

SCI-CONF.COM.UA

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION



**ABSTRACTS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
APRIL 22-24, 2020**

**OSAKA
2020**

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION

Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

22-24 April 2020

Osaka, Japan

2020

UDC 001.1

BBK 79

The 8th International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (April 22-24, 2020) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2020. 980 p.

ISBN 978-4-9783419-8-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Ryu Abe (Kyoto University)

Yutaka Amao (Osaka City University)

Hideki Hashimoto (Kwansei Gakuin University)

Tomohisa Hasunuma (Kobe University)

Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)

Osamu Ishitani (Tokyo Institute of Technology)

Nobuo Kamiya (Osaka City University)

Akihiko Kudo (Tokyo University of Science)

Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)

Vincent Artero, France

Dick Co, USA

Holger Dau, Germany

Kazunari Domen, Japan

Ben Hankamer, Australia

Osamu Ishitani, Japan

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: osaka@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 CPN Publishing Group ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	<i>Albeshchenko O. S.</i> MANAGEMENT AND FUNCTIONAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST AND HOTEL ENTREPRENEURSHIP.	15
2.	<i>Aliyarbayova Aygun Aliyar, Gasimov Eldar Kochari, Mehraliyeva Gulshan Akbar, Sadiqova Gulnara Huseyn, Huseynova Shahla Adalat</i> MORPHOLOGICAL ASSAY OF HETEROGENEITY OF PSEUDOUNIPOLAR NEURONS IN DORSAL ROOT GANGLIA OF RAT. A LIGHT AND ELECTRON MICROSCOPIC INVESTIGATION.	23
3.	<i>Bakhtiyorov S. B.</i> IMPROVING THE TECHNOLOGY FOR THE PRODUCTION OF AROMATIZED VEGETABLE OILS.	30
4.	<i>Bobrovnyk S.</i> DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS.	36
5.	<i>Boreiko N. U., Boreiko T. O.</i> PEDAGOGICAL CONDITIONS OF PROVIDING INDEPENDENT WORK OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS.	40
6.	<i>Bilohur S.</i> RESEARCH OF FACTORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TOURISM ON THE BASIS OF CLUSTER APPROACH.	48
7.	<i>Bychkova S.</i> ANTIINFLAMATORY EFFECTS OF STATINS IN PATIENTS WITH COMBINED PATHOLOGY.	53
8.	<i>Chudakova V. P.</i> PROSPECTS FOR REALIZATION OF THE TECHNOLOGY FOR FORMING OF PSYCHOLOGY READINESS FOR INNOVATIVE ACTIVITY AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT THE OF COMPETENCIES OF A PERSON'S COMPETITIVENESS.	62
9.	<i>Khamroeva S. M.</i> THE IMPORTANCE AND SPECIFICITY OF WRITTEN AND ORAL, MONOLINGUAL AND MULTILINGUAL CORPORA.	72
10.	<i>Khamitova F. A., Kambarova S. A.</i> APPLICATION OF AUTOPLASMA ENRICHED PLATELETS IN THE TREATMENT OF ODONTOGENIC INFECTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS.	80
11.	<i>Korzhov Ye.</i> ANALYSIS OF POSSIBLE NEGATIVE ENVIRONMENTAL AND SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF FRESHWATER DRAIN REDUCTION TO THE DNIEPER-BUG MOUTH REGION.	84

12. *Lapshin D., Vastyanov R., Muratova T., Zagayevskaya Ye.* 91
PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF SYSTEMIC
DIMETHYLSULFOXIDE USE IN ATYPICAL VIRAL
PNEUMONIA COMPLEX TREATMENT.
13. *Markin L. B., Fartushok T. V., Yurchyshyn O. M., Pyndus V. V.,* 97
Kopach O. Ye., Melnyk N. A., Halabitska I. M., Fedoriv O. Ye.,
Palytsia L. M., Komissarova O. S., Tsvyntarna I. Ya.
OBESITY AS AN OBSTETRIC PROBLEM.
14. *Musayeva M., Suleiman M., Kobzar N., Taran S., Perekhoda L.* 107
SEARCH FOR BIOLOGICALLY ACTIVE ANTI-
INFLAMMATORY AGENTS AMONG DERIVATIVES OF N-R-N'-
(3-OXO-2,3-DIHYDRO-1H-INDAZOL-7-YL)BUTANEDIAMIDE.
15. *Movchan O. V., Yanishen I. V., Biriukov V. O.* 111
PSYCHOEMOTIONAL TENSION AS A FACTOR AFFECTING
THE USE OF COMPLETE REMOVABLE PLASTIC PROSTHESIS.
16. *Nyky porets S.* 117
ACTIVE INTERNET NEOLOGISMS OF SOCIAL NETWORKS
AND CROSS-PLATFORM ONLINE MESSENGERS.
17. *Ognev V. A., Mishchenko M. M., Mishchenko A. N.,* 122
Shevchenko A. S.
STUDY OF RISK FACTORS OF CEREBRAL STROKES
ACCORDING TO THE DATA OF REGIONAL REGISTERS AND
NATIONAL SERVICES OF MEDICAL STATISTICS.
18. *Popov S. N., Shummykin S. O., Sule R.* 129
TECHNOLOGY FOR INCREASING ABRASIVE WEAR
RESISTANCE OF PARTS OF ROAD CONSTRUCTION
MACHINES.
19. *Polyashenko S., Iesipov O., Hryn Ye.* 133
RESEARCHING OF THE STABILITY OF SYSTEM OF
AUTOMATIC ADJUSTMENT OF THE POSITION OF THE ROOT-
HARVESTING MACHINE'S CONVEYOR.
20. *Povzner A. A., Kalizhanova A. N.* 141
TALES AS AN ELEMENT OF THE ETHNOCULTURAL
COMPONENT IN THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES.
21. *Reshetnyak O., Yurchenko O.* 145
IDENTIFYING FUTURE TRENDS IN GLOBAL SCIENTIFIC
RESEARCH.
22. *Rehei I. I., Ternytskyi S. V., Ivaskiv B. R.* 152
DEVELOPMENT OF DIE-CUTTING PRESS WITH
PROGRAMMABLE DISPLACEMENT OF PRESSURE PLATE.
23. *Shevchuk V. M.* 158
CRIMINALISTIC INNOVATION: MODERN PROBLEMS OF
FORMATION AND PROSPECTS FOR RESERCHS.

24.	<i>Shynkarchuck M. B., Stasiuk M. Ya.</i> THIRD PARTY FUNDING IN INTERNATIONAL ARBITRATION: EFFECT ON PROCEEDINGS.	169
25.	<i>Slyusarenko Ju. L.</i> INFLUENCE TYPE OF HIGHER NERVOUS DIALYSIS ON WORKING EFFICIENCY AND RICE OF HORSES.	175
26.	<i>Skripnik L. V., Khodakivska M. O.</i> PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF ORGANIZING EDUCATIONAL EXCURSIONS FOR FOREIGN STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITY.	182
27.	<i>Terentyev O., Gorbatyuk Ie., Rusan I., Serpinska O., Kuzminskyi O.</i> DIAGNOSIS AND RESPONSE TO NETWORK THREATS.	187
28.	<i>Tereshchenko O. P.</i> CENTRALIZATION AND DECENTRALIZATION PROCESSES OF PUBLIC AUTHORITY AS A COMPLEX PHENOMENON.	194
29.	<i>Vanicovici N., Maticiuc V., Cernei M.</i> EVOLUTION OF MAIZE GERMPLASM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: DIVERSITY AND UTILIZATION.	201
30.	<i>Vertel A., Lebid Eu., Kondratiuk S., Ratieieva V.</i> DEVELOPMENT OF CONSCIOUSNESS THROUGH ARCHETYPICAL STAGES IN ANALYTICAL PSYCHOLOGY E. NEUMANN.	207
31.	<i>Yorova S. K., Rayimjanova K. F.</i> VISION. THE MAIN VISUAL IMPAIRMENT IN ADOLESCENTS.	211
32.	<i>Yevstihnieiev I. V., Poleshko V. Yu.</i> SOME ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS.	214
33.	<i>Акініна О. Г., Кравченко Д. М.</i> КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА.	219
34.	<i>Артеменко Л. А.</i> ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ВЗРОСЛЫХ ОБУЧАЕМЫХ (НА ПРИМЕРЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ОТДЕЛЕНИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАРЬКОВСКОГО ГУМАНИТАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА «НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»).	225
35.	<i>Антоненко І. В.</i> ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ ЕКСТРИМ-АРХІТЕКТУРИ НА ВОДІ.	233
36.	<i>Антоненко І. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ МЕТОДІВ МОДУЛЬНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.	244

37.	Бабак Е. Н. ПОНЯТИЕ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИСКУРС» В СОВРЕМЕННЫХ ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.	255
38.	Барабаш В. П., Болотова В. В. ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА.	267
39.	Балюк В. О. ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ MOODLE У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ В РАМКАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ SMART-ОСВІТИ.	272
40.	Баланаєва О. В. СМЫСЛОВЫЕ ОСНОВЫ УКРАИНСКИХ ЮРИДИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ.	277
41.	Бондаренко С. М., Маляров М. В., Христинч В. В., Ильченко Т. В. ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА КОМПЗИТНИХ ДИМОХОДІВ СИСТЕМ АВТОНОМНОГО ОПАЛЕННЯ.	287
42.	Білик Н. І. ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ.	291
43.	Бурлака Н. І. РОЛЬ СПЕЦИФІЧНИХ ДЛЯ ТРАНСПОРТУ УМОВ ПРАЦІ ТА ПОБУТУ В ФОРМУВАННІ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ.	301
44.	Валюкевич Т. В. COMMUNICATIVE APPROACH TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO ADULTS.	311
45.	Василенко Ю. В. РЕФОРМУВАННЯ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.	313
46.	Веклич О. О. ЗМІСТОВНЕ НАПОВНЕННЯ ПОНЯТІЙНОГО АПАРАТУ ЕКОЛОГІЧНИХ І ЕКОСИСТЕМНИХ АКТИВІВ.	318
47.	Величко Н. В. МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ДИТЯЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ КНИГИ З ІНТЕРАКТИВНИМИ ТРИВИМІРНІМИ ЕЛЕМЕНТАМИ.	326
48.	Вовкодав Г. М., Бешляга О. В. ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ МІСТА ОДЕСА СІРКОВОДНЕМ.	331
49.	Волк Ю. Ю., Артюхов А. Є. СУЧАСНИЙ СТАН ГАЛУЗІ ТЕХНІЧНИХ НАУК: ПРОБЛЕМИ ДОТРИМАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ.	335
50.	Вишнякова Г. В., Покас О. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНОСТІ ФЕНОТИПІВ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ СЕРЕД СТАФІЛОКОКІВ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ.	339

51.	Вусатий М. В., Гарасимчук І. Д., Потапський П. В., Панцир Ю. І. ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ SMART GRID В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ УКРАЇНИ.	346
52.	Гаїна Б. С., Александров Е. Г. ГЕНОТИПИ ВИНОГРАДА И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.	354
53.	Гетало О. В., Василенко Н. А. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ.	362
54.	Гетало О. В., Шаюк А. Ю. ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ.	369
55.	Горголь Н. І., Базян А. А., Седнєва Л. Р., Арзуманова І. В. ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА АПЕНДИЦИТ ЗА ДАНИМИ АРХІВУ ПРОЗЕКТУРИ «ОКЛ ЦЕМД і МК» М. ХАРКІВА ЗА 2017-2019 РОКИ.	377
56.	Гузенко І. І., Холявка В. З., Радзімовська О. В. ЗРУЧНІ СЕРВІСИ ДЛЯ ТУРИСТА НА РИНКУ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ.	382
57.	Дерев'янюк О. К., Лопатіна А. В. ЗАСОБИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА.	391
58.	Деренська Я. М. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ІНЖИНІРИНГУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ.	395
59.	Добрянський В. В., Ониськів В. М. ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕЦИДИВУЮЧОЇ ТЯЖКОЇ ГІПОГЛІКЕМІЇ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТА ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ КОМИ.	403
60.	Дорош Т. Л., Дорошенко В. В. РОЛЬ МУЗИЧНО-РИТМІЧНИХ РУХІВ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	410
61.	Доненко В. І. «ЩОДЕННІ 5» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ НАВЧАННЯ ГРАМОТИ.	417
62.	Долгальова О. В., Виходцева А. О., Гречко А. О. ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА ЯК ФАКТОР МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.	424
63.	Драч Д. Л. ЯКІСТЬ ЗАКОНУ: ОСОБЛИВОСТІ, КРИТЕРІЇ, ВИМОГИ ЩОДО ЇЇ ДОСЯГНЕННЯ.	431

64. *Дуганець В. І., Сірант В. М., Березкін О. В.* 439
СТИМУЛЮВАННЯ САМОРОЗКРИТТЯ ІННОВАЦІЙНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ АГРОІНЖЕНЕРІВ ЗАСОБАМИ
ДИДАКТИЧНИХ ІГОР.
65. *Дяченко В. В., Бичкова С. А.* 447
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ
ЛІКУВАННЯ НЕКОНТРОЛЬОВАНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ.
66. *Єпик Л. І., Єпик Д. В.* 456
ВІТЧИЗНЯНА КІНОДОКУМЕНТАЛІСТИКА В КОНТЕКСТІ
СОЦІОКУЛЬТУРНИХ ЗРУШЕНЬ В УКРАЇНІ.
67. *Жиров О. А.* 467
ДОСЛІДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ХОРЕОГРАФІЇ У
ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ УКРАЇНСЬКИХ ЕТНОГРАФІВ І
ФОЛЬКЛОРИСТІВ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ – ПОЧАТКУ
ХХ СТ.
68. *Зайцева М. Л., Мельник М. П., Пакулин С. Л., Феклистова И. С.* 474
МЕМОРАВІЦІА-ИНВЕСТИРОВАНИЕ КАК АКТУАЛЬНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ УСПЕШНОГО БИЗНЕСА.
69. *Замятіна В. М., Касьянова Я. Г.* 481
ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ПІД ЧАС
ОЗНАЙОМЛЕННЯ УЧНІВ З УНІКАЛЬНИМИ МІСЦЯМИ
УКРАЇНИ НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ “Я
ДОСЛІДЖУЮ СВІТ”.
70. *Золотухіна О. Л.* 485
ОЦІНКА ПОШИРЕНOSTІ ОРАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ
HELICOBACTER PYLORI В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ
ТЮТЮНОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ
ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ТЛІ
ХРОНІЧНОГО ГІПЕРАЦИДНОГО ГАСТРИТУ.
71. *Іванцов В. О.* 496
СТАНОВЛЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ
ЯПОНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ.
72. *Кайлюк Є. М., Рядинська І. А.* 503
ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЛІФТОВОГО
ГОСПОДАРСТВА.
73. *Карабут Л. В., Єрмоменко Р. Ф., Литвинова О. М.* 508
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ВЕЗИКУЛО-
ПУСТУЛЬОЗНОЇ ФОРМИ ОПЕРІЗУВАЛЬНОГО ГЕРПЕСУ У
ХВОРИХ.
74. *Калініченко І. О.* 513
МІСЦЕ ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНОГО ЦЕНТРУ В
СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ.
75. *Кобзев І. В., Мельников О. Ф., Орлов О. В.* 521
СУЧАСНІ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ.

76.	Ковка Н. С. ОХОРОНА ПРИРОДИ ТА ЗАПОВІДНА СПРАВА В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ.	530
77.	Коваленко Т. В. ПЕДАГОГІЧЕСКІЕ УСЛОВІЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО- КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПЕДАГОГІЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.	540
78.	Ковальчук В. В., Долінська Л. В., Вихор В. Г. ПРО ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ ІДЕЙ В ПЕДАГОГІЦІ.	547
79.	Колишкіна А. П., Чобанян А. В. ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК МЕТА ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНИХ ВПЛИВІВ.	555
80.	Костишин О. О. СУЧАСНИЙ СТАН АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ.	568
81.	Котелянець Ю. С. РОБОТА З РІЗНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ.	573
82.	Кот Т. Ф., Прокопенко В. С. МОРФОЛОГІЯ, ФУНКЦІЯ І ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА ПЕРИФЕРИЧНИХ ЕНДОКРИННИХ ЗАЛОЗ ПТАХІВ.	581
83.	Копитко А. Д. ПОЛІТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ.	586
84.	Коцюбинська Ю. З., Козань Н. М. ЕТНОТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТИХ І СКЛАДНИХ ВІЗЕРУНКІВ НА СЕРЕДНІХ ТА ПРОКСИМАЛЬНИХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦІВ РУК.	596
85.	Кіруша І. С., Івашута І. М., Макаренко В. І., Макаренко О. В. ВПЛИВ АТМОСФЕРНИХ ФАКТОРІВ НА ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ.	602
86.	Кравчук Г. І. ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ДО ПОШКОДЖЕННЯ ОЖЕЛЕДДЮ ЗА ГОЛОВНИМИ ГРУПАМИ ПОРІД.	608
87.	Крамаренко А. М., Люлько В. В. ЗАСОБИ НАОЧНОСТІ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ПРИРОДОЗНАВСТВА.	616

88. **Князева М. В., Прокопюк А. В.** 621
 ПЕРСПЕКТИВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО
 МАРКЕРА TGF β В ОЦЕНКЕ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ РАКА
 ЯИЧНИКОВ III-IV СТАДИЙ.
89. **Клімова А. І.** 628
 ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ «СТОРИТЕЛІНГ» У
 ВИКЛАДАННІ МОВИ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ.
90. **Локшин В. С.** 633
 ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ БРЕНД – МЕНЕДЖЕРІВ
 СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ СФЕРИ З ІНФОРМАЦІЙНОЇ
 АНАЛІТИКИ БІЗНЕС - ПРОЦЕСІВ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ
 МОДЕРНІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ.
91. **Лінецький К. А.** 641
 ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ
 ЯКОСТІ МЕДСЕСТРИНСЬКОЇ ОСВІТИ.
92. **Марієвський В. Ф., Петренко О. В., Покас О. В., Мурашко О. В.** 651
 ПОШИРЕНІСТЬ ПРОДУЦЕНТІВ β -ЛАКТАМАЗ СЕРЕД
 ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО ЗАПАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ В МЕДИЧНИХ
 ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ.
93. **Малишко В. В.** 662
 ПУБЛІЧНІСТЬ ТА ПРОЗОРИСТІСТЬ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕСУ В
 УКРАЇНІ.
94. **Малюга О. О.** 672
 ЕКОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.
95. **Миронюк М. Л., Панасенко Г. С., Софронова М. С.** 675
 УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
 БЕЗПЕКИ В ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКІЙ СИСТЕМІ НАУКИ Й
 ОСВІТИ.
96. **Мірошниченко О. В.** 681
 УКРАЇНА ТА КАТЕРИНОСЛАВЩИНА ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ.
 ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РЕЛІГІЙНОГО ЖИТТЯ (ІСТОРІОГРАФІЧНИЙ
 АСПЕКТ).
97. **Мокиєнко Т. В., Прийдак Т. Б., Липський Р. В.** 691
 ТРАДИЦІОННА І ІННОВАЦІОННА СИСТЕМИ
 ОБРАЗОВАНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.
98. **Начинова О. В., Токарєва С. В.** 698
 КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ЛОГОРИТМІКИ.
99. **Нестерова В. В., Давидов П. Г.** 703
 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ:
 ЧИ БУТИ В ДЕРЖАВІ РОЗВИНЕНІЙ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ.
100. **Пакулін С. Л., Самініна О. В., Феклістова І. С., Пакуліна Г. С.** 713
 ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ЯК РЕАКЦІЯ НА
 ЗМІНИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ В ОСВІТНІЙ ПОЛІТИЦІ ТА
 ІННОВАЦІЇ В ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ.

101.	<i>Перчиць О. В.</i> ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.	721
102.	<i>Петренко А. О.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ НА УРОКАХ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».	726
103.	<i>Петренко О. В., Покас О. В., Гарницька О. Г., Мурашко О. В., Вишнякова Г. В., Благодатний В. М.</i> АНТАГОНІСТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПРОБІОТИКІВ ЩОДО АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ.	732
104.	<i>Петренко Н. М.</i> ТОВАРИСТВО «ГЕТЬ НЕПИСЬМЕННІСТЬ» ТА ЙОГО РОЛЬ У ВПРОВАДЖЕННІ ПОЛІТИКИ З ЛІКВІДАЦІЇ НЕПИСЬМЕННОСТІ В УКРАЇНІ (20-30 РР. ХХ СТ.).	738
105.	<i>Підховна С. М., Бідолах Д. І., Кузьович В. С.</i> КОМПОЗИЦІЙНІ РІШЕННЯ ТЕМАТИЧНИХ ДІЛЯНОК БІБЛІЙНОГО САДУ У С.МАРІЯМПІЛЬ ГАЛИЦЬКОГО РАЙОНУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.	743
106.	<i>Пінчук Т. С.</i> ПОЕМА-АЛЕГОРІЯ «ГОРОБИНА НІЧ» ІВАНА НИЗОВОГО ЯК ВЕРШИНА ГРОМАДЯНСЬКОЇ ЛІРИКИ РАНЬОГО ПЕРІОДУ ТВОРЧОСТІ МИТЦЯ.	750
107.	<i>Полєвікова О. Б., Дудик Т. В.</i> РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЇ «СЛУХАННЯ З ПЕРЕДБАЧЕННЯМ».	755
108.	<i>Полукаров Ю. О., Мітюк Л. О., Качинська Н. Ф.</i> ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І ТРАВМАТИЗМУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЦЕМЕНТУ.	764
109.	<i>Приходько О. Б., Павліченко В. І., Ємець Т. І., Малєєва Г. Ю.</i> БІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ХВОРОБ АЛЬЦГЕЙМЕРА ТА ГАНТІНГТОНА.	770
110.	<i>Прокопова О. П., Ляска О. П.</i> ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	778
111.	<i>Птуха М. В.</i> ІНСТИТУТ ПРЕЗИДЕНТА У КЛАСИЧНОМУ РОЗПОДІЛІ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ.	785
112.	<i>Радько Г. І., Віскривець М. С.</i> АРХЕТИП ВОДИ У КОНТЕКСТІ ЗМІСТУ ПОЕМИ-СПОВІДІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА «ЗАЧАРОВАНА ДЕСНА».	790
113.	<i>Романова Т. В., Давиденко Л. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЙ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРНОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇН ЄС.	802

114.	<i>Савенко В. І., Приходько О. О., Победа С. С., Жалдак Р. Ю.</i> СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМИ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ.	811
115.	<i>Савченко Ю. В.</i> ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЛОСКИХ ЭЛЕКТРОПРОВОДНЫХ ШИН ИЗ АЛЮМИНИЯ, ПЛАКИРОВАННЫХ С ДВУХ СТОРОН МЕДЬЮ.	816
116.	<i>Сафронов А. М., Водяников Ю. Я., Макеева Е. Г.</i> ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПУТЬ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.	822
117.	<i>Сварник Б. В.</i> ФЕСТИВАЛЬНИЙ РУХ В ГАЛУЗІ МИСТЕЦТВА ПАНТОМІМИ В УКРАЇНІ.	829
118.	<i>Свет М. Ю.</i> НОВЕЙШИЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С МЕЛАНОМОЙ.	834
119.	<i>Сергієні О. В., Пашкова Г. Г., Оніщенко В.</i> РОЛЬ СОЦІАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ, СФОРМОВАНОСТІ «Я- КОНЦЕПЦІЇ» ТА КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНІК В СОЦІАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ.	839
120.	<i>Середа І. В.</i> НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.	849
121.	<i>Соколов Ю. В.</i> КОНСТРУЮВАННЯ І ПРОЕКТУВАННЯ МЕБЛЕВИХ ВИРОБІВ ЗАСОБАМИ ПРОГРАМИ PRO100 МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ З ДЕРЕВООБРОБКИ.	855
122.	<i>Смородський В. І., Погода О. В., Смородська М. М.</i> ДО ПИТАННЯ ДЖАЗОВОГО ВИКОНАВСТВА.	865
123.	<i>Стадник О. О., Кузьмінець Н. П.</i> «СХІДНІ РОБІТНИЦІ» З ВІННИЧЧИНИ (ЗА СПОГАДАМИ ПОДОЛЯНОК).	872
124.	<i>Стрілець В. В., Шевченко Р. І.</i> ПЕРЕВІРКА ДОСТОВІРНОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЗАГРОЗОЮ ІМПУЛЬСНОГО ВИКИДУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.	881
125.	<i>Стрікаленко Т. В., Д'яконова А. К.</i> МІСЦЕ ОСВІТИ У РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ.	887
126.	<i>Складановська М. Г.</i> СТАЛІЙ РОЗВИТОК СУСПІЛЬСТВА: ЦІННІСНИЙ АСПЕКТ.	898
127.	<i>Снегирева Д. В., Алмакаєва Л. Г.</i> ВИБОР ПЕРВИЧНОЇ УПАКОВКИ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО РАСТВОРА.	905

128. **Ткаченко Е. В., Соколенко В. Н.** 910
РОЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ МЕЖПОЛУШАРНОЇ АСИМЕТРИЇ В МЕХАНІЗМАХ РАЗВИТТЯ ЗАБОЛЕВАНЬ.
129. **Тімченко К. С., Лихарєва Д. Ю.** 920
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.
130. **Удовиченко І. В.** 923
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВИМОГ ДО НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.
131. **Фат'янова Т. О.** 929
ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК» НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».
132. **Федоров І. В.** 934
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОБРАННЯ ЗАПОБІЖНИХ ЗАХОДІВ У ВІДНОШЕННІ НЕПОВНОЛІТНІХ ПРАВОПОРУШНИКІВ.
133. **Харчук О. О.** 940
ІНСТИТУЦІЙНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ.
134. **Циганок О. О., Санівський О. М.** 945
ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ (З ДОСВІДУ РОБОТИ УДПУ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧІНИ).
135. **Човнюк Ю. В., Кравчук В. Т.** 950
ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ.ІІІ.: ПОВЕРХНЕВИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ В'ЯЗКО-ПРУЖНИХ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ.
136. **Шапошник А. А., Савенко Л. О.** 964
МАТЕРІАЛЬНА БАЗА НАВЧАННЯ ПРИРОДОЗНАВСТВА.
137. **Шпалярєнко Ю. А.** 968
ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ СЕНСОРНИМИ ПОРУШЕННЯМИ.
138. **Яровицька Н. А., Зоря В. Р.** 973
ФЕНОМЕН КІНЕТИЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ.
139. **Яровицька Н. А., Краснікова К. С.** 977
ФІЛОСОФІЯ ГОЛЛАНДСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ: СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ.

УДК 005.936.3:640.4 (477)

**MANAGEMENT AND FUNCTIONAL APPROACHES TO THE
DEVELOPMENT OF THE TOURIST AND HOTEL ENTREPRENEURSHIP**

Albeshchenko Oleksii Stanislavovich

candidate of economic sciences

senior lecturer, department of enterprise economics

Nikolaev national agrarian university

Annotation. In the article the administrative and functional approaches to the development of tourism and hotel business as a component of the economic system of the region are explored through the prism of market economy theory. The "services" of the hospitality industry are considered as an economic category and its specific characteristics are defined. The necessity of transition to the new concept of "tourism and hotel business" as one type of business that would meet international standards and quality of services provided is substantiated.

Key words: management, organization, tourism and hotel business, hospitality, service, image, region, profit, economy.

Formulation of the problem. Important pattern of the XX cent. - transformation of the industrial economy, which changed in the XXI cent., centuries old management of the agricultural economy in the post-industrial service economy. The basis of this objective process is the gradual movement of productive forces, the results of which are specified in the steady increase in labor productivity and other factors of production. Increasing the efficiency of agricultural production has led to a sustainable redistribution of resources over a long historical period from the first sector of the economy to the second, industrial. Multifaceted progress in these sectors over the past the turn of the century turned into a solid source of development for the tourism sector or service sector. No less important reason for the development of services is the deep transformation in the system of general needs. Complications of

technology, structure of production, growth of the living standard of the population and its social activity, as well as improvement of the person due to the increase of educational and cultural level, etc. gradually expanded the range of needs of production and population far beyond their species, satisfied with the production of goods.

Analysis of recent research and publications. In the sphere of managerial and functional approaches to the development of tourism and hotel business have made a significant contribution: M.P. Bondarenko, O. Y. Gorbera, K.V. Sirenko, O.A. Sarapina, G.P. Sklar, V.S. Pazenok, V.K. Fedorchenko, L.A. Yaremko and others. Considerable researches on problems of formation of financial strategies have been carried out by the following domestic scientists, namely: I. Blank, G. Blakita, G. Sytnik, O. Koroleva-Kazanska, I. Ganechko, A. Semenov, O. Eroputova, T. Perekrest, A. Linenko, D. Kucheruk, Y. Chentukov, G. Veretennikov and others. Certain researches on problems of formation of concepts of development of tourist entrepreneurship were also carried out by scientists: M. Boyko, O. Sporysh, M. Boruschak. However, the problematic aspects related to the management and functional activity of the hotel and restaurant business in the current conditions of development of economic relations at the regional level, need further research and improvement.

Setting objectives. The purpose of the article is to reflect the managerial and functional approaches to the development of tourism and hotel business as a basis for the development of the industry and national economy.

Presenting main material. The importance and role of management and functional approaches to the development of tourism and hotel business in modern conditions for the development of the regional economy, the satisfaction of individual requests, the enrichment of social ties between countries is too difficult to overestimate. The hospitality industry has an important place in the economy of most countries. Its development provides a large job market [1]. In the twentieth century hotel and restaurant business has become one of the most significant social phenomena. Food expenditures and tourist expenditure services in a number of countries occupy a

leading position in total expenditures. In the field of inbound and outbound tourism, hotel and restaurant services include a whole range of services for tourists and are a key factor determining tourism prospects in any country in the world. It is the effective management and functional approaches to the development of the hospitality industry that ensures the development of the hospitality industry makes the region's economy competitive in the global tourism business system. The concept of «hospitality» has been studied for too long. The English word "hospitality" comes from the Old French "hospice" which means "strange reception". The emergence of the first prototypes of hotels and restaurants, as well as the profession of serving people who stay overnight, is rooted in the distant past [1]. In the last quarter of the nineteenth century. there is a monopoly in this area of economy: there are companies, joint-stock companies, corporations and unions. Such large combined forces began to operate the hotel industry in their countries, as well as build hotels and restaurants in other countries.

Services mean a huge variety of commercial activity and employment. Service - any action that one party may offer the other and which are basically immense and do not lead to satisfaction of anything [2]. A service is a particular consumer value that is created through work. Functionally, the services provided to the population are divided into material and socio-cultural. Material service is a service to meet the material needs of the consumer of services. Material service provides re-establishment (change, preservation) of consumer properties of products or production of new products under the order of citizens, as well as the movement of goods and people: creating conditions for consumption. These may include, for example, household services related to the repair and manufacture of products, housing and communal services, catering services, transport services, etc. A socio-cultural service is a service to meet the spiritual, intellectual needs and sustain the acceptable life of the consumer. The socio-cultural service provides support and restoration of health, spiritual and physical development of the individual, improvement of professional skill. Socio-cultural services may include medical services, cultural services, tourism, education, etc. Tourist services, including in the

framework of hotel services, are related as socio-cultural services. They are built on the principles of modern hospitality, which enhances their role in the development of economy and domestic tourism, and defines specific tasks in the training system for tourist service.

Placement is the most important element of tourism. The hotel and restaurant industries are the essence of the hospitality system. It originates from ancient traditions in the history of mankind - respect for the guest, the solemnity of its reception and service. Facilities and accommodation systems are buildings of various kinds and types (from shalash to a super-gigantic hotel), tailored specifically for the reception and lodging of temporary visitors with different levels of service. In the economic literature, the hospitality industry has understood everything related to the provision of services in restaurant and hotel services. In our opinion, the hospitality industry is an aggregate of travel, hotel and restaurant businesses covering a wide range of small businesses such as hotels and motels, travel agencies, display facilities and so on. The core of the hospitality industry is profit, since the entire hospitality industry has previously been noted as a collection of various types of business in the (regional) market of services. Non-commercial enterprises (organizations) may also be part of the hospitality industry: children's recreation camps, health centers, etc., but they must, in any case, be profitable. Therefore, commercial hospitality should be particularly emphasized [4, p. 214].

Hotel and restaurant business can be regarded as an organization, since an organization is an association, an alliance of people, social groups, states, and a joint action program [5]. Commercial hospitality is a type of activity that is part of the hospitality industry, and hospitality is a "secret element" of any caring service. Care for the guest and the ability to meet customer needs - the subtle but so obvious traits in employee behavior - reflect the difference that exists between an average and a prosperous business. The effectiveness of commercial hospitality is influenced by several factors: location, facilities (amenities), level of service, price, image, ensuring a favorable perception of the hotel or restaurant. In our opinion, the image - a halo, created around a specific person, thing, object, service to promote it and to provide

emotional and psychological action in public opinion. The image of the enterprise is a stable representation of clients, partners and society about the prestige of the enterprise, the quality of its goods and services, the reputation of the executives.

It is necessary to note that the basis of the image of the company is the existing style of internal and external business and between personal relations of staff and official attributes: name, emblem, trademark. The development of a market economy in the regions has led to an increase in the categories of subjects interested in the proper and effective formation of their own business image. The purpose of effective image is not only to create an elite image of the institution. It is necessary to assert yourself and your product, product, service in a certain segment of the market. Hospitality as a type of economic activity includes provision services and organization of short-term accommodation in hotels, motels, campsites and other accommodation for a fee. Tourism and hotel business depends on the development of tourism, including foreign ones in the region. The modern definition of tourism adopted by the UN is that tourism is an active holiday that affects the promotion of health, the physical development of a person associated with the movement of permanent residence abroad. The emergence of tourism as a commodity required the formation of an appropriate material and technical base, the availability of qualified staff for tourist services and purposeful management of tourist economic objects. All this necessitated the organizational separation of tourism into an independent branch of the national economy. Services often include all kinds of useful activities without creating tangible assets, that is, the main criterion for assigning a particular activity to the service sector is the intangible, invisible nature of production in this area of the product. In practice, the service sector is seen as a collection of many activities and is in fact reduced to a list. This is due to the variety of types of services, as well as the fact that the service may be accompanied by the goods or in time to acquire the goods form [4, p. 214]. In terms of business, the hotel is enterprise for the production and provision of (individual product) commercial hospitality, which offers its amenities and service to the consumer. Accommodation services are considered as a specific hotel product that is purchased by the exchange facility, not in terms of ownership,

but only access to and use of it at a fixed time and place. The main features of the service: - non-negligence (production and consumption of the service at the same time active participation, both consumer and producer); - impossibility of storage (production of the service is fixed in time and space); - intangible (a very important characteristic of a hotel product in the sense that the services cannot be measured, evaluated before they are provided); - seasonality of demand fluctuations (for the hotel market fluctuations in demand depending on the season of the year are typical); - interdependence (the marketing of a hotel and restaurant product is influenced by marketing decisions made by the administration, tour operators and travel agents).

The sphere of hotel and restaurant services has a number of specific features in comparison with material production. First, unlike goods, these services are produced and consumed mostly at the same time and do not require storage. This raises the problem of regulating the supply and demand of services. Second, hotel and restaurant services are opposed to products, although the maintenance role of the industry is increasing, which may include equipment repair, after-sales service and other services related to the sale of goods. You can say that in many cases in the service sector there is an element of production, exactly the same as when product sales are an element of service. The close intertwining of sales of goods and the provision of services complicates the separation and accounting of services. By providing services of some kind, hotels and restaurants serve important functions in the sphere of serving the population of our country and foreign citizens, providing them with temporary housing, domestic services and food. For these purposes, the operation of material and technical means - buildings, equipment, inventory. At the same time, both processes (production and realization) merge, that is, maintenance is carried out at the moment of production of services. This feature determines the peculiar rhythm of the hotels and restaurants. The market of hotel and restaurant services is characterized by its features, hotel service or restaurant - the product is extraordinary and very individual with different tastes of its consumers. As noted above, it can be concluded that the hotel and restaurant cannot be considered as two

independent elements - it is a system. In most cases, they are located even in one building and the requirements that apply to them are the same.

Feature of hotel and restaurant services is the speed of their performance. For the specifics of the hotel service is not inherent slowness. No technological operation in a hotel or restaurant should be slow or take a long time to perform. The restaurant, as a standalone unit or as part of the hotel, produces and offers meals to cater to their gastronomic needs. The economic purpose of this activity is to make a profit, whether we are dealing with a restaurant business (a separate restaurant) or a restaurant, which is an integral part. Restaurants can be categorized according to their location, class and type of service provided. In accordance with the proposed criteria, we consider it appropriate to identify the following types of restaurants: local restaurants; self-service restaurants; station restaurants; wagons-restaurants; steamboat restaurants; restaurants for motorcyclists; airplane restaurants; buffet restaurants; outlet restaurants; canteen restaurants [6, p. 145]. In the hotel entrepreneurship also has a large specialization of hotel enterprises, among which the most common are the following: tourist hotels; business hotels; industry hotels; resort hotels; transit hotels.

Conclusion. The development of a market economy has led to a complex and diverse line of business in the field of tourism and hospitality services. This area of activity requires improvement of management and functional approaches to the development of tourism and hotel business, awareness of world experience and deep economic analysis to the prospects of implementation in the economy of the country both at the micro level and at the macro level. From this perspective, it is important to determine the role and importance of this type of entrepreneurial activity in today's regional and national economy, to determine the dynamics of its development to improve economic performance. Hotel and restaurant business is a type of economic activity related to small and medium-sized enterprises, which promotes job creation and become an important tool for replenishing the budget of various levels and ensuring the sustainable development of the national economy.

REFERENCES:

1. Goblik-Markovich NM, Grynilo AV Theoretical principles of the regional market of hotel and restaurant business. URL: http://tourlib.net/statti_ukr/goblyk3.htm.
2. Gordienko V. Tourism - the engine of socio-economic development of the country [Electronic resource] // XIII International Economic Forum. 2017. - Access Mode: http://tourlib.net/statti_ukr/gordienko.pdf.
3. Kornilevskaya MO Management of hotel business and trends of its development. URL: http://tourlib.net/statti_ukr/kornilevska.htm.
4. Manachinska Yu.A. The essence and specificity of hotel services, classification of tourist accommodation facilities. Bulletin of Chernivtsi Trade and Economic Institute. 2010. Vol. 4. S. 211-217.
5. Puzentilo PR Economics and organization of tourism and hotel business: [textbook]. manual]. K .: Center for Educational Literature, 2007. 344 p.
6. Sahak A.E. Management in the Hospitality Industry (Hotels and Restaurants): [Textbook. manual] / A.E. Sahak, MV, Yakimenko. St. Petersburg: Peter, 2007. 432 p.
7. Duda YI, Yatsyshyn BP Cultural and Historical Aspects of Hospitality Establishments in Western Ukraine // Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference "Innovations in Assortment Management, Quality and Safety of Goods and Services" (Lviv, November 24, 2016) Lviv: Raster-7, 2016 C. 313-316.
8. Dickson DR Management of theme parks // Fundamentals of management in the hospitality industry / Ed. P.A. Brimmer. Trans. with English. M .: Aspect Press, 1995.
9. D.Yu. Borishkevich, A.O. Innovations in the field of development of hotel and restaurant business // Tourism: international experience and national priorities: materials I All-Ukrainian. Research Practice Conf. (Zhytomyr, May 26, 2017) / [Ed. Opalov OA etc.]. Zhytomyr: Issue of the FOP Evenok OO, 2017, pp. 7-10.
10. Shmagina Yu.V. Prospects for development of hotel business and restaurant business. URL: http://www.rusnauka.com/2_KAND_2009/Economics/39523.doc.htm

УДК 611.892; 616.834.2; 611.08

**MORPHOLOGICAL ASSAY OF HETEROGENEITY OF
PSEUDOUNIPOLAR NEURONS IN DORSAL ROOT GANGLIA OF RAT.
A LIGHT AND ELECTRON MICROSCOPIC INVESTIGATION**

Aliyarbayova Aygun Aliyar

Doctor of philosophy (PhD) in Medicine

Head of education sector of department Histology, embryology and cytology

Gasimov Eldar Kochari

Doctor of Science in Medicine, Professor

Head of department Histology, embryology and cytology

Mehraliyeva Gulshan Akbar

Doctor of philosophy (PhD) in Biology, Senior teacher

Sadiqova Gulnara Huseyn

Doctor of philosophy (PhD) in Medicine

Huseynova Shahla Adalat

Azerbaijan Medical University, Baku

Abstract. We present a comprehensive review on morphological assay about pseudounipolar neurons composing dorsal root ganglia. This work was study the morphological characterization of the afferent primary sensory neurons of the body. More than 1000 neurons of dorsal root ganglia of the white male rats were investigated. The current study demonstrates that there is no morphological basis for the division of neurons of dorsal root ganglion into small dark and large light groups.

Keywords: dorsal root ganglion, pseudounipolar neuron, primary sensory neuron, morphology, transmission electron microscope.

Introductions. The dorsal root ganglion (DRG) has a significant clinical application, particularly in its association with neuropathic pain. Sensory neurons with cell bodies situated in dorsal root ganglia convey information from external or internal sites of

the body such as actual or potential harm, temperature or muscle length to the central nervous system by their peripheral terminals [1, p.1] that innervates target organ and a central branch that carries the somatosensory information to the spinal cord. In addition to neurons and nerve terminals, DRG contain various cell types such as satellite glial cells, endothelial cells, macrophages and connective tissue elements.

Historically, sensory neurons have been categorized by their degree of myelination and associated conduction velocity [2, p.38]; on the basis of their sensitivity to specific modality types and intensities [3, p.656; 4, p.116]; based on the neurochemical features [5, p.2057]; according to the size [6, p.3; 7, p.2].

DRG neurons with large cell bodies are low threshold, fast-conducting, and possess myelinated A α and A β fibers that conduct proprioception and mechanoreception (e.g., touch); whereas those with small cell bodies are nociceptors, which transmit pain, that have either thinly myelinated medium-velocity A δ fibers or unmyelinated slow-conducting C-fibers, most of which have a high threshold for activation [8, p.696].

Morphological features (size, shape, staining type) of primary sensory neurons have been extensively studied and correlated to its functional properties. These studies are mostly focused on classification primary sensory neurons on the basis of their size and staining intensity.

In literature, mostly the morphological classification is based on the size of the soma of neurons: type A (large light) and type B (small dark) neurons [7, p.1; 9, p.28; 10, p.263]. However, Rambourg et al. [11] could ultrastructurally characterize each neuronal type and divided it into 6 subtypes (A1, A2, A3 and B1, B2, B3) according to the distribution of the Nissl substance in the cytoplasm, also added as well a third group (neurons type C), the smallest among the DRGs.

These studies have shown that there is significant heterogeneity within the sensory neuron population in dorsal root sensory ganglia.

Aim. Taken into account the presence of information with variance morphometric results regarding neurons of DRG, the aim of this study was to gain specific characterization of these cells in rats and to establish the different cellular groups in

DRG. This study demonstrates that there are significant morphofunctional heterogeneity in neurons of the DRG.

Materials and methods. The object of the study was dorsal root ganglia were purchased from 20 white rats with a weight of 220 - 240 grams. The animals were fed a standard laboratory in specific pathogen-free facilities. All procedures complied with the Principles of Laboratory and Animal Care established by the Azerbaijan Medical University. Into the tail vein of research animals was administered 0.5 ml physiological salt solution. After of the intravenous injection the animals decapitated under ketamine anaesthesia; the abdominal and thoracic cavity of the rats opened, then was taken out the internal organs and the vertebral bodies were cut. Later by the help of special lancet, a spinal canal opened and dorsal root ganglions were removed from the soft tissue in intervertebral foramen level. The specimen had been fixated in solution that contains 2% paraformaldehyde, 2% glutaraldehyde and 0.1% picric acid prepared in phosphate buffer (pH 7.4). After the postfixation in 1% osmium acid solution during 2 hours in phosphate buffer, the specimen prepared into Spurr and Araldit-Epon blocks according to general methods accepted in electron microscopy [12]. Obtained from blocks on ultratomes LKB -III, Leica EM UC7 semithin sections (1-2 μ m) were stained with methylene blue, azure II and basic fuchsin or with toluidine blue [13]. After examination with Latimet (Leitz) microscope necessary parts of images were taken on Pixera (USA) digital camera.

Silver and gold ultrathin sections from same blocks first painted with 2% uranyl acetate solution, then in 0.6% lead citrate made in NaOH 0.1N solution. After examination of ultrathin sections under 80-120 kV in Transmission Electron Microscope JEM-1400 were received the electronograms.

Results and discussions. We have analyzed under light and electron microscope more than 1000 neuronal cell bodies with nucleus and nucleolus in thoracic and lumbar levels of dorsal root ganglia of the rat.

With the histological observations we found that the dorsal root ganglia are surrounded by connective tissue capsule; all pseudounipolar neurons in composition of the DRG covered on whole their perimeter with satellite glial cells. Between

neurons and neuroglia satellite cells were detected nerve fibers, blood vessels, connective tissue elements.

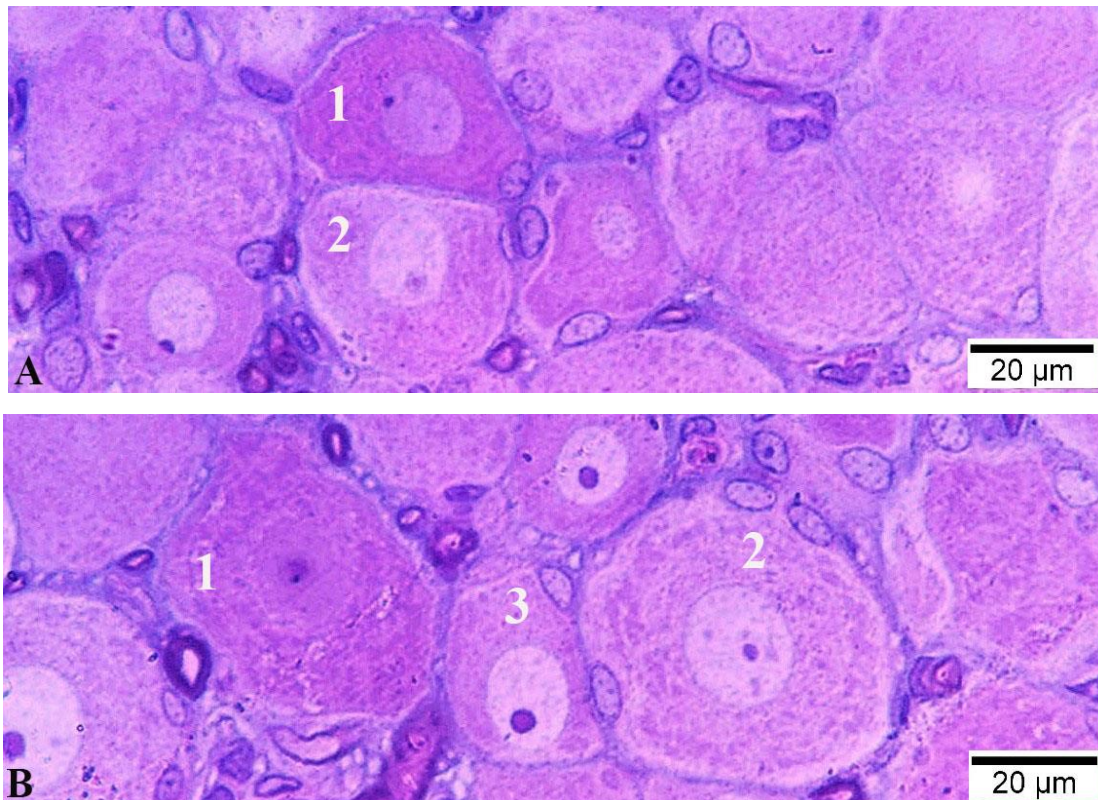


Fig. 1. Semithin section of dorsal root ganglion of the rat, shown neurons staining in different intensity. Stain: methylene blue and azur II. The explanation given in text. Scale bar 20µm. Abbreviations: A 1 –dark neuron, 2- light neuron; B 1- dark neuron, 2 and 3 light neuron.

The results show that the division of DRG neurons into only 2 groups (large light and small dark) by some authors [6, 8, 10] does not correspond to the actual data obtained.

There is no doubt in the electronogram shown in Figure 2A, that 2 neurons located between the myelinated and unmyelinated nerve fibers, whose transverse diameters do not differ much from each other one of has a dark and the other has light cytoplasm.

It is noticed that one of the neurons with approximately equal diameters (1-30 µm, 2-31 µm) has a dark (marked by number 1 in fig. 1A) and the other has a light cytoplasm (marked by number 2 in fig. 1A). It is noteworthy that the cytoplasm of a neuron with an average diameter of 42 µm (indicated by number 1 in fig. 1B), which

most authors refer to a group of large neurons is darker than neurons (indicated by number 2 in fig. 1B) around it. Although the diameter of the neuron indicated by the number 3 is 1.7 times smaller than that of the neuron denoted by the number 2, but the staining intensity is almost the same in both (fig. 1B).

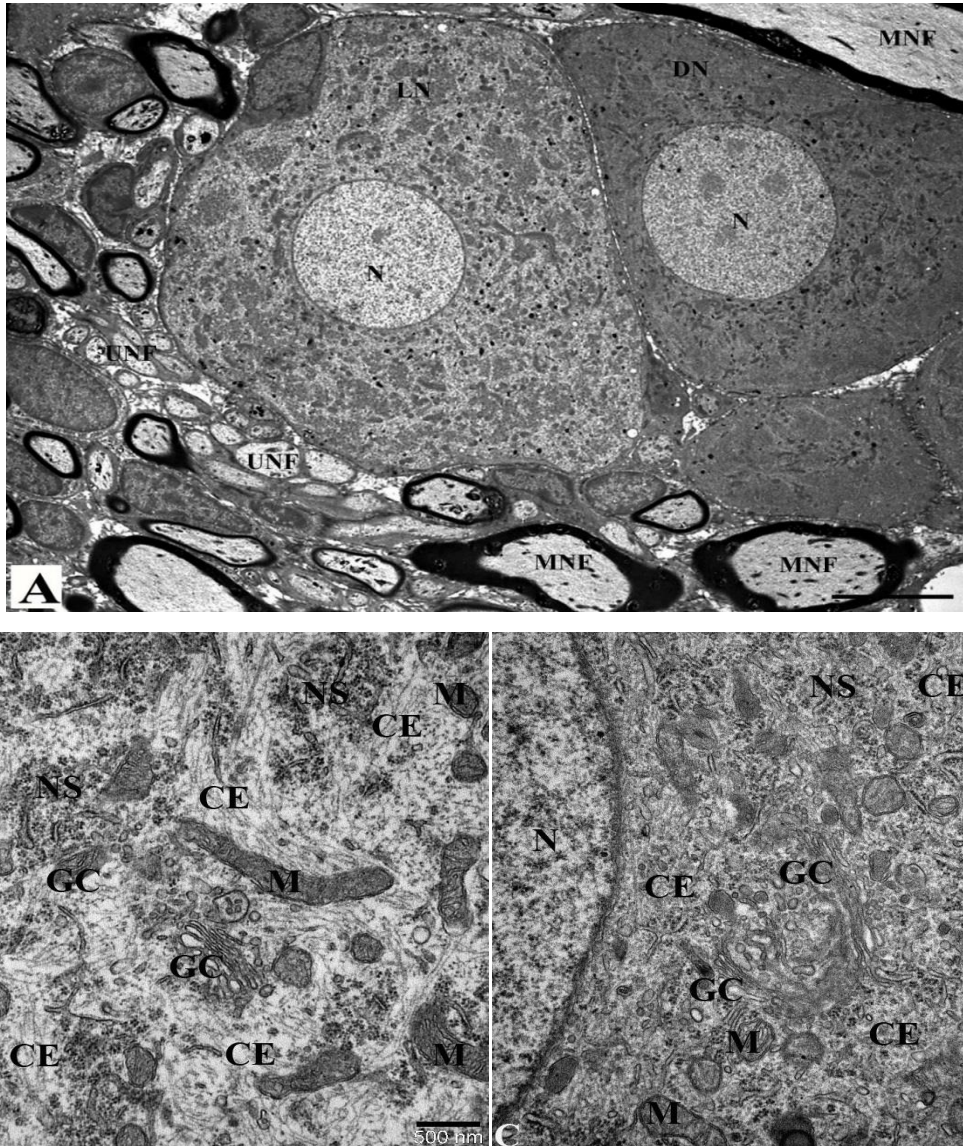


Fig. 2. Ultrastructural study of pseudounipolar neurons of the DRG of rat. A Shown electron lucent light and electron dark cytoplasm containing neurons. **B** Electronogram of light neuron. **C** Electronogram of dark neuron

The explanation given in text. Scale bar: A 7,4 μm; B and C 500nm. Abbreviations: LN –light neuron, DN- dark neuron, N -nucleus, UNF- unmyelinated nerve fibers, MNF- myelinated nerve fibers, NS –Nissl substance, GC -Golgi complex, M -mitochondrion, CE- cytoskeletal elements.

It should also be noted that the comparative ultrastructure of the cytoplasm of these neurons under Transmission Electron Microscope shows that the sharp difference in the interaction of both light and dark staining neurons with Nissl elements (chromatophilic substance) and structural elements of neuroplasm is greatly pronounced more than 30,000 magnifications (Figure 2B, C).

No regularities were found in the histotopographic positions of the light and dark neurons. However, it should be noted that in the cytoplasm of both neurons (figure 2) were detected significant differences in the composition, distribution of organelles and their interaction with cytoskeletal, as well as neuroplasmic elements.

Conclusion. Summarizing the above information, it should be noted that there is no morphological basis for the division of neurons of dorsal root ganglion into 2 group (small dark and large light), both histologically and electron microscopically.

LIST OF REFERENCES

1. Rainer V.H., Christine B., Nicholas D., Dusan M. Human Dorsal Root Ganglia // *Front Cell Neurosci.* 2019; 13: 271.
2. Harper A.A., Lawson S.N. Conduction velocity is related to morphological cell type in rat dorsal root ganglion neurons // *J. Physiol.*, 1985, v. 359, p. 31-46.
3. Erlanger J. and Gasser H.S. Electrical Signs of Nervous Activity // *J. Gen. Physiol.*, 1937, v. 33, p. 651-690.
4. Lloyd D.P.C. Reflex action in relation to pattern and peripheral source of afferent stimulation // *Journal of Neurophysiology*, 1943, v. 6, p. 111-119.
5. Price J. An Immunohistochemical and Quantitative Examination of Dorsal Root Ganglion Neuronal Subpopulations // *J. of Neurosc.*, 1985, v. 5, No 8, p. 2051-2059.
6. Blair M., Bacsich P. and Davies F. The nerve cells in the spinal ganglia // *Journal of anatomy*, 1935, v. 70, No 1, p. 1-9.
7. Muhammad S. Y., Myung-chul N., Timothy N. F., Kasia Z., John C.J., Gustavo T., Harley T. K., Peter A. S., Bradley J. K. Sensory neurons of the dorsal root ganglia become hyperexcitable in a T-cell-mediated MOG-eae model of multiple sclerosis // *Eneuro*, March/April, 2019, 6(2) e0024-19.2019, p. 1-15

8. Temugin B., Yawar Q., Ping-Heng T., Ru-Rong J. Targeting dorsal root ganglia and primary sensory neurons for the treatment of chronic pain // *Expert Opin Ther Targets*. 2017 July; 21(7): 695–703.
9. Lawson SN. Morphological and biochemical cell types of sensory neurons. In: Scott SA, editor. *Sensory neurons. Diversity, development, and plasticity*. Oxford University Press; New York: 1992. pp. 27–59.
10. M.M. Gutiérrez, J.E. Castellanos Morphological and biochemical characterisation of sensory neurons infected in vitro with rabies virus // *Acta Neuropathologica*, 2007 Sep;114(3): p.263-9.
11. A. Rambourg, Y. Clermont, A. Beaudet Ultrastructural features of six types of neurons in rat dorsal root ganglia // *Journal of Neurocytology* 1983, volume 12, p.47–66
12. *Electron Microscopy. Methods and Protocols*. Edited by John Kuo. // USA, Totowa, New Jersey: Humana Press Inc., 2007, 608 p.
13. D'Amico F. A polychromatic staining method for epoxy embedded tissue: a new combination of methylene blue and basic fuchsine for light microscopy // *Biotech. Histochem.*, 2005, v.80, No 5-6, pp. 207-210.

U D C:66.665.1.09.

**IMPROVING THE TECHNOLOGY FOR THE PRODUCTION OF
AROMATIZED VEGETABLE OILS**

Bakhtiyorov Sardorbek Bakhtiyorovich

Candidate of Technical Sciences

Senior lecturer of "Food Technology" department

Urgench State University

Annotation. The work gives the effectiveness and characterization of the chemical composition of garlic and lemon zest, developed and proposed improvement of the technology for producing flavored cotton and sunflower oil using garlic and lemon zest. The author obtained positive indicators of heating vegetable oils with aromatic raw materials using an ultrasonic apparatus. In the work, the author determined the optical characteristics of vegetable oils on a CPECORD 50 spectrophotometer.

Key words: Chemical composition, aromatized oil, technological improvement, aromatic raw materials, ultrasound, actual, proposed, optical density, color, wavelength.

Fresh garlic is a storehouse of vitamins and nutrients, the main source of natural phytoncides that fight all kinds of bacteria and germs. Phytoncides are substances with the ability to kill or inhibit the growth of microorganisms in the human body as well as food products. Today, essential garlic is added to soups, salads, meat, fish and poultry and vegetable dishes. The aroma of garlic is determined by the presence in it of an essential oil containing allicin, a natural antibiotic and a strong antioxidant. Germanium is also present in garlic, a microelement that reduces the risk of osteoporosis and cancer and strengthens the human immune system. The properties of garlic are useful to humans by their ability to withstand dysbiosis, fungal infections of the skin, intestinal infections, helminthic infections, to cleanse the body and increase its immunity [1, p. 424].

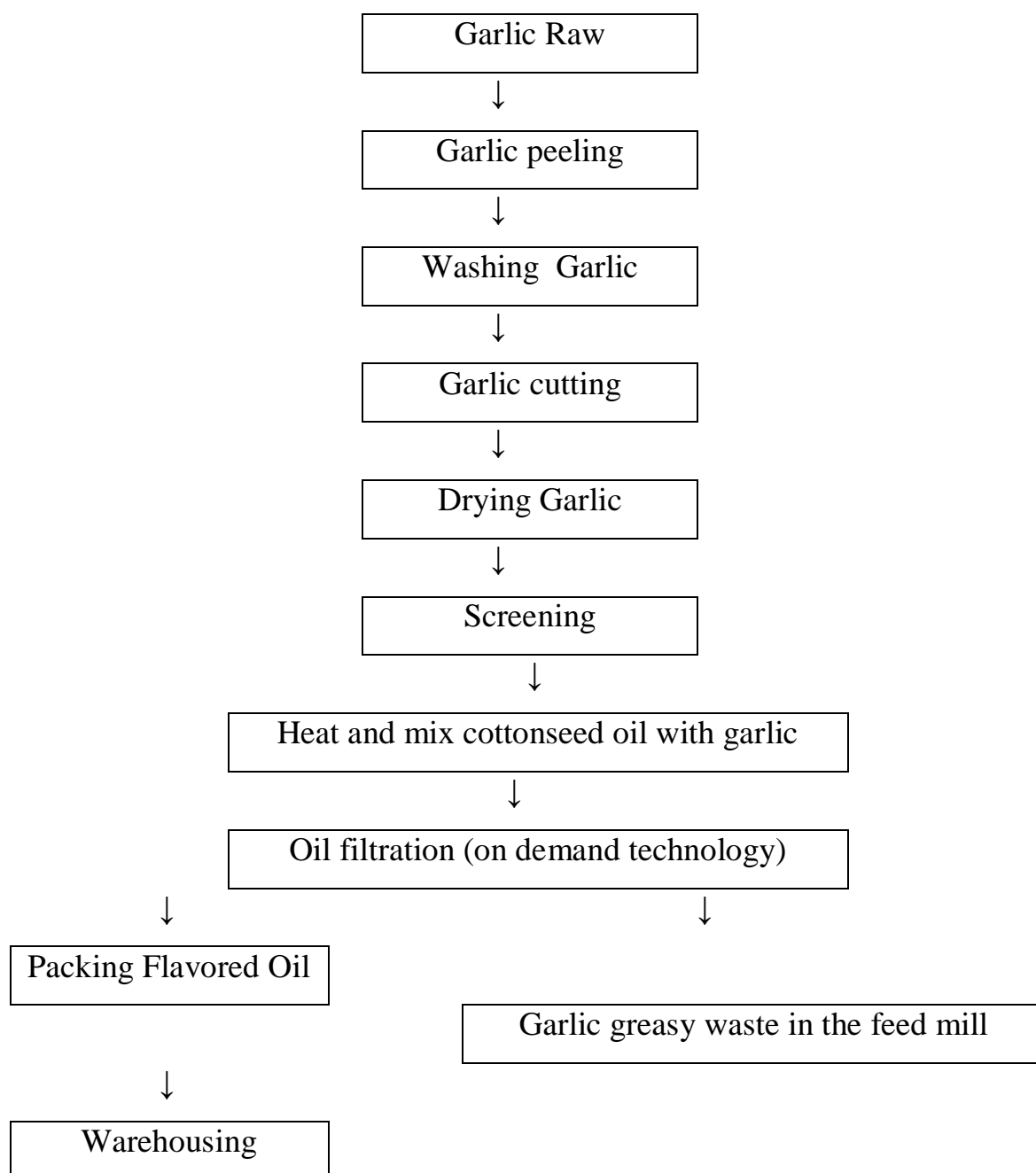


Fig 1. The technological scheme of obtaining flavored cottonseed oil with garlic.

Lemon zest due to its chemical composition is rich in vitamins, minerals and hard fibers, helps to normalize the functioning of the human digestive system. Also, one cannot fail to note its antibacterial and immunostimulating properties, which alleviate the symptoms of diseases of the upper respiratory tract. In addition, lemon zest is a mild aphrodisiac, whose properties can be enhanced in combination with other products such as honey, wine, butter, spices and chocolate. To date, dishes containing lemon zest are useful for strengthening immunity and preventing colds. The antioxidants contained in the lemon peel slow down the aging of the body and prevent the development of various diseases.

It is proved that one of the most important factors determining human health is nutrition [2, p. 147]. Food containing flavored vegetable oil is intended for a wide range of consumers and should be consumed regularly as part of a normal diet, salads in order to correct nutrition and health. To achieve the above mentioned positive effects, the author has developed an optimal technological scheme for producing flavored cottonseed oil using garlic. In (Fig.1), a flow chart of the production of flavored cottonseed oil using garlic is given [3, p. 152].

Flavored raw materials garlic for obtaining flavored cottonseed oil is cleaned, washed, cut, dried and finely chopped, sieved through a sieve with a diameter of 1 mm gratings to obtain the optimal transition of aromatic substances into cottonseed oil. Cottonseed oil with aromatic raw garlic is mixed and heated to a temperature of 80-85° S which gives an improvement in the technology for the production of aromatic cottonseed oil. After filtration, the resulting flavored cottonseed oil is packaged and sold. Greasy garlic waste is fed to the feed mill. Compound feed obtained with the addition of oily garlic has positive effects on the nutrition of farm animals. This technological scheme can also be used to obtain other aromatic oils [4, p. 188]. In (tab. 1 and 2), indicators of the parameters of the current and proposed improvement of the technology for producing flavored vegetable oils are given.

According to the data (Tab.1) it should be emphasized that the current technology for the production of aromatic vegetable oils is impractical today, since a long production time, more raw materials, not dried raw materials leads to premature spoilage of the finished product, this indicates the relevance of improving this technology.

Table 1.**Parameters of the current technology for the production of aromatized vegetable oils.**

№	Name of oil and aromatic raw materials	Sizes of Flavored Raw Materials	Drying Flavored Raw Materials	Oil temperature with aromatic raw material, t / min	Infusion of oil with aromatic raw material, days	The amount of aromatic raw materials in oil, %
1	Soybean oil, garlic, black pepper, red pepper	Pieces	No drying	20-22° S	10 days	30
2	Sunflower oil, mint, orange zest, red pepper	Pieces	No drying	20-22° S	15-20 days	30-35
3	Sunflower oil, razmarin, garlic, red pepper, cloves, lemon zest	Pieces	No drying	80-85° S ithin 15 minutes after 20-22° S	15-20 days	30-35

According to the data (Tab. 2), it should be emphasized that the proposed technology for improving the production of aromatic vegetable oils is currently advisable as a short production time, aromatic raw materials are added to dried vegetable oil, which effectively affects the conversion of raw materials into oil and the resulting product is practically not inferior flavored oil obtained by current technology.

Table 2.**Indicators of the parameters of the proposed improvement in the technology for the production of flavored vegetable oils.**

№	Name of oil and aromatic raw materials	Sizes of Flavored Raw Materials	Drying Flavored Raw Materials	The temperature of the oil with aromatic raw material, t	Infusion of oil with aromatic raw material, hour	The amount of aromatic raw materials in oil, %
1	Sunflower oil, garlic	Finely chopped	Dried	85° S	4 hours	10
2	Cottonseed Oil, garlic	Finely chopped	Dried	85° S	4 hours	10
3	Sunflower oil, lemon zest	Finely chopped	Dried	50° S	4 hours	12

When tested by the author, the heating of vegetable oil with aromatic raw materials using an ultrasonic apparatus, the duration of the process of obtaining flavored vegetable oil was shortened and amounted to 1.5 hours.

The author studied the optical characteristics of the obtained aromatized vegetable oils on a CPECORD 50 spectrophotometer. In this analysis, Diterux lamps were used, and 96 % alcohol was used as a standard solvent. In (tab. 3) the indicators of the optical characteristics of the obtained aromatized vegetable oils are given.

Table 3.

Optical characteristics of the obtained aromatized vegetable oils.

№	Name of oil	The color of the original oil of raw materials, red units	λ - Avelength, Nanometer	A- Optical density
1	Sunflower (control)	3	272	0,442
2	Cotton (control)	6	272	1,007
3	Sunflower oil flavored with lemon peel	3	272	1,825
4	Garlic Flavored Sunflower Oil	3	272	2,173
5	Garlic Flavored Cottonseed Oil	6	272	2,607

Drawing a conclusion according to (Tab. 3), it can be said that the wavelengths are the same in vegetable oils, the optical density of flavored oils is greater than conventional oils, which indicates the enrichment of vegetable oils with the constituent substances of aromatic raw materials.

LIST OF LITERATURE:

1. Anischenko L.V. The use of medicinal and aromatic plants in phyto-design // Materials of the I International Scientific Conference (May 21-22, 2013, Novosibirsk) / Novosib. state agrarian. un-t Novosibirsk: Publishing House of the NSAU, 2013, 424 p.
2. Sidelnikov N.I. Medicinal plants and their meanings // Journal article "Leguminous and cereal crops". - Moscow. – 2013, 147 p.

- 3.Zaitseva L.V., Nechaev A.P. Fats and oils are modern approaches to the modernization of traditional technologies. Tutorial. M. De Lee plus. 2013, 152 p.
- 4.Pilipenko T.V., Nilova T.V., Naumenko N.V., Mehdiyev V.S. Actual issues of quality management of vegetable oil. // Bulletin of the South Ural State University. Ural. 2011, 183-188 p.

**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE
COMMUNICATIVE COMPETENCE OF TECHNICAL UNIVERSITY
STUDENTS**

Bobrovnyk Svitlana

teacher

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Kyiv, Ukraine

Annotation: The process of forming communicative competence of future specialists is effectively developing as a part of a communicative approach and contextual learning in teaching foreign languages. Various teaching methods contribute to the strengthening of professional foreign language communicative competence.

Key words: competence, communication, formation, approach, information.

Development in the field of information has reached such proportions that the previous generations could not even imagine. Mass computerization, the introduction and development of the latest information technologies have led to progress in the fields of education, research and social life. Information and communication have become a global and inexhaustible source of human development. The relevance of the topic is due to the entry of the world community into the era of information civilization, the acceleration of information processes and the improvement of the means of communication, which entails the need to overcome the communicative barriers that foreign languages are. The current stage of development of human society requires specialists to speak a foreign language as a means of communication to solve problems of a professional and social nature, successful international cooperation. In order to effectively interact in science and practice, in the field of interpersonal relations, a specialist needs communicative qualities, which are an

integrative connection of value orientations, aspirations, knowledge and skills. These problems can be solved on the basis of the linguistic and pedagogical approach, which considers the upbringing of the personality of a professional – specialist in the process of learning a foreign language in the context of the content of the university. Reliance on the linguistic and pedagogical approach makes it possible to solve problems associated with the formation of a foreign language professional communicative competence of a student – a future professional.

The concept of communicative competence is a combination of the knowledge and skills of the participants in intercultural communication, interaction in general, in communicating with different communicants in different situations, a set of communicative strategies along with the mastering of communicative rules of intercourse. This includes linguistic, cultural, pragmatic, subject and sociocultural competence [1, p. 77].

The concept of “foreign professional and socio-cultural communication”, defined as the process of interaction between people in the professional sphere, in multilevel technological production, in a multilingual, informational and socio-cultural environment; the process caused by the globalization of the economy and the integration of human life in the modern world.

The subject of the study is the formation of foreign-language professional communicative competence of university students.

The purpose of the study is to develop the pedagogical basis for the formation of a foreign language professional communicative competence of future specialists.

The formation of a student’s foreign-language professional communicative competence at the methodological level is based on the information and communication principle. Organization of training is carried out with an orientation on professional communicative values of training, i.e. texts on the specialty, dialogues focused on possible life situations that may arise in the professional field. The contextual approach is of great importance in the preparation of students of technical universities. The concept of the contextual approach was developed by A. A. Verbitsky in 1991. Contextual education is based on the theory of activity, in

accordance with which, the adoption of social experience is carried out as a result of dynamic activity of the subject. The following principles are embodied in it: personality activity; problems; unity of training and education; sequential modeling in the forms of educational activity of students of the content and conditions of professional activity of specialists. The construction of the educational process on the basis of contextual learning technology allows you to maximize the content and process of educational activities of students to their further profession. In various forms of educational activity, the content of the future specialty is gradually being drawn, which allows us to effectively carry out the general and professional development of future graduates [2, p. 132].

The study of the problem is based on the principle of communicativeness, which was studied and successfully applied by G.A. Kitaygorodskaya. This approach is driven by the patterns that have defined the new learning goals: mastering students' foreign language speech. Modern communicative linguistics sets new challenges to the technique, of which the main is mastering the language as a means of communication [3, p.4].

Knowing speech etiquette, customs, temperament, national cultures facilitates the establishment of trustful and benevolent relations with the people from foreign countries. The ability to use pedagogical and psychological methods of influencing the listener, the ability to prevent and resolve conflict situations, creates a positive emotional background in the process of communication. All of the above promotes mutual understanding, which ultimately has a beneficial effect on the results of specialists in their professional activities, that increases further motivation, and, consequently, increases the material well-being of a particular employee. All this knowledge should be taken in the properly chosen educational material by teachers. The benefit of technology came to the aid of teachers in the form of different video and audio materials.

The professionally oriented content of teaching a foreign language in a technical university meets the tasks of preparing a competitive specialist; one of the leading qualities of them is the ability to foreign professional and social communication. The

process of teaching foreign languages is organized in the didactic system, which includes: substantial, technological, organizational and executive, evaluative and effective subsystems; the set of pedagogical conditions; the model of the didactic activity of the teacher, based on interactive teaching technology; using modeling the situation of foreign language professional and socio-cultural communication, self-study creative work. Such approaches develop the intellectual potential, communicative abilities, skills and foreign language competence of students, all this contributes to the mastery of the language of the specialty.

The content of professionally oriented teaching of a foreign language in a technical university should ensure the diversified development of foreign language professional and socio-cultural communication of future specialists, that is, the application of a communicative approach in teaching, and therefore the use of professionally oriented textbooks, business games, role-playing games, tasks and exercises in teaching contribute to the development of professional competence. Using the modeling of situations of foreign professional communication as well as the method of immersion in a foreign language develops foreign language competence of students and helps to master the language of the specialty.

REFERENCES:

1. Bacevich F. Dictionary of Terms of Intercultural Communication. – Kiev, Dovira, 2007. – 205 p.
2. Verbitsky A. Active learning in higher education: a contextual approach // Method. textbook. – M.: Higher school, 1991. – 207 p.
3. Kitaygorodskaya G.A. The methodology of intensive teaching of foreign languages // 2nd edition. – Moscow, Higher School, 1986. – 103 p.

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF PROVIDING INDEPENDENT WORK OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

Boreiko Natalia Uriiivna

Docent

Boreiko Tetiana Oleksiivna

Student

National Technical University

“Kharkiv Polytechnic Institute”

Kharkiv, Ukraine

Introduction. 2020 for all mankind began with the discovery of a terrible viral disease - in China, coronavirus-19, more than 80 thousand people became ill, then the disease took over the whole world - Europe, America, Asia. By early April, more than 50,000 died and the epidemic could not be stopped. Because of this, almost all countries have closed borders and are subject to severe quarantine sanctions. Ukraine is no exception, since March 13, the Cabinet of Ministers has quarantined all educational, sports, entertainment and other establishments. Children and adults left in isolation. Training went from full-time to distance form.

Distance learning originated in the mid-19th century with the advent of correspondence (regular mail). It was then that Isaac Pitman offered English courses to students through mail. The next impetus for the development of distance learning was the development of radio and television in the mid-20th century. Distance learning universities have appeared in Europe. In Ukraine, with the development of information technology, there has also been a gradual development of distance learning. However, quarantine around the world has become a catalyst for the introduction of distance learning. First, today 95% of people are able to access the Internet through computers and mobile phones. Second, there are so many video lectures and educational videos available to everyone.

Thirdly, mobile and computer-based applications have been developed that allow you to gather large audiences at the same time. In addition, most importantly, the fourth, hopelessness - not an opportunity to study in person, made the best conditions for the development of distance learning.

The purpose of the work. To determine pedagogical conditions for ensuring independent work of students in physical education.

Materials and methods. To achieve the goal, scientific sources were studied; observation methods, questionnaires, and logical methods were used. The study was held at the National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute" at the Department of Physical Education. The study was attended by students of 1 year of all specialties of NTU "KPI" (in the amount of 1200 people).

Results and discussions. The topic of organizing students' independent work is not new; it was considered by a large number of Soviet scholars in the field of pedagogy, and modern Ukrainian scientists consider the problem of independent work of students. In the writings of these scientists in detail the study of the problems of theory of organization, types of independent work of students (VTS), were also considered features of VTS. In the popular publishing house Ivashchenko LY, Strapko NP (1988), "Independent physical exercises" discussed issues of planning SR. However, despite the large number of works, current conditions (coronavirus-19, scientific and technological progress, compulsory distance learning) require the development of pedagogical conditions that will provide the organization of VTS in physical education.

Today, there are many definitions of the concept of VTS, for physical education we define VTS as a student's activity aimed at personal and professional self-improvement, which based on the student's conscious orientation to physical improvement with the advice of a teacher. At distance, learning it is the main type of educational activity and promotes professional formation of the future specialist, stimulates motivation, interest, develops creative activity and prepares for self-education.

The purpose of physical education, to provide a high level of motor activity, to form in the future specialist a high potential for work, namely, a high level of reliability, adaptability and efficiency and other. At NTU “KhPI” physical education is carried out on three courses, twice a week. The plans, in addition to full-time classes, are students' independent work. In order to provide it with the students of the 1st year, a survey was conducted to determine their readiness for independent work. It was found that only 30% of freshmen understand how to monitor their health, 27% know how to measure the pulse and understand its performance, 5% keep diary self-observation in the classroom, 41% are engaged in additional physical activity, among which 65% are engaged in fitness, 17% do jogging. The survey found that 33% had a health disorder, 21% said they did not need to do it on their own. These results require the creation of pedagogical conditions that will provide effective CPC for physical education. Pedagogical conditions, we define as circumstances that will provide high result and efficiency of organization of VTS in physical education for each student. The management of the SAS should be carried out on a scientific basis and include student admission to the SZ, planning, methodological and medical provision of the SOS, control, quality analysis and stimulation of the SZ. In order to attract students to the OT, long and painstaking explanatory work is needed in the form of lectures, conversations, discussions aimed at forming new views on physical culture.

Analysis of literatures, special care and special permissions allowing you to familiarize yourself with your teacher's teaching skills and teach your teacher's teacher's heart and mind.

1) Humanity and democracy in the organization of the CDS, appeal to a person as the measure of all things, to his moral self-determination and individual action. It is possible to overcome the alienation of physical education from the individual only by further humanizing, turning the entire educational system towards a person, respecting his personality, dignity and trust in him, accepting and understanding his interests, personal goals and motives for his activities. Only such an approach to

physical education can really create the conditions for the development of a person's abilities and the formation of his personal physical culture.

For this purpose, it is necessary to provide the choice of the means of PV (dance, yoga, fitness, sports games and others).

2) Taking into account the requirements of the curriculum and the level of students' readiness in determining the purpose and tasks of independent work. To perform CP, each student must clearly understand the content of the task, the term, students must have the ability to develop sports, adaptive, therapeutic, training complexes in accordance with their level of fitness, health, as well as he must be able to control their health, and preparedness , correctly design the results of their classes.

3) Providing positive motivation in organizing independent work. To this end, develop promotional points for independent work. Allow students to self-assemble classes.

4) Availability of necessary educational and methodological materials. The department has developed a diary of self-training in physical education and methodical materials for the organization of VTS in various sports. Students are also encouraged to join online resources where, in consultation with the faculty, students find videos of different sports training.

5) Modeling of professional conditions during the organization of independent work. Being one of the ways of introducing physical culture and sports into the life of students, SPWs allow to increase their motor activity, contribute to better assimilation of the material, accelerate the process of physical education of young people. Not only are WFDs the most important means of health improvement and promotion, but they also raise the need for regular physical exercise, physical education organizer skills, and facilitate the accumulation of practical experience in planning and organizing activities. All this gives directors, managers, doctors, pedagogues and other specialists not only to continue their studies after graduation, but also to actively introduce physical culture and sports into the life of our people, to use them for organizing active recreation and getting people to a healthy lifestyle. Introduce complexes of exercise, exercises for the eyes, posture, neck, and breathing exercises.

6) Security and VTS control. Providing a positive effect through security is one of the main tasks. Selection of the right load, rest is the main thing in the organization of VTS.

In the system of management of the SAS, control occupies a special place because physical exercise exerts a very strong and comprehensive influence on the human body, and therefore it is possible to provide conditions under which there can be a negative impact only through pedagogical and medical control and self-control.

Individual pedagogical control consists of checking and adjusting the plans of the health center, controlling the dosage of loads, analyzing the data of the diary of self-control and the passport of health.

7) Individual approach. Along with humanization and democratization, the individual approach takes into account the wishes, opportunities of each student.

8) Systematic. In physical education, it is impossible to achieve any result without constant training, only by accumulating positive shifts; it is possible to form skills, and to achieve efficiency.

9) Accessibility. From simple to complex. This condition allows simple movements, high coordination, low loads to move towards their increase.

10) Reserve. Like any system, the system of organization of the CDS should have certain reserves for the functioning of the SR - the readiness of students and teachers, a system of assessment and control.

Today, SES already occupy a special place in the physical education of students, and the future belongs to them, because this is the first step in the transition to a new, more progressive type of work - the combination of approved university physical education with the physical self-education of students.

Self-education in higher education is of paramount social importance, since it ultimately contributes to the overall and professional growth of the individual, and to better use of her civic functions. Therefore, the university stimulates the work of the individual on himself. In addition, the personality itself is interested in working on itself, since self-education provides it with the continuous development of spiritual and physical forces, the best ability to work.

In these conditions, physical self-education acts as a personal professional, the need for a future specialist. Student years should be used to develop skills of physical self-education, increasing the effectiveness of university education and upbringing. Physical self-education is an indicator of the student's maturity and upbringing, a start to the accelerated development of his strengths and abilities.

A general tendency observed in the development and improvement of physical self-education: with the formation of socially significant motives for mastering its methodology, the role of students themselves in managing their own activities increases.

The presence of motives for working on oneself and self-knowledge of physical development and preparedness, one's abilities and characteristics, determines the rational planning of self-education. Adequate self-esteem of successes and failures determines self-stimulation and adjustment of work on oneself.

The formation of the process of physical self-education determined by the interconnectedness and integrity of the interactions of its external conditions and internal factors. Professionalization of education and the formation of public opinion determine its professional orientation enrich the motives of physical self-education. Psychological and pedagogical preparation for work on oneself develops self-awareness and, thus, ensures self-knowledge and objective self-esteem of one's personality. Learning the methods of self-education and inclusion in practical activities allows you to acquire and expand experience working on yourself.

With the enrichment of motives and the mastery of the methods of working on oneself, closer ties are established between the factors and conditions of physical self-education. Gaining experience, enriching motives, increasing the level of physical development and preparedness contribute significantly to the development of self-awareness.

Motivation for self-education and self-education is one of the main goals facing physical education at the university.

The changes that have occurred through quarantine have changed the form of teaching; I think it will change the attitude to the teacher. In most, he will act as a consultant.

Conclusions. 1. The basic pedagogical conditions for the organization of the VTS must be humanization and democratization; taking into account the requirements of the curriculum and the level of students' readiness in determining the purpose and tasks of independent work; availability of necessary educational and methodological materials; modeling of professional conditions, during the organization of independent work, and also safety; motivation; systematicity; from simple to complex; redundancy; accessibility; individualization.

2. In the future, it is necessary to develop distance courses at NTU "KPI", to determine effective criteria for the evaluation of VTS.

LIST OF SOURCES.

1. Сергеева Н.Ю. Гуманізація навчального процесу через організацію самостійної роботи студентів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.. - Харків: ХХІІІ, 1998. - № 12. – С.27-30.
2. Сергеева Н.Ю. Самостійна робота як фактор гуманізації процесу навчання // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.. - Харків: ХХІІІ, 1998. - № 12. – С.27-30.
3. Гарунов М.Г., Зотков Р.М. Активизация внеаудиторной самостоятельной работы студентов. М.: НИИВШ, 1977. - 32 с.
4. Пидкасистый П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: теоретико-экспериментальное исследование / П. И. Пидкасистый. М. : Педагогика, 1980. 240 с.
5. Горелова Г.Г. Педагогические условия подготовки студентов к творческой профессионально-педагогической деятельности во внеаудиторной

исследовательской работе: Автореф. дис. . канд. пед.наук. Челябинск, 1983. - 23 с.

6. Лобода Т. М. Педагогічні умови організації самостійної роботи студентів педагогічного коледжу у проґресі викладання української мови : автореф. дис. на здобуття наук ступ. канд. пед. наук : спец. 13.00.02 “Теорія та методика навчання української мови” / Т. М. Лобода. – К., 2001. – 18 с.

7. Кривильова О. Організація самостійної діяльності студентів як крок до входження у Болонський процес / О. Кривильова // Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць. – Вип. XXXIX / [за заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Слов’янськ : Видавничий центр СДПУ, 2007. – С. 79–83.

8. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : [навч. посібник] / М. М. Фіцула. – К : Академвидав, 2006. – 352 с.

9. Борейко Н.Ю. Борейко Т.А. Самостоятельные занятия – путь к физическому совершенствованию студентов // The 1 st International scientific and practical conference —Modern science: problems and innovations (April 5-7, 2020) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2020. 749 p.

10. Борейко Н. Формування готовності до професійної діяльності у майбутніх фахівців на заняття фізичного виховання // Library of Congress Cataloging-in-Publication Data UDC 01.1 The XI th International scientific and practical conference «THEORETICAL FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE» (06-07 April 2020) Melbourne, Australia.2020. 518 p.

11. Швед М. Самостійна робота студентів: навч.-метод. посібник / Марія Швед. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2013. – 205 с.

**RESEARCH OF FACTORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF
TOURISM ON THE BASIS OF CLUSTER APPROACH**

Bilohur Stanislav

Postgraduate

Alfred Nobel University

Dnipro, Ukraine

Abstract: This article examines the conditions that contribute to increasing the innovation activity and susceptibility of business entities. Today, the cluster approach is the most fulfilling of these requirements, and its application in the tourism sphere will allow to realize more fully and effectively the innovative potential of enterprises and organizations involved in the cluster. The complexes of factors from the point of view of different researchers are given, which emphasized for effective realization of innovative development of the tourism industry. Particular attention is paid to the conditions of integrated use of the cluster approach in combination with modern innovative concepts. In this regard, clustering is becoming one of the most promising management technologies to stimulate the development and regulation of innovation in the country. It has been established that such conditions should be created for the transfer of cluster formation to a new level of functioning, which will be able to ensure its dynamic development, which in turn leads to high viability and economic efficiency of clustering in the tourism sphere.

Keywords: tourism, clusters, factors, innovations, cluster approaches

In the context of globalization, the development of countries and regions, individual industries and industries is a priority for improving the competitiveness of the national economy. At the same time, innovative organizational and economic mechanisms and forms that assume an active and integrated influence on the development of a country or its region within the national reproductive system

become more relevant. The implementation of such measures is carried out by creating a system of conditions that contribute to increasing innovation activity and susceptibility of business entities. Today, the cluster approach is the most fulfilling of these requirements, and its application in the tourism sphere will allow to realize more fully and effectively the innovative potential of enterprises and organizations involved in the cluster.

The purpose of this study is to identify a set of clustering factors in the tourism industry with a focus on those that provide the realization of the innovative clustering potential.

For example, Galina Polukhina's stated position, defined by us as organizational and technological, cannot be considered as imperative, because the above mentioned scenarios are based on the production principle, which allows the use of the scenario matrix proposed by the author, only in relation to the production sector of the economy. The use of this scenario approach to the tourism sector requires a significant adjustment of it, highlighting a number of additional factors and their groups related to the specifics of both the tourism industry and the peculiarities of service processes [1].

If we analyze the factors that constrain the cluster development of the tourism industry, according to V. Paltsev, they can be grouped into four groups [2, p. 8-9]:

- 1) personnel - characterized by a chronic shortage of highly qualified personnel, generated by the mismatch of the content and quality of educational programs of educational organizations to the needs of tourism enterprises, underdeveloped mechanisms of the system of continuous education;
- 2) infrastructure - generated by insufficient efficiency, poor quality and accessibility of transport-engineering infrastructure, shortage of specialized commercial real estate for contractors, limitation of access to external resources for small and medium-sized organizations in the field of tourism;
- 3) organizational - manifested in an insufficient level of organizational and managerial development of business entities, including underestimation of the importance of methodology and practice of strategic planning in the development of

organizations in the tourism sector, lack of effective information and other communications between organizations included in the tourism cluster, insufficient level of development cooperative relationships and mechanisms of agency contractual relations;

4) innovative - characterized by low susceptibility of tourism organizations to innovation, extremely slow pace of updating of tourism products and services, insufficient level of their consumer qualities, low intensity of research and development in key areas of tourism business development.

We think, that the implementation of the cluster approach in the field of tourism, thanks to its innovative characteristics, allows us to comprehensively solve the problem of increasing its competitiveness, because:

- association of organizations of different orientation within the tourist cluster (souvenir and food production, institutions carrying out research and development work, educational institutions, venture companies, etc.) creates additional opportunities for increasing innovation activity and distribution innovation;
- participation in a cluster of organizations of different ownership forms enhances its internal and external competitiveness and focuses the attention of its participants on various innovative projects and initiatives;
- participation in the tourism cluster accelerates the creation and promotion of innovative tourism products and services and promotes the added value and quality of work of other organizations providing tourists with additional and secondary services;
- within the tourist cluster, there is interaction between inter-branch organizations and counterparties, which makes the transition from narrow specialization in tourism to integration in organizational, management and service-production activities;
- the interaction of business entities in the tourism sector (especially tour operators and travel agents) leads to the emergence of cross-cutting goals, which in turn affects the balance of supply and demand in the tourist services market;
- mutual consideration of interests of all participants of the tourist cluster promotes support of favorable investment and entrepreneurial climate, which provides growth

of quantitative and qualitative indicators of service production and investments in expanded reproduction of tourism products and services.

Accordingly, we share the position of a number of researchers, according to which it is advisable to use the environmental approach in determining the factors of clustering. In this case, the environment is considered as a combination (in a sense, symbiosis) of resource-geographical, socio-cultural and organizational components. This approach is based on the fact that natural, socio-economic and historical-cultural resources are fundamental for tourism, which, on the one hand, determine the nature and orientation of consumer demand and, on the other, form the supply side of supplying enterprises tourist services[3].

Conclusions. The cluster approach is an essential management technology of today, and its decisive role is driven by its highly innovative character. It is obvious that the emergence of innovation is the result of multiple contacts between representatives of different professional groups of cluster participants based on a system of flexible interconnections and information flows that exist only in a free and open environment, such as clusters.

The presence of a critical number of performers of different profiles and the intensive communication between them enables the creation of new tourist products that not only exploit the potential of existing tourist attractions, but also create new value chains in a particular locality.

As tourist clusters develop, there is an increase in the quality of factors that influence the process of cluster formation, that is, their interaction is reflexive in nature, which allows one to distinguish such a property of this process as self-reinforcement. The emergence of new innovative tourism products due to the successful functioning of the clusters and the corresponding increase in competition, together with the indicated reflexivity, significantly affect the qualitative indicators of the factors of cluster formation. Conditions are created for the transfer of the cluster formation to a new level of functioning, that is, its qualitative development, which determines the high viability and economic efficiency of the cluster format of entrepreneurship in the tourism sphere.

REFERENCES

- 1 Polukhina H. Cluster approach to economic analysis of the activities of tourism organizations in the region / H. Polukhina // Innovative development of the economy. - 2012. - No. 8. - P. 151-156.
2. Paltsev V. Improving the mechanism for organizing and managing business entities in industry based on a cluster approach: author. dis. Cand. econ. Sciences / V.V. Paltsev. - Nizhny Novgorod: NSTU, 2012 .-- 24 p.
3. Bilohur S. Development of institutional paradigms of cluster concept in tourism/ S. Bilohur// European vector of economic development.-No.2[27]2019.-P.7-17.

**ANTIINFLAMMATORY EFFECTS OF STATINS IN PATIENTS WITH
COMBINED PATHOLOGY**

Bychkova Svitlana

Candidate of medical science

associate professor military therapy department

Ukrainian military medical academy

Abstract. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and cardiovascular diseases are considered as the leading causes of death and mortality in developed countries, the clinical significance of which increases progressively as far as the aging of population. In recent decades was formed COPD in a combination with metabolic syndrome (MS), which is another global disease of civilization and progress, which was a blend of overweight or obesity with hypertension, lipid and carbohydrate metabolism and diabetes. To correct the main manifestations of dyslipidemia as a major component of MS has been successfully using the statins all over the world. The aim of current study was to determine the effect of atorvastatin on parameters of cellular and humoral immune system and the functional activity of immune cells in patients with COPD, combined with arterial hypertension (AH) and MS. The study involved 86 patients with B group of COPD, GOLD level of obstruction -2, combined with AH and MS. All patients were evaluated by indicators of immune status, which included the tests of I and II levels as required by the Memorandum of WHO. We established the immune corrective role of statins (atorvastatin) in the treatment of patients with COPD, combined with AH and MS, which is the presence of anti-inflammatory action, reducing the symptoms of autoimmune disorders, reducing the relative content of activated lymphocyte subpopulations and elimination of imbalance of the immune complexes.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Arterial Hypertension, Metabolic Syndrome, Atorvastatin, Immunity

The Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is chronic diffuse evolving not allergic inflammation of bronchus caused by long irritation and an inflammation of a mucous membrane of a bronchial tree, with primary affect the distal division of respiratory tract with partially inversum or non-inversum obstruction that is evident by constant or periodic cough with expectoration, short-windessness and conducting to progressive disruption of pulmonary ventilation and gas exchange on obstructive type [1, p.2; 2, p.343].

COPD and cardiovascular diseases are considered as the leading causes of death and mortality in developed countries, the clinical significance of which increases progressively as far as the aging of population [3, p.13]. COPD will take second place as a cause of death in the population [4, p.11]. In recent decades was formed the new type of COPD in a combination with metabolic syndrome (MS), which is another global disease of civilization and progress, which was a blend of overweight or obesity with hypertension, lipid and carbohydrate metabolism and diabetes. Overweight alongside smoking are the main risk factors for general morbidity and mortality all over the world. Thus both overweight and smoking may interact synergistically and be associated with the development of insulin resistance, oxidative stress, and increased content of cytokines and other inflammatory markers, which currently leads to endothelial dysfunction, cardiovascular disease and high risk of other diseases [5, p.73; 6, p.47]. In recent years, we can see active developing of the study of systemic effects in COPD when patients with this disease showing signs of diseases of the cardiovascular system and features of MS [6, p.48]. Arterial hypertension (AH) is one of the main components of MS, which has the great influence to the development of COPD, results of the disease. To correct the main manifestations of dyslipidemia as a major component of MS has been successfully using the statins all over the world. The appearance reductase inhibitors of 3-hydroxy-3-methylhlyutaryl-coenzyme A, or statins, have made a revolution in the treatment of hypercholesterolemia. Statins are drugs that are most commonly prescribed to treat these conditions because of their effectiveness in reducing the content of low density lipoprotein (LDL) and good tolerance and safety of use. It is

known that chronic inflammatory changes in the immune system combined with changes in lipid metabolism in blood, liver, adipose and other tissues. In the scientific literature it is discussed two main mechanisms of integrating lipid metabolism and immune responses, one of which is associated with the synthesis of cholesterol and other - with activity of superfamily of nuclear X-receptors. It is proved that statins have a multipronged effect - anti-inflammatory, immunomodulatory and antiatherogenic.

Aim of the work – to determine the effect of atorvastatin on parameters of cellular and humoral immune system and the functional activity of immune cells in patients with COPD, combined with AH and MS.

Materials and Methods. The study involved 86 patients with B group of COPD and metabolic syndrome, the GOLD level of obstruction - 2, the average age was 51,3 +4.2 years. All the patient had the II stage of AH. The diagnosis of COPD is established according to the Order of Ministry of Health of Ukraine № 555 [1, p.12]. The diagnosis of MS was established on the basis of detailed anamnesis, clinical, laboratory and instrumental methods in identifying the main criteria for the syndrome on the recommendations of the International diabetes Federation (IDF), 2005 [7, p.5]. All patients were examined during remission of COPD and were treated with basic therapy of prolonged inhaled anticholinergic drugs and short on-demand drugs without inhaled corticosteroids. To correct the existing violations of lipid metabolism in MS, patients were treated with atorvastatin at a daily dose of 10 mg. To achieve the target blood pressure levels, all patients with AH received enalapril at a daily dose of 20 - 40 mg, if not successful it was added amlodipine in dose of 10 mg. The control group consisted of 36 healthy persons randomized by age and sex, with no signs of MS, AH and COPD. All patients were evaluated by indicators of immune status, which included the tests of I and II levels as required by the Memorandum of WHO [8, p.26]: quantitative assessment of the major populations and subpopulations of lymphocytes, determination of activated subpopulations of lymphocytes CD54 +, CD95 +, HLA-DR +, CD25 +, levels of pro-and anti-inflammatory cytokines determine spontaneous and mitogen-induced lymphocyte proliferative activity, the

level of circulating immune complexes (CIC) of different molecular weight in the serum and the phagocytic activity of peripheral blood neutrophils, the concentration of serum immunoglobulins (IgG, IgA, IgM). Immunological examination was performed twice before carrying statin therapy and in the dynamics after 3 months of continuous use.

Table 1

The content of basic and activated populations and subpopulations of Lymphocytes in the peripheral blood of patients with COPD with AH and MS in dynamic of treatment (M±m)

Indicators	Patients with combined pathology (n=86)		Control group (n=36)
	Before treatment	After treatment	
Leukocytes, 10 ⁹ /л	6,36 ± 1,19	6,25 ± 1,09	6,76 ± 0,82
Lymphocytes, %	41,15 ± 2,75	36,4±2,18*	31,64 ± 3,90
CD3+ lymphocytes,%	61,30 ± 2,86	64,55 ± 3,68	65,85 ± 6,55
CD4+ lymphocytes,%	41,78 ± 1,86	37,62 ± 1,26*	33,23 ± 3,90
CD8+ lymphocytes,%	17,24 ± 0,85	18,28 ± 0,95	21,50 ± 2,01
CD4+/CD8+	2,42 ± 0,13	2,07 ± 0,11*	1,55 ± 0,29
CD22+ lymphocytes,%	31,45 ± 1,13	27,56 ± 1,12	24,03 ± 1,50
CD16+ lymphocytes,%	16,92 ± 0,93	17,34 ± 1,02	18,85 ± 2,30
CD25+ lymphocytes,%	15,61±0,45	11,74 ± 0,36*	8,96±0,39
HLA-DR+ lymphocytes,%	17,61 ± 0,29	15,47 ± 0,21*	12,3±1,27
CD95+ lymphocytes,%	7,35 ± 0,11	5,16 ± 0,08*	3,04±0,09
CD54+ lymphocytes,%	21,02±1,01	17,73 ± 0,89*	11,07±1,65

Notes: *- Probability of difference in dynamic of treatment (p<0,05);

n- Number of patients

Results and Discussion. As a result of studies, we found that in the patients with combined pathology relative content of CD3 + and CD16 + cells in peripheral blood was not significant differences in the values in healthy ones as well as the dynamics of treatment, but it was discovered phenomenon of B-lymphocytosis, when the relative number of CD22 + cells exceeded the rate of the control group at 23, 59% ($p < 0,05$)

In the dynamics of statins treatment was observed decrease in the percentage of CD22 + cells at 12,37% ($p < 0,05$), but with a significant predominance over the number of healthy patients to 12,81% ($p < 0,05$). It was found fundamental imbalance of immunoregulatory subpopulations relative predominance of CD4 + T cells, leading to growth rate immunoregulatory index to 35,95% compared with healthy individuals. Such disturbances in the immune status are inherent, usually in patients with asthma when the basis for the pathogenesis of allergic inflammation is a reverse airflow obstruction, combined with the excessive formation of IgE. In our group of patients during the dilated bronchial test repeatedly confirmed irreversible airflow obstruction with no or little increase forced expiratory volume in 1 second (FEV1), which is one of the main criteria for the diagnosis of COPD. Thus, these changes in the immune system that are in imbalance contents of T-helper cells and T-lymphocyte cytotoxic / suppressor due to the presence of AH and MS, for which are typical autoimmune changes. In the dynamics of inclusion atorvastatin treatment was a significant decrease in immune regulatory index of 1,17 times, but it remained higher than the standard values at 25,12% ($p < 0,05$). The percentage of CD25 + lymphocytes exceeded the standard value at 74,2% ($p < 0,05$), in the dynamics of treatment significantly decreased by 24, 8% ($p < 0,05$), but remained above the level of healthy individuals to 31,03% ($p < 0,05$). Similar changes were characteristic of activated HLA-DR +lymphocytes, the content of which in the first group of patients was higher than grandstanding healthy individuals at 16,44% ($p < 0,05$), and the second - to 43,17% ($p < 0,05$) in the dynamic of treatment both parameters significantly decreased by 12,98% and 12,15%, but in the second group it remained significantly higher than in healthy individuals at 25,77% ($p < 0, 05$). Number of activated lymphocytes that

express FAS-receptor in patients was higher than normal - at 2,41 times ($p<0,05$), in dynamic of treatment decreased, but exceeded the rate in the control group in 1,70 times ($p<0,05$). The relative number of CD54 + subpopulation of lymphocytes exceeded the rate of healthy persons in 1,90 times ($p<0,05$), in dynamic of treatment decreased the quantity of this subpopulation of lymphocytes however, their number exceeded the level of healthy individuals at 60,16% ($p<0,05$).

As it can be seen from the data presented in Table 2, spontaneous proliferative activity of lymphocytes was increased. In the dynamics of treatment was probable decline of index of spontaneous RBTL at 1,16 times ($p<0,05$), which exceeded the control group at 35,77% ($p<0,05$). The index of stimulated PHA RBTL was raised to 11,76% ($p <0,05$), and in dynamic of treatment significantly decreased to values of healthy individuals. Phagocytic activity of neutrophils, which was estimated by counting the number of phagocytes (NF) and phagocytic index (FI) was reduced.

Table 2

The indicators of functional activity of immune competent cells in COPD patients with AH and MS in dynamics treatment with statins ($M \pm m$)

Indicators	Patients with combined pathology (n=86)		Control group (n=36)
	Before treatment	After treatment	
RBTL spontaneous,%	3,18±0,11	2,74±0,09*	1,76±0,61
RBTL with PGA,%	89,41±3,22	79,45±3,06	80,0±4,70
Number of Phagocytes (NP)	4,68±0,17	5,31±0,21*	6,50± 0,60
Phagocyte index (PI), %	51,26±2,52	60,21±2,43*	69,80±7,20

Notes * - Probability of difference of index in dynamic of treatment ($p <0,05$);

n- Number of patients

The dynamics of treatment phagocytic number increased to 13,46% ($p<0,05$), and the phagocytic index - by 17,46% ($p<0,05$), but did not reach the level of the control group.

Influence of statin therapy on serum concentrations of IgG and CIC is given in Table 3.

Table 3

Dynamics of humoral immune system indicator's in patients with COPD, combined with AH and MS (M±m)

Indicators	Patients with combined pathology (n=86)		Control group (n=36)
	Before treatment	After treatment	
Ig G, g/l	16,28±1,17	16,36±1,05	12,68±1,42
Ig A, g/l	1,06 ±0,13	1,02±0,18	1,52±0,19
Ig M, g/l	0,95±0,10	0,97±0,11	0,98±0,09
CIC large (> 19 S), conventional units	21,17±0,49	33,75±1,12*	51,7±3,12
CIC medium (11-19S), conventional units	61,55±2,34	46,94±1,63 *	34,54±2,02
CIC small (<11 S), conventional units	52,37±1,72	24,39±1,05*	10,94±1,13

Notes * - Probability of difference of the index in the dynamics of treatment (p<0,05); -number of patients

As can be seen from the data presented in Table 3, it was found increased content of serum IgG and significantly lower than the control group level data IgA, the dynamics of treatment there was no significant change in both indicators, which may be due to the formation of antibodies in response to antigenic stimulation of microbial frequent exacerbations of COPD. The patients with primary immunological study revealed an imbalance of serum CIC with a significant prevalence of pathogenic CIC content. Atorvastatin had a significant positive impact on content as pathogenic and physiological CIC. The level of pathogenic CIC small and medium size was significantly higher than those of the healthy subjects and those of the group 1, the dynamics of inclusion atorvastatin treatment decreased their level respectively 1,31 (p<0,05) and 2,15 times (p<0,05), but both values significantly higher than levels in healthy individuals in 1,36 (p<0,05) and 2,23 times (p<0,05). The level of physiological CIC large size was reduced, and the dynamics of treatment increased to 1.59 times (p<0,05), but has not reached the performance of the control group and

remained lower at 1,53 times ($p < 0,05$). Serum levels of cytokines in patients with combined pathology in dynamics of treatment are presented in Table 4.

Table 4

Serum levels of cytokines in patients with combined pathology in the dynamics of complex treatment ($M \pm m$)

Indicators	Patients with combined pathology (n=86)		Control group (n=36)
	Before treatment	After treatment	
TNF- α , pg/ml	126,9 \pm 7,5	77,9 \pm 3,12*	42,3 \pm 4,9
IL-1 β , pg/ml	105,1 \pm 6,8	72,6 \pm 3,82*	39,42 \pm 4,5
IL-6, pg/ml	68,3 \pm 2,2	24,7 \pm 1,31*	10,31 \pm 2,3
IL-4, pg/ml	17,5 \pm 1,1	22,7 \pm 1,2*	25,42 \pm 3,3

Notes * - probability of difference of the index in the dynamics of treatment ($p < 0,05$); n - number of patients

As can be seen from the data presented in Table 4, it was found growing content of proinflammatory cytokines, but the degree of increase was uneven with a significant prevalence of elevated levels of IL-6 (6,62 times relative standard values). The dynamics of treatment decreased serum concentrations of TNF- α at 1,64 times ($p < 0,05$), IL-1 β - at 1,46 times ($p < 0,05$) and IL-6 - at 2,77 times ($p < 0,05$). However, their level is significantly lower than in healthy individuals. In the second group of patients with primary immunological study found reduced levels of anti-inflammatory IL-4, which after treatment was significantly increased to 1,3 times the level of healthy subjects ($p > 0,1$).

Conclusions.

1. Established immune-corrective role of statins (atorvastatin) in the treatment of patients with COPD, combined with AH and MS, which is the presence of anti-inflammatory action, reducing the symptoms of autoimmune disorders, reducing the relative content of activated lymphocyte subpopulations and elimination of imbalance of the CIC.

2. In patients with group B COPD, combined with AH and MS, appear to be more profound changes in the immune system, which is a partial recovery after a 3-month course of therapy with atorvastatin. Revealed changes in the immune system and

their partial recovery under the action of atorvastatin is the basis for the use of immune modulators in these patients.

LITERATURE.

1. Order No.555 of MH of Ukraine dated 27.06.2013. On approval and implementation of medico-technological documents on standardisation of medical care for chronic obstructive lung disease. http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20130627_0555.html
 2. Vestbo J. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD – COPD executive summary / J. Vestbo, S.S. Hurd, A. Agusti // American Journal Respiration. – 2013. – Vol.187. – P.347-365.
 3. Berezin A. E. Chronic obstructive Pulmonary Disease and cardiovascular risk / A.E.Berezin // Ukrainian medical magazine. - 2009 . - No. 2 (70). - Pages 12 - 18.
 4. Chuchalin A.G. Chronic Obstructive Pulmonary Disease and accompanying diseases. Part I. Chronic Obstructive Pulmonary Disease cardio-vascular system damages. M.: Medicine, 2008. 345 pages.
 5. Kinyaykin M. F. Myocardial damages among patients Chronic Obstructive Pulmonary Disease / M.F.Kinyaykin, G.I.Sukhanova, I.A.Udovichenko // Pulmonology. - 2008 . - No. 5. - Pages 71-74.
 6. Prozorova G.G. Features of a clinical progression of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: role of systematic inflammation / Prozorova, I. A.Volkorezov, O.V.Pashkova // Applied information aspects of medicine. -2009. - T. 12, No. 2. - Pages 46 - 49.
 7. Diagnostics and treatment of a metabolic syndrome, diabetes, potential diabetes and cardiovascular diseases. Methodical recommendations. - To. - 2009 . – 40p.
- Perederij V.G., Zemskov A.M., Bychkova N.G., Zemskov V.M. Immune status, the principles of it detection and correction the immune disturbances.-Kyiv.: Zdorovja.-1995.-211p.

UDK 159.923:005.336.1./5:005.591.6

**PROSPECTS FOR REALIZATION OF THE TECHNOLOGY FOR
FORMING OF PSYCHOLOGY READINESS FOR INNOVATIVE ACTIVITY
AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT THE OF COMPETENCIES OF
A PERSON'S COMPETITIVENESS**

Chudakova Vira Petrivna

Ph.D. in Psychology

senior researcher

Institute of Pedagogics of the National Academy

of Pedagogical Sciences of Ukraine

Institute of Psychology named

after G. S. Kostiuk National Academy

of Pedagogical Sciences of Ukraine. Kyiv, Ukraine

Abstract. The article discusses the prospects of implementing the technology of formation of psychological readiness for innovation, as the basis for the development of competencies of a person's competitiveness. The general design of the author's «Psychological and organizational technology for the formation of the readiness of personnel of organizations for innovative activities» and implementation models are disclosed. The technology consists of two interconnected and complementary parts corresponding to the study of internal and external conditions for the implementation of innovative activities, namely: «1. The model of examination and correction of the organizational and innovative environment of organizations (external conditions)», the components of which are: «1.1. Expertise model of the organizational and innovative environment of organizations», «1.2. Correction model of creating a favorable organizational and innovation environment of organizations»; «2. The model of examination and correction of the internal psychological readiness of the personnel of organizations for innovative activities (internal conditions)», the components of which are: «2.1. An examination model of the internal psychological

readiness of personnel of organizations for innovative activity», «2.2. Correction model of reflective-innovative training, coaching».

Key words: innovative activity, innovativeness, psychological and organizational technology, psychological readiness for innovative activity, method «Express diagnostics of innovativeness» (V. Chudakova), competency, competitiveness.

An atmosphere of actualization and rethinking of life necessitates the need for versatile staff of organizations that could navigate a rapidly changing situation, understand human relations, and possess the competencies of a competitive personality. At the present stage, new priorities for the development of education have been identified, which are conditioned by the need for radical changes aimed at improving the quality and competitiveness of education: solving the strategic challenges facing the national education system in the new rapidly changing conditions, integrating it into the world educational space. The transition of education to an innovative path of development objectively determines the need for psychological research of different aspects of innovation activity and preparation of competitive professionals [1; 2]. One of the priority problems of the research is the formation of psychological readiness of the personnel of organizations for innovative activity, as the main resource of development of competencies of competitiveness of the person [2; 10-15].

Carrying out the theoretical-methodological and empirical analysis of this problem the theoretical and methodological foundations of studying the current state of the problem under study are highlighted. Theoretical analysis of the priority aspects and basic views on the system of internal and external psychological conditions and factors that (theoretically, at the level of meaningful analysis) influence the innovative activity of the personnel of the organizations is performed. From the standpoint of the systematic methodology of research, consistent systematic analysis and synthesis of the components of «innovative activity» are provided, the ways of experimentation of experimental experimental methods of formation of readiness for innovative activity and educational programs of its effective implementation spare

[2].

The current study identifies unresolved conflicts and contradictions between organizations' need for staff ready to innovate and change, able to respond to strategic and situational challenges in a mobile manner, and lack of psychological preparedness for innovative activity.

The practice of innovation transformation has faced an important contradiction between the existing need for rapid organizational development due to the effective innovation activity and the inability of the staff of organizations to implement it, and often the unwillingness to adopt a new one, lack of motivation and psychological readiness to innovate. It is known that the success of innovation is determined by the ability of staff of organizations to innovate as the main resource for developing the competencies of individual competitiveness [2; 11; 12; 14].

In order to solve these contradictions, we have developed and implemented "Psychological and organizational technology of forming the readiness of educational organizations staff to innovative activity (hereinafter «Technology») as a basis for developing competencies of a competitive personality. The technological approach is based on the main purpose of which is the development (design) and implementation of special humanitarian (human) technologies, a kind of which is a psychological and organizational technology aimed at solving specific problems in the organization (V. Velichko [4], L. Karamushka [5], V. Panok [8] , V. Chudakova [2], S. Maksimenko [7] and others.

«Technology» is a professionally versatile, versatile tool that is primarily intended for psychologists who have basic basic training. But, for economic reasons, not all educational organizations were able to introduce psychologists into their staff (it was found out that for some reasons, not all psychologists were ready to work with the heads and staff of organizations (L. Karamushka [5], Z. Kissarchuk [6], V. Chudakova [2; 9; 15])). Given such circumstances, we have developed a "Technology" that can be used and successfully mastered, in terms of appropriate special training and consultations (trainings, seminars, coaches), with the assistance and support of specialists, managers and specialists in the work with the organ staff

atsiy, managers, teachers, facilitators, coaches, consultants and all those interested in organizational development and personal effectiveness, as well as those who are in business change and growth of individuals and groups is essential.

Speaking about the prospect and possibility of mass implementation of copyright technology, it can be noted that it is suitable for reproduction not only by the author, but also by other specialists with the guarantee of achieving the planned results, teachers, methodologists, managers, scientists, etc. For this purpose it is advisable to use the program developed by the author of the special course of the training seminar «Managerial competence of the manager on forming the readiness of the personnel of organizations for innovative activity» [2; 3, c. 10-20; 13; 14; 15].

According to the results of the current research, the scientific novelty of the work is that for the first time [2]: – a systematic and multidimensional study of the phenomenon of «formation of psychological readiness of staff of educational organizations to innovative activity» is presented; – theoretical substantiation, verification and experimental verification of the conceptual structural and functional model of the components of the author's «psychological and organizational technology of forming the readiness of the staff of educational organizations to innovative activity» was carried out; – the content of terms: «innovative activity of staff of educational organizations», «psychological readiness / unwillingness to innovative activity», «maximum of psychological readiness for innovative activity of staff of educational organizations», «formation of psychological readiness of staff of educational organizations», introduced and disclosed «innovativeness» of staff of educational organizations; – developed, scientifically substantiated, tested, implemented author's questionnaire «Express-diagnostics of innovativeness» (V. Chudakova [10]), containing correlates of «innovation», validation and reliability of 1677 managers and staff of educational organizations; – the scale of criteria for assessing the innovativeness of educational organizations staff is defined: the level of «innovativeness» (positive, zero, negative); bipolar tendency (orientation) of «innovativeness» (theoretical-intellectual, emotional-practical); – the differences between the staff of educational organizations with positive and negative

«innovation» were identified; – defined the system of relevant psychological key conditions, factors and the structure of their relationships that determine the effectiveness of innovativeness; – the content and personal determinants of the formation of psychological readiness for innovation, which promote and impede the innovation activity of the staff of educational organizations; – the statistical regularities and corresponding mechanisms of personal determination of formation of psychological readiness for innovative activity of the personnel of educational organizations have been clarified; – Theoretical structural and functional model of key systems of psychologically conditioned components of the process of innovative activity of staff of educational organizations has been developed; – the theoretical and methodological substantiation, implementation of the author's «Psychological and organizational technology of forming the readiness of staff of educational organizations to innovate activity», consisting of two interrelated and complementary parts and corresponding to the study of internal and external conditions of carrying out innovative activity, was carried out. «1. Model of examination and correction of organizational and innovative environment of educational organizations (external conditions)»; «2. Model of examination and correction of psychological readiness of staff of educational organizations for innovative activity (internal conditions)». We will reveal the main components and main aspects of the priority of their implementation in educational practice [2; 10-14]:

«1.1. Model of examination of organizational and innovative environment of educational organizations». Its implementation made it possible to: determine the overall level of development of the teaching staff and to find out how the level of development of the staff differs from the «ideal», where exactly the reserve is in order to achieve the best results; identify the socio-psychological characteristics of the team that determine the effectiveness of its activities and how they are formed; determine the quality of implementation of the management function and find out to what extent its implementation requires improvement; identify factors (strengths and weaknesses) that determine the effectiveness of the team, and which suspend or block it; understand at the expense of what creates the most unfavorable environment, which

of motivational conditions need to be changed first of all; to identify contradictions in the expert assessment of the organizational and innovation environment, representatives of the administration and staff of the educational organization [2; 11; 14].

«1.2. Correction model of creation of favorable organizational and innovative environment of educational organizations». Within the limits of its realization the author has selected and developed interactive creative development and correction methods. This provided the opportunity: to develop constructive measures to overcome identified problems; to carry out expert evaluation of alternative proposals of constructive measures for elimination of the identified shortcomings; to determine the primary tasks and directions of work of the team for elimination of shortcomings and creation of favorable organizational and innovative [2; 11; 14].

«2.1. Model of examination of internal psychological readiness of staff of educational organizations for innovative activity». The implementation provided an opportunity to investigate the target integral indicator «Innovativeness» (V. Chudakova), which allows to determine and evaluate the state of the level of innovation (positive, zero, negative) and the tendency of «innovativeness» of staff of educational organizations to carry out innovations (theoretical, intellectual and emotional-practical). Also, to study the prognostic parameters: satisfaction with professional activity (satisfaction with the profession, attitude to the present activity and in the future, satisfaction with vital needs in the process of professional activity); self-awareness as a specialist (locus of control, self-assessment of professionally important qualities); motivational characteristics (motivational profile, motivational tendency of personality, orientation of motivation); self-actualization and attitude towards self-improvement; individual-psychological features and emotional-volitional control [2; 10; 11; 12; 14; 15].

«2.2. Correction multilevel model of reflexive-innovative training, coaching» (hereinafter referred to as RIT). For its realization the author has developed and tested the corresponding RIT program «Psychological means of self-improvement and development of the creative potential of the individual» [10-15]. Reflexive-innovative training is a practice of psychological interaction based on interactive methods of

group work and coaching (a combination of active methods of training and counseling that activates the potential of the person). It is to increase individual and team performance by uncovering the hidden potential and overcoming the limiting stereotypes of thinking. In addition, it increases efficiency, stimulates the natural synergy of action quality and internal balance; provides awareness and release from stereotypes of unproductive educational experiences and activities by rethinking the latter and promoting innovations that lead to overcoming the problem-conflict situations that arise in the process of solving practical problems in the field of communication, activity, personal development . In general, it is a system of specially organized developmental interactions between its participants and their enrichment. RIT classes are effective with all categories of pedagogical staff, managers, managers, psychologists, staff specialists.

The RIT course consists of ten modules (levels), with each subsequent module being a logical continuation and completion of the previous one, being put into practice by educational organizations [2; 12; 14] :

- 1) Your success in opening up your opportunities;
- 2) Methods of overcoming life crises and development of stress resistance, ability to adapt quickly;
- 3) Modern psychotechnology of creation of adequate self-esteem, self-confidence, acquisition of ability to exercise new possible choice;
- 4) Effective strategies: creating positive motivation, opening your mission, making decisions and setting goals;
- 5) Conflicts in interpersonal and business relations and ways of their settlement;
- 6) Ways to overcome occupational stress and professional burnout syndrome for staff and organization;
- 7) Mastering the art of public speaking;
- 8) Technologies for effective discussion;
- 9) Technologies for effective holding of production meetings;
- 10) Managerial competence of the head in the management of the team and the development of the personnel of the organization.

RIT enabled the participants to: open up new opportunities for the successful innovative solution of many tasks of professional activity, the effective formation of personality with the involvement of his personal efforts and reserves; ensure that the person searches for the mobilizing factors in order to overcome difficulties, extreme

and problematic situations.

The purpose of RIT: mastering the social and psychological competencies of a competitive personality in the sphere of communication, activity, self-development and correction, which allows to solve the following tasks: – to develop reflexive skills and communicative competence; – develop the ability to adequately perceive themselves and others, which makes it possible to develop and adjust the norms of personal behavior, interpersonal interaction; – development of emotional stability in difficult life situations and ability to adapt quickly; – mastering the technology of solving interpersonal contradictions and overcoming conflict situations; – developing the ability to respond flexibly to the situation, quickly adapt to different conditions and different groups, to reach a new level of management of their states; – mastering the technology of creating adequate self-esteem and self-confidence; – mastering the technology of creating positive motivation, the technology of creating new effective ways of behavior in especially difficult situations; – mastering modern decision-making technologies and setting strategic and tactical goals, and more [2; 11-15].

The results of the implementation «of Technology» have confirmed the need and ability to provide psychological assistance to psychologists, managers at all levels, managers and staff of organizations aimed at solving certain psychological and organizational problems associated with innovative changes; activity and development of the organization as a whole, as well as the functioning of the personnel of the organization and development of their competencies of competitiveness in the conditions of innovative activity.

To sum up, it is worth noting that modern educational organizations are unable to provide a decent material incentive for the innovative activity of its participants. Therefore, the primary involvement in the innovation transformation of the part of the staff of organizations that are psychologically ready for innovation, will partially solve the problem of its stimulation. Building on this backbone, in the formation of new norms and traditions, organizational culture. Involvement of other members of the team should be strictly individual and gradual, after involving them in participation in specialized seminars-trainings, coaches. In order to solve this

problem, it is crucial to introduce «psychological and organizational technology of forming the readiness of staff of educational organizations to innovative activity».

REFERENCES

1. Law of Ukraine «On Education». (2017, September 5). *Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy*, 392-IX [in Ukrainian].
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19?lang=uk>
2. Chudakova, V.P. (2016). *Formation of psychological readiness of personnel of educational organizations for innovation activity*. The Institute of Psychology named after G. Kostiuk NAPS of Ukraine. [in Ukrainian].
3. Chudakova VP (2012) Managerial competence of the head of formation of teachers' readiness for innovative activity in the educational environment of the profile school. *School management: Scientific method. Magazine*. Kiev: FOUNDATION GROUP, 19-21 (355- 357) July. P.10-20. [in Ukrainian]
4. Velychko V.V., Maksimenko S.D., Chudakova V.P. (2016). Psychological and professional (legal) support is the main resource of the effectiveness of the professional activities of the employees of the National Central Bureau of Interpol in Ukraine: strategies, models, technologies. Kiev. [in Ukrainian].
5. Karamushka, L.M.; Zaichikova, T.V. (2005). *Technologies of work of organizational psychologists*. Kiev, INKOS Firm. [in Ukrainian] .
6. Kisarchuk, ZG (1999) Educational and preventive work. *Fundamentals of practical psychology*. Textbook. Kiev. 256-266. [in Ukrainian]
7. Maksimenko S. D. (2004) Methodology of psychological examination of «State standards of basic and complete secondary education». Director of Ed., Lyceum, Gymnasium, 2. P. 13–16. [in Ukrainian]
8. Panok V. G. , Titarenko T. M, Chepeleva N. V., Rybalka V. V., Matsenko V. (2006) *Fundamentals of practical psychology: A textbook for students. higher education. institutions*. Kyiv: Lybid, 536 p. [in Ukrainian].
9. Chuprov, L. F., Chudakova, V. P., Khusyainov, T. M. (2016). The versatility of the expert work through the eyes of future psychologists. *PEM: Psychology*.

Educology. Medicine. Scientific journal, 2, 9-13. [in Russian]

10. Chudakova, V. (2019). Diagnosis and correction of «competence of innovation» - an indicator of competitiveness of the individual in terms of innovation. *Collection of scientific works «Pedagogical Innovations: Ideas, Realities, Perspectives»*. Kiev, 1 (22), 114-126. [in Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.32405/2413-4139-2019-1-114-126> URL: http://pi.iod.gov.ua/images/pdf/2019_1/16.pdf

11. Chudakova V. P. (2020) Psychological tools for the examination and correction of the formation of innovative competence, a component of individual competitiveness in the conditions of innovative activity. *The 6th International scientific and practical conference “Scientific achievements of modern society”* (February 5-7, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. P. 1341-1351. URL: <http://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/02/scientific-achievements-of-modern-society-5-7.02.20.pdf>

12. Chudakova V. P. (2020) Implementation of the technology of formation of psychological readiness for innovative activity-a tool for the development of innovative competence and competitiveness of the individual). *Psixologiya: a scientific journal*. Bukhara, Republic of Uzbekistan, 1. 208-216. [in Russian].

13. Chudakova, V. (2017). Scientific and methodological support of formation of psychological readiness for innovative activity as a means of developing a person's competitiveness . *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*, 23 (5), 8–25. [in Ukrainian].

14. Chudakova V. P. (2020) Methods of examination and correction of the formation of innovativeness, competence of competitiveness of a person in the conditions of innovative activity. *Abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 975-984. [in Russian] URL: http://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/02/topical-issues-of-the-development-of-modern-science_12-14.02.2020.pdf

15. Chudakova, V. P. (2015). Psychological readiness for innovative activity as a factor of competitiveness of an individual in rapidly changing conditions. *Bulletin on pedagogy and psychology of Southern Siberia*, 2, 1-13. [in Russian]

УДК: 80

**THE IMPORTANCE AND SPECIFICITY OF WRITTEN AND ORAL,
MONOLINGUAL AND MULTILINGUAL CORPORA**

Khamroeva Shahlo Mirdjanovna

Tashkent city, Uzbekistan

Doctorate (DSc) of TSUUL

doctor of philosophy in philological sciences (PhD)

Resume. This article analyzes the types of enclosures, special features, monolingual and multilingual; parallel, multimodal, oral text corpuses, due to the representativeness of the text corpuses. The research corps is set up to study various aspects of language. The illustrative corpus, on the other hand, emerges as a result of research, whose task is not just to find new facts. It serves as a linguistic source for proving a linguistic fact.

Keywords: written and oral corpus, monolingual and multilingual corpus, parallel corpus, comparative corpus.

Introduction. In linguistics, especially computer linguistics, as one of the most important issues awaiting resolution is the creation of a corpus, the expansion of the existing corpus, and the development of programs for automatic processing of text.

Corps: written and oral, monolingual and multilingual. Experts distinguish between written, oral and mixed form of the corpus according to the type of speech [2]. If the written corpus does not include the spoken word (Brown's Corps, LOB), the oral corpus will consist of only verbal text; a mixed corpus is usually a national corpus with the opposite of linguistic standards.

Aim. Modern large-scale corpuses are usually mixed: the written text also covers the spoken word. Even 10% of the texts of the British National Corps (BNC) contain oral texts. The language is mostly oral, its written form is secondary. This is why oral corpus is so important, at least that it is desirable for language studies. Among

special oral corps [1], the London Lund Corpus (London Lund Corpus (LLC, 1975)), Lancaster (Lancaster / IBM Spoken English Corpus (SEC 1992)) should be mentioned. The next one is available to users in 52600 words in CD form with audio recording. The emphasis, intonation, and resolution are well-adjusted, but lack of information about the social status of the respondent shapes the use of the corpus in sociolinguistics.

Materials and methods.

Spoken American English (Corpus of Spoken American English (1991)), 1 million word usage mode, 80 hours voice recording; Map Task Corpus (1991, University of Glasgow, Scotland) has 147,000 word usage cases, 16 hours of sound recording. Verbal corpuses contain fewer words than the written corpus. This is not only because of the difficulty in collecting data, but also in small quantities for prosodic research. For example, a 100,000-word corpus would suffice to study intonation. Such corpuses include monologue, dialogical discourse. Radio, television, sociological and the results of sociological surveys are used to collect material. Today (unlike in the 70s of the twentieth century), sound recording in a secret way is not ethical. As a rule, complete information about the respondent (record location, what the respondent is doing, time, date, number of participants, gender, age, emergency status of the interview, subject, ethnicity of the participant, main language, occupation, social position etc.) will be collected. The hardest work is a transcription process, an hour-long orthographic transcription of a sound recording, and it takes about 10 hours to produce a minimal intonation sectoring. It may take up to 25 hours if the text is fully resized based on TEI (Text Encoding Initiative). A verbal corpse without a sectoring is of no importance, as it should at least indicate the duration, emphasis and intonation of the speech. Sometimes annotations are added to the text. The London-Lund Corpus is the standard for oral corpus sectorings. Corpus material is classified as single and multilingual according to the number of languages available [1].

Results and discussion. The corpus specialist (mainly translator) has always been interested in creating a multilingual corpus. During the first generation corpus,

bilingual corpus began to appear in English, Finnish, French, German, Greek, Norwegian, Spanish, Swedish and other languages. This corpus is also called bitexts. There are no obstacles to make corpus in two, three, four or more languages. Other industry experts divide the corpus into one, two, multilingual types [2] in terms of parallelism. In the linguistic corpus, the language variants are placed opposite each other. For example, English is taught separately as a mother tongue and as a foreign language. There is an opinion that before the advent of new technologies English was not learned as a foreign language. The two, multilingual corpus are composed of texts written in different languages under one theme. For example, it may include conference materials in several countries on a particular scientific problem. Such enclosures are usually used in terminology and used by translators. Another version of the two-lingual corpus contains original text and translation. This type of corpus serves as an important, useful source for comparative cross-sectional research, translation theory, and computer translation.

There are 2 types of bilingual corpus [1]:

- 1) a text corpus with translation;
- 2) textual corpus of two languages on the same subject.

The first type is called a “parallel corpus” and is used to study different aspects of a particular translation. These include corpus of texts of the Canadian Parliament (English/French). The parallel corpus will be further divided into 2 types. This is an aligned, not aligned corpus. The term “aligned” means that there is a clear correlation between the units of translation in the corpus. In such a corpus, we can immediately see how a phrase is translated. This type of corpus is of great importance for the translator, because it has a unique resource - translation memory. The unbalanced (not aligned) corpus is also known as the “comparative” corpus. Correcting the text with its translation is an indication of which unit the translation corresponds to. Adjustment can be done automatically or manually. The first method is easy but there are many mistakes. For example, in the translation process, a simple sentence can be presented in the form of a joint sentence. In this case, it is difficult to determine which construction is original. As an example of a multilingual “adapted” corpus, we

can cite the EU's Acquis Communautaire database. The value of the parallel corpus is determined by its size, the number of languages. Acquis Communautaire is the world's largest parallel corpus. Its two important aspects are the ease of use of the corpus, the presence of a pair of rare languages such as Maltese-Estonian, Slovenian-Finnish.

These buildings may be used for:

- 1) typical methods of translation, transformation;
- 2) study statistics of automatic translation systems;
- 3) creating single and multilingual dictionaries;
- 4) studying, evaluating data storage, transmission programs;
- 5) automatic verification of translation accuracy;
- 6) Facilitate the work of a translator with a wide range of options.

The second type of corpus is called “translation corpora” and is important for the study of the expression of the same idea in different languages. In addition, the bilingual corpus is a very useful tool for students who choose a linguistic degree because they can produce several language-related observations (translation theory studies or translation evaluations). According to literary criteria, the corpus is divided into literary, dialectal, oral, terminological and mixed types [2]. An example of this is the “One day speech”, which was established in St. Petersburg. Terminological corpus is a corpus that aims to create a glossary of terms based on live language. The genre is distinguished by literary, folklore, dramatic and publicist corporations. The corpus of newspaper texts of the late twentieth century, the corpus of political metaphors, can be considered as a publicist corpus. The main criterion for the user is whether the corpus is free or limited. Accordingly, there are free, commercial (paid) and closed corpuses [2]. The freeware corpus allows you to work with any type of text on-line at any time. Sometimes the free corpus is limited to use only a portion of the corpus data. The use of a commercial case (pay corpus) requires an on-line authorization or a user may also purchase a disk drive. Before getting the corpus you can get acquainted with the corpus annotation and even work with a certain part of the corps in the test version. Closed enclosures are designed for specific (private)

purposes and are not intended for public use. The purpose of the corpus is as research, descriptive or illustrative. The research corpus is set up to study various aspects of language movement (presence). This type of corpus is designed for large-scale linguistic tasks. The illustrative corpus appears as a result of the study, not only in finding new facts, but also as a linguistic source of evidence that has previously been found in other ways. A typical example of an illustrative corpus is the “A guide book of Discourse words of Russian language” corpus, designed to explain the exact meaning of a particular word. Depending on the presence of annotation to the corpus, the types of additional annotated (unattached), annotated (non-classified) types are different. This classification of the corpus is also referred to by other terms (for example, indexed, non-indexed, annotated, not annotated, etc. Morphological, syntactic, semantic, prosodic, and so on. Annotation (corpus tag) will be added. There is a stable and dynamic (variable) corpus type depending on the content of the corpus [1]. Initial corpses, in contrast to the steady state of the language, covered a certain period of language. The British National Corps (BNC), which is also a relatively modern corpus, is also a permanent corpus. A typical example of such a corpus is the work of authorship, that is, a collection of works by one writer. For some linguistic actions (for example, word frequency determination), the static corpus may not be in demand. Because only a limited period is covered [2]. Due to this need, a more dynamic monitoring corpus will also appear. The purpose of the Dynamic Housing is to constantly enrich the computer with text, enriching the corpus, and the main sign is updating and replenishing. This corpus will serve for the development of lexicography, as the language is in constant motion, allowing words to gain new meanings, to trace the emergence of neologism, archeism, and historism. The dynamic corpus reflects the written sources of the great epoch, which are intended to perform various diachronic studies. An example of this is the Cobuild Project. Such cases are called “open case” and the disadvantages are that they do not always reflect the language adequately and do not follow the specific criteria for selecting text. There is also a universal, dedicated corpus view for creation purposes.

Universal housings usually cover different genres of text. Often, national corps are part of such corps.

Full-text or fragmented cases are available depending on the size of the text. The initial requirement for Brown, the Lancaster-Oslo-Bergen corpus, was to consistently consist of texts of 2,000 words each. Of course, there is no corpus that adheres to this criterion. Therefore, these cases are considered to be fragments, text. Examples of works of author, short corpuses can be illustrated in the full-text corpus. The newspaper headline is one such example. As an example of the voice corpus [3] it is worth mentioning the oral corpus of the Russian National Corpus [4]. This corps is part of the national corps, such as multimedia, dialectal, artistic, and accentological corps. At the same time, the oral corpus developed by the Institute of Philological Studies of the Philological Faculty of St. Petersburg State University is an example of such a corpus. This corpus, also known as “one-day speech”, is the subject of everyday speech that explores the language spoken by the language owner. The main difference from other sound corpuses is that they are recorded from live speech, which is different from speech recorded in laboratory or other special conditions. A group of informants from different age and social groups (30 people) living in St. Petersburg was chosen, who agreed to go on the tape for one day, recording their daily communication in such natural conditions. Informant was provided with instructions on the recording process, psychological test, social survey. In addition to the informants, the speech of the person (relatives, friends, colleagues, acquaintances, unfamiliar) during the day included the speech of the corpus of all ages and representatives of various fields. The audio recordings are 500 hours (as of 2013). Such a sound corpus allows learning the linguistic dynamics of the recorded material.

Including:

- 1) learning of quantitative changes on the basis of standard statistical methods;
- 2) analysis of the lexical, grammatical sequence frequency, syntactic structure, the acoustic phenomenon, the semantics of the prosodic contour, the subject of the conversation, the specific part of the conversation, the conditions of communication;
- 3) analysis of the impact of the profession on a daily basis;

4) is characteristic for the study of events, such as obtaining information on the average articulation rate of the tongue carrier in the natural speech process.

The multimodal corpus [3] also included a video recording of a communication participant. Smiles, hands, eyes, eyebrows, etc. based on signs. The corpus can be a tool for interconnected emotional strategies, conflicts, ethics of communication, speech interruptions and other events. A learning material for the client, as well as an emotional response database for the multiplier and director. The Russian Emotional Corps (RES) is one such example. The creation of the Educational Multimodal Corps (UMKO) continues at the Irkutsk State Linguistic University. This is a video recording of unpredictable educational dialogues on a particular topic by Russian, Chinese and speakers as of these languages as second languages. The corpus is designed using ELAN software, with a parallel corpus, and the dialogs are organized into spiritual groups. For example, a speech by a Chinese-speaking and Chinese representative is compared to a dialogue on the same topic (“Dating”, “Airport Registration”). This corps aims primarily to identify linguistic dysfunctions, in particular to identify typical errors, to find ways to avoid these errors during the training sessions, and to facilitate student independent work. The example of the upper case corpus shows that multilingual gesture gestures are a means of examining the effects of additional emotional states (verbal) on speech.

Conclusions. If oral speech is not reflected in the written corpus, the oral corpus will consist only of oral text; the mixed corps is a national corps that reflects the language norms. Modern, large-volume corpuses cover both oral and written text. There are no barriers to the corpus working in multiple languages. Experts in the field divide the corpus into types such as one, two, multilingual in terms of parallelism. The corpus have research, descriptive or illustrative views, depending on the purpose. The research corps is set up to study various aspects of language. The illustrative corpus, on the other hand, emerges as a result of research, whose task is not just to find new facts. It serves as a linguistic source for proving a linguistic fact.

REFERENCES:

1. Course “Corpus linguistics” (A.B. Kutuzov) Creative commons Attribution Share-Alike 3.0 Unported (Electron resource) license - [//lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp-video/CL/CorporeLingva.pdf](http://lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp-video/CL/CorporeLingva.pdf)
2. Zakharov V.P., Bogdanova S.Yu. Corpus linguistics. - Irkutsk: IGLU, 2011 .-- B.29.
3. Zakharov V.P. Corpus linguistics in Russia. CrossLingua'2014 <27 - 30. 05.14 <Crimea, Simferopol - Alushta.
- 4.<http://ruscorpora.ru/sbornik2008/07.pdf>
5. Case linguistics. Institute of Linguistic Studies, Russian Academy of Sciences, 2008 (electron resource).

APPLICATION OF AUTOPLASMA ENRICHED PLATELETS IN THE TREATMENT OF ODONTOGENIC INFECTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Khamitova Firuza Artikovna

Kambarova Shakhnoza Alixuseynovna

Assistant, Department of Surgical
Dentistry Bukhara State Medical
Institute of Bukhara, Uzbekistan

Abstract: the article is dedicated to the advanced multimodality therapy of the patients with odontogenic osteomyelitis of the jaws and its complications with local application of platelet enriched with plasma in the patients with diabetes mellitus taking into account the nature of the course of the inflammatory process. Platelet autoplasm is a highly active biological stimulator of regeneration processes owing to various growth factors contained in alpha granules of platelets, acting on all structural units of the surrounding tissue and stimulating regeneration processes. The article defines the use of platelet autoplasm and their advantage in the treatment of abscesses and phlegmon of the maxillofacial area in patients with diabetes mellitus.

Key words: phlegmon, osteomyelitis, autoplasm, immunity, diabetes mellitus, antibiotic, growth factor, infiltrate, glycemia, pus, infection, detoxification.

Introduction. The frequent development of abscesses and phlegmon in the head and neck is due to the high prevalence of chronic focal odontogenic, tonsilogenic infection, as well as infectious and inflammatory lesions of the skin and oral mucosa. The most common form of septic inflammation is odontogenic suppurative inflammatory disease. The combination of odontogenic infection with diabetes forms a vicious circle in which the infection negatively affects metabolic processes, exacerbating insulin deficiency and increasing acidosis, and metabolic and microcirculatory disorders worsen the course of reparative processes in the lesion.

Due to the reduced resistance of diabetes patients to infection, wounds predominate in necrotic processes, the classic symptoms that characterize inflammation are sometimes mild, and some may be absent. Suppurative processes can acquire a dystrophic nature, which is based on tissue acidosis. Quite often, in these patients there is a reactive course of the purulent process or a sluggish, protracted course of a wound infection after the removal of acute phenomena[1,2].

Currently, in the treatment of acute odontogenic purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region, a variety of methods are used, aimed both at the local focus of inflammation, and at the microorganism as a whole. A very important link in the treatment of inflammatory diseases of the maxillofacial region can be methods of local stimulation of soft tissue regeneration processes.

Platelet autoplasm is a highly active biological stimulator of regeneration processes due to various growth factors contained in alpha granules of platelets, acting on all structural units of the surrounding tissue and stimulating regeneration processes.

Purpose of work. To evaluate the effectiveness of the use of PRP-therapy in patients for the treatment of odontogenic inflammatory diseases of the MND.

Materials and methods. In the clinic of maxillofacial surgery of the Bukhara regional multidisciplinary medical center in the period from 2015 to 2019. there were 153 patients aged 17 to 70 years with odontogenic purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region against the background of diabetes. Among them were 64 men and 89 women. The duration of diabetes mellitus ranged from 3 to 18 years. In 70 patients, insulin-dependent diabetes was established, in 83 - non-insulin-dependent diabetes. Odontogenic phlegmon was diagnosed in 93 patients, an abscess in 24 patients, odontogenic osteomyelitis in 15 patients, odontic sinusitis in 21 patients

Results and discussion: In the general structure of patients with purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region against the background of diabetes, more than half (51.6%) of the patients observed moderate and severe course of the disease. All these patients were over 50 years old. In most of them, the course of the underlying disease was aggravated, in addition to diabetes mellitus, by two or three concomitant diseases: 38% suffered from hypertension, 47.8% from angina pectoris

and atherosclerosis, 40.5% from obesity. Most patients were admitted to hospital in the later stages from the onset of purulent surgical disease[1,2].

The purulent process in these patients creates the prerequisites for the destruction of endogenous and exogenous insulin, which leads to an increase in insulin deficiency and thus to the decompensation of diabetes. Patients with diabetes who have developed a purulent process, from the moment of admission to the hospital need full intensive treatment aimed at both compensating for pathological altered metabolic processes and eliminating the purulent focus. There is no doubt that the key link in the treatment of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region is etiotropic antibacterial therapy. From a practical point of view, the main importance is attached to the correct choice of antibiotic. It must be remembered that patients with diabetes require a special approach. In addition, the use of autologous plasma eliminates the possibility of allergic reactions[1,3].

The technical result of the method is achieved through the use of a new technique, namely: venous blood is collected from a patient in a volume of 10-25 ml, depending on the amount of inflammation, then the blood is centrifuged with an acceleration of 1000G for 6 minutes, after centrifugation 3 are taken from the tube, 20 ml of the obtained plasma, then the syringes with the plasma are placed in a thermostat and incubated to obtain a gel, after which the obtained gel is cooled in a sterile tray for 3 minutes, then, using the connector, the syringe with the obtained gel is introduced into the iniltrata. The autoplasm obtained by centrifugation contains high platelets, which means the following growth factors: IGF (insulin-like growth factor), PDGF (platelet-derived growth factor), PDEGF (platelet-derived growth factor of endothelial cells), VEGF or PDAF (growth factor of vascular endothelium), EGF (epidermal growth factor), TGF- β ("family" of transforming growth factor), - FGF (fibroblast growth factor).

Conclusions

Treatment of purulent wounds in the background of diabetes should be carried out with the participation of an endocrinologist under the control of criteria that objectively reflect the course of the wound process: cytological examination of

wound prints, morphological examination of wound tissues, determination of tissue homeostasis in the lesion, quantitative and qualitative microbiological analysis. The use of the above methods, as well as the volume and direction of the therapy in each case, are the prerogative of the attending physician. Our study showed that treatment of odontogenic infection with an autothrombocyte mass makes it possible to stop a purulent lesion and shorten the healing time of a purulent wound due to the stimulating effect of platelet growth factors on bone and collagen metabolism, proliferation of vascular endothelial cells, and reduces the risk of complications.

USED LITERATURE

1. Studying of influence of a preparation of baktereriofag on nonspecific factors of immunity at patients with generalized odontogen flegmons maxillo - facial region Pulatova Sh.K., Z.K. Raximov, Kambarova Sh.A., Xamitova F.A. 2(26)2019 «Тиббиётда янги кун»
2. Experience in the treatment of patients with odontogenic jaw cysts Rakhimov Zokir Kayimovich, Khamitova Firuza Artikovna, Kambarova Shakhnoza Alihuseynovna, Pulatova Shahzoda Karimovna, Safarova Mashhura Sulaymonovna European Sciences review Scientific journal № 11–12 2018 (November–December) Volume 2 ISSN 2310-5577
3. Precious D.S., Lung K.E., Pynn B.R., Goodday R.H. Presence of impacted teeth as adetermining factor of unfavorable splits in 1256 sagittal-split osteotomies [seecomments] (ENG; includes abstract) //Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1998 Apr. 85(4). - P 362-5.

UDC 543.38+556.013 (282.05)

ANALYSIS OF POSSIBLE NEGATIVE ENVIRONMENTAL AND SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF FRESHWATER DRAIN REDUCTION TO THE DNIEPER-BUG MOUTH REGION

Korzhov Yevgen

PhD, Candidate of Geographical Science, Senior Lecturer at the Department of Aquatic Water Biological Resources and Aquaculture
Kherson State Agrarian-Economic University
Kherson, Ukraine

Abstract: The article analyzes the main tendencies of changes in the Dnieper-Bug mouth region water salinity. The reasons for the increase in water salinity in the aquatic ecosystems of the region were identified and conclusions were drawn regarding the possible negative environmental and socio-economic consequences of these changes.

Keywords: water salinity, hydrological regime, sea level, mouth region, estuary, Dnieper, Southern Bug, Ukraine

The volume and quality of the water coming into the water body is the main water-balance characteristic of the hydro-ecosystem. Violation of these parameters, even on a small scale, can cause dramatic changes in the ecological status of the water body. Changing the conditions for the existence of hydrobionts leads to their migration to more favorable conditions, which causes the transformation of species composition and energy flows in local ecosystems. Violation of the ecological status of a water body can result in significant water-economic, sanitation and socio-economic losses. The most sensitive to such changes are insignificant aquatic ecosystems, one of which is the Dnieper-Bug mouth region. It is located in the central part of the Black Sea lowland and includes the mouth sections of the Dnieper and the Southern Bug and the Dnieper-Bug estuary.

The analysis of long-term series of observations on the runoff volume of the Dnieper and the Southern Bug indicates that the combined effect of factors of natural and anthropogenic impact on the Dnieper-Bug mouth region at the present stage has led to the transformation of a number of hydrological parameters of its aquatic ecosystems. The reduction of the freshwater runoff of the Dnieper, as the main source of freshwater of the system, compared to the period before the construction of the reservoir cascade on it, due to the influence of climatic and anthropogenic factors now reaches 17.5 km^3 [1, 2, 3, 4]. Particularly striking is the downward trend in the Dnieper runoff volume ($W, \text{ km}^3$) that began to be observed in the first decades of the 21st century (Fig. 1). At present, the average annual runoff in the Dnieper mouth is 37.66 km^3 over two decades.

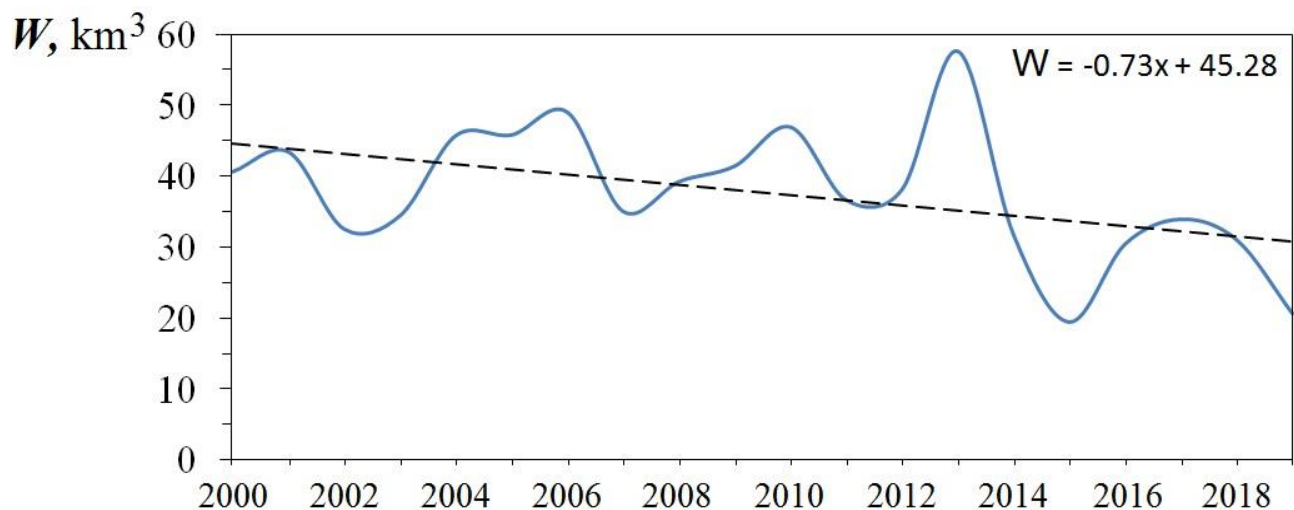


Fig. 1. Long-term change of the Dnieper annual runoff volume for the period 2000-2019 years. The dotted line is the trend line described by the equation $W = -0.73x + 45.28$

The volume of runoff of the Southern Bug in the 2000s, compared to the beginning of the last century, decreased by 0.31 km^3 [5]. The total reduction of the freshwater runoff of the Dnieper and the Southern Bug due to the influence of climatic and anthropogenic factors has now exceeded 17.8 km^3 .

The lack of fresh water in the water balance of the Dnieper-Bug mouth region is offset by the filling of the aquatic ecosystem with the salt waters of the Black Sea shelf zone. The increase in saltwater intake through the Kinburn Strait at the present stage is caused by the combined change in climatic factors contributing to a gradual

rise in sea level. The difference between the average annual sea level values for the period 1875-2010 was 47 cm (Fig. 2).

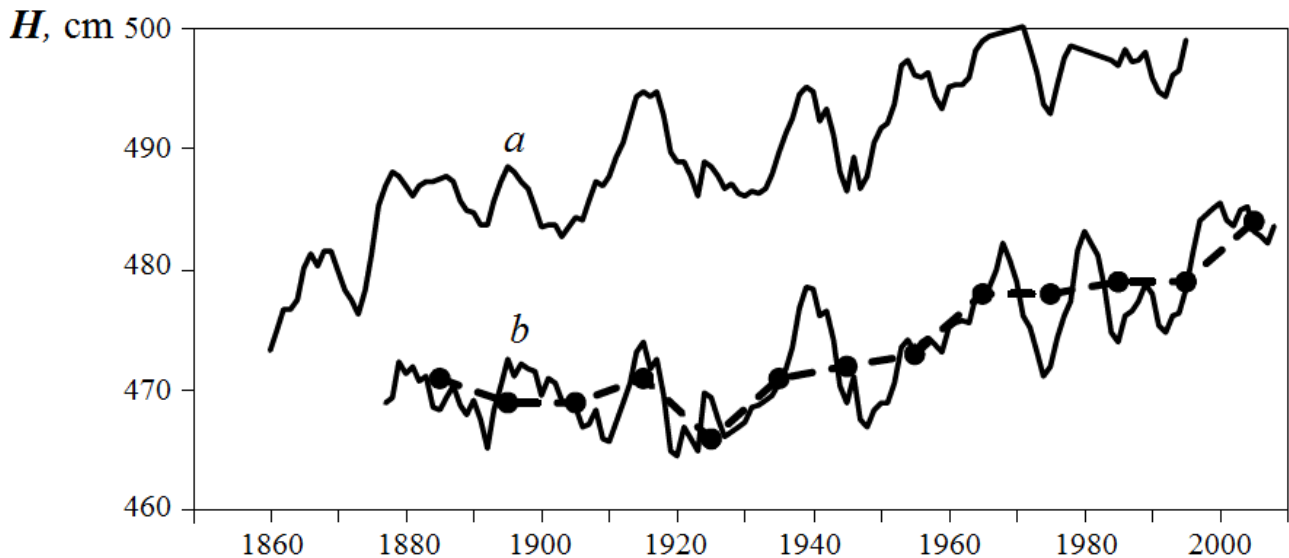


Fig. 2. Perennial changes in the level of water (H , cm) of the Black Sea in Constanca (Romania) (a) and Sevastopol (b) - data are averaged over a sliding period of 5 years. Dotted line - average over 10 years [6]

The lowest water level was observed in 1921 (450 cm), the highest in 2010 (497 cm), which is the historical maximum for the entire period of instrumental research. Among the reasons for these changes are increased rainfall, a decrease in average annual wind speeds and volumes of evaporation over the water area, and there is also a steric effect [6].

The main parameter of the aquatic ecosystem of the Dnieper-Bug mouth region that has been affected by the above changes is water salinity. According to the studies of 1963-1985, the greatest salinity of water was noted in [7] in the western part of the Dnieper-Bug estuary, which is in direct hydraulic connection with the Black Sea. The average annual salinity values for chloride-ion water at this site were 3.00–4.98‰. The highest seasonal values reached 6.02–6.77‰ in summer and autumn. Further, the salinity of the waters decreased in the direction of the river systems. In the central part of the Dnieper-Bug estuary, its annual values were 1.94–2.75‰, in the eastern part – 0.56–1.55‰. At the mouth of the Southern Bug, salinity for most of the year fluctuated within 2–3‰. The waters of the Dnieper mouth section had salinity below 1.0‰ (Table 1).

Table 1**Average annual salinity values (‰) in the Dnieper-Bug estuary during different periods of study**

Segment of estuary	Research periods	
	1963-1985 years [7]	2013-2018 years *
Western	3,00–4,98	6,5–7,2
Central	1,94–2,75	4,0–5,0
Eastern	0,56–1,55	1,9–3,3

*Note: * averaged on the basis of the author's seasonal expedition full-scale researches of the Dnieper-Bug estuary (spring, summer, autumn 2013-2018 years)*

Data from full-scale researches, analysis of their spatial and temporal distribution confirms that the gradual increase in salinity of water in the Dnieper-Bug mouth region is associated with the active flow of saline and the reduction of fresh water.

Changing the salinity of the waters at this stage of the Dnieper-Bug mouth region has already led to an increase in the number of invasive, alien species of hydrobionts. It should be emphasized that migration and displacement of alien species is usually negatively affected by region native flora and fauna and results in reduced biodiversity. Reducing of the rivers flow, increasing salinity significantly alter the conditions of existence of hydrobionts, expand the boundaries of their distribution, reproduction and wintering. Often invasions lead to the naturalization of harmful species of aquatic organisms under new conditions and their displacement of native flora and fauna. The result of the invasion may be the loss of native local biodiversity, the transmission of disease to aquatic organisms and to the person, which carries considerable economic losses [8, 9, 10, 11].

A significant socio-economic problem of increasing the salinity of water in the water system of the Dnieper-Bug mouth region may be a change in the water-economic status of the Dnieper mouth. According to the annual reports of the Department of Ecology and Natural Resources in the Kherson region, about 1035 million m³ of Dnieper water is used on average per year for drinking and sanitary, industrial, agricultural and other needs [12, 13, 14]. Also, the water of the Dnieper mouth is

partly used for water supply in more than 30 settlements, including Kherson and Mykolaiv. Increasing the water salinity to more than 1‰ may make it impossible to use the Dnieper waters for drinking and agricultural purposes.

Conclusion. According to the author's monitoring studies conducted in 2013–2018, the highest salinity values are observed in the western part of the Dnieper-Bug estuary. Here, the salinity increased by 2.7–3.5‰ compared to the observation period 1965–1985 and is now predominantly 6.5–7.2‰, and in the central part of the estuary by 2.1–2.3‰ and is 4.0–5.0‰. The lowest values of water salinity increase in estuary are noted in the eastern part – by 1.3–1.8‰ and present salinity here makes 1.9–3.3‰. Shown by us tendencies to change the regime of salinity in the aquatic ecosystem of the Dnieper-Bug mouth region have a great importance in formation the quality of the aquatic environment of the study area. Increasing the salinity of water can cause the endemic, rare species of aquatic organisms to disappear, radically change the species composition of the region's flora and fauna, increase the number of invasive species that are not typical for the territory of Southern Ukraine, disrupt established energy flows in local ecosystems, and make the Dnieper mouth not suitable for water supply and water consumption, etc.

LIST OF REFERENCES

1. Timchenko V. M. Dynamics of Environmentally Significant Elements of Hydrological Regime of the Lower Dnieper Section / V. M. Timchenko, Y. I. Korzhov, O. A. Guliayeva, S. V. Batog // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 51, Issue 6, 2015. – P. 75-83.
2. Коржов Е. И. Некоторые экологически значимые аспекты водного режима Нижнего Днепра. / Е. И. Коржов // Наукові читання присвячені Дню науки. Вип.3: Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2010. – С.4-9.
3. Тимченко В. М. Динамика экологически значимых элементов гидрологического режима низовья Днепра / В. М. Тимченко, Е. И. Коржов, О. А. Гуляева, С. В. Дараган // Гидробиол. журн. – 51, №4. – 2015. – С. 81-90.

4. Коржов Є. І. Антропогенний вплив на екосистему пониззя Дніпра та можливі шляхи його послаблення / Є. І. Коржов // Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту. – Вип. 267. – К.: Ніка-Центр, 2015. – С. 102-108.
5. Korzhov Ye.I. Ecohydrological investigation of plain river section in the area of small hydroelectric power station influence / collective monograph: Current state, challenges and prospects for research in natural sciences // O.V. Averchev, I.O. Bidnyna, O.I. Bondar, L.V. Boyarkina, etc. – Lviv-Toruń: Liha-Pres, 2019. – 240 p.
6. Гидрометеорологические условия морей Украины. Том 2: Черное море / Ильин Ю.П., Репетин Л.Н., Белокопытов В.Н. и др.; МЧС и НАН Украины, Морское отделение Украинского научно-исследовательского гидрометеорологического института. – Севастополь, 2012. – 421 с.
7. Жукинский В.Н., Журавлева Л.А., Иванов А.И., Тимченко, В.М. и др. Днепровско-Бугская эстуарная экосистема. – АН УССР. Ин-т гидробиологии. – К.: Наук. думка, 1989. – 240 с.
8. Білик Г. В. Огляд основних аспектів впливу кліматичних змін на сучасний стан іхтіофауни Дніпровсько-Бузької гирлової області / Г. В. Білик, Є. І. Коржов // Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 12. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2019. – С. 3-10.
9. Білик Г. В. Шляхи відтворення аборигенних видів риб Дніпровсько-Бузької гирлової області в природних умовах / Г. В. Білик, Є. І. Коржов // Матеріали III Всеукраїнської конференції молодих науковців «Сучасні проблеми природничих наук». – Ніжин: «Наука-Сервіс», 2018. – С.25.
10. Коржов Є. І. Шляхи збереження червонокнижних видів флори та фауни водних екосистем НПП «Нижньодніпровський» / Є. І. Коржов, В. М. Дзеркаль, Г. В. Білик, А. А. Пономарьова // «Біорізноманіття степової зони України: вивчення, збереження, відтворення» (з нагоди 10-річчя створення національного природного парку «Меотида»). Серія «Conservation Biology in

Ukraine». – Вип. 13. – Слов'янськ: Видавництво «Друкарський двір», 2019. – С. 79-85.

11. Коржов Є. І. До питання змін кисневого режиму водних мас руслової мережі пониззя Дніпра під час згінно-нагінних явищ / Є. І. Коржов, В. А. Жежеря, С. С. Дубняк // Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 11. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2018. – С. 7-12.

12. Korzhov Ye.I. Peculiarities of External Water Exchange Impact on Hydrochemical Regime of the Floodland Water Bodies of the Lower Dnieper Section / Ye.I. Korzhov, A.M. Kucheriava // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 54, Issue 6, 2018. – P. 104-113.

13. Тімченко В. М. Основні фактори погіршення екологічного стану пониззя Дніпра / В. М. Тімченко, В. Л. Гільман, Є. І. Коржов // Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія. – 2011. – Т. 3(24). – С. 138–144.

14. Коржов Є. І. Особливості впливу зовнішнього водообміну на гідрохімічний режим заплачних водойм пониззя Дніпра / Є. І. Коржов, А. М. Кучерява // Гидробиол. журн. – 54, №4. – 2018. – С. 112-120.

15. Науково-практичні рекомендації щодо покращення стану водних екосистем гирлової ділянки Дніпра шляхом регулювання їх зовнішнього водообміну / Є.І. Коржов. – Херсон, 2018. – 52 с.

UDK 616.24-002-053.2

**PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF SYSTEMIC
DIMETHYLSULFOXIDE USE IN ATYPICAL VIRAL PNEUMONIA
COMPLEX TREATMENT**

Lapshin Dmitry

PhD (medicine), Associated Professor

Vastyanov Rooslan

PhD (medicine), D. Sci., Professor

Muratova Tatyana

PhD (medicine), D. Sci., Associated Professor

Zagayevskaya Yelena

MD

Odessa National Medical University

Odessa, Ukraine

Resume. The treatment and prevention of acute inflammatory and fibrotic processes in pulmonary interstitium is considered to be a global current medical and humanitarian problem. Respiratory failure arising in patients infected with COVID-19 virus is associated with the development of interstitial fibrosis which disturbs oxygen diffusion through the aero-hematic barrier. In the pathogenetic therapy of respiratory failure, which develops in patients with rapidly progressing interstitial pneumonia, the main task is to find a drug that can counter cell infiltration, fibrosis and compaction of pulmonary interstitium. In our opinion, dimethylsulfoxide (DMSO) widely used in various fields of medicine may turn out to be a drug eager to solve the above mentioned problems. Well-studied effects of DMSO are its anti-inflammatory, antibacterial, antiseptic and fibrinolytic properties, which have been proved by a huge amount of scientific researches. DMSO also develops anti-inflammatory properties. DMSO penetrative abilities and its evaluation in blood in high concentrations after external use do not allow to consider DMSO as a drug that

has an exclusively local efficacy. That's why we consider i.v. DMSO use (2-4% solution; 4-8 ml per 200 ml of isotonic NaCl). Drug infusion can be repeated 2-4 times a day regularly depending on the patient's clinical condition severity. DMSO intravenous infusions regimen, single and daily doses can be rationally corrected during clinical testing of our method of treatment.

Key words: severe acute respiratory syndrome, COVID-19 virus, fibrotic changes, atypical pneumonia, dimethylsulfoxide, complex pathogenetic treatment

Introductions. The treatment and prevention of acute inflammatory and fibrotic processes in pulmonary interstitium is considered to be a global current medical and humanitarian problem that has affected almost all countries. This is due to recurrent pandemics of viral infections accompanied by an increasing tendency of the atypically occurring pneumonia with complications. Their etiological factors are identified as the human respiratory syncytial virus, influenza viruses of A and B types, parainfluenza virus, adenovirus, severe acute respiratory syndrome and COVID-19 viruses.

Respiratory failure arising in patients infected with COVID-19 virus is associated with the development of interstitial fibrosis which disturbs oxygen diffusion through the aero-hematic barrier. It should be mentioned that transient fibrotic changes are both a sequence and a natural stage of the atypically occurring inflammatory process leading to the proliferative phase pathological activation covering the entire pulmonary interstitium.

According to clinical practice and adverse mortality statistics there is no drug for these patients effective counteract with the mentioned negative processes.

Resuscitation measures associated with the use of lungs ventilator also cannot solve the problem, since they only palliatively provide forced ventilation of the airways, without affecting the process of oxygen diffusion from the alveoli into the capillary bed through fibrosed interstitium. Thus, in the pathogenetic therapy of respiratory failure, which develops in patients with rapidly progressing interstitial pneumonia,

the main task is to find a drug that can counter cell infiltration, fibrosis and compaction of pulmonary interstitium.

Aim. To optimize the treatment of atypical pneumonia including one viral origin.

Materials and methods. In our opinion, dimethylsulfoxide (DMSO) widely used in various fields of medicine may turn out to be a drug eager to solve the above mentioned problems [1-3]. DMSO of various concentrations local application for musculoskeletal system treatment is well studied in clinical conditions.

The drug injections are widely used into the pleural cavity, inside knee joint synovial space, the bladder as well as its intravaginal use in gynecology. These techniques have proven their worth for inflammatory process inhibition and subsequent fibrotic changes within the focus of inflammation.

Results and discussion. Well-studied effects of DMSO are its anti-inflammatory, antibacterial, antiseptic and fibrinolytic properties, which have been proved by a huge amount of scientific researches. DMSO develops anti-inflammatory properties by reducing the activation of universal transcription factor NF- κ B, which is controlling the expression of proinflammatory cytokine genes (IL-1, 6, 8, 12, tumor necrosis factor- α) [4-6]. DMSO antiinflammatory efficacy is also associated with its ability to bind free radicals and block both the polymorphonuclear cells and monocytes migration towards the foci of inflammation [7].

Wide-ranging data about DMSO ultra-low toxicity were obtained as part of the United States Environmental Protection Agency (EPA) "High Volume Production" Program [8]. The drug revealed an impressive low both acute and chronic toxicity for various types of laboratory animals, including rodents, dogs and primates. LD₅₀ equal to 2.5–8.9 g/kg body weight in case of i.v. administration [9, 10]. DMSO is not indicated as a tumor-inducing agent by regulatory organizations and does not have mutagenic properties in standard tests [11, 12]. There are no data about its genotoxicity in a medicine [13, 14].

This drug, metabolized in the human body to dimethylsulfone and dimethylsulfide, excreting through the lungs [15], performing back diffusion from capillaries through interstitium into the respiratory tract, which seems especially important for

influencing the processes that occur in pulmonary interstitium. The latter seems especially important for modulating the processes within the pulmonary interstitium.

Conclusions. DMSO penetrative abilities and its evaluation in blood in high concentrations after external use do not allow to consider DMSO as a drug that has an exclusively local efficacy. That's why we consider i.v. DMSO use (2-4% solution; 4-8 ml per 200 ml of isotonic NaCl).

There are the following theoretically formulated advantages that ensure the effectiveness of this method of treatment:

1. Direct delivery of non-metabolized drug to the pulmonary circulation and the possibility of its reabsorption out the capillaries into the alveoli through the pulmonary interstitium.
2. Immediate but not delayed DMSO medicinal properties realization inside the pulmonary tissue interstitium.
3. DMSO potentiates the other drugs antibacterial, corticosteroid etc. effects due to its penetrative activity which allows to achieve these drugs maximal concentration directly in the pulmonary interstitium.
4. Using the well-known DMSO fibrinolytic and "super-solvent" properties to prevent the excessive protein deposition in the pulmonary tissue interstitium for fibrotic changes in atypical pneumonia, including viral origin, prophylaxis and treatment.

Therefore, we consider as appropriate *slow* (during 1.5-2.0 hrs) DMSO (2-4%) intravenous drip infusion. The recommended drug single dose in this case equal to 100 mg/kg.

Drug infusion can be repeated 2-4 times a day regularly depending on the patient's clinical condition severity. DMSO daily dose will be in the range from 100 mg/kg (in case of single administration) till 400 mg/kg (in case of four-time administration).

Our original method of DMSO administration and dosage according to scientific literature data seems to be safe, not conducive to complications development and can be immediately recommended for use in atypical pneumonia patients infected with COVID-19 virus as the complex pathogenetic treatment integral component.

It should be stressed that DMSO intravenous infusions regimen, single and daily doses can be rationally corrected during clinical testing of our method of treatment.

REFERENCES:

1. Lapshin D.Ye., Rudenko V.G., Rudenko Yu.V. The use of dimethylsulfoxide in rheumatic diseases: A literature review // *Med. Pract.* - 1991. - N 1. - P. 14-19 [In Russian].
2. Efficacy and safety of topical diclofenac containing dimethyl sulfoxide (DMSO) compared with those of topical placebo, DMSO vehicle and oral diclofenac for knee osteoarthritis / Simon L.S., Grierson L.M., Naseer Z. et al. // *Pain.* 2009. – Vol. 143, N 3. – P. 238-245.
3. Williams A.C., Barry B.W. Penetration enhancers // *Adv. Drug Deliv. Rev.* – 2004. – Vol. 56, N 5. – P. 603-618.
4. Dimethyl sulfoxide (DMSO) attenuates the inflammatory response in the in vitro intestinal Caco-2 cell model / Hollebeeck S., Raas T., Piront R. et al. // *Toxicol. Lett.* – 2011. – Vol. 206. – P. 268.
5. Ahna H., Kima J., Jeumgb E.-B., Lee G.-S. Dimethyl sulfoxide inhibits NLRP3 inflammasome activation // *Immunobiology.* – 2014. – Vol. 219. - P. 315-322.
6. Davis P.W. An incipient “wonder drug” movement: DMSO and the Food and Drug Administration // *Soc. Problems.* – 1984. – Vol. 32, N2. – P. 197-212.
7. Antony V.B., Sahn S.A., Repine J.E. Effect of Dimethyl sulfoxide on Chemotaxis of Phagocytic Cells // *Ann. NY Acad. Sci.* – 1983. – Vol. 311. – P. 321.-323./
8. US Environmental Protection Agency. Robust summaries and test plans: dimethyl sulfoxide. September 2003.
<http://www.epa.gov/chemrtk/pubs/summaries/dimthslf/c14721tc.htm>
9. Rubin L.F. Toxicologic Update of Dimethyl Sulfoxide // *Ann. NY Acad. Sci.* – 1983. – Vol. 411. – P. 6-10.

10. Smith E.R., Hadidan Z., Mason M.M. The single and repeated dose-toxicity of dimethyl sulfoxide // Ann. NY Acad. Sci. – 1967. – Vol. 141, N1. – P. 96-109.
11. McKim A.S., Strub R. Dimethyl Sulfoxide USP, PhEur is approved pharmaceutical products and medical devices // Pharm. Tech. – 2008. – P. 1-8
12. Wong L.K., Reinertson E.L. Clinical Considerations of Dimethyl Sulfoxide // Iowa State University Veterinarian. – 1984. – Vol. 46, Iss. 2, Article 2. Available at: https://lib.dr.iastate.edu/iowastate_veterinarian/vol46/iss2/2.
13. Brayton C.F. Dimethyl Sulfoxide (DMSO): a review // Cornell. Vet. – 1986. – Vol. 76, N1. – P. 61-90.
14. Pennsaid [package insert]. Hazelwood, MO: Malinckrodt Inc. – 2010.
15. Jacob S.W., Herschler R. Dimethyl sulfoxide after twenty years // Ann NY Acad. Sci. – 1983. – Vol. 411. – P. 13-17.

УДК: 618.2+577.161.2

OBESITY AS AN OBSTETRIC PROBLEM

Markin Leonid Borisovuch

PhD in Medicine, professor
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology
Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Fartushok Tetiana Volodymyrivna

PhD in Medicine
associate Professor of Obstetrics and Gynecology Danylo Halytsky
Lviv National Medical University

Yurchyshyn Oksana Mykhaylivna

PhD in Medicine
assistant of the department of general hygiene
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Pyndus Vladyslav Volodymyrovuch

Student Lviv Medical Institute

Kopach Oleksandra Yevhenivna

PhD in Medicine of the department of general hygiene
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Melnyk Nataliia Anatoliivna

PhD in Medicine
assistant of the department of general hygiene
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Halabitska Iryna Mykhaylivna

PhD in Medicine
assistant of the department of microbiology
virology and immunology, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Fedoriv Olha Yevhenivna

PhD in Biology

of the department of general hygiene
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Palytsia Liliia Mykhaylivna

PhD in Biology

of the department of general hygiene
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Komissarova Olha Sergiivna

PhD in Medicine

assistant of the Department
of Family Medicine P. Shupyk
National Medical Academy of Postgraduate Education

Tsvyntarna Iryna Yaroslavivna

PhD in Medicine

assistant of the department of therapeutic dentistry
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Summary. The significance of the obesity problem is determined by the threat of disability of young patients and a decrease in overall life expectancy in connection with the development of severe comorbidities. Today, obesity in women over the age of 20 reaches 35 % and doubles between the ages of 30-39.

Obesity is a polyetiological disease that has a complex and varied pathogenesis and is impaired by metabolic disorders.

The main factors that cause the development of the disease include heredity, overeating, excessive fat intake, hypodynamia and environmental factors. Obesity in humans is mainly characterized by hypertrophy of fat cells.

Adipocyte products have been found to be estrogens, angiotensinogen, prostaglandins, tumor necrosis factor alpha, leptin, plasminogen activator inhibitor.

In women with obesity are often observed disorders of reproductive health: oligomenorrhea, amenorrhea, primary or secondary infertility, miscarriage,

preeclampsia, development of fetal hypertrophy, complications in childbirth and postpartum, high frequency of reproductive losses.

Key words: obesity, hypodynamia, infertility, preeclampsia, amenorrhea.

Introduction. Obesity is considered as a chronic recurrent disease, characterized by excess accumulation of adipose tissue in the body.

In economically developed countries, almost 50 % of the population is overweight, with 30 % of them experiencing obesity. Among the able-bodied population of Ukraine, obesity is found in almost 30 % of cases, and every fourth inhabitant is overweight [1, p. 368]. Characteristic for modern society is a low-life lifestyle, poor diet with an increase in the number of refined products, constant psychological stress lead to an increase in the frequency of obesity among people of all ages, especially young people [7].

World health organization (WHO) experts predict that by 2025, there will be an increase of almost half the number of obese people, which will be 45-50 % of the US adult population, 30-40 % – of Australia, the UK and more than 20 % of the Brazilian population. In this regard, obesity has been recognized by WHO as the new non-infectious “epidemic” of our time [2, p.1423; 3, p. 340].

According to O.I. Clorin, obesity is accompanied by changes in the body, similar to again. By definition of E.A. Beyul, obesity is a group of inherited and acquired diseases and pathological conditions, the common and main symptom of which is generalized excess fat deposition in subcutaneous fat, other organs, tissues. This condition is caused by neurohormonal or metabolic disorders and is accompanied by changes in the functional state of organs and systems.

Obesity is a polyetiological disease that has a complex and varied pathogenesis and is impaired by metabolic disorders.

The main factors that cause the development of the disease include heredity, overeating, excessive fat intake, hypodynamia and environmental factors. It has been found that obesity can develop in children in the presence of this disease in one or two parents. It often occurs in people with a genetic predisposition, with body weight

10-20 % or more exceeding the required parameters for the appropriate age and sex, and fat content in the body exceeds the norm by more than 30 %. Family and national traditions play a role in determining the type of diet [4, p. 206].

Excess body weight of up to 10 % should be considered excess weight, and in excess of 10 % should be diagnosed with obesity.

Body weight index (BWI, weight in kilograms divided by the square of growth in meters, $BWI = \text{Weight (kg)} / \text{Height (m}^2\text{)}$) is used to classify overweight and obesity in adults. WHO defines excess weight as $BWI \geq 25$ and obesity as $BWI \geq 30$. At BMI rates from 30 to 35 the first degree of obesity is diagnosed, from 35 to 40 - the second degree, from 40 to 50 obesity – the third degree, more than 50 – the fourth degree. Dexamethasone test and radiological examination of the skull and spine can be assigned for differential diagnosis of various forms of obesity [5, p. 150]. In addition, patients with obesity need blood glucose monitoring, especially if they have complaints of thirst and dry mouth. If necessary, conduct a glucose tolerance test [3, p. 338].

According to M.M. Ginsburg, the development and progression of obesity are influenced by two groups of factors: the amount of fat consumed and the possibility of lipid oxidation. Numerous studies have shown a clear link between weight gain and increased risk of a number of diseases. Thus, the risk of diabetes mellitus type 2 increases 2-fold with obesity of the 1st degree, 5 times with obesity of the II-th degree and almost 10 times with obesity of III-IV degrees [7, p. 180].

Pregnant women with obesity in the presence of urogenital chlamydiosis disturbances in the ratio between the individual lipid fractions of the plasma membranes of the villous chorion, an increase in the number of lysophospholipids, a decrease in the activity of Na^+ , K^+ - ATPase [6, p.138].

Obesity is associated with the development of lipid metabolism disorders. Obesity also decreases the activity of both tissue and plasma lipoproteinlipase. Obesity leads to accelerated progression of joint disease, as well as a number of pathologies that are accompanied by hypoxia (sleep apnea, respiratory failure), resulting in patients with hyperventilation syndrome. Other dangerous conditions arising from obesity are

infertility, gallstones, back pain and a number of malignant processes that develop more frequently in the endometrium, prostate, mammary glands and around the rectal region, and there is a relationship between obesity and cancer [8, p. 2115].

The purpose of the study was to study the spectrum of obstetric complications in pregnant women with obesity.

Research methods. Analysis of the scientific literature concerning the occurrence of obesity and the definition of measures to prevent complications of this disease. Analysis of pregnancy and childbirth in obese women.

Obesity is a leading risk factor for diabetes. Excess adipose tissue provokes increased production of insulin and hyperinsulinemia, which, in turn, leads to a decrease in the number of insulin receptors in peripheral tissues and insulin resistance [9, p. 1251; 10, p. 9]. Therefore, leptin resistance often develops insulin resistance, impairs glucose utilization and increases the risk of type 2 diabetes, so determining the concentration of leptin can be used to assess the risk of developing the disease [11, p. 597].

Coronary heart disease (CHD) is also associated with obesity. Increased leptin levels contribute to the development of myocardial infarction, unstable angina, and the like. Thus, increasing leptin concentration can be considered as a clinical and laboratory marker of CHD risk [12, p. 275].

Hypothalamic amenorrhea occurs in 3-8.5 % of women aged 13-44 years. It is accompanied by impaired rhythmic production of gonadotropin-releasing hormone (Gn-RH) of the hypothalamus, which leads to deficiency of follicle-stimulating (FSH) and luteinizing (LH) hormones of the pituitary gland, reducing the level of sex hormones and annotation. One of the causes of hypothalamic amenorrhea is a leptin deficiency). In women, the amount of leptin is 2 times higher than in men, which is associated with the stimulating effect of estrogens and inhibition – androgens [3, p. 340].

Leptin concentration plays the role of a physiological signal about the sufficiency of the body's energy resources for reproductive function and influences the production of steroid hormones in the ovaries [6, p. 138].

The disorders of the reproductive system in women with obesity are based on changes in the central mechanisms of regulation of ovarian function, adrenal cortex, and changes in the metabolism of sex hormones in the periphery, partly in adipose tissue [3, p. 339]. In women with obesity, reproductive health disorders are often observed: oligomenorrhea, amenorrhea, primary or secondary infertility, pregnancy miscarriage, preeclampsia, development of fetal hypertrophy, complications in childbirth and postpartum, high frequency of reproductive losses [12, p. 275].

There is a U-shaped effect of body weight on reproductive function - low and high body weight causes impaired menstrual function [7, p. 180]. It has been established that adipose tissue, as a diffuse endocrine gland, secretes a number of hormones and biologically active substances, including leptin, the level of which reflects the total energy reserve of adipose tissue, mainly affecting lipid metabolism and reproductive function [6, p. 138]. The development of obesity and metabolic disorders is significantly affected by insulin resistance [4, p. 206].

The significance of the obesity problem is determined by the threat of disability of young patients and the reduction in overall life expectancy due to the development of severe comorbidities. Today, obesity in women over 20 years in the population reaches 35 %, and at the age of 30-39 years it increases twice [2, p. 1418].

The main sign of obesity is the excessive accumulation of adipose tissue: in men – more than 20 % of the total body weight, in women – more than 30 %. Women suffer from obesity about twice as often as men [9, p. 1252].

The pathologies that accompany obesity include type 2 diabetes, hypertension, dyslipidemia, atherosclerosis and related diseases, sleep apnea syndrome, hyperuricemia, gout, reproductive dysfunction, cholelithiasis, osteoarthritis, osteoarthritis in women – cancer of the endometrium, ovaries, mammary glands, in men - cancer of the prostate; in persons of both sexes - rectal cancer), varicose veins of the lower extremities, hemorrhoids [6, p. 138].

Concomitant diseases, especially cardiovascular disease, usually develop in patients with obesity at a young age [4, p. 207] The probability of developing type 2 diabetes increases with increasing body weight (Fig. 1).

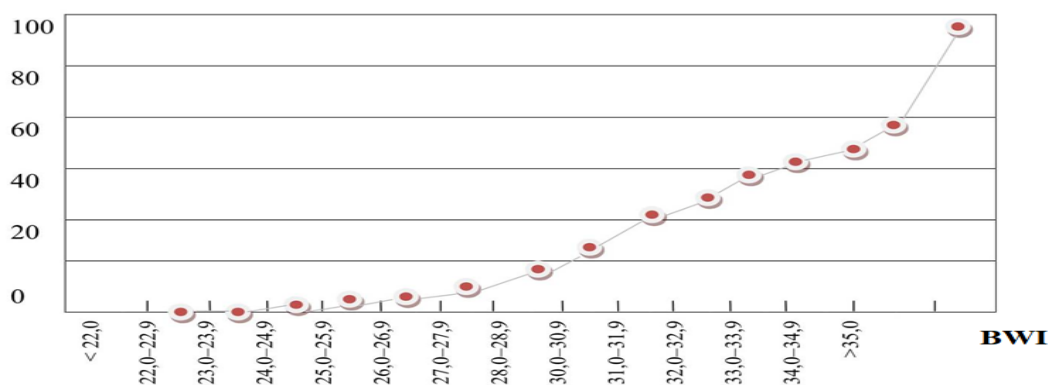


Fig 1. The relationship between the risk of type 2 diabetes and body mass index (O. Korchinska, U. Voloshina, T. Tsybik).

For $BMI > 35 \text{ kg / m}^2$, the risk of diabetes increases 93.2 times [10, p. 9]. BMI classification is used to diagnose obesity, determine the risk of co-morbidities, and treat tactics for such patients (Table 1).

Table 1.

Classification of obesity by body mass index and risk of comorbidities (O. Korchinskaya, V. Voloshina, T. Tsybik).

Type of obesity	BMI (kg / m ²)	The risk of concomitant diseases
Body mass deficit	<18,5	Exist
Normal body mass	18,5–24,5	Normal
Excessive body weight	>25,0	Increased
Obesity I Degree	30,0–34,9	High
Obesity II degree	35,0–39,9	Very high
Obesity III degree	>40,0	Extremely high

In girls suffering from obesity, the production of androgens by the adrenal glands increases, in the adipose tissue accelerates the processes of conversion of estrogens to androgens, which often leads to the development of hirsutism. Sexual development in overweight girls occurs earlier [8, p. 2114]. Their biological age is usually far ahead of their passport.

Among pregnant women with obesity, women are prone to both arterial hypertension and hypotension [12, p. 274]. In women with obesity, pregnancy rarely occurs without complications .

Results of the studies and their discussion. Observed were 30 pregnant women with obesity who sought medical help at the maternity hospital № 1 in Lviv during

2019. The control group also included 30 pregnant women without obesity. Women in the main group ranged in age from 18 to 42 years: 18 – 20 years – 10 % (3/30) women, 21–25 years – 20 % (6/30) women, 26–30 years – 16 % (5 / 30) women, 31–35 years – 27 % (8/30) women, 36– 42 years – 23 % (7/30) women. The distribution of women in the age range of the control group did not differ significantly from the main group: 18–20 years – 16 % (5/30) women, 21–25 years – 23 % (7/30) women, 26–30 years – 23 % (7/30) women, 31–35 years – 30 % (9/30) women, 36–42 years – 7 % (2/30) women. Analyzing gynecological history of 30 % (9/30) of women in the main group revealed oligomenorrhea, 16 % (5/30) of women - amenorrhea, 13 % (4/30) of women – primary infertility, 23 % (7/30) women – secondary infertility. Compared with the control group, this group detected oligomenorrhea in 16 % (5/30) of women, amenorrhea in 8 % (2/30), primary infertility in 8 % (2/30), and 10 % (3/30) of women secondary infertility. In the main group of women, type 2 diabetes was detected in 60 % (18/30) of women, while in the control group, type 2 diabetes was detected in 16 % (5/30) of women.

In addition, 33 % (10/30) women had hirsutism in the main group, while 6 % (18/30) were in the control group. Pregnancy in the main group of pregnant women revealed fetal distress in 16 % (5/30) cases, and only 3% (1/30) cases in the control group, in the main group early preeclampsia in 10% (3/30) cases, then as in the control group only 3 % (1/30) of cases, late preeclampsia in the main group was found in 63 % (18/30) of women showed up in pregnancy of 26-30 weeks, whereas in the control group late preeclampsia was found In 16 % (5/30) of cases, the risk of unauthorized miscarriage was observed in 8 % (6/30) of women in the main group and only 3 % (1/30) of women in the control group.

Pregnancy ended in preterm delivery in 20 % (6/30) of women in the main group, 3 % (1/30) of women in the control group, untimely discharge of amniotic fluid in 10 % (3/30) of women in the main group, and 3 % (1/30) women of the control group. Weakness of childbirth was observed in 33 % (10/30) of women in the main group and 6% (2/30) of women in the control group, which resulted in operative delivery in 27 % (8/30) of women in the main group and 3 % (1/30)) of control women.

Conclusions. The prevalence of obesity in the human population, the large number of obstetric and gynecological complications associated directly with excess body weight, the heterogeneity of their forms lead to the search for criteria for early diagnosis and selection of risk groups, its metabolic complications, the implementation of preventive measures and preventive measures. and an increase in life expectancy, an improvement in perinatal losses. The most effective treatment for obesity is a rational hypocaloric diet along with increased physical activity. The focus should be on the need to reduce calorie intake by limiting fat intake. Drug therapy is used for BMI > 30 kg / m², which is contraindicated during pregnancy and lactation, as well as in children.

Prospects for further research. Today, obesity should be considered as one of the important causes of many diseases, including gynecological diseases. In the future, it is necessary to pay particular attention to this problem and to improve the specific knowledge in this field.

REFERENCES

1. DeMarco V.G., Aroor A.R., Sowers J.R. The pathophysiology of hypertension in patients with obesity. *Nat Rev Endocrinol.* — 2014. — 10: — P. 364-376.
2. Joy N.G, Tate D.B., Younk L.M., Davis S.N. Effects of Acute and Antecedent Hypoglycemia on Endothelial Function and Markers of Atherothrombotic Balance in Healthy Man // *Diabetes.* — 2015. — 18. — P. 1417-1429.
3. Liliya S. Babinets. Optimization of the complex therapy of chronic pancreatitis with metabolic syndrome / Liliya S. Babinets, Nataliia A. Melnyk, Nataliia O. Shevchenko, Galina M. Sasyk, Olexandr S. Zemlyak, OlexandraYe. Kopach, Olga Ye. Fedoriv // *Wiadomości Lekarskie.* 2018. LXXI(2). cz I. – P. 337-341.
4. Fedoriv O.E. Influence of nanoparticles of lead on the organism of suspicious animals when using water with content of sodium and sunpate stearates /O.E. Fedoriv, O.E. Kopach, N.A. Melnyk, O.V. Lototska, V.V. Lototskyy // *J. World of medicine and biology.* 2019. – 68(2) – P. 203-208.

5. O.M. Yurchyshyn ,O.S. Komissarova, T.V. Fartushok , L.M. Palytsia, B.A. Lokai. Cardiovascular system indicators in the primary school-aged children during the adaptation to educational loads in the region with iodine deficiency// J. World of medicine and biology – 2020. – 71(1) – P. 149-153.
6. Yablonska S.V., Fartushok T.V., Veselskiy S.P., Kondratyuk O.A., Besedin V.M., Rybalchenko V.K. Disorders of lipid composition and properties of plasma membranes of epithelial cells of the villous chorion of the placenta under the influence of chlamydial infection // J. Ukr. biochem. – 2008. – 80(2). P. 135-140.
7. L.M. Palytsia, M.M. Korda, A.J. Mudra, L.J. Fedonujk. C60 fullerenes enhance the toxic effect of toluene on the state of the xenobiotic biotransformation enzyme system /J. Ukr. biochem. – 2019. – 1(67). – P. 178-181.
8. Kallikrein-kinin system disbalance in chronic pancreatitis in combination with metabolic syndrome. Babinets L.S., Melnyk N.A., Shevchenko N.O., Migenko B.O., Zaets T.A. 2019. Wiadomości lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 72(11 cz 1), P. 2113-2126.
9. Concomitant cariasis as a factor in reducing the quality of life of patients with chronic pancreatitis. Babinets L.S., Dronyak Y.V., Melnyk N.A. 2018. Wiadomości lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 71(7), P. 1250-1253.
10. Chronic inflammatory process and bone tissue changes in patients with osteoarthritis and exocrine pancreatic insufficiency. Babinets L.S., Halabitska I.M. 2020. Lekarsky Obzor; 69(1), P. 7-10.
11. Specific aspects of clinical course in case of combination of chronic pancreatitis and concomitant viral hepatitis C. Babinets L.S., Shaihen O.R., Homyn H.O., Halabitska I.M. 2019. Wiadomości lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 72(4), P. 595-599.
12. The effect of the proteolysis' system activity for the trophological status of patients with osteoarthritis and excretory insufficiency of pancreas. Babinets L.S., Halabitska I.M., Kotsaba Y.Y., Borovyk I.O., Migenko B.O., Ryabokon S.S., Tsybulska L.S. 2018. Wiadomości lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 71(2), P. 273-276.

UDC 547.779.1:615.276

**SEARCH FOR BIOLOGICALLY ACTIVE ANTI-INFLAMMATORY
AGENTS AMONG DERIVATIVES OF N-R-N'-(3-OXO-2,3-DIHYDRO-1H-
INDAZOL-7-YL)BUTANEDIAMIDE**

Musayeva Madina

Student

Suleiman Marharyta

PhD, assistant

Kobzar Nataliia

PhD, associate professor

Taran Svitlana

Perekhoda Lina

Doctors of Sciences, professors

The National University of Pharmacy

Kharkiv, Ukraine

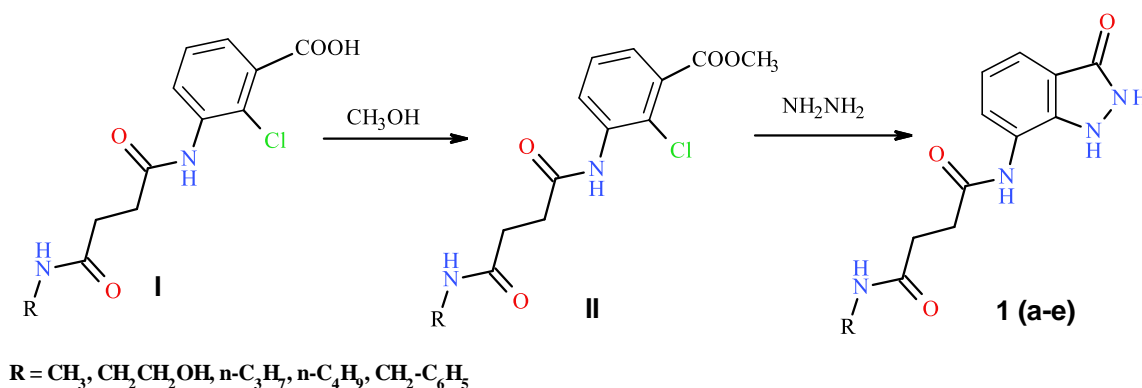
Abstract. New N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamide derivatives are synthesized. The structure and purity of the obtained compounds were confirmed by modern physicochemical methods: ¹H-NMR spectroscopy, elemental analysis and chromatography in a thin layer of sorbent. According to the results of the screening, the synthesized substances have a moderate anti-inflammatory activity.

Key words. Synthesis, N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamide derivatives, anti-inflammatory activity.

Indazole is a promising chemical agent in the formation of drug-like molecules [1, p. 1509] [2, p. 47]. According to the literature, biologically active substances having antitumor [3, p. 1503], anti-inflammatory [4, p. 871], antimicrobial [5, p. 2960] and neuroprotective [6, p. 6679] activity have already been obtained by modification of indazole substitutes of various electronic nature. Now such medicines as Benzadac,

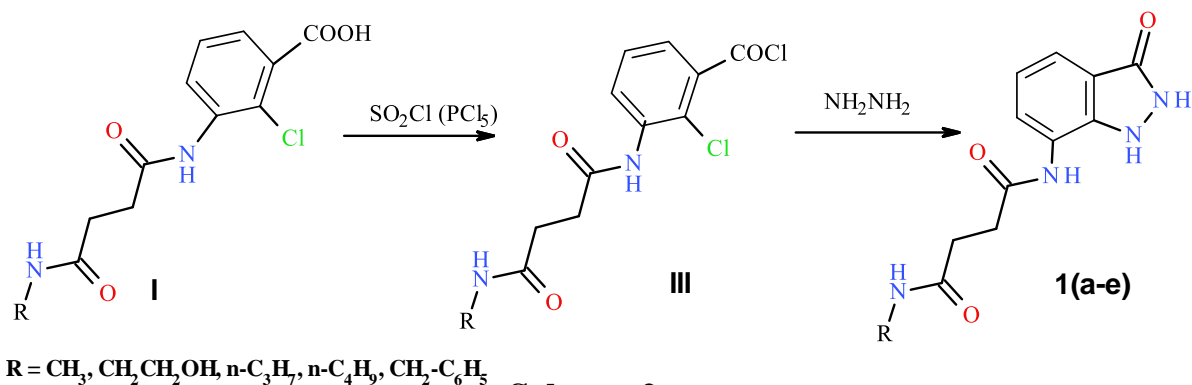
Granisetron and Lonidamine have been developed based on indazole. In our opinion, the introduction of the succinic acid residue into the indazole molecule at the 7 position of the cycle should lead to the expansion of the range and increase of pharmacological activity and reduction of toxicity, given that succinic acid is a natural metabolite in humans. Therefore, the combination of indazole cycle, dicarboxylic acid residue, aromatic and aliphatic substituents in one molecule, saturation of the pyrazole moiety by Oxygen is a relevant research area that will have practical and theoretical value.

3-carboxy-2-chlorosuccinamic acid amides **I** were used as starting materials for synthesis of N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamides **I(a-e)**. The starting amides **I** were esterified with methyl alcohol in the presence of a catalyst - conc. H₂SO₄. The target compounds **I(a-e)** were obtained by reaction of methyl esters of amides of 3-carboxy-2-chlorosuccinamic acid **II** with hydrazine hydrate when heated for 30-40 minutes (method A) (Scheme 1).



Scheme 1

The target compounds **I(a-e)** are also formed by hydrazinolysis of the corresponding chloro anhydrides of amides of 3-carboxy-2-chlorosuccinamic acid **III** (method B). N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamides **I(a-d)** can be synthesized in one step without isolation of the corresponding chloro anhydrides **III** with direct action on the starting alkylamides **I** by thionyl chloride or phosphorus pentachloride, followed by the addition of hydrazine hydrate. The reaction takes place in 10 minutes with high yield (Scheme 2).



Scheme 2

The obtained compounds are white crystalline substances with clear melting points, soluble in methanol, dioxane, dimethylformamide, insoluble in water.

The structure and personality of new derivatives of N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamide were confirmed by elemental analysis, ¹H NMR spectroscopy and thin layer chromatography.

The study of anti-inflammatory activity was performed on a model of carrageenan edema in mice by subplantar injection of 0.1 ml of carrageenan solution. Test substances *I(a-e)* and the reference drug (diclofenac sodium) were injected intragastrically at a dose of 10 mg/kg one hour before phlogogen injection. Distilled water was injected for animals of the control group. The effectiveness of the test substance was evaluated by the degree of inhibition of the growth of inflammatory edema in percent relative to the control (table. 1).

Table 1

Anti-inflammatory activity of new derivatives of N-R-N'-(3-oxo-2,3-dihydro-1H-indazol-7-yl)butanediamide *I(a-e)*

Compound	Increase in edema after 3 hours, %	Inhibition of edema, % to control
1(a)	61,41±4,38	20,8*
1(b)	59,33±4,12	22,4*
1(c)	54,16±3,65	30,5*
1(d)	55,6±3,95	45,3*
1(e)	57,12±3,48	31,7*
Control	74,30±5,19	0,0
Diclofenac sodium (at a dose of 10 mg/kg)	44,27±2,01	52**

*p<0,05 – compared to control, ** p<0,01 – compared to control.

According to the results of the screening, the synthesized substances have a moderate anti-inflammatory effect (table 1).

REFERENCES

1. Thangadurai A., Minu M., Wakode S., et al. Indazole: a medicinally important heterocyclic moiety // *Med. Chem. Res.* – 2012. – 21(7). – P. 1509-23.
2. Büchel G.E., Stepanenko I.N., Hejl M., et al. Osmium (IV) complexes with 1H-and 2H-indazoles: tautomer identity versus spectroscopic properties and antiproliferative activity // *J. Inorg. Biochem.* – 2012. – 113. – P. 47-54.
3. Bhutia Y.D., Babu E. and Ganapathy V. Re-programming tumour cell metabolism to treat cancer: no lone target for lonidamine // *Biochemical Journal.* – 2016. – 473(11). – P. 1503-6.
4. Cerecetto H., Gerpe A., González M., et al. Pharmacological properties of indazole derivatives: recent developments. Mini-Rev // *Med. Chem.* – 2005. – 5(10). – P. 869-78.
5. Minu M., Thangadurai A., Wakode S.R., et al. Synthesis, antimicrobial activity and QSAR studies of new 2, 3-disubstituted-3, 3a, 4, 5, 6, 7-hexahydro-2 Hindazoles // *Bioorg. Med. Chem. Lett.* – 2009. – 19(11). – P. 2960-64.
6. Tzvetkov N.T., Hinz S., Küppers P., Gastreich M., Müller C.E. Indazole-and indole5-carboxamides: selective and reversible monoamine oxidase B inhibitors with subnanomolar potency // *J. Med. Chem.* – 2014. – 57(15). – P. 6679-703.

UDC 616.314-76:159.944.4:303.62

**PSYCHOEMOTIONAL TENSION AS A FACTOR AFFECTING THE USE
OF COMPLETE REMOVABLE PLASTIC PROSTHESIS**

Movchan Olha Volodymyrivna

Candidate of Medical Sciences

Assistant of Department of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Yanishen Ihor Volodymyrovich

Professor, Doctor of Medical Sciences

Head of the Department of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Biriukov Viacheslav Olexandrovich

Assistant of Department of

Orthopedic Dentistry, KhNMU

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Annotation. Reconstruction of complete dentitions ensures a high quality of life, as it removes restrictions on such an important factor of a comfortable life as nutrition; they affect the overall condition of the body and the digestive system, in particular, are of great importance for the appearance of the patient. Measuring self-esteem anxiety is important, especially when formulating a subject's personal behavior. Each person has his or her optimum or acquired level of anxiety. An essential component of self-control and self-education is a person's assessment of their condition.

Keywords: complete removable plastic dentures, adhesive material, fixation of prostheses, psycho-emotional tension, stress in orthopedic dentistry.

Introduction. In the manufacture of dentures on the edentulous jaw in the elderly population, the problem of adapting patients to complete removable plastic dentures is brought to the fore. Often, patients have a large number of complete removable

plastic prostheses that they are unable to use, despite modern methods of their manufacture [1, p.73; 2, p.91].

Sometimes, due to the lack of time, with saturated clinical admission, the orthopedic dentist is not able to carry out the necessary psychological training of the patient for the features of using full removable plastic prostheses, which significantly prolongs and complicates the period of adaptation to them [3, p.14].

Reconstruction of complete dentitions ensures a high quality of life, as it removes restrictions on such an important factor of a comfortable life as nutrition; they affect the general condition of the body and the digestive system, in particular, are of great importance for creating the appearance of the patient [4, p.51; 5, p.83].

Measuring self-esteem anxiety is important, especially when formulating a subject's personal behavior. Each person has his or her optimum or acquired level of anxiety. An essential component of self-control and self-education is a person's assessment of his condition [6, p.62; 7, p.8; 8, p.240].

Highly anxious individuals tend to perceive threats to their self-esteem and life in a wide range of situations [9, p.45]. They need to shift the emphasis from external requirements, categoricalness, great importance in formulating tasks to a meaningful understanding of activities and specific planning of sub-tasks [10, p.44; 11, p.124; 12, p.11].

For low-anxious people, on the contrary, it is necessary to stimulate activity, to emphasize motivational components of activity, to arouse interest, to illuminate a sense of responsibility in solving certain tasks.

Spielberger anxiety scale (State-Trait Anxiety Inventory - STAI) is an informative way to self-level anxiety at the moment (reactive anxiety as a state) and personal anxiety (as a stable characteristic of humans). Developed by C.D. Spielberger and adapted by Yu.L. Hanin.

Purpose of the research: to research the self-esteem of patients with complete removable plastic prostheses, as a factor in the intolerance of dentures, for the period of adaptation to them.

Materials and methods of research. Study of reactive and personal anxiety, using the scale of C.D. Spielberg, we have identified 30 people (15 men and 15 women) between the ages of 20 and 50 with an intact dentition system and healthy, 30 patients (15 men and 15 women) in the 45-59 age group (middle age) with partial adenitis and 30 patients (15 men and 15 women) aged 45-59 years with adentia, and a comparative group of 30 patients (15 men and 15 women) in the age period 60-74 years (elderly) with adentia.

Patients are offered 40 assertion. There are 4 answer options for each assertion. After reading the assertion carefully, patients choose the most appropriate answer.

When analyzing the results of self-esteem anxiety, it should be borne in mind that the total score for each of the two scales can be in the range of 20 to 80 points. The higher the final score, the higher the level of anxiety (reactive or personal). When interpreting indicators, the following anxiety scores can be used: up to 30 points - low, 31 - 44 points - moderate; 45 and over - high.

Research results. The personal anxiety index was 18.5 ± 2.1 points (men - 19.3 ± 2.2 points, women - 18.7 ± 2.0 points, $p > 0.5$), and reactive anxiety – 15.6 ± 1.7 points (respectively - 15.1 ± 1.6 points and 16.0 ± 1.8 points, $p > 0.5$). From these data, we can conclude that practically healthy patients in the age range of 20 to 50 years with intact dental rows, healthy periodontal and orthognathic bite are inherent - low reactive and personal anxiety. Therefore, practically healthy patients who do not have dental problems do not consider dental and periodontal tissue disease a serious disease. The absence of problems related to the pathology of organs and tissues of the oral cavity, does not contribute to the development of emotional stress (table 1).

In patients aged 45-59 years with edentulous, personal and reactive anxiety indicators were, respectively, 49.9 ± 4.7 and 52.3 ± 5.1 , respectively. No differences were found between the mean values (men and women) ($p > 0.5$).

In the age period 60-74 years (elderly), in persons with the presence of dentures (partial, full) and using them, psycho-emotional stress was characterized by the following values: personal anxiety (moderate) - 41.7 ± 3.9 points (almost equal values

in both men and women, $p > 0,5$); reactive anxiety (moderate) - 42.9 ± 4.1 points (no differences were found between men and women, $p > 0.5$).

On the contrary, in persons aged 60-74 years (elderly) who have removable prostheses (partial, full), but do not use them, psycho-emotional stress was rated as a high degree of anxiety (46 or more points on the scale of C.D. Spielberg): personal anxiety - 49.9 ± 5.3 points and reactive anxiety - 52.3 ± 4.7 points (mean values in men and women were almost equal, $P > 0.5$).

Table 1

The level of reactive and personal anxiety using the scale C.D. Spielberg

Age range	Personal anxiety		Reactive anxiety		p =
	Men (n=15)	Women (n=15)	Men (n=15)	Women (n=15)	
20-50 years	$19,3 \pm 2,2$	$18,7 \pm 2,0$	$15,1 \pm 1,6$	$16,0 \pm 1,8$	
Average value (M ± m)	$18,5 \pm 2,1$		$15,6 \pm 1,7$		$p > 0,5$
45-59 years (middle age)	$34,8 \pm 2,2$	$33,2 \pm 2,6$	$36,9 \pm 2,5$	$36,1 \pm 3,0$	
Average value (M ± m)	$33,7 \pm 2,8$		$35,9 \pm 3,1$		$p > 0,5$
60-74 years (elderly)	$41,7 \pm 3,9$	$51,9 \pm 5,7$	$42,9 \pm 4,1$	$55,3 \pm 5,7$	
Average value (M ± m)	$49,9 \pm 5,3$		$52,3 \pm 4,7$		$p > 0,5$

Therefore, the effectiveness of orthopedic treatment of a patient will largely depend on the extent to which not only individual features, but also his psychosomatic status (type of nervous system - sanguine, phlegmatic, choleric, melancholic) will be taken into account. Orthopedic dentist, in addition to "prosthetic" experience, you need to know and be able to use psychological tests.

Conclusions. From the given data it follows that patients with absence of teeth (partial, complete), presence of dentures and using them, possess moderate personal and reactive anxiety, and patients with absence of teeth (partial, complete) having dentures but not using them, characterized by high personal and reactive anxiety. From the data it is clear that the memories, inspired by the self-esteem scale of the visit to the doctor - dentist (therapist, surgeon, orthopedist), at the end of dental

interventions (treatment, removal, prosthetics), etc. are perceived differently, and hence the degree differences psycho-emotional stress.

REFERENCES.

1. Рожко М.М. Вплив адгезивних кремів для фіксації повних знімних пластинкових протезів на слизову оболонку ротової порожнини / М. М. Рожко, Р. І. Вербовська, С. Б. Геращенко, Т. Я. Дівнич // Галиц. лікар. вісн.. - 2014. - 21, № 2. - С. 73-77.
2. Кривенко В.І. Якість життя як ефективний об'єктивний критерій діагностики та лікування у сучасній медицині / В. І. Кривенко, Т. Ю. Гріненко, І. С. Качан // Запорозький медичний журнал. – 2011. – т. 13, № 6. – С. 91-96.
3. Ибрагимов Б.Х. Эффективность современных фиксирующих средств у лиц, пользующихся съёмными пластиночными протезами/ Б.Х. Ибрагимов, З.А. Назаров// Научно-практический журнал ТИППМК. – 2012. - № 2. – С. 14-17.
4. Бойчук Ю.Д. Людина як космопланетарний та біопсихосоціальний феномен // Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди «Філософія». – Харків: ХНПУ, 2013. – Вип. 40, ч. I. – С. 51-67.
5. Павленко А. В. Реабилитация стоматологических больных при значительной атрофии альвеолярного отростка в боковых участках верхней челюсти / А. В. Павленко, И. В. Чуганский, Р. Р. Илык, А. Shterenberg // Современная стоматология. - 2009. - № 1. - С. 83-85.
6. Рябушко Н.О. Покращення процесу адаптації до знімних конструкцій зубних протезів у хворих на ішемічну хворобу серця/ Н.О. Рябушко, В.М. Дворник, І.В. Павліш, Г.М. Баля//Український стоматологічний альманах. – 2016. - № 3. – Т. 2. – С.62-65.
7. Нідзельський М.Я. Аналітичний огляд реакцій тканин ротової порожнини на знімні зубні акрилові протези при їх користуванні / М.Я. Нідзельський, Л. Р. Криничко // Проблеми екології та медицини. - 2010. - Т.14, № 3. - С. 8-11.
8. Деякі аспекти клінічних і лабораторних етапів виготовлення повних знімних протезів при несприятливих умовах до протезування / За ред. проф.

О.Б. Белікова / О.Б. Беліков, Р.А. Левандовський, В.Д. Шуклін [та ін.]:
Навчальний посібник. – Чернівці – Полтава –Івано-Франківськ, 2012. – 240 с.

9. Нідзельський М.Я. Порівняльна характеристика рівня залишкового мономеру в базисах знімних протезів із акрилових пластмас, виготовлених за різними технологіями полімеризації / М.Я. Нідзельський, В. Ю. Давиденко, Г.М. Давиденко, В.В. Кузнецов, В.М. Соколовська // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 2(2). – С. 45-48.

10. Батаршев А.В. Базові психологічні властивості і самовизначення особистості: Практичний посібник з психологічної діагностики. - СПб .: Мова, 2015. С.44-49.

11. Діагностики емоційно-морального розвитку / Ред. і упоряд. І.Б.Дерманова. - СПб .: Видавництво "Річ", 2012. С.124-126.

12. Сінгер М.Т., Лаліч Д. Культурні серед нас // Журнал практичного психолога. 2014. № 6. С. 11 - 71.

**ACTIVE INTERNET NEOLOGISMS OF SOCIAL NETWORKS AND
CROSS-PLATFORM ONLINE MESSENGERS**

Nykyporets Svitlana

lecturer

Vinnytsia National Technical University

Vinnytsia, Ukraine

Abstract: The article deals with the current state of English vocabulary updating based on neologisms that occur on the Internet. It also examines the features of the origin and functioning of socio-political and network neologisms, general social and cultural trends that accompany the origin of new words in the modern world.

Keywords: neologism, word, internet vocabulary, acronym, social media, terms, network jargon.

The internet has recently thoroughly entered the life of modern man and has since become a significant influence on the language, which is rapidly changing taking into account new conditions. First of all, these changes concern vocabulary. The modern man is surrounded by a large number of borrowings, acronyms and neologisms, familiar, long-known words take on new meanings. The Internet is one of the reasons for this change. It is also their "archiver", through which we can follow all these processes.

Neologisms are known to appear in the language for the following reasons [1]:

1. The emergence a new reality, object or concept in life that needs a name.
2. The need to identify phenomena that were still present in our lives but did not have a precise definition in the language, since the very existence of such phenomena was obscured.
3. The appearance of a more convenient unambiguous single-word term for the subject instead of a phrase.

4. The need to indicate a partial change of subject in modern society.
5. The influence that the linguistic culture of one country exerts on the lives of people in another and dictates "fashion" in words of foreign origin.

Researchers divide neologisms into three groups: linguistic, lexical, semantic, and individual (author's case studies) [2]. As new online resources emerge, new lexical units are emerging. Observations show that neologisms appear in the language through internal means of nomination (for example, word formation, acronym) or external (borrowing).

English is growing faster than ever in history due to the rapid development of social media and instant messaging in cross-platform Internet messengers in real time. John Sutherland, a professor of English at London College who led the study of language on social media, found that most parents are confused by the slang their children use. According to a study [3] commissioned by Samsung to launch a phone, there was a gap between the older and younger generations when it came to how to use modern terms.

New English words like "fleek" and "bae" often surprise parents. Only 10% of the 2010 respondents could determine the true meaning of "Ily bae" – "I love you, baby"; while 86% of parents who took the survey do not understand teenagers as they speak a completely different language on social media sites such as Twitter and Facebook and in the online messengers Viber, Instagram, Telegram, Snapchat.

The term "**fleek**" – (*look good*) was the highest in the list of new obscure terms. The following new English words "**fomo**" (*fear of losing something*) and "**bae**" (abbreviated "*baby*") caused a surprise in 40% of parents.

Popular **ICYMI** social media acronyms – *in case you missed it*, **TBT** – *throwback Thursday*, and **NSFW** – *not safe for work* – make a list of terms that parents completely do not understand.

Here are some more examples of how English speakers often reduce popular phrases in cross-platform Internet online messengers:

2day – today

2moro – tomorrow

2night – tonight

ASAP – as soon as possible

ATB – all the best

B4 – before

B4N – bye for now

BBL – be back later

BTW – by the way

CUL8R – see you later

DIY – do it yourself.

Dunno – I don't know, I don't understand.

FYI – for your information

Gonna – going to.

GR8 – great!

ILU – I love you

IMHO – in my humble opinion

KIT – keep in touch

LY – love ya (I love you).

MYOB – mind your own business

Omg – Oh, my god!

PCM – please, call me

Plz – please

TNX – thanks

X – kiss

XOXO – hugs and kisses

"The popularity of emojis can be the next step in language and communication. Moreover, the use of emoji has historical roots", Sutherland said. [3]

"The use of visual messaging has become more widespread with the increasing popularity of social networks and instant messaging in messengers such as Instagram, Telegram and Snapchat. In fact, we are moving to a more pictographic form of communication with the growing popularity of emojis. It is a return to the form of

cave communication, where a single image can convey a full range of messages and emotions." [3] Currently, both iOS and Android have emoji keyboards built into the software. However, despite the widespread emoji, English, like many other languages, is constantly evolving, every day more and more words, phrases, expressions appear.

Bookaholic is an avid reader, a lover of buying books.

Buzzword is a fashion word popular in a narrow circle, in a particular field of activity.

Daycation is a day trip with no overnight stay.

E-quaintance is a person known only on the Internet.

Flexitarian is a vegetarian who rarely eats meat or fish.

Frenemy is an enemy who pretends to be a friend.

Gastropub is pub + sample kitchen.

Hangry is an adjective that describes an angry and hungry person.

Jumbrella is a giant umbrella (for summer restaurants and cafes).

Quintastic is a famous 50+ person who looks young, sexy, has a high level of intelligence and success, for example: Monica Bellucci.

Recessionista is a person who can dress fashionably and stylishly with a modest budget.

Screenager is a teenager who spends all the time at the computer screen.

Smombie is a person who uses a smartphone anytime, anywhere, not paying attention to what's going on around.

While working on the topic of the study, we have suggested that there is a recent trend of penetration of network jargon into people's live spoken language, especially among young people. A survey of about 80 respondents between the ages of 18 and 25 took place. Among other things, they were asked to answer the question, "Do you use online vocabulary in your daily life?" Previously, the respondents were explained what "online vocabulary" is. The survey revealed that 71.25%, i.e. 57 respondents out of 80 answered in the affirmative, and only 23 out of 80, that is, 28.75% – in the negative.

Thus, our assumption is confirmed. Most young people use online vocabulary in their everyday language. Undoubtedly, the enrichment of the language with new lexical units of any type and structure is a positive moment in the process of development and improvement of language and linguistic means. In our view, it is the emergence of neologisms that testifies to the development of society and humanity as a whole.

REFERENCES

1. О. Д. Пономарів, В. В. Різун, Л. Ю. Шевченко та ін.; за ред. О. Д. Пономарева. Сучасна українська мова. Київ, 2005. Видавництво «Либідь», 4-те видання, 488 с.
2. <http://l-ponomar.com/neologizmy-v-suchasnij-ukrayinskij-movi-okazionalizmu>
3. <https://www.theguardian.com/profile/johnsutherland>
4. http://nrjpkjdf.blogspot.com/2017/01/blog-post_27.html
5. Биховець Н.М. Запозичення серед англійських неологізмів / Н.М. Биховець // Мовознавство. – 1998. – № 6. – С. 18-21.
6. Клименко О. Л. Субкультури американського суспільства та розвиток словникового складу сучасної англійської мови // Вісник СумДУ. – 2005. – № 6 (78). – С. 4
7. Аксютіна О. В. Про семантичну інтеграцію запозичень з мов автохтонного населення в англійській мові США // Вісник СумДУ. – 2007. – № 2. – С. 78-79
8. Hornby A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English / A. S. Hornby. – Oxford: University Press, 2003.
9. The Longman Register of New Words. – М., 2019.
10. The Oxford Dictionary of New Words. – Oxford. New York, 2017.

UDC 616.1; 616.8

**STUDY OF RISK FACTORS OF CEREBRAL STROKES ACCORDING TO
THE DATA OF REGIONAL REGISTERS AND NATIONAL SERVICES OF
MEDICAL STATISTICS**

Ognev Victor Andreevich

MD, PhD, Professor

Mishchenko Marina Mikhailovna

MD, Graduate Student

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Mishchenko Alexander Nikolaevich

MD, PhD, Assistant professor

Shevchenko Alexander Sergeevich

MD, Master of Medicine, Economics and Pedagogy

Kharkiv Regional Institute of Public Health Services

Kharkiv, Ukraine

Abstract. Using the registers of patients with cerebral stroke, the frequency of occurrence of risk factors in various populations was studied. A comparison of the averaged data was carried out, followed by a comparison with the data of national and international prospective studies of stroke risk factors. The main (“significant”) risk factors remain unchanged in any population. Their corrections are attributed to 2/3 of the success in reducing mortality from strokes (1/3 refers to the success of therapy).

Keywords: cardiovascular diseases, cerebral stroke, risk factors, registers of stroke patients, epidemiological studies, state medical statistics.

The WHO defines a stroke “as a rapidly developing clinical syndrome of focal (or generalized with subarachnoid bleeding) impaired brain function lasting more than 24 hours or leading to death in the absence of obvious causes of this syndrome, except for a violation of the blood supply” [1].

Numerous studies of risk factors for cerebral strokes have allowed us to come to a unified model for recording all cases of the disease in the form of regional registers in which are fixed: data on the type of stroke are recorded for each patient (primary or repeated, ischemic or hemorrhagic, with hemorrhage in the brain tissue or under the meninges), symptoms, laboratory and instrumental studies results, risk factors identified in each patient, disease dynamics, concomitant diseases and conditions, treatment regimens, rehabilitation, prognosis. Entering data into the register is a doctor's report on the work done, allows him to choose the best treatment regimen after analyzing the data on treatment of his own patients, patients of his medical institution, service or region. The registers of stroke patients allow conducting epidemiological studies, planning and adjusting selected treatment regimens, prevention programs, comparing regions and countries with each other, and conducting cohort prospective studies [2].

To assess the situation of stroke incidence in the population and to monitor the dynamics allows epidemiology, which evaluates primarily such indicators [3]:

- incidence – the number of new cases of stroke per year, calculated per 1000 inhabitants;
- hospitalized morbidity – the frequency of all cases of diseases recorded in patients in a hospital for a year, calculated per 1000 inhabitants;
- mortality – the number of stroke cases per year ending fatally, calculated per 1000 inhabitants;
- mortality – the percentage of deaths from a stroke relative to all reported cases of the disease (in percent).

In the individual plan, the most informative is the analysis of the identified risk factors, the construction of the risk factor profile and its comparison with the average indicators of the corresponding age group, taking into account the gender and type of stroke [4]. A global study of stroke risk factors in 188 countries for the period 1990-2013 shows [5; 6] that the occurrence of stroke is associated with a combination of factors that are constant, but constant in the list: behavioral (tobacco smoking, poor nutrition, low physical activity), metabolic (hypertension, high body mass index,

fasting plasma hyperglycemia, hypercholesterolemia, low glomerular filtration rate) and environmental factors (air pollution, plumbum). Rough averaging of data from several studies of stroke risk factors in the regional registers of the Russian Federation and Ukraine (see table 1) allows us to test the hypothesis that, regardless of the population, the main risk factors for stroke do not change, they correspond to the global and Ukrainian ones.

In this table, kitchen salt (sodium chloride) abuse means exceeding the amount recommended by WHO of 5 grams per day per person, and alcohol abuse – exceeding the amount of 30-60 grams of pure ethyl alcohol (absolute alcohol) per day per person, in accordance with various recommendations [9; 10]. The data obtained take into account the ratio of the types of primary stroke: ischemic / hemorrhagic with hemorrhage in the brain tissue / subarachnoid hemorrhage as 0.8 / 0.15 / 0.05 [1].

The identified “significant” risk factors have a significant impact on the development of stroke, occur in each or in most populations, and when eliminated, the risk of stroke is minimized.

The data of the Russian registers were better systematized and described. In the studies of Starodubtseva O.S. [3; 7] used the data of 4 years of monitoring 9520 patients with acute cerebrovascular accident using the epidemiological monitoring information system "Register of stroke patients" (RF Certificate of State Registration No. 2010612630 of April 15, 2010). In the studies of Nikulin S.Yu. et al. (2018) [8] analyzed 152 cases of ischemic and hemorrhagic stroke in the urban population of the city of Krasnoyarsk (Eastern Siberia), who were treated in 2014 at the neurological center of the Federal Clinical Hospital "Siberian Clinical Center of the Federal Biomedical Agency". The source [11] summarized research data in 14 countries over 4 years (2015-2018) relative to patients aged 20-64 years.

Table 1

The main risk factors for cerebral stroke and their detection in male and female of various age groups in sample studies of regional registers for 2016-2018

Risk factor	Years of research	Literary source [No.]	The number of patients observed, thousand	Age	The maximum and minimum frequency of occurrence,% (rounded to integers)		
					male	female	total
Hypodynamia	2012-2016	3,7	9.5	15-70+	48	35	41-56
Dyslipidemia	2012-2018	3,7,11	9.5	15-70+	7-66	44-73	60-72
Atherosclerosis	2012-2016	3,7,8	9.6	15-70+	40	24	61-72
Salt abuse	2014-2018	11	14	20-64	43	38	39
Hyperglycemia (diabetes)	2012-2016	3,7,8	9.6	15-70+	4-14	4-26	7-19
Poor nutrition	2012-2016	3,7	9.5	15-70+	34	31	27-35
Obesity	2012-2016	3,7,8	9.5	15-70+	41-58	14-49	38-70
Arterial hypertension	2012-2016	3,7,8	9.6	15-70+	55-96	38-97	94-97
Coronary artery disease including myocardial infarction in anamnesis	2012-2018	3,7,8,11	9.6	15-70+	7-11	6-11	13-80
Transient cerebrovascular accident / stroke in anamnesis	2012-2016	3,7	9.6	15-70+	1-15	2-27	12-40
Atrial fibrillation	2012-2016	3,7,8	9.5	15-70+	39	33	28-43
Thromboembolic conditions	2012-2016	3,7,8	9.6	15-70+	4-24	3-34	7-31
Tobacco smoking	2014-2018	11	36	20-64	14	21	20
Alcohol abuse	2012-2016	3,7,8	9.5	15-70+	31-71	7-36	36-79
Oral contraceptives	2012-2016	3,7	9.5	15-70+	31	7	17-29
Burdened heredity	2012-2018	3,7,11	26.2	15-70+	-	0.4-0.8	0.4-0.8
	2014-2018	8	2.15	20-60	3	5	8

The prevalence in Ukraine of the most significant risk factors for death from noncommunicable diseases, averaged by age, including cardiovascular diseases, is

shown in Table 2 [12], and the risk of death at the age of 30-70 years from noncommunicable diseases according to 2016 for male is 35%, for female – 16%, total – 25%.

Table 2

Selected trends in risk factors for death from noncommunicable diseases for people aged 15+ according to WHO studies 2016-2018

Risk factor	Year of study	Age, years	Frequency of occurrence, %		
			Males	Females	Total
Hypodynamia (physical inactivity)	2016	18+	19	22	21
Tobacco use	2016	15+	48	11	27
Unregulated arterial hypertension	2015	18+	35	30	32
Hyperglycemia	2014	18+	8	10	9
Obesity	2016	18+	23	28	26
		10-19 (teenagers)	8	4	6

A comparison of the five “significant” risk factors for cerebral stroke in our study with the data from the Ukraine State Medical Statistics Service provided by WHO in 2016 shows a coincidence in terms of tobacco smoking, hypertension, obesity and hyperglycemia, but they differ in terms of physical inactivity. However, all five factors are those whose frequency is maximum in both data sets. This allows us to conclude: the hypothesis of the widespread prevalence of the main "significant" risk factors for stroke is confirmed.

REFERENCES

1. Stulin I.D. Stroke from the point of view of evidence-based medicine / I.D. Stulin, R.S. Musin, Yu.B. Belousov // Qualitative clinical practice. – 2003. – No. 4. – P. 110-118. URL: <https://www.clinvest.ru/jour/article/viewFile/303/382.pdf> (In Russian)
2. Neurology: national handbook / ed. E.I. Gusev, A.N. Konovalova, V.I. Skvortsova. – 2nd ed., rev. and suppl. – M.: GEOTAR-Media, 2018. – In 2 vol., vol. 1. – 880 p. – ISBN 978-5-9704-4143-5. URL: <http://www.geotar.ru/lots/NF0004381.html> (In Russian)

3. Starodubtseva O.S. Analysis of the incidence of stroke using information technology / O.S. Starodubtseva, S.V. Begicheva // *Fundamental research*. – 2012. – No. 8-2. – P. 424-427. URL: <http://www.fundamental-research.ru/en/article/view?id=3038> (In Russian)
4. Gusev E.I. Epidemiology of stroke in Russia / E.I. Gusev, L.V. Skvortsova, L.V. Stakhovskaya // *Journal of Neurology and Psychiatry*. – 2003. – No. 9. – P. 114-118. (In Russian)
5. Feigin V.L. Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 / V.L. Feigin, G.A. Roth, M. Naghavi, [et al.] // *Lancet Neurol*. – 2016. – Vol. 15, No. 9. – P. 913-924. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(16\)30073-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(16)30073-4)
6. Kayerova E.V. Analysis of the main risk factors for stroke / E.V. Kayerova, N.S. Zhuravskaya, L.V. Matveeva [et al.] // *Modern problems of science and education*. – 2017. – No. 6. URL: <http://www.science-education.ru/en/article/view?id=27342> (In Russian)
7. Starodubtseva O.S. Assessment of stroke risk factors in industrial agglomeration / O.S. Starodubtseva // *Medical-social and psychological aspects of the safety of industrial agglomerations: materials of the International scientific-practical conference (Yekaterinburg, February 16-17, 2016)*. – Yekaterinburg: UrFU, 2016. – P. 56-61. URL: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/38047/1/msip_2016_09.pdf (In Russian)
8. Nikulina S.Y. Differences in the Incidence of Major Risk Factors in Patients with Ischemic or Hemorrhagic Stroke in the Siberian Population / S.Y. Nikulina, A.A. Chernova, D.A. Nikulin, [et al.] // *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. – 2018. – Vol. 14, No. 4. – P. 509-514. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-4-509-514 (In Russian)
9. Meshkova K.S. Risk factors and stroke prevention / K.S. Meshkova, V.V. Gudkova, L.V. Stakhovskaya // *Journal "Zemsky Doctor"*. – 2013. – Vol. 19, No. 2. – P. 16-19. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19127995> (In Russian)

10. Lindroos L. How to drink alcohol // Addictionlink (Helsinki), October 19, 2006.
URL: <https://paihdelinkki.fi/en/bank-informacii/informacionnye-izdaniya/alkogol/kak-sleduet-upotreblyat-alkogol> (In Russian)
11. Risk factors and their interconnection with cardio-vascular diseases: Chapter 1 in: Guidelines for cardiology // Clinical guidelines “Compedium”. URL: <https://compendium.com.ua/clinical-guidelines/cardiology/section-4/glava-1-factory-riska-i-ih-vzaimosvyaz-s-serdechno-sosudistymi-zabolevaniyami> (In Russian)
12. Ukraine. Selected adult risk factor trends // World Health Organizatio, Global Health Observatory data. Noncommunicable Diseases Country Profiles, 2018 URL: https://www.who.int/nmh/countries/ukr_en.pdf

UDC 621.891

**TECHNOLOGY FOR INCREASING ABRASIVE WEAR RESISTANCE OF
PARTS OF ROAD CONSTRUCTION MACHINES**

Popov Serhii Nikolayovich

Doctor of Philosophical Science

Candidate of Technical Sciences

Professor

Shummykin Serhii Olexandrovich

Candidate of Technical Sciences

Associate Professor

Sule Ramat

Student

National University «Zaporizhzhia Polytechnic»

Zaporizhzhia, Ukraine

Abstract: the destruction of the working surface of the grader knives during operation is investigated. The prevailing type and characteristics of the wear and tear process are determined. The use of an ion-plasma wear-resistant coating based on titanium and chromium nitrides is proposed. The optimum coating thickness has been established. The technology for restoration and hardening of the working surface of the grader knives is recommended.

Keywords: grader, knives, abrasive, wear, ion-plasma coating, wear resistance, restoration.

About 80% of failures in the total number of breakdowns of road construction equipment are caused by wear of machine parts and equipment. Particularly intense abrasive wear occurs on the working bodies of earthmoving machines, graders and bulldozers.

Therefore, the protection against wear and tear and the search for new materials to strengthen working bodies is becoming more and more urgent every year.

Based on this, the relevance of the topic is that the wear of the knife graders is primarily due to the destruction of the surface layer of knives, which significantly reduces the technical and economic performance of mechanisms and equipment. It should also be noted that there are constant unreasonable material costs for replacing worn parts and stopping the production cycle and increasing the risk of accidents.

Studies show that all processes of wear of friction surfaces are available at the same time, and it is up to the scientist to determine the type of leading process of surface destruction.

The analysis of a priori sources reveals problems with the work of the grader knives, this is primarily due to the fact that the part is subjected to intensive abrasive wear. So studies of the surface of wear have revealed the presence of deep scratches and chips. An analysis of the surface of the grader knives showed that much of the working edge (about 60% of the metal volume) wears out. Knife material – 35XГC and 65Г.

During the determination of the wear plot, a linear wear value of 0.5 to 1.5 mm was established. Chips, cuts, scratches, surface layers and the presence of oxidation products, which have a clear direction, were also revealed in different sections. Therefore, it can be argued that grader knives operate in conditions of intensive abrasive wear and shock-abrasive wear. With respect to the percentage ratio of wear: 80% - abrasive wear, 12% - shock abrasive wear, 4% - hydro-abrasive wear, 1% - gas-abrasive wear, 3% - corrosion wear.

It was decided to apply ion-plasma coating (IPC). The main method of application of such coatings are chemical deposition from the gas environment and condensation of solids under conditions of ion bombardment in the environment of protective gases. The main advantage is the ability to regulate the temperature process (about 300-800°C). A Ti based coating was selected, ie TiN - Cr₂N, it was applied by the equipment of “Bulat 3”.

Metallographic studies of knives coated with TiN-Cr₂N after operational testing were performed using a MIM-8 microscope at magnification x300. The metallographic samples were obtained by grinding using a diamond paste. To detect the microstructure of steel 65Г was used chemical etching of the samples in an alcoholic solution of nitric acid.

As a result of metallographic studies, it was found that the TiN-Cr₂N coating has the best adhesion at a thickness of 2 mm to 4 mm. Otherwise, the violation of the integrity of the surface layer. If the coating thickness is more than 4 mm, peeling may occur during the wear process. The results showed that the use of a 4 mm TiN-Cr₂N ion-plasma coating allows not only to increase the wear resistance of 65Г steel knives 2-3 times and to maintain its geometric shape.

The results of X-ray and micro-X-ray studies have shown that the increase in the wear resistance of knives of graders of TiN-Cr₂N coated, with the optimum value of 4 mm plasma ionic coating thickness, is due to the presence of titanium and corrosion resistance to chromium. Both elements are in the coating itself and evenly distributed over its structure, which also helps to reduce the wear of the knives.

Based on these scientific studies, the technology of ion-plasma coating was recommended. This technology allows you to get high-quality, refurbished knife surfaces, saving up to 80% on the cost of replacing your knives compared to purchasing new parts.

LIST OF LITERATURE

1. Попов, С. М. Триботехнічні та матеріалознавчі аспекти руйнування сталей і сплавів при зношуванні : навчальний посібник [Текст] / С.М. Попов, Д.А. Антонюк, В.В. Нетребко. – Запоріжжя : ЗНТУ, ВАТ «Мотор Січ», 2010. – 367 с.
2. Попов, С.М. Аналіз характеру зношування і визначення основних критеріїв працездатності скребоків бетонозмішувачів [Текст] / С.М. Попов, С.О. Шумикін, І.М. Білоник, Є.Я. Губар // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2018. – №2. – С. 84 – 92.

3. Попов, С.Н. Исследование комплексного влияния параметров наплавки на физико-механические свойства износостойких гетерогенных хромо-бористых сплавов [Текст] / С.Н. Попов, С.А. Шумикин // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2018. – № 2. – С. 54 – 61.

4. Попов, С.М. Багатокритеріальний підхід до аналізу визначення основних критеріїв зношування деталей [Текст] / С.М. Попов, С.О. Шумикін, І.М. Білони́к, О.М. Захаренко // Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference (February 5-7, 2020). Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 1048 – 1053. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

**RESEARCHING OF THE STABILITY OF SYSTEM OF AUTOMATIC
ADJUSTMENT OF THE POSITION OF THE ROOT-HARVESTING
MACHINE'S CONVEYOR**

Polyashenko Sergey

Candidate of Technical Science

Associate professor

Iesipov Oleksandr

Candidate of Technical Science

Associate professor

Kharkiv Petro Vasylenko

National Technical University

of Agriculture. Moskovskii

avenue 45, Kharkiv, Ukraine

Hryn Yevhen

Doctor of Economic Sciences

Chief specialist of the

Department of State

Environmental Supervision

State Environmental Inspection

Abstract. The stability of the system of automatic adjustment of the position of the conveyor of the root-harvesting machine by the methods of logarithmic amplitude and phase characteristics and with the use of the Nyquist-Mikhailov stability criterion is considered.

The system of automatic adjustment of the position of the conveyor (SART) of the root-harvesting machine in its principle of action is a system of the following type, working on a closed cycle, with negative feedback on the position of the conveyor. The presence of feedback requires the study of the dynamic characteristics of the

SART in order to ensure the quality of its operation, first of all, the stability of the system and the value of the permissible tracking error (0.5 ± 0.1 m).

The kinematic conveyor of the root-harvesting machine is a mechanism, the links of which are connected by rotary kinematic pairs of the 5th class, with the number of degrees equal to two, by the number of actuating cylinders.

The main motions of the system that determine the position of the end point of the conveyor are the rotational, oscillatory movements of the car body relative to the longitudinal horizontal axis passing through the center of mass and the same mass movements of the conveyor itself. To study these motions, we can adopt a model of a multilayer flat elastic mechanical system, which takes into account the elastic couplings of the machine body with the soil, the elastic connections between the links of the conveyor, determined by the elasticity of the hydraulic actuators, the dissipative forces acting in parallel with the elastic ones. Such a model can be reduced to a single-line chain model with rotational mass movements.

To simplify the analysis, we use the method of "partial motions", which assumes that the study changes only one of the generalized coordinates or only one control action. Having taken the above assumptions, we make a kinematic scheme of the controlled object (Fig. 1).

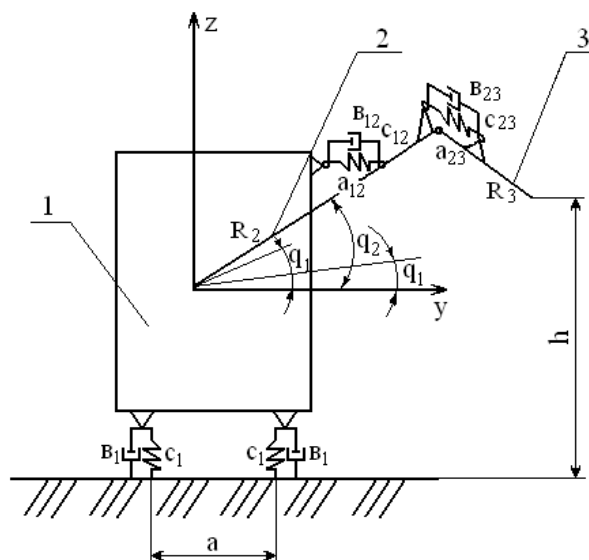


Figure 1– Kinematic scheme of SART:

1– the body of the root-harvesting machine; 2– the main section of the conveyor; 3 – the end section of the conveyor

The kinematic scheme of a single-line chain model of object is presented in Fig. 2.

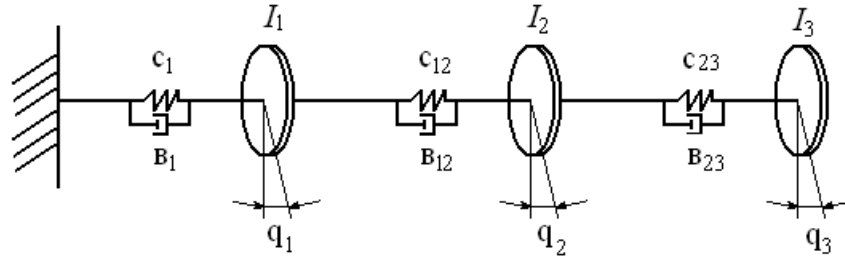


Figure 2 – Single-line chain model of SART

To describe SART, we use second-order Lagrange equations:

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial T(q, \dot{q}, t)}{\partial \dot{q}} - \frac{\partial T(q, \dot{q}, t)}{\partial q} \right) = Q(q, \dot{q}, t) \quad (1)$$

This is a second-order Lagrange equation in vector-matrix form, which describes the motion of a holonomic mechanical system in the form of a system of second-order differential equations relative to the component-vector of generalized coordinates q .

After the corresponding transformations, it is possible to obtain an $6n$ -dimensional system of equations of motion in the form of a vector-matrix differential equation for the spatial mass-elastic-dissipative model of the mechanical system.

$$Aq'' + Rq' + Cq = Bu \quad (2)$$

where A , R , C are $(3n \times 3n)$ -dimensional constant symmetric matrices; $A > 0$ always; R is a friction matrix, $R \geq 0$; C is the elastic matrix, $C \geq 0$; B - $(3n \times 3m)$ -dimensional control matrix; n - the number of point masses in the system; m - the dimension of the vector of governing forces.

In order to simplify the equation of the mechanical system, we use the known regulatory structure of the matrices and construct the equation directly in the form (2).

For a single-chain model of a mechanical system, the structure of the matrices is simplified.

Matrices A , R , C - $(n \times n)$ -dimensional, B - $(n \times m)$ -dimensional;

$$A = \text{diag}[m_1, m_2, \dots, m_n];$$

$$R = \text{diag}[b_1, b_2, \dots, b_n].$$

Blocks of the matrix C are degenerate into singletons and consist of the coefficients of elasticity of the elastic bonds themselves. Matrix B is a block type:

$$B = \begin{vmatrix} B_1 & B_2 & B_m \\ 0 & & \\ 0 & 0 & 0 \end{vmatrix}$$

with columns B_i of dimension K , where K is the mass number to which control U_i is attached. For our case, taking into account the method of partial controls, assuming the elastic bond C_{12} is rigid, we write the matrix equation:

$$\begin{aligned} & \begin{bmatrix} I_1 & 0 \\ 0 & I_3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} q_1'' \\ q_3'' \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_1^* & +b_{23}^* - b_{23}^* \\ & -b_{23}^* - b_{23}^* \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} q_1' \\ q_3' \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} C_1^* & +C_{23}^* - C_{23}^* \\ & -C_{23}^* - C_{23}^* \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} q_1 \\ q_3 \end{bmatrix} = \\ & = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -C_{23}^* \cdot \ell_{u2} \\ C_{23}^* \ell_{u2} \end{bmatrix}, \end{aligned}$$

where I and I_3 are relatively the moment of inertia of the machine and the end section of the conveyor relative to the longitudinal axis passing through the center of mass of the machine;

b_1^* - reduced dissipative connection of the machine body with the soil;

b_{23}^* - the resulted dissipative connection between sections of the conveyor, provided by the actuating hydraulic actuator;

C_1^* - the resulted elastic connection of the case of the machine with soil;

C_{23}^* - the resulted elastic connection between sections of the conveyor (actuator hydraulic drive);

ℓ_{u2} - control action-displacement of the piston of the hydraulic cylinder of the end section;

q_1 and q_3 are the generalized coordinates of the machine body and the end section of the conveyor (increments of angular displacements).

From the matrix equation (3) we obtain a system of second-order differential equations in the operator form:

$$\begin{aligned} & [I_1 S^2 + (b_1^* + b_{23}^*)S + (C_1^* + C_{23}^*)]q_1 - (b_{23}^* S + C_{23}^*)q_2 = -C_{23}^* \ell_{\ddot{u}2}; \\ & [I_1 S^2 + (b_{23}^* S + C_{23}^*)]q_2 - (b_{23}^* S + C_{23}^*)q_1 = C_{23}^* \ell_{\ddot{u}2}, \quad (4) \end{aligned}$$

where S is the differentiation operator. From this system we obtain the transfer function by the generalized coordinate of the end section:

$$W(S) = \frac{\overline{q_2}}{\ell_{y2}} = \frac{A_2 S^2 + A_1 S + A_0}{B_4 S^4 + B_3 S^3 + B_2 S^2 + B_1 S + B_0}$$

where

$$A_0 = C_{13}^* (C_1^* + C_{23}^*) - C_{23}^{*2};$$

$$A_1 = C_{13}^* (b_1^* + b_{23}^*) - C_{23}^* b_{23}^*;$$

$$A_2 = I_1 \cdot C_{23}^*;$$

$$B_0 = C_{13}^* (C_1^* + C_{23}^{*2}) - C_{23}^*;$$

$$B_1 = B_{23}^* (C_1^* + C_{23}^*) + C_{23}^* (b_1^* + b_{23}^*) - 2b_{23}^* C_{23}^*;$$

$$B_2 = I_3 (C_1^* + C_{23}^*) + b_{23}^* (b_1^* + b_{23}^*) - b_{23}^{*2} + I_1 C_{12}^*;$$

$$B_3 = I_3 (b_1^* + b_{23}^*) + I_1 b_{23}^*;$$

$$B_4 = I_1 I_3;$$

$$C_1^* = C_1 \cdot a_1^2;$$

$$b_1^* = b_1 \cdot a_1^2;$$

$$C_{23} = C_{23} \cdot \frac{2Ra_{23}^2}{\ell_3};$$

$$G_{23}^* = G_{23} \cdot \frac{2Ra_{23}^2}{\ell_3};$$

ℓ_3 – is the length of the end section.

To obtain the transfer function of the control system with respect to the flow through the control spool, the transfer function (4) must be multiplied by the transfer function of the hydraulic actuator:

$$W(S) = \frac{\overline{\ell_{y2}}}{\psi_{301}} = \frac{K_r}{S}$$

where ψ_{301} – is the fraction of the flow of the working fluid of the pump passed by the valve;

$K_r = \frac{2Q}{\pi d^2}$ – transmission coefficient of the hydraulic device;

Q – nominal pump performance;

d – is the piston diameter of the hydraulic cylinder.

To move to a transfer function with an output coordinate h - moving vertically to the endpoint of the conveyor, the transfer function (4) must be multiplied by the ratio $\frac{\ell_3}{a_{23}}$

After these transformations, the final look of the control function's transfer function:

$$W(S) = \frac{\overline{\Delta h}}{\Psi_{30.1}} = \frac{\frac{2Q\ell_3}{a_{23}\pi d^2} \left(\frac{A_2}{A_0} S^2 + \frac{A_1}{A_0} S + 1 \right)}{\left(\frac{B_4}{B_0} S^4 + \frac{B_3}{B_0} S^3 + \frac{B_2}{B_0} S^2 + \frac{B_1}{B_0} S + 1 \right) S}$$

The study of SART stability was conducted by two methods: the method of logarithmic amplitude and phase characteristics and with the use of the Nyquist-Mikhailov stability criterion.

A computer program has been developed for the first method. The program allows to calculate the amplitude and phase logarithmic characteristics and to give the result in the form of a table or graph. The ordinate of the amplitude characteristic corresponding to the intersection of the phase characteristic value is 180grad. we can judge the admissible transmission coefficient of a linear controller or a controller with a relay characteristic (Fig. 3).

For the parameters of the object in our case, we obtain the value of the admissible transmission stability of the controller 10 - 18 or the zone of insensitivity of the relay three-position controller within 0,06 - 0,1 m. Reducing the flow of the working fluid to 1/3 allows you to narrow the area of insensitivity by three times. The stability of the system can be achieved by choosing a controller's insensitivity zone, or (and) by changing the flow of the working fluid. A software for computers was also developed to analyze the stability of the second method based on the Nyquist criterion. The essence of the method is as follows. We calculate the coefficients of the polynomials of the numerator and the denominator. Using these coefficients, we find the real and the imaginary parts of the frequency transfer function, module and phase. Analyzing the behavior of the phase and amplitude frequency characteristics of the open system, without the image of the hodograph, using a chain of logical conditions, we estimate the it's behavior for 240 frequency values, determining whether or not the hodograph covers or does not cover the point (-1; j0) on the complex plane.

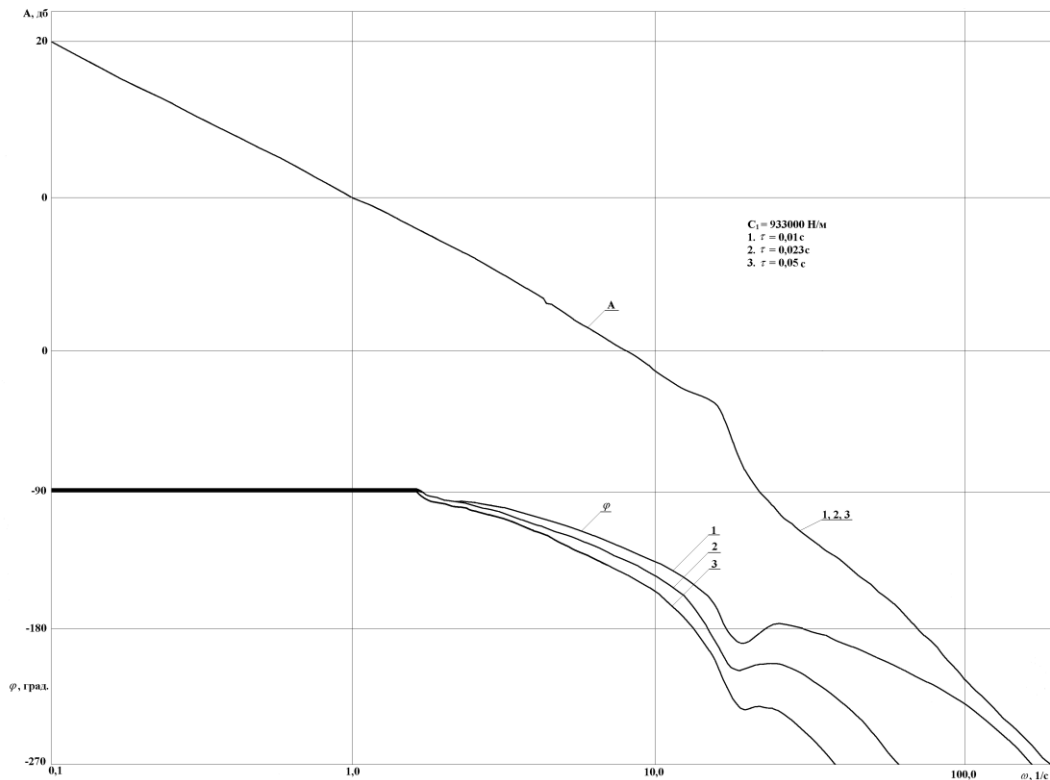


Figure 3 - Logarithmic, amplitude and phase frequency characteristics of SART

The transfer function of a closed system is equal to the product of the transfer functions of the control object and the controller. The gear ratio of the controller includes the gear ratio. By changing the transmission ratio of the controller, the algorithm analyzes the behavior of the hodograph and makes a decision about the stability of the closed system, if the system is neutral or stable.

As a result of the calculations obtained, the maximum permissible stability of the controller, which should not exceed 10-11, was obtained.

The algorithm of the system study gives the possibility to judge its stability by changing the system parameters. Thus, the results obtained by both methods practically coincide.

Conclusion: The system of second order differential equations in operational form (4) and transfer function (6) describes the dynamic qualities of the root-harvesting machine as an object of automatic adjustment of the height of unloading. The results obtained by the methods of logarithmic amplitude and phase characteristics and using the Nyquist-Mikhailov stability criterion practically coincide, which proves the stability of the SART technological process.

REFERENCES

1. Guide to the operation of beet harvesting complexes / A.M. Mazurenko, I.I. Rusanov, V.I. Sukhomlin and others; Ed. A.M. Mazurenko. - K .: Harvest, 1984. - 128 p.
2. S.N. Nikitin K.B. Tsallagov S.K. Mairamukov A mathematical model of automatic manipulators for sorting, separating and unloading potatoes on a combine harvester / Sat. scientific tr Automation of technological processes in field cultivation, t. 10, VIM, M., 19785, - 176 p.
3. I. B. Korchmar, S.A. Lebedev, S. A. Polyashenko and others. Device for automatic control of the process of loading the vehicle body Pat. No. 19940 Russia, MKI A01B 69/00 "No. 4938674/15; Claimed 24. 03. 91; Publ. 30. 09. 94, Bull. No. 18
4. A.T. Lebedev, S. A. Polyashenko, Automatic cheruvannya system with a vivantage-conveyor of a root-pick-and-drop machine // Decl. US Pat. No. 71849 Ukraine, MKI A01B69 / 00, No. 20031213156; Stated 30. 12. 2003; Publ. 15. 12. 2004, Bull. No. 12

UDC 398.21

**TALES AS AN ELEMENT OF THE ETHNOCULTURAL COMPONENT IN
THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES**

Povzner Arina Artyomovna

3-year student

Kalizhanova Anna Nikolayevna

Head of Center of Professional Development

“Bolashaq” Academy

Karaganda, Kazakhstan

Abstract: The relevance of the study about introducing the ethnocultural component in teaching English is obvious due to various ethnic groups that live in every country worldwide. However, it is still not much in demand abroad, because foreign journals do not pay much attention to the ethnocultural aspect in the study of a foreign language. In our view, this fact is a rather broad and interesting to be published in high-ranking scientific journals, the main idea of which is to concentrate and collect useful information in the field of education and science. This topic will be further developed since this study interprets the modern problems of education and parenting. Thanks to this article, teachers will be able to introduce the ethnocultural aspects into their foreign language classes.

Keywords: ethnocultural aspect, ethnoculture, culture, foreign language, multi-ethnic world, languages, folk tales, formation, ethnicity, upbringing.

Nowadays, humans with their intermingled languages and cultures are raising a problem of tolerance towards other cultures, respect for them, and the transcendence of other customs and traditions [1]. In this connection, the importance of the study of a foreign language increases, and the need for mastering a foreign language as a means of communication and social relations becomes more acute [2]. At the same time, there is the question of the importance of the ethnocultural dimension in the

teaching of a foreign language. Ethnocultural education is an extremely important aspect in pedagogy that promotes the full socialization of the individual in the multi-ethnic world [3, p.114]. It is not only a collection of knowledge and values of a particular ethnic community but also symbolic frameworks that ensure awareness and reproduction of moral, ethical, and aesthetic beliefs of people. Ethnocultural education provides the basis for understanding, respectful of the culture of one's people, and similar treatment of the cultures of others. Ethnoculture is a historical set of material, spiritual, ethnic and aesthetic values created by the representatives of an ethnic group in the course of their sociocultural development [3, p.114].

The ethnocultural aspect of education is instruction in which ethnoculture is one of the main components of the content of education and upbringing [3, p.114]. One of the main functions of the ethnocultural aspect of education is to provide schoolchildren with knowledge of the culture of the history of their people, which, in turn, contributes to the development of the moral potential of the individual, national pride and, on this basis, the formation of a tolerant personality [3, p.114]. The development of these qualities among children in school will help to raise the level of development of the people and the country as a whole. Moreover, the introduction of the ethnocultural dimension in the lessons of a foreign language will help to form an understanding not only of one's own culture, but also of that of other people's.

This article aims at revealing the importance in introducing the ethnocultural aspect to foreign language teaching for developing a holistic world view and developed system of value orientations [3, p.115].

The introduction of an ethnocultural dimension into foreign language lessons may begin with the study of literature containing materials from the ethnocultural aspects as well as the study of ethnic groups and their everyday life and the study of the vital activities of peoples and their traditions. The lesson should be interesting and comprehensible, for which I propose to use folk and domestic fairy tales as a guide. Fairy tales are one of the most surprising in terms of informativeness, strength of aesthetic and educational influence of genres in folklore [4]. These are not just interesting and instructive stories that tell or read to young children at night. Fairy

tales depict a person's world view, world view, mentality, and values [4]. Fairy tales are also the most widely accepted material for children of school age, and it is suggested that translations of passages of folk tales containing an ethnocultural aspect should be used. In this way, children will not only learn important information about the culture of the people but also learn English. For active activity, it is suggested to perform sketches from fairy tales; distribution of roles and lines favorably influences the perception of information. The relevance of introducing an ethnocultural dimension into foreign language lessons is not limited to cultural and ethnic knowledge.

The youngest school age is a period of intensive socialization and learning of various moral norms [5, p.151]. It is at this age that it is legitimate to devote considerable attention to the spiritual and moral development and upbringing of the individual and to the formation of a vector of the cultural and value orientations of the youngest pupils in accordance with the beneficial foundations of spirituality and morality of the native homeland, roots dating back to the distant past [6].

An oral survey of students in the fourth grade revealed that all children had a good knowledge of fairy tales; In general, they are acquainted with folklore, and some of them are even familiar with fairy tales of other people such as: Ukrainian folk tales, Tatar folk tales, and fairy tales of the Kazakh people. At the same time, the survey revealed that the students of the lower grades have no knowledge of the ethnocultural nature of the fairy tale: children do not note or remember the traditions of the peoples and their peculiarities. And since this idea is an important part of our research, it is necessary to distinguish precisely those parts of the story that are rich in the ethnocultural aspect. By translating the parts of the fairy tales, we will be able to cover a large volume and not lose the interest of children. Foreign journals do not pay much attention to the topic of the ethnocultural aspect in the study of a foreign language.

Summing up, the issue of introducing the ethnocultural component in teaching foreign languages is a rather broad and interesting topic that is suitable for publication in high-ranking scientific journals and conferences, the main idea of

which is to concentrate and collect useful information in the field of education and science.

REFERENCE

- 1 Bashirova M. F., Kostenkova A. A. Ethnolinguistic approach in teaching foreign language under multilingual conditions. Scientific Cooperation Center «Interactivity Plus» [Electronic Resource]. - Access mode: <https://interactive-plus.ru/e-articles/345/Action345-119264.pdf> (date of address: 08.02.2020).
- 2 «Ethnocultural resistance to multicultural training: students and faculty» C1-3. <https://psycnet.apa.org/record/1999-00179-002>
- 3 Gumerova F. F. Ethnocultural Aspect of Education in General Education School // Vestnik Bashkirsk. Kunta. 2006. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etnokulturnyy-aspekt-obucheniya-obscheobrazovatelnoy-shkole> (date of referral: 15.02.2020).
- 4 Golnick O. Fairy tale: features of the genre, signs and examples. Nur.kz [Electronic Resource]. - Access Mode: <https://ww.nur.kz/1823337-skazka-----Octo---Koe-osobennosti-zanra.html> (date of address: 09.02.2020).
- 5 Matveyeva O. N. On the socialization of junior schoolchildren in modern conditions // News by the PGU of Mr. V.G. Belinsky. 2010. 20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sotsializatsii-mladshih-shkolnikov-v-sovremennyh-usloviyah> (date of address: 15.02.2020).
- 6 Amirova F. G. Ethnocultural education of junior schoolchildren. Social network of educators nsportal.ru [Electronic resource]. - Access mode: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnya-rabota/2017/08/31/etnokulturnoe-vospitanie---mladshih-shkolnikov> (date of referral: 09.02.2020).

IDENTIFYING FUTURE TRENDS IN GLOBAL SCIENTIFIC RESEARCH

Reshetnyak O.

PhD in Economics, Associate Professor
Research Centre for Industrial Problems
of Development of the National Academy
of Sciences of Ukraine

Yurchenko O.

Student
University of Radioelectronics
Kharkiv, Ukraine

Summary. The purpose of this work is to identify promising areas of scientific research in the world. The methodological basis of the article is: literature review, bibliometrics and patent analysis. The article suggests a general approach to defining promising areas of scientific research in the world based on Foresight methodology. The results obtained can serve as a basis for determining national priorities for the development of science.

Keywords: Foresight, promising research areas, scientific development, patent analysis, bibliometrics

Introductions. The modern world is changing very rapidly under the influence of the growing importance of innovative technologies for society based on scientific knowledge and modern scientific research. Ensuring a country's innovative competitiveness in a global context is determined by its scientific and technological development. But the rising cost of scientific research and the introduction of technical developments creates a need to introduce systems for early identification of trends in scientific and technological development, assessment of risks and opportunities in the development of science and technology of individual countries.

No country can afford to invest in all possible global trends in scientific and technological development. Therefore, there is a need to identify priority areas of research and development (R&D) in the future for effective investment in the development of science and technology.

To determine the priorities of scientific development it is necessary to have up-to-date information on scientific and technological trends. The Foresight Methodology is a modern effective tool that provides necessary information about the future in scientific and technological development.

The first Foresight aimed at determining the directions and trends of scientific and technological development were obtained in the late 1990s. Since then, the research foresight methodology has been developed. The purpose of this work is to identify promising areas of scientific research in the world.

Materials and methods. The analysis of literary sources determines about 30 methods of foresight studies [1]. Among the most popular methods are the following: literature review, analysis of the general trends of the world development and global problems of mankind, bibliometrics and patent analysis, which allowed to form a common approach to identifying promising areas of scientific research in the world (Fig. 1).

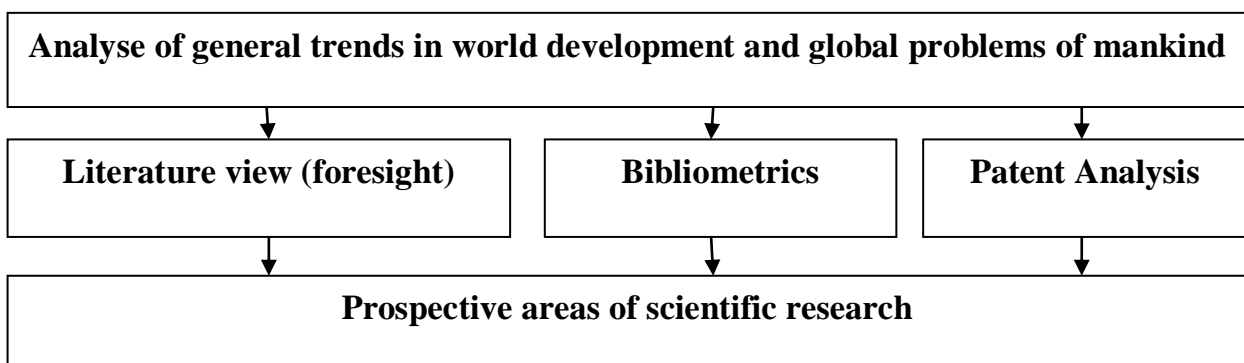


Fig. 1. A general approach to defining perspective research directions

Source: own modelling

Results and discussion. The conducted research of the world Foresight has made it possible to determine general trends in the development of society [8], which determine scientific and technological development: reorganization of economic systems, intensification of social complexity, deepening of environmental risk,

innovation through Hyperlink, empowerment of human rights.

Also, the directions of science development in the countries of the world depend on global problems of mankind, for example, the formulated problems of sustainable development determine the scientific search aimed at the use of new knowledge in the environment, the emergence of new technologies. And other problems of social, ecological, resource and economic spheres form the themes of scientific and technological development. For example, the emergence of a pandemic caused by the COVID-19 virus stimulated an increase in the number of scientific studies aimed at combating the virus, the development of vaccines, artificial lung ventilation devices and others.

The determination of future trends in scientific development is influenced by the intensity of modern introduction of new technologies. For example, digital technologies are rapidly changing society, making a significant contribution to achieving sustainable development goals, creating new opportunities for innovative technologies and products, changing existing technologies and products, creating new and modernizing traditional knowledge.

The Prediction Report published by the European Commission (EC) identifies 100 radical innovation breakthroughs that are likely to have a significant impact on the global economy in the future. One of the key areas, as defined by EU experts, will be the development of artificial intelligence and related technologies. Also, the EC expects that by 2038 such technologies as bioplastics, blockchain, exoskeletons, gene editing and neuromorphous chips will be widespread. The report also examined 45 technologies that are currently at a low level of maturity, but are expected to find market application in the next 20 years, namely sensors, biodegradable; combat drones; 4D printing, etc. The report also examined the technology, which is currently in the process of development.

National Intelligence Council (USA) [2], defines as global trends until 2030 scientific development in the following technologies: bioenergy, solar energy, GM-culture technology, precision farming, big data, social networks, smart city, additive production / 3D printing, robotics, artificial intelligence, remote and autonomous

vehicles, water management.

According to the Global Technology Revolution 2020 study [3] has been identified as promising scientific directions: low-cost solar energy, rural wireless communications, genetically modified crops (GM), rapid biological testing of substances, filters and catalysts, targeted drug delivery, low-cost stand-alone housing, green production, hybrid vehicles, common sensors, tissue engineering, improved diagnostic and surgical techniques, embedded computers, quantum cryptography, and others.

The Ministry of Science and ICT and the Korean S&T Evaluation and Planning Institute (KISTEP) [4] define the following directions for scientific development until 2040: Smart Energy Grid Technology, Artificial Photosynthesis, Smart Farm, Virtual and Expanded Reality, Brain and Computer Interface, Individual Data-Based Healthcare, Genetic Therapy, Stem Cells, Artificial Organs, Smart Robot, Quantum Computing, Smart Plants and Factories, Manned Echo and Base Technology on Mars, Unmanned Vehicles, Environmental Impact Reduction Technology, Climate Damage Reduction Technology.

An important aspect of determining the prospects of scientific research in the world methods of quantitative research of documentary information flows and patent applications.

The study of the publication activity of scientists in the world on the basis of a database of bibliometric indicators of the SCImago Journal & Country Rank portal of the information visualization project, the purpose of which is to reveal the structure of scientific research - "Shape of Science" [5] allowed to determine the most popular areas of scientific research. The total number of scientific publications in 2018 compared to 2013. It has increased by 18.17%. According to the research on the structure of scientific publications in 2013, the largest share of articles in the database of SCImago Journal belongs to medical sciences (28.92%). In 2019, the share of scientific publications in the direction of medical sciences has increased to 29.35%. The second most popular direction of scientific research is technology, the share of publications in 2013 on this topic was 18.8%, and in 2018. - 19,78%. Direction - biochemistry, genetics and molecular biology: in the structure of publications in 2013

- 12.52%, and in 2018 - a decrease to 11.98%; the total increase in the number of publications in 2018 compared to 2013. - by 13.07%. Direction - computer sciences: in the structure of publications 2013 - 11,36%, and in 2018 - increased to 13,37%; total increase in the number of publications in 2018 compared to 2013. - by 1.27 times. Direction - physics and astronomy: in the structure of publications 2013 - 12,42%, and in 2018 - 12,91%. Essentially, for the period of 2013-2018 the number of publications in the field of materials science increases by 43.4%.

In order to avoid unsustainable results, patent analysis is used as a quantitative approach for analysing technology development. According to the World Intellectual Property Organization [6], in 2018 the total number of patent applications filed in all areas was about 314,2681, which is 44.24% more than in 2013. The leaders among published patent applications in 2018 were the following scientific fields: computer technology (7.39%); electrical machinery, apparatus, energy (6.79%); measurement (5.15%); digital communications (4.61%); medical technology (4.57%); and transport (4.43%). Whereas in 2013 the USA was the leader in terms of the number of published patent applications in medical and computer technologies, in 2018. China is the leader in all areas.

It should be noted that for almost all scientific directions the number of published patent applications in 2018. as compared with 2013. There is a significant growth (except for the directions of semiconductors and basic communication processes, where there is a slight decline of about 3% and other technologies - a decline of about 15%): chemical engineering - growth 2.1 times, other special machines - growth 2.04 times, control - growth 2.02 times, environmental technology - 1.95 times, machine tools - 1.88 times, behaviour - 1.83 times, IT methods of control - 1.76 times. In the leading countries by the number of patent applications in some areas there is more than 3-fold growth: other special machines; circulation; furniture, games; control; environmental technology.

Summing up, the following promising areas of scientific research and individual technologies have been identified:

1. Life sciences, health care, including: gene changes, stem cells, improved diagnostic and surgical techniques, targeted drug delivery, telemedicine, expanding physical or cognitive abilities of people, individual health care based on large data.
- 2) Technology (industrial technologies), including: the latest industrial technologies, green manufacturing, remote control, industrial control, energy equipment for NIE, 3D printing, robotics, smart city.
3. Computer science, including: robotics, artificial intelligence, information and communication technology, cloud technology, big data, computing creativity, artificial synapse / brain, brain functional mapping, artificial organs, virtual and augmented reality, smart robot, quantum computing, brain functional mapping, computing memory, neuromorphic chip, chatbots, speech recognition, emotion recognition, embedded computers, exoskeletons.
4. Physics and astronomy, including: technologies for building manned echoes and bases on Mars.
5. Biochemistry, genetics and molecular biology, including: genetic therapy, biologically imitating implants, genetic engineering with improved nutritional value, genetically modified crops, rapid biological testing of biological substances, filters and catalysts,
6. Transport and logistics, including: flying cars, unmanned vehicles, hybrid vehicles.
7. Materials science, including: nanotechnology and new substances and materials, nano-metering and analysis, composite materials, tissue engineering.
8. Agricultural and biological sciences, including: meat In vitro, alternative protein sources, precision agriculture, robotizing agriculture
- 9) Ecology, including: recirculation technologies, low-cost solar energy (solar energy systems), water management, environmental impact reduction technologies.

Conclusions. Thus, the grouping of the received results allowed to define perspective directions of scientific researches and separate technologies which can serve as a basis for definition of national priorities of scientific development of the countries of

the world, causing tendencies of modern technologies development in the future, including Ukraine.

REFERENCES:

1. Reshetnyak, O. I. (2019), "Foresight methods in the management of scientific and technological development", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 12, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7492> (Accessed 12 April 2020). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.12.67
2. National Research Council (2018), "*Scientific and technological foresight from society to research*", available at: <http://www.foresight.cnr.it/reports> (Accessed 12 April 2020).
3. Silberglitt, R. (2016), "The Global technology revolution 2020, executive summary: bio/nano/materials/information trends, drivers, barriers, and social implications", available at: https://www.researchgate.net/publication/323657472_The_Global_Technology_Revolution_2020_Executive_Summary_BioNanoMaterial_sInformation_Trends_Drivers_Barriers_and_Social_Implications (Accessed 12 April 2020).
4. KISTEP (2017), "*The 5th Science and Technology Foresight (2016-2040) Discovering Future Technologies to Solve Major Issues of Future Society Republic of Korea*", available at: https://www.nistep.go.jp/HP_E/researchworks/02_foresight/index.html. (Accessed 12 April 2020)
5. Shape of Science (2019), "*SCImago Journal & Country Rank*", available at: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2018> (Accessed 19 Jan 2020).
6. WIPO (2019), available at: <https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?tab=patent> (Accessed 19 Jan 2020).

UDC 621.798

**DEVELOPMENT OF DIE-CUTTING PRESS WITH PROGRAMMABLE
DISPLACEMENT OF PRESSURE PLATE**

Rehei Ivan Ivanovych

Doctor of science, professor

Ternytskyi Serhii Viktorovych

PhD, Associate Professor

Ivaskiv Bohdan Romanovych

Postgraduate Student

Ukrainian Academy of Printing,

Lviv, Ukraine

Abstract. The paper shown that with aim of paperboard manufacturing is widely used die-cutting equipment of crucible type. Operation of die-cutting presses and research of kinematic parameters of pressure plate drive with wedge out mechanisms allowed finding plate oscillatory motion, which has negative affect on operation quality of cutting and creasing of paperboard cut-outs. It has been proposed new design of die-cutting press. New design provides the use of a cam mechanism in drive of pressure plate of die-cutting press. It has been shown the possibility to provide the pressure plate displacement according the necessary law of motion and adjust the duration of its working stroke and idle with providing of compact construction. The paper shown analytical dependencies for evaluation of kinematic parameters of pressure plate in die-cutting press with cam mechanism in drive.

Keywords: paperboard packaging, die-cutting equipment, die-cutting press, pressure plate, wedge out mechanism, cam mechanism, law of motion, kinematic parameters.

Mass production of paperboard packaging is based on wide use of die-cutting equipment of crucible type, where cutting and creasing is carried out. Such equipment has all technology stages automatized: paperboard blanks feeding, cut-outs

production, waste removing from cut blanks and its withdrawal, separation of produced cut-outs with simultaneously stacking and accounting of finished products [1, p. 791].

Paperboard blanks are cut and creased using a flat die (forme). To enable the cutting and creasing operation to be controlled, a counter plate is placed on the base of the press, exactly in line with the forme [2, p.231].

Presses of crucible die-cutting equipment are staffed by immovable plate 1 (Fig. 1) with forme 2 and movable pressure plate 3. Paperboard blanks (PB) feeding is provided by carriers 4, which make a detention in each unit for technological operations performing.

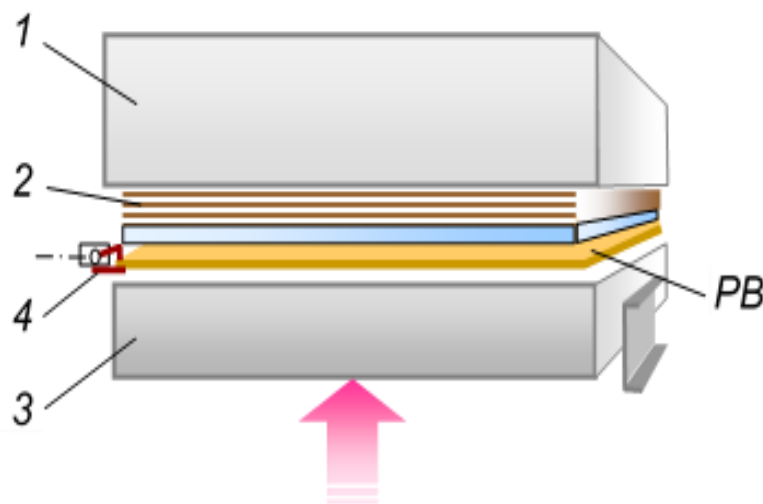


Fig. 1. Scheme of die-cutting press with flat pressure plate

Combined lever wedge out mechanisms are frequently used for pressure plate 3 drive. These mechanisms consist of four-bar linkage and slider-crank contours. The structure of four-bar linkage includes crank 4, connecting rod 5, rocker 6, and slider-crank contour consists of crank 6, connecting rod 7 and pressure plate 3 [3, p. 62]. Such mechanisms of pressure plate drive are used in die-cutting automatic machines of series «BOBST SP», which develop significant loads for paperboard blanks processing.

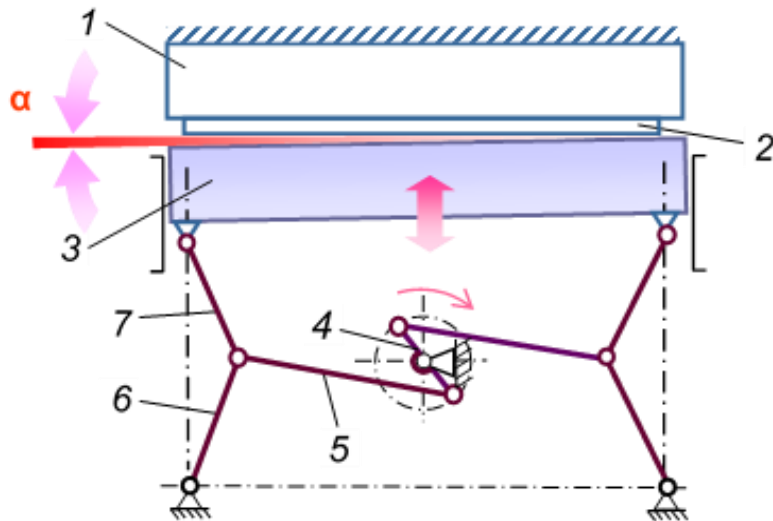


Fig. 2. Scheme of combined lever wedge out mechanism of pressure plate drive in die-cutting press

During operation of die-cutting presses and research of kinematic parameters of slider-crank contours have been found significant technical drawback of such mechanism: right side of pressure plate during its lowering lags behind the left one and during working stroke catches it up [4, p. 29]. Fluctuate movement of massive pressure plate creates additional loads in joints of wedge out mechanism. It causes excessive wear of joints. Deviation of plates parallelism in pair “working plate surface – forme” (angle α on Fig.2) causes deterioration of cut-outs production from comparatively thick paperboard.

Die-cutting press of new design consists of immovable plate 1 (Fig. 3) with flat forme 2; movable pressure plate 3 with tapered rollers 4 that freely placed on axis fixed underneath to pressure plate; horizontal end cam 5 fixed on horizontal rotating ring 6, which contacts with rolling balls 7 [5, p. 1].

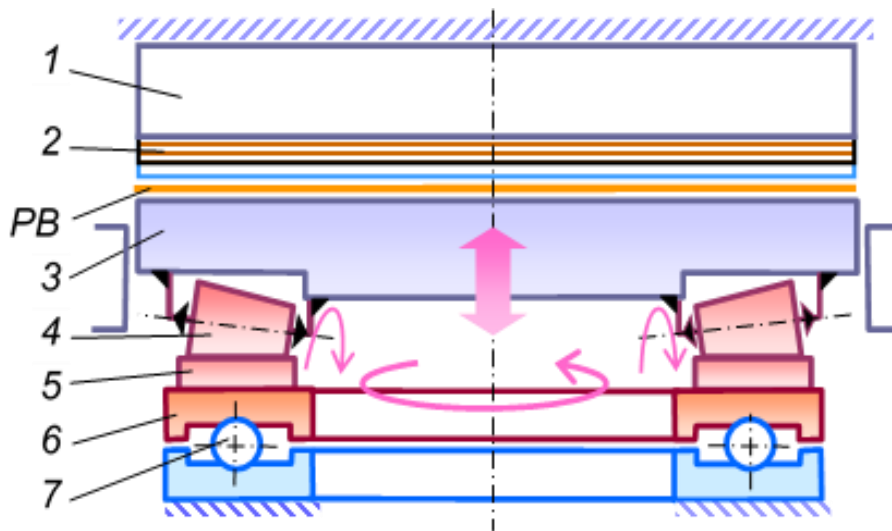


Fig. 3. Scheme of die-cutting press with cam mechanism of pressure plate drive

In starting position, relatively to tapered rollers 4, rotating ring 6 is set to provide the least height of the region of end cam 5 during contact with its horizontal generators. Herewith pressure plate 3 is disposed in the bottom position for paperboard blank feeding to cutting zone under forme 2. Due to ring 6 rotation the height the region of end cam 5 in contact areas of tapered rollers 4 increase. It causes vertical displacement (upwards) of pressure plate 3 (working stroke). Running of tapered rollers 4 on the regions of end cam 5 with maximum height is accompanied by cutting and creasing of paperboard cut-outs and causes the pressure plate 3 stop.

Technical benefit of proposed die-cutting press is the replacement of wedge out mechanism of pressure plate drive by cam mechanism. Such replacement allows providing pressure plate movement according to necessary law of motion, adjusting the duration of its working stroke and idle. Proposed design provides a compact construction of die-cutting press drive.

The use of cam mechanism allows the applying of cosine, sine and polynomial laws of motion. Cosine law of motion is recommended to use in power mechanisms. Whereas the pressure plate moving without stops the acceleration function does not have discontinuities. Herewith stimulate oscillation amplitude is insignificant [6, p.51].

Cosine law of motion characterises by kinematic invariants of displacement:

$$a_k = 0,5(1 - \cos \pi k), \quad (1)$$

velocity:

$$b_k = 0,5\pi \cdot \sin \pi k, \quad (2)$$

acceleration:

$$c_k = 0,5\pi^2 \cdot \cos \pi k, \quad (3)$$

where k – relative time.

The use of kinematic invariants allows to provide computation of current values of pressure plate displacement:

$$s = a_k \cdot [S], \quad (4)$$

linear velocity:

$$V = b_k \cdot \left[\frac{S}{T} \right], \quad (5)$$

linear acceleration:

$$W = c_k \cdot \left[\frac{S}{T^2} \right], \quad (6)$$

where S – dimensional module equal to pressure plate displacement, T – period of its displacement.

The use of given dependencies is necessary for analytical evaluation of inertial loads in pressure plate drive consisted of cam mechanism.

Conclusions. With aim of paperboard packaging manufacturing is widely used crucible die-cutting equipment. Operation of die-cutting presses and research of kinematic parameters of pressure plate drive with wedge out mechanisms allowed finding plate oscillatory motion, which has negative affect on operation quality of cutting and creasing of paperboard cut-outs. It has been proposed new design of die-cutting press with cam mechanism in drive, which allow providing pressure plate movement according to necessary law of motion, adjusting the duration of its working stroke and idle. Proposed design provides a compact construction of die-cutting press drive. It has been given analytical dependencies for computation of current kinematic parameters of pressure plate that drives with cam mechanism by necessary law of motion.

REFERENCES

1. Kipphan, H. 2001. *Handbook of Print Media: Technologies and Production Methods*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
2. Emblem A. and Emblem H. 2012. *Packaging Technology: Fundamentals, Materials and Processes*. Oxford: Woodhead Publishing Ltd.
3. Rehei, I. 2011. *Consumer Cardboard Packaging: Materials, Materials, Design, Manufacturing Equipment*. Lviv: Ukrainian academy of printing.
4. Rehei, I., V. Kuznetsov, V. Vlach. 2017. “Pressure plate drive mechanisms in die-cutting equipment (justification for improvement).” *Upakovka* 6: 29-31.
5. Rehei I.I., Knysh O.B., Kravchuk I.M., Ivaskiv B.R., Mlynko O.I., inventor. Press of die-cutting machine. UA patent 120580. December 26, 2019.
6. Poludov, O.M. 2005. *Mechanics of printing and packaging machines*. Lviv: Ukrainian academy of printing.

UDC 348.98

**CRIMINALISTIC INNOVATION: MODERN PROBLEMS OF FORMATION
AND PROSPECTS FOR RESEARCH**

Shevchuk V. M.

Doctor of Legal Sciences, Professor
Professor of Criminalistics of the
Yaroslav the Wise National Law University
Honored Lawyer of Ukraine

Summary. The article examines the scientific prerequisites for the formation of criminalistic innovation, analyzes the trends, prospects for its development and the most relevant discussion questions of the research issues. It's justified that in criminalistics today there are many discussion problems research of criminalistic innovations that require active scientific development. Currently, theoretical knowledge and certain experience in the practice of developing, implementing and applying criminalistic innovations in practical activities have been accumulated, which makes it possible to establish the existence of the prerequisites for the formation of the theory of criminalistic innovation. It's argued that very important and decisive for further research on the problems of innovation in criminalistics in the framework of the formation of a private criminalistic theory that, first of all, questions regarding the subject, object and method of this theory. Currently, scientific prerequisites have been created for its elaboration and formation, which is a representing innovative area of modern criminalistic research.

Key words: criminalistic innovation, innovations in criminalistic science, private criminalistic theory, innovative directions of criminalistics.

Introductions. In current realities, the tasks of criminalistics are determined by its social function - to promote their techniques, methods and means in countering criminal phenomena. In this regard, the foremost task of criminalistics is to assist law

enforcement agencies in the fight against crime, complete and timely technical and criminalistic support, and maintenance the investigation and prevention of crimes, their judicial review. This task can be realized on the basis of full use of the achievements of modern science and technology [2, p. 95-100]. As V.Y. Shepitko rightly points out, in the current conditions of the formation of criminalistic knowledge, this process is dependent on the scientific and technological progress of the human community. The development of criminalistics, its tendencies are caused by the influence of world information flows, the integration of knowledge about the possibilities of combating crime with the help of scientific and technical achievements of modern society. The informatization of the social environment has actually led to the «technologicalization» of criminalistics, the development and implementation of information, digital, telecommunications and other technologies. Given the above, radical changes are currently underway and innovative approaches are being introduced in the criminalistic provision of law enforcement agencies [3, p. 89-93]. Therefore, the creation and introduction of innovative criminalistic products and technologies in the present-day context is one of the foremost challenges of criminalistic science at the present stage and an urgent need for practice.

At the same time, there are a number of discussion issues in the criminalistic doctrine regarding the study of criminalistic innovations and the problems of their introduction into the practice of investigative, judicial and expert activity. Thus, some in-depth study, critical analysis and further scientific developments require problems: research of theoretical foundations of innovations in criminalistics, determination of their place and role in the system of criminalistic knowledge; developing concepts and features of criminalistic innovations; defining criteria for attributing certain innovations to criminalistic innovations; identification and research of types of criminalistic innovations, their characteristics; problems and directions of creation of innovative criminalistic products and technologies; research of the implementation of criminalistic innovations in the practice of combating crime and other legal practices; research on innovations in criminalistic didactics; problems of efficiency and effectiveness of criminalistic innovations; definition and research of perspective

directions of innovative development of criminalistics, including prerequisites of formation of criminalistic innovation and prospects of its development[6, p.142-147].

Results and discussion. The study and analysis of criminalistic literature indicates that in criminalistics understand innovations differently, sometimes propose «innovations» that are not so, or are questionable and do not meet the requirements of innovations in criminalistics. The use of the term «innovation» in criminalistic theory and the practice of combating crime must be more than just the use of a fashionable term or a play on words, innovations in criminalistics must have a correctly understanding and interpretation. In this regard, relevant today there are problems of developing concepts and features of innovations in criminalistics, their classification and practical importance in crime investigation, court proceedings and other areas of law enforcement activity [8, p. 29-44]. Therefore, one of the priority tasks in today's context is the problem of developing and unifying the conceptual apparatus of criminalistics for the study of innovation in this field of knowledge .

First of all, it should be noted that innovations in criminalistics have different meanings: «innovative criminalistic product», «innovative criminalistic means», «innovative criminalistic technologies», «innovative means of investigation and prevention of crimes», «innovations of criminalistic techniques, tactics, methods», «innovative litigation tools», «innovations in criminalistics». Often they are associated with a variety of innovative technologies: «biometric», «genotype-scopic», «polygraph», «odorological», «holographic» innovative technology, etc.

However, we support the view that such innovation should be called criminalistic, thereby emphasizing its focus on criminalistic tasks, the purpose and ability to adapt individually to the subject, objects, functions and areas of all components of forensics, as well as their creation, implementation and application of law enforcement agencies in various activities. Therefore, in our opinion, the most successful, optimal, to indicate the process of development, implementation and application of criminalistic innovations in law enforcement practice, aimed at improving the efficiency and effectiveness of investigative, judicial and expert activity, should be recognized term «*criminalistic innovation*».

Except this, in the literature, the concept of "criminalistic innovation" is often mixed with the use of the term innovation in criminalistics or innovative directions of criminalistics, which is not correct because these concepts are different in substance and content, although interrelated. Criminalistic innovations should be understood literally as innovations in criminalistics, as a system of knowledge about criminalistic innovations, their development, implementation and application both in practice and in criminalistics as a science. In the second case, we are talking about innovative trends in the development of criminalistics as new scientific criminalistic developments, new approaches to solving individual problems in criminalistics, new in criminalistics and its adjacent structural parts, ie the latest modern approaches in criminalistics. It is important to note that not all criminalistic innovations, novelties become criminalistic innovations, do not acquire the properties and characteristics of this criminalistic category.

In criminalistics theory and law practice, the question of the concept of criminalistic innovation and its features remains debatable. It is worth noting that the vast majority of scientists who have researched this problem define the concept of innovation as the end result of an innovation that has been acquired and embodied in the form of an innovative product (new or improved), a new approach to technological process, solutions, organization, service delivery, problem solving tools used in practical activities aimed at optimizing and improving the efficiency of such activities (G.K. Avdeeva, T.V. Averyanova, M.V. Zhyzhyna, V.A. Zhuravel, N.B. Nechaeva, V.Y. Shepitko etc.). Generally, in such cases, innovation is associated with the creation of a new or improved criminalistic innovation product and the implementation, application and distribution in law enforcement.

In a broad sense, an innovative criminalistic product is a collection of materialized and non-materialized new modern methods, techniques, tools, products, technologies, operations, solutions, services, etc., which are used by qualified special entities and aimed at effectively solving criminalistic problems, ensuring enhancement the quality and effectiveness of law enforcement activities and the innovative and further, sustainable development of criminalistics as a science. In this case, *new or improved*

non-materialized criminalistic products in criminalistics should be taken away technological processes (technologies), services, decisions (technical, tactical, methodical), the newest approaches to the organization of work of the subjects of such activity (investigative, judicial, expert, etc.), which are the results of the implemented in practice, as experimental-design and research-science, including criminalistics. Apparently, in addition to materialized objects, there are also non-materialized, unsettled objects, such as technologies, services, solutions, etc.

In theoretical-methodological and practical terms, in our view, the approach is more correct when the innovative criminalistic product is considered in the broad sense. In this regard, it is rightly stated that innovative criminalistic products should include developments in the field of criminalistic technology, tactics and methods of crime investigation, namely: new or already existing and adapted to the needs of investigative practice, technical and criminalistic tools, modern information technologies, electronic knowledge bases, methods of recording, analyzing and evaluating evidential information, new tactical techniques, their complexes, tactical combinations and operations, algorithms of primary investigative (search) and search of typical investigative versions, methods of investigating new types of crimes, etc. [4, p. 13-19]. In this regard, in criminalistics should distinguish three directions of development and introduction of innovations — technical-criminalistic, tactical-criminalistic and direction of providing a methodology of investigation of certain types of crimes.

Thus, an *innovative criminalistic product* — is developed and put into practice the newest technical-, tactical-, methodological-criminalistical tools, which are the result of research or experimental development, embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., for the practical application of which is an effective solution of criminalistic problems, providing improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and further innovative development of criminalistics as a science.

Explaining a meaningful understanding of the concept of «innovative criminalistic product" gives the opportunity to move to the study of such a phenomenon as

«criminalistic innovation". Obviously, that knowledge of the essence of such innovations involves the study and research of the properties and features of this concept. To the *properties* of criminalistic innovation can be attributed such as: innovation (novelty), objectivity, subjectivity, purposefulness, demand, practical applicability, efficiency.

The formulation of a unified definition of the concept of criminalistic innovation is possible by highlighting its most essential features. The essential features of criminalistic innovation, in our opinion, include such as: 1) a set of developed and put into practice the latest technical-, tactical-, methodological-criminalistic tools (innovative criminalistic means), which are embodied and applied in the form of new technology, products, services, solutions, etc.; 2) developed and put into practice the newest technical-, tactical-, methodological-criminalistic means are the result of research-development or experimental-design, in demand and applied in practice; 3) technical-, tactical-, methodological-criminalistic means are newly created, or newly applied, or improved, forms of realization of such innovative means are new technologies, production (products), services, solutions, etc.; 4) the use of innovation is carried out by special entities, which ensures the qualification, efficiency and effectiveness of the use of innovative means developed and put into practice; 5) the focus of innovative tools on the effective solution of criminalistic problems, ensuring optimization, improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and further innovative development of criminalistics.

In our opinion, *criminalistic innovation* — is a set of innovative and criminalistic means developed and put into practice, embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., which are applied by qualified special subjects and aimed at providing optimization, improvement of quality and efficiency in law enforcement practices and solving criminalistic problems.

Today in criminalistics the created of scientific prerequisites for the development and formation of criminalistic innovation, and such research in modern conditions represent a promising innovative direction for the development of criminalistics, which requires scientific development. These issues are on the agenda, forming the

basis for further scientific research of criminalistic scientists. Therefore, at the present stage of the development of criminalistics, is quite relevant problem of developing a separate forensic theory of innovations — *criminalistic innovations*.

In our opinion, today it's especially promising to research criminalistic innovations on the basis of general theoretical approaches, which provide an explanation and justification of such fundamental principles of any particular scientific theory as its genesis, essence, fact, hypothesis and theoretical construction.

Guided by the above statements, R.S. Belkin states that any set of separate theoretical provisions, even if very significant and relevant to the subject area of criminalistics, cannot be a separate criminalistic theory. Separate theoretical constructs can only then be combined into a separate criminalistic theory, when they relate only to a well-defined set of phenomena related to the same organically. Within the framework of certain theoretical provisions, knowledge can come to the knowledge of the individual laws of the subject; the objective correlation of these laws, that is, knowledge of the laws of a deeper nature, is already the level of a separate criminalistic theory [1, c. 285]. These provisions should be considered as fundamental to the further research of the problems of criminalistic innovation within the framework of the formation of a separate criminalistic theory, which first of all raises questions about the subject, object and method of this theory [2, c. 19-23].

Considering that the subject of a separate criminalistic theory are certain patterns of objective reality from those studied in criminalistics as a whole. The subject of criminalistic innovation is the laws for the development of criminalistic innovations, the introduction, implementation and application of them in law enforcement practice and their reflection in sources of information. Considering the subject of criminalistic innovation, we consider it possible to join the viewpoint of V.Y. Sokol's and to assign to the subject of the theory of criminalistic innovation three groups of laws: 1) regularities of development of criminalistic innovations, in particular, research of stages and features of creation (development) of such innovations, correlation of innovative approaches with traditional ones, influences of factors-determinants that lead to the development of such innovations; legal support for creation of

criminalistic innovations, sources of innovative ideas in criminalistics, subjects of development of criminalistic innovations, etc.; 2) regularities and peculiarities of perception and evaluation of criminalistic innovations by scientists and practitioners, their readiness for acceptance and evaluation of proposed criminalistic innovations, etc.; 3) regularities and peculiarities of implementation and application of criminalistic innovations in practice, reasons for non-implementation and ineffective application thereof, recommendations for increasing the efficiency of the process of implementation of such innovations [5, c. 218-220].

The object of criminalistic innovation has a complex structure and represents both the criminalistic innovation itself, and those connections and relationships that are manifested in the process of its development, implementation and practical implementation and application are on the one hand, and on the other – criminal activities closely related to the activities of detecting, investigating, prosecuting and preventing crimes in particular, and enforcement activities in general. The object of the above separate theory are two types of activity, criminal activity and law enforcement, which influence the peculiarities of development, implementation and application of criminalistic innovations, stages of their life cycle, forms and possibilities of formation and realization of innovations in criminalistics, determinants of factors that determine and the implementation of various types of such innovations into practice, the mechanism of their implementation and functioning. In our view, within the scope of law enforcement activities we can speak of a special type of activity – innovative criminalistic activity, which should mean the activities of authorized persons for the development, implementation and implementation of criminalistic innovations. Obviously that innovative criminalistic activity, as an independent object of criminalistic investigations, bears a support (servicing) in relation to the activity of investigation of crime and trial, law enforcement activity.

Method – is a system of cognitive techniques that are used both to construct the theory itself and to apply its provisions in a particular practice [2, p. 22]. With regard

to criminalistic innovation theory, it serves both as an object of research for this theory and as its own method.

Therefore, in view of the stated methodological provisions, in our opinion, it is too early to speak today about the creation of a separate criminalistic theory of innovation. Apparently, in the realities of today, a new theoretical construction is being formed, which allows us to figuratively represent a separate criminalistic theory of innovation in the criminalistics system. Now the theoretical knowledge and extensive experience of practice of development and introduction of innovations in activity of law-enforcement bodies are accumulated, which allows to establish the existence of prerequisites for formation of criminalistic theory of innovations.

Criminalistic innovation should be considered as one of the rather new scientific directions in emerging criminalistics. Such a scientific concept has a pronounced synthetic character, and its creation is the result of the law of integration and differentiation of knowledge in criminalistics. Criminalistic innovation integrates not only the criminalistic knowledge of innovation, but also the position of other fields of knowledge.

Conclusions. *Criminalistic innovation* – separate criminalistic theory, containing a system of theoretical and practical knowledge about criminalistic innovations, their features, types, role and purpose, stage of development, implementation and application, features of functioning, communications and relationships between the subjects of such innovations (developers and consumers), based on the study of the laws of development, implementation, realization and application of such innovations, their reflection in the sources of information that serve as the basis for the creation of innovative tools, techniques and methods of marketing early, investigating, evaluating and using evidence to optimize, improve the quality and effectiveness of law enforcement, and solve criminalistic problems.

As it seems, criminalistic innovation should be considered as a *scientific direction*, as well as the *specific activity* of persons authorized by law, which is carried out on the basis of the use of innovative criminalistic means embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., aimed at providing optimizing,

improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and solving criminalistic problems.

The practical application of criminalistic innovations is carried out by special entities, which ensures the qualification, effectiveness and efficiency of the use of innovative means developed and put into practice. In this case, the subjects of criminalistic innovation in the appropriate types and forms of its application are investigator, expert, prosecutor, judge, staff of operational units. In this regard, it's necessary to distinguish between such types of innovation activities: 1) investigative innovation — is carried out by the investigator during the investigation of crimes; 2) expert innovation — takes place when a specialist or expert is involved and forensic examinations are carried out; 3) judicial innovation — is conducted in the course of criminal proceedings in court; 4) operative innovation — is used by employees of operational divisions in conducting unspoken investigative (search) actions, operational and search activities. A new area of research may be the use of criminalistic innovation in the activities of NABU detectives, etc.

Thus, criminalistic and law enforcement practices have accumulated, systematized, and summarized enough voluminous empirical material, which is the starting point for the creation of a separate theory — criminalistic innovation, the relevance of which is beyond doubt. Provisions of criminalistic innovation form first of all a system of knowledge that characterizes the subject-practical, providing-improving and improving-optimizing sides of investigative judicial, expert and other types of activity [7, p. 187-194]. Like criminalistics in general, criminalistic innovation theories are of applied nature because they are the scientific basis for the development and application of innovative criminalistics means criminal proceedings, litigation, various types of litigation, and legal practice to optimize, improve efficiency and effectiveness.

REFERENCES:

1. Белкин Р.С. Курс криминалистики. 3-е изд. М.: Норма-М, 2001. 837 с.
2. Белкин Р.С. Курс криминалистики: в 3 т. Т. 2: Частные криминалистические теории. М. : Юристъ, 1997. 464 с.
3. Textbook of criminalistics / ed.: H. Malevski, V. Shepitko. W. 1 : General Theory. Kharkiv : Апостіль, 2016. 474 p.;
4. Шепітько В. Ю., В. А. Журавель, Авдєєва Г. К. Інновації в криміналістиці // Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції : монографія. Харків, 2017. С. 13–19;
5. Сокол В. Ю. Наукоедческие проблемы криминалистики // Общество и право. 2008. № 1(19). С. 218-220;
6. Шевчук В. М. Інноваційні напрямки розвитку криміналістики // Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці : матеріали міжнар. «круглого столу» (м. Харків, 12 груд. 2019 р. Харків : Право, 2019. С.142-147;
7. Шевчук В.М. Тактичні операції у криміналістиці: теоретичні засади формування та практика реалізації: монографія. Харків: Вид. агенція «Апостіль», 2013. 440 с.
8. Shevchuk V. Methodology of criminalistics: discussions, tendencies, prospects // Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika. XV-asis tarptautinis kongresas, Rugsėjo 19-21, 2019 Kaunas, Lietuva, 2019. 1 tomas. P. 29-44.

UDC 341.637

**THIRD PARTY FUNDING IN INTERNATIONAL ARBITRATION: EFFECT
ON PROCEEDINGS**

Shynkarchuck Mykola Bohdanovych

Stasiuk Mykola Yaroslavovych

2-nd year master students

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Institute of international relations

Kyiv, Ukraine

Annotation: The article hereunder contains an analysis of the effect of third party funding on the arbitration proceedings. Mainly, the authors looked into the possible challenge of arbitrators on the basis of ethical violations leading to their ambiguity when dealing with cases before them. Most of the case law and applicable legislation point out to a pre-existing relationship as sufficient enough to uphold the withdrawal of the arbitrator when third party funding is involved. The study carried out may be used as a basis for further research in the field of international arbitration and its current trends.

Key words: Arbitration; third party funding; independence and impartiality; conflict of interests; withdrawal; ethics; proceedings; disqualification of arbitrators; challenge.

Legal finance nowadays positively affects both the processes of law and economics and at the same time still remains a controversial, dynamic, and evolving phenomenon [1, p. 390; 2, p. 505] in international arbitration. One of the first and most prominent issues that has arisen during the application of third party funding in international arbitration was the potential conflict of interest, which may lead to the challenge of arbitrator.

To begin with, the problem of the conflict of interest should be considered within the scope of the IBA Guidelines on Conflicts of Interest in International Arbitration (IBA Guidelines). It is commonly upheld by different authorities that the IBA Guidelines have gained general acceptance as a non-binding set of principles [3, par. 4.89; 1, p. 407] and they are still merely guidelines [4, par. 16]. As a result, a violation of the principles stated in the IBA Guidelines will usually not constitute a sufficient basis to challenge an arbitrator, unless the violation of such principle simultaneously violates a rule already contained in the law chosen by the parties [5, p. 649]. Nevertheless, court practice advice to consider them as the recommendation, settling the disputes on the basis of the arbitration law chosen by parties and taking into account the provisions of the IBA Guidelines, as they reflect best current international practices. Attention should be drawn on the fact that in the scope of the 2014 IBA Guidelines third party funders considered to bear the identity of the party that they are funding [6, par. 6] since the explanation to the General Standard 6(b) expressly stated: "Third party funders and insurers in relation to the dispute may have a direct economic interest in the award, and as such may be considered to be the equivalent of the party". It means that third party funders may be parties to the conflict of interest and therefore, grounds contained in the IBA Guidelines lists are also applicable for them. Nonetheless, if the relevance of the IBA Guidelines is still rejected, then the concept of "justifiable doubts" should be used in determining the issue of arbitrator's impartiality and independence [7, art. 12(1), 5(5.5), 18(3)]. Doubts are justifiable if a reasonable third person [8, p. 58; 5, p. 1193] would reach the conclusion that there is a likelihood that the arbitrator may be somehow influenced in reaching his or her decision. Therefore, the relationship has to be evaluated from a reasonable person's point of view as stated in *AWG Group Ltd. v. The Argentine Republic*.

Anyway the question is how does third party funding give rise to the conflict of interest? First, a significant commercial relationship between an arbitrator and a third party finder creates strong reasons to challenge an arbitrator's integrity. It is also considered as the issue disqualifying an arbitrator under the para. 2.3.6 of the IBA Guidelines. Such connections have to be direct, definite, and capable of

demonstration rather than remote, uncertain, or speculative to constitute justifiable doubts as stated in *Giddens v. Board of Education*, 75 N.E.2d 286 (Ill. 1947). For example, a situation could arise where a person acts as an arbitrator in a case, which is funded by the third party funder. The problem is that the same third party funder had also financed a claimant in another case in which the same person (i.e. the arbitrator) acted as that claimant's counsel. As a result, the same third party funder's involvement in two cases with the same person acting even in two different capacities, i.e. arbitrator and counsel, could raise issues of conflict of interests [9, par. 3] because of the financial dependence of the arbitrator on the third party funder in the latter case.

Going even further, some troubles can be caused not only by the arbitrator himself, but by his law firm as well. Again, imagine the situation, where the case where one of the parties is funded by the third party funder and X is the presiding arbitrator in one arbitral dispute, but X's partner also serves as counsel to a claimant in another unrelated second arbitration and the claim is funded by the same funder. The financial arrangement and ongoing contacts arguably raise questions about the arbitrator's impartiality and independence. And what if both of them would be equity partners in the same law firm? Since all clients to a law firm are regarded as every partner's clients [10, p. 148], X partner's client is also X's client. As an equity partner, X gets a share of the firm's total profits. Consequently, he has a definite interest in the outcome of the second arbitration. As a result, an arbitrator in no case can be described as "neutral" and his interest creates a relationship of subordination with the third party funder and constitutes a compelling ground for challenge as stated in *Locabail Ltd. v. Bayfield Properties Ltd.* This rings obvious alarm bells.

Second, a pre-existing relationship can also be sufficient enough to uphold the challenge of the arbitrator. IBA Guidelines refers to regularly advising the party to the Non-Waivable Red List. For instance, such pre-existing relationships can arise where the arbitrator holds advisory positions within the fund. It recently prompted the decision of a prominent arbitrator to decline an appointment [11, par. 9]. Again, there is no distinction whether the arbitrator or his law firm is involved in cases where a

significant financial income derives from such advising. The reason for justifiable doubts is that the connection between the arbitrator and the third party funder involved is marked by a significant financial dependency which would make an objective third party assume that the arbitrator will favor or disadvantage a party in the arbitral proceeding [12, p. 151]. Thus, the pre-existing relationship of the arbitrator with the third party funder may lead to the challenge and delay the arbitration.

Third, previous multiple appointments of the arbitrator by the third party funder or simply where the same third party funder was involved can create justifiable doubts as to the arbitrator's impartiality and independence too. Para. 3.1.3 of the IBA Guidelines requires two or more appointments by one of the parties within the past three to sustain the challenge. But in *Tidewater v. Venezuela*, it was stated that multiple appointments are rather a matter of substance, not of mere mathematical calculation and that either fewer or more appointments might, in combination with other factors, be needed to call into question an arbitrator's impartiality. This reasoning was also reflected in the disqualification decision in *Universal Compression v. Venezuela*, where a challenge was rejected, because there was "no objective fact".

As a result, something more is needed. And there is something more. Although there are standards set forth in the third party funders' self-regulatory documents requiring a funder not to take any steps to influence the client's litigation or arbitration [13, par. 9, 4.8., 4, 4.4], third party funders can exercise control over the party based on the funding agreement. Notwithstanding such self-regulatory documents are considered to be soft law [9, par. 6], they should not be ignored. Especially because the main reason for all potential challenges described above is the third party funder's control of the conduct of arbitral proceedings [14, par. 33], which varies from funder to funder, with some being more interventionist than others [11; par. 8]. Such control may include a veto right on settlement offers, the choice of counsel [14, par. 33], or other strategic issues which can affect the arbitration. Therefore, multiple

appointments can also prevent arbitrators from exercising their duties in full impartiality and independence.

Fourth, an arbitrator's expressed opinion about the case can entail strong doubts about his integrity. Predisposition with respect to a particular question of law, even if expressed in general terms, could give rise to challenge [15, p. 164]. For example, there was a controversial challenge in *RSM Production v. Saint Lucia*, based on arbitrator's comments, which reveal bias against both third party funders and funded claimants. The description of third party funders as "mercantile adventurers" and the association with "gambling" and the "gambler's Nirvana: Heads I win and Tails I do not lose" were, in claimant's view, negative and radical in tone enough to create the prejudgment against the funded party. As given that in reality doctrinal symphyses or antipathies are not disqualifying [16, par. 13], the challenge was dismissed. But such issues clearly show that third party funding can raise concerns preventing arbitrators from being impartial.

To sum up, the described above list of possible grounds for potential challenges based on the involvement of third party funder is not exhaustive as well as the lists contained in the IBA Guidelines. While the "wait and see" approach might have made good sense a few years ago, the rapid rise of third party funding in the arbitration as well as the new cases of the conflict of interest suggest that the time has come for an action.

LIST OF LITERATURE

1. Shannon Sahani, *Victoria Judging Third-Party Funding*, 63 *UCLA Law Review* (2016)
2. Frignati, Valentina, *Ethical implications of third-party funding in international arbitration*, *Arbitration International*, Volume 32 (2016)
3. Redfern, Alan, Hunter, Martin, Blackaby, Nigel, Partasides, Constantine, *Redfern and Hunter on International Arbitration*, Oxford (2009)
4. Giraldo-Carrillo, Natalia, *The 'Repeat Arbitrators' Issue: A Subjective Concept*, 19 *International Law, Revista Colombiana de Derecho Internacional*, (2011)

5. Mistelis, Loukas A., Concise International Arbitration, Kluwer Law International (2010)
6. Moyeed, Khaled, Montgomery, Clare, Pal, Neal, A Guide to the IBA's Revised Guidelines on Conflicts of Interest, Kluwer Arbitration Blog, 29 January 2015
7. UNCITRAL Arbitration Rules (2013)
8. Paulsson, Jan, Rawding, Nigel, Reed, Lucy, The Freshfields Guide to Arbitration Clauses in International Contracts, Third, Kluwer Law International (2010)
9. Maniruzzaman, Munir, Third-Party Funding in International Arbitration – A Menace or Panacea? Kluwer Arbitration Blog, December 29, 2012
10. Kendall, John, Barristers, Independence and Disclosure Revisited, Arbitration International (2000)
11. Kadhim, Noor, Whose Line of Credit is it Anyway? Third Party Funding Issues in Arbitration, Kluwer Arbitration Blog, 17 July 2017
12. Von Goeler, Jonas, Third Party Funding in International Arbitration and Its Impact on Procedure, Kluwer Law International (2016)
13. The Code of Conduct for Litigation Funders of England and Wales (2016)
14. Scherer, Maxi, Out in the open? Third-party funding in arbitration, Commercial Dispute Resolution, 26 July 2012
15. Rubins, Noah, Lauterburg, Bernhard Independence, Impartiality and Duty of Disclosure in Investment Arbitration, Investment and Commercial Arbitration, The Hague (2010)
16. Paulsson, Jan, Ethics, Elitism, Eligibility, Journal of International Arbitration, Volume 14 No. 4 (1997)

UDC 636.082.2

**INFLUENCE TYPE OF HIGHER NERVOUS DIALYSIS ON WORKING
EFFICIENCY AND RICE OF HORSES**

Slyusarenko Julia Leonidivna

teacher, assistant

Polissya National University

Zhytomyr, Ukraine

Abstract: The analysis of influence of the type of higher nervous dialysis on formation of working productivity of horses, their relative growth and development was carried out. It was found that the horses of the Ukrainian riding of a strong, balanced moving and inert types of GNI for live weight, growth and productivity are slightly higher than the horses of the Ukrainian equator of the strong unbalanced and strong, balanced inert types of GNI in all growing periods.

Key words: horses, type of higher nervous dialysis, live weight, growth, indices, measurements.

Estimation of working productivity of horses of sport breeds at an early age is of great selective and economic importance. As a result of tests, the evaluation of pedigree studs and uterus in the quality of offspring is carried out, breeding work with sports breeds is adjusted, the selection pressure is increased according to the main selection criteria, especially on indicators of workability, thereby accelerating progress in the breeds, increasing genetic potential and its competitiveness at the international level. Scientifically proven benefits of testing sports horses at an early age. Thus, according to the results of many years of testing of young horses of sports breeds, it has been established that horses, highly evaluated in tests with a probability of 84.5%, perform athletes at high levels [1, 2, 3].

The purpose of our research was to study the impact of the type of higher nervous dialysis on the formation of the level of working productivity of horses, basic

measurements and live weight.

Methodology and source material. The research was carried out on the stock of horses of Ukrainian riding breeding plant PJSC "Rize-Maximko" (N = 77).

The assessment of growth and development was carried out according to the following indices: height in the neck, breast circumference, trunk length, trunk circumference and live weight.

Analysis of working productivity of horses was based on the results of factory tests in the farm.

In order to achieve this goal, conventional zootechnical methods were used. The origin of horses was determined on the basis of pedigree cards. Definitions of the type of higher nervous dialysis were carried out using the simplified method of VNICC [4]. All data is statistically processed by the methods of variation statistics [8].

Results and discussion. For the analysis of the exteriors, 77 horses of Ukrainian riding were selected, which was divided into 4 groups by the type of higher nervous activity. According to the results of the study of growth and development of horses. Adult livestock of horses with a weak type of higher nervous dialysis in height at the withers, oblique body length and chest circumference are likely to exceed the standard breed, respectively, at 2, 5 and 4 cm ($P < 0,01$). The lowest indicators of height at the withers were observed in adult horses of 3 other groups (164 cm).

Youngest in measurements exceeds the standard for 4 indicators in 3 groups (strong balanced inert, strong unbalanced and weak) respectively at 5, 4, 8, 7, 16, 11, 1.25 and 2.2 cm. A horses with a strong, balanced motive type of DN, exceed the standard for oblique length, chest and hemaggling by 1, 8 and 0.7 cm.

Table 1**Live weight of horses in growing periods, kg**

Age	Types of higher nervous dialysis			
	strong balanced mobile (n=15)	strong balanced inert (n=11)	strong unbalanced (n=37)	weak (n=10)
6 mic.	276±6,6	167±0,5	115±5,11	179±0,5
12 mic	381±2,5	301±1,6	340±7,2	315±6,0
18 mic.	336±2,4	330±1,7	380±7,6	325±6,2
24 mic.	894±2,6	462±1,8	344±9,3	463±6,7
30 mic.	470±1,6	475±1,8	450±9,3	470±6,8
42 mic.	551±4,5	447±4,1	427±1,2	438±1,5
54 mic.	576±3,1	587±4,3	549±1,4	501±59

As can be seen from the data in Table 1, the horses of the Ukrainian riding of strong, balanced, mobile types of higher nervous dialysis per live weight and increments somewhat dominate the horses of strong unbalanced and strong, balanced inert types of higher nervous dialysis in all growing periods. This indicates a lack of nutrition and an insufficient level of exercise for these horses.

The analysis of Table 2 shows that adult horses with strong, balanced inert and strong unbalanced higher nervous dialysis types are relatively large and close to the rice breeds under the index of the format (index 101), and the young - the weak type of higher nervous dialysis is rather bony and massive. As for the other two types of horses, the strong, balanced inert and weak types correspond to the top type of breed.

The data in Table 2 also confirm the above conclusion.

Table 2

Measurements and indices of the structure of the body of horses of different types of higher nervous dialysis

Measurements and body structure indices		Types of higher nervous dialysis							
		strong mobile		balanced inert		strong unbalanced		weak	
		adult livestock (n=11)	young stock (n=5)	adult livestock (n=9)	young stock (n=2)	adult livestock (n=22)	young stock (n=15)	adult livestock (n=4)	young stock (n=9)
height at the withers	M±	164±	155±	164±	160±	164±	160±	168±	159±
	m	1,02	2,46*	1,32	0,50	0,83	0,81	2,72**	1,4
	σ	3,39	5,50	3,97	0,71	3,90	3,14	5,44	4,20
	CV	2,07	3,55	2,42	0,44	2,38	1,96	3,23	2,64
spine length of the trunk	M±	166±1,13	155±2,46*	165±1,27	162±1,00	166±0,87	161±0,68	171±3,12**	159±1,41
	σ	3,75	5,50	3,82	1,41	4,07	2,65	6,24	4,22
	CV	2,27	3,55	2,32	0,87	2,46	1,64	3,65	2,64
breast chest	M±	194±1,92	176±0,30	194±1,50	184±0,50	194±1,33	184±1,41	198±3,07**	179±2,2*
	σ	6,36	8,09	4,49	0,71	6,24	5,48	6,14	6,64
	CV	3,28	4,60	2,32	0,39	3,21	2,98	3,11	3,71
hemorrhage	M±	21±0,20	19,70±0,30	21±0,22	20,25±0,25	21±0,15	20±0,12	21,2±0,48	20±0,26
	σ	0,65	0,67	0,67	0,35	0,70	0,48	0,96	0,77
	CV	3,10	3,41	3,22	1,75	3,34	2,41	4,51	3,85
index format	M±	101,2±0,12	100±0	101±0,26	101,5±0,50	101±0,06	101±0,19	101,8±0,25	100±0,29
	σ	0,40	0	0,79	0,71	0,29	0,74	0,50	0,87
	CV	0,40	0	0,79	0,70	0,29	0,74	0,49	0,86
index of massiveness	M±	119±0,93	113,7±3,13	118±0,76	114,5±0,50	118±0,76	115±0,64	116±3,03	113±0,94
	σ	3,08	7,00	3,12	0,71	3,56	2,47	6,06	2,81
	CV	2,60	6,15	2,31	0,62	3,01	2,15	5,22	2,49
index of chastity	M±	12,8±0,16	12,8±0,10	12,6±0,10	12,7±0,10	12,7±0,07	12,5±0,07	12,6±0,21	12,6±0,13
	σ	0,52	0,22	0,29	0,14	0,34	0,27	0,43	0,38
	CV	4,04	1,72	2,31	1,11	2,69	2,13	3,38	3,00

*P≤0,05, **P≤0,01

Regarding growth, the youngsters of the studied horses exceed the breed standard for all 4 indicators in the groups of strong, balanced inert, strong unbalanced and weak types of higher nervous dialysis at 5, 4, 8, 7, 16, 11, 1.25 and 2.2 cm. In horses with a strong, balanced motive type of higher nervous dialysis, the oblique lengths are increased, the chest and hips are 1.8 and 0.7 cm high, and the height at the withers corresponds to the breed standard (163 cm).

Table 3

Working performance of horses of different type of higher nervous dialysis

Indicator		Types of higher nervous dialysis							
		strong balanced mobile		strong balanced mobile		strong balanced mobile		strong balanced mobile	
		adult livestock (n=11/9)	young stock (n=5)	adult livestock (n=9/6)	young stock (n=2)	adult livestock (n=22/27)	young stock (n=15)	adult livestock (n=4/8)	young stock (n=9)
work performance	M±m	50,67± 0,41	48,25± 0,25	51,33± 1,09	51,40± 2,09*	49,26± 0,59	48,60± 0,56	47,13± 1,13	47,40± 0,24
	σ	1,44	0,50	2,66	4,67	3,06	1,78	3,18	0,55
	CV	2,83	1,04	5,18	9,08	6,21	3,66	6,75	1,16
P < *0,05									

The analysis of data in Table 3 shows that horses with a strong, balanced inert-type higher nervous dialysis have the highest performance. However, horses with a strong, balanced, mobile type do not fall far short of this indicator from the previous group. The lowest performance indicators are observed in horses with a weak higher nervous dialysis type.

Table 4**Correlation between exterior performance and horsepower performance**

Work performance, m.	Height at the withers, sm	Spine length of the trunk , sm	Breast chest, sm	Hemorrhage, sm
at 18 m.	0,339	0,607	0,452	0,600
at 24 m.	0,136	0,534	0,523	0,545
at 30 m.	0,214	0,203	0,564	0,418
at 42 m.	0,104	0,217	0,232	0,08
at 54 m. and older	0,305	0,383	0,445	0,137

The analysis of Table 4 shows a positive correlation between the working productivity and the basic measurements of the body of horses. The highest correlation in young animals is observed at the age of 18 months. Behind the oblique length of the trunk and a hemline. And the lowest - at the age of 42 months. Behind the hemline

Conclusion:

1. Adult horses of strong, balanced, inert type higher nervous dialysis and strong unbalanced are quite large, are close to the rice breeds under the index of the format (index 101), and the young - the weak type of higher nervous dialysis is rather bony and massive. As for the other two types - a strong, balanced inert and weak, they correspond to the ridge type of rocks.
2. Horses of a strong, balanced, mobile type of higher nervous dialysis for live weight and increments are experiencing rapid growth due to faster origins of all important processes.
3. Horses of strong, balanced, movable and inert types are characterized by better growth and development, as well as work productivity due to the speed of the passage of the main nervous processes, as well as a more calm and balanced temperament.

REFERENCES

1. Dorofeeva N.V. (2010) Estimation of horse-breeding horses of the upper rocks of the sports direction on the quality of the offspring based on the results of tests of young animals in 2009. It's amazing. GNU VNIII konev-va RSHA. 77.
2. Dorofeeva N.V. (2012) Estimation of horse-breeding horses of the upper rocks of the sporting direction on the quality of offspring based on the results of tests of young animals in 2011. Strangely. GNU VNIII konev-va RSHA. 64 sec.
3. Melnyk Yu.F. (2007) Instruction on boniting of tribal horses. Kyiv: Ariste. Pp. 8-19
4. Volkov D.A., Novikov A.A., Latka A.M. (2001) Brief history, modern state and ways of improvement of the Ukrainian horse breed / GKPL of the Ukrainian horse breed. Kiev. T. 5. 14-38.
5. Hopka B.M., Pavlenko P.M., Kalantar O.A., Klok V.M. (1991) Horse breeding. Kiev: Harvest. 231 .
6. Dobrynin V.P. (1954) Cultivation of young horses. Moscow: Selhozizdat. 146.
7. Draper D. (1997) Horses and care for them. Minsk: Belkaksizdatgrupp. 245.
8. On approval of legal acts on boning tribal horses and breeding records in horse-breeding. Kiev, 2003. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0992-03> (application date: 15.10.2003).

УДК 811.161.2+81'243

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF ORGANIZING
EDUCATIONAL EXCURSIONS FOR FOREIGN STUDENTS OF
TECHNICAL UNIVERSITY**

Skripnik Larisa V.

Khodakivska Mariya O.

Kharkiv national University of construction and architecture
Department of Ukrainian language and language training
of foreign citizens
Kharkiv, Ukraine

The increasing and consolidation of the interest in mastering a foreign language is one of the pressing tasks in the teaching of Ukrainian as a foreign language. These problems are being solved by the educational excursions. The article describes the role of excursions in the Ukrainian language training of the foreign students and the stages involved in the organization of this kind of extracurricular work.

Keywords: Ukrainian as a foreign language, educational excursions, extracurricular work.

The first academic years in Ukraine are a difficult period of foreign students' lives. The lecturer's goal is to help develop cross-cultural interaction skills. Proper organization of the educational classroom and extracurricular activities directs pedagogical efforts in the right direction. Extracurricular work is closely related to the formation of the personality of a foreign student, expands his horizons, and the educational excursion allows him to optimize the educational process. During the excursion, the visual, auditory and kinesthetic channels of information are being worked, which allow foreign students to get the new country and language knowledge [1, c.104].

Excursions occupy an important place among other types of extracurricular work through the possibility of intensifying speech and listening skills, constructing a monological utterance with a gradual transition to the discussion. Diagnostic, communicative, informative and acceleration functions of the educational excursion contribute to the intensification of the educational process [2, p. 153]. The diagnostic function actively manifests itself during the excursion, when the student feels (diagnoses) an insufficient level of their own knowledge and requires explanations or clarifications. This leads to the development of the communicative function that activates speech activity and contacts with native speakers of the language being studied. As a result, the excursion should manifest an informative function that provides information about the life of the country, leads to practical immersion in the language environment, introduces to cultural life, and therefore promotes tolerance. It is implied an acceleration function since conditions are created for accelerated learning of the language being studied.

Educational excursions can be divided into two types: "situational" and "cultural" excursions. "Situational" excursions are intended for students of the Preparatory Department, they are characterized by a short time (15-40 minutes) and are aimed at immersing participants in a real language situation, this excursion is preceded by the study and development of new vocabulary, the study of dialogues.

"Cultural" excursions take a longer time (from 40 minutes to 4-5 hours), organized for students who have already mastered the A1 level. The Department of Ukrainian language and language training of foreign citizens of the Kharkiv National University of construction and architecture regularly conducts educational excursions with foreign students in the territory of Kharkiv, Poltava and Dnipro regions.

To prepare a training excursion, it is needed to determine the topic, place and time of the event. The topic of excursion can be chosen to take into consideration the future profession of foreign students. So, for students of the Preparatory Department who plan to enter the Pharmaceutical Academy, we offer to visit the Pharmacy Museum, as for future architects-walking trips "Kharkiv – the city where I study", "Alexey Beketov – an architect for all seasons ", "Ukrainian Baroque-the pearl of the world

architecture". The content of the excursions was developed and adapted for presentation for foreign language audiences by lecturers of the Department of Ukrainian language and language training of foreign citizens of KHNUCA. The Department has developed and published guidelines for conducting practical classes, which are preparing for the excursion.

Pre-text, text, and post-text tasks follow the lessons of the Ukrainian language as a foreign language. The lesson preceding the excursion can be supplemented with text for listening; the most difficult part for the understanding of the excursion content for foreigners must be presented using all the instruments necessary for this type of speech activity.

Pre-text tasks are created to motivate students, develop imagination, the ability to analyze and develop a minimum of information (the topic of the excursion), introduce new vocabulary necessary for understanding and performing further tasks.

Difficulties related to country studies and linguistic aspects related to both the content plan and its language form. In order to understand the ideological and aesthetic content, a foreign student has to have certain regional knowledge, a set of language units with a national-cultural semantic component. It is advisable to submit new objects in a sequence that reflects their functional significance. Pre-text tasks should familiarize foreign students with background words, aphorisms, and phraseological units.

Pre-text semantics of vocabulary is carried out in two ways: translated and untranslated [3, P. 169]. Students should be able to: a) independently determine the meaning of unfamiliar lexical units using a dictionary (quickly navigate the dictionary article, choosing from a variety of meanings that is determined by the context); b) conduct semantics based on language guesswork (disclosure of the meaning of a word based on word formation models, recognition of international words, understanding of new lexical units in the context). The process of reading (listening) is accompanied by pre-text tasks that are aimed at controlling the pace and type of reading, the depth of understanding of what is heard.

Post-text tasks are followed by exercises of an educational nature, aimed at checking different levels of understanding depth of the read or listened to the text. Correction and consolidation of this understanding occur during the excursion. These methods are applied to control understanding of listened or read: a) brief responses to the questions establishing the ability to navigate in the text; b) find in the text answers to questions aimed at identifying desired information; C) a critical perception of the proposed plan text, its completeness, correctness compared to text or self-made plan; g) the location of the facts presented randomly, according to the logic of the narrative; d) the texts with choice of the correct answer from several suggestions.

After the preparatory stage, it is time to organize and conduct the excursion. The second stage requires maximum stress on the lecturer's organizational talents. All excursions for students of the Preparatory Department of the first and second years are conducted by lecturers of the Department, so students perceive information better, feel more confident and do not hesitate to ask questions. Excursions create such natural situations that can fully ensure the activation of language knowledge and skills of foreign students, as well as give them the development of their communication skills.

The third stage of the organization of educational excursions is to discuss the material of the excursion. In the practical lesson, immediately after the excursion, you need to offer tasks for fixing lexical and grammatical material. The result of this work can be considered a successful oral or written summary of any part of the excursion or a dialogue-conversation. One of the non-standard options for controlling the assimilation of linguistic and local history information is to conduct a virtual excursion, the guide will be the recent excursionist himself, and other students should ask questions. Also, after each extracurricular event, students should be asked about their impressions of the excursion. This contributes to the gradual improvement of methodological work on organizing educational excursions for foreign students.

Thus, the methodical and systematic use of educational excursions in the process of language training of foreign citizens improves the efficiency of students' learning of educational material, enriches the content of the educational process, increases

motivation to study Russian as a foreign language, creates conditions for close cooperation between representatives of different nations and cultures. Study excursions have many aspects that are not included in the submitted material. There are new technologies that make it possible to update the teaching methods of the lecturer. We should not forget that the culture of our country is inexhaustible – all this points to the prospects for further research of the basic principles of extracurricular activities in working with foreign students in General and the organization of educational excursions in particular.

LITERATURE:

1. Didkivska I. M. Innovative educational technology I. M. Didkivsky. – Ko.: Akademija, 2004 – 352 p.
2. Interactive learning technologies / Author-N. I. div. – Ternopil: Mandrel, 2009 – P. 23 – 27
3. Methods of teaching foreign languages at higher education institutions / under the editorship of J. A. Zhluktenko. – K., 1971
4. Tokhtar G. I. Problems of training foreign citizens in higher EDUCATION institutions of Ukraine and ways of khvirishennya / G. I. Tokhtar, A. p. Kulik // Modern technologies of training specialists in the conditions of further development of higher education in Ukraine: Materials of international science-method. Conf. - Kharkiv: khnadu, 2005-P. 314-316
5. Turkevich O. Methods of teaching Ukrainian as a foreign language: development science and stanovleniyatermina / O. Turkevich // theory and practice of teaching Ukrainian as a foreign language. 2009 Issue 4 P. 137-144
6. Zheltonozhko I. M. influence of natural science cycle disciplines on adaptation process of foreign students / I. M. Zhovtonozhko, T. A. Efimova // Teaching languages in 97 higher educational institutions at the modern level stage. Intersubject relations: Collection of scientific works. – Kharkov: Constant, 2005 – Issue 9-Pp. 142-149.

DIAGNOSIS AND RESPONSE TO NETWORK THREATS

Terentyev Olexander

Professor, Doctor of Technical Sciences

Gorbatyuk Ievgenii

Ph.D., Associate Professor

Rusan Ihor

Ph.D., Associate Professor

Serpinska Olha

Postgraduate

Kuzminskyi Oleh

Postgraduate

Kyiv National University of Construction and Architecture

Kyiv, Ukraine

Abstract: Information security in cloud services is one of the most important issues that has attracted much research and development over the last few years. In particular, attackers can investigate the vulnerabilities of the cloud system and compromise virtual machines to deploy further large-scale distributed malware (DDoS). DDoS attacks typically include early-stage actions such as multi-stage exploitation, low-frequency vulnerability scanning, and compromising of identified vulnerable virtual machines as subordinate, and finally DDoS attacks through compromised virtual machines. In a cloud system, especially infrastructure-as-a-service (IaaS) clouds, detecting attacks from such slave machines is extremely difficult. This is because cloud users can install vulnerable programs on their virtual machines. To avoid the compromise of vulnerable virtual machines in the cloud, a multiphase mechanism for detecting, measuring and selecting a countermeasure based on analytical models based on well-established countermeasures based on a

virtual network is proposed. System and safety assessments demonstrate the effectiveness and efficiency of the proposed solution.

Keywords: cloud computation, cloud services, informational security, DDoS, intrusion detection.

Actuality and analysis of problem. The last researches showed that users that pass to the cloud considered safety a major factor. The recent questioning of Alliance of defence of safety (CSA) shows that among all problems of safety of abuse and the harmful use of cloudy calculations is considered a main threat to safety [1], in that malefactors can use to vulnerability in clouds and to use the cloudy resources of the system for development of attacks. In traditional DPCS, where system administrators have complete control above host-machines, can discover vulnerability and correct system administrator it is centralized. However a correction of known vulnerability is in safety in cloudy DPCS, where the users of clouds, as a rule, have a right to manage the software set on the virtual machines guided to them can not work effectively and can violate an agreement about the level of service (SLA). In addition, the users of cloud can set vulnerable software on the virtual machines, which essentially assists spaces in cloudy safety.

Aim of the article. A task consists in creation of the effective system of exposure of vulnerable situations / of attacks and reacting on them for the exact exposure of attacks and minimization of influence of security breach on the users of cloud. In-process [2] it is decided that defence business “Continuity and availability of services” from disconnecting of services are one of main problems in calculable clouds. In a cloud, where an infrastructure is divided potentially by millions of users, abuse and dishonest use of general infrastructure is of the use to the malefactors for the use of vulnerable situations of cloud and use of her resource for development of attacks by more effective methods [3]. Such attacks are more effective in a cloudy environment, as users of cloud are usually divided by calculable resources, for example, connected through a the same switchboard, trade with the same depositories of data and file systems, even with potential malefactors [4]. The similar setting is for

virtual machines in a cloud, for example, methods of virtualization, vulnerable software is set, network and others like that, attract malefactors for compromising of a few virtual machines.

Models

It is described in this part of work, how to design threat to safety and vulnerability in a virtual network systems and the model of defence of virtual machines is offered on the basis of going near virtual network configuration.

Stream model

It is sufferet in the model of attack, that a malefactor can be located both outwardly and into the system of virtual network. Primary purpose of malefactor - to use vulnerable virtual machines and compromise them as inferior. The model of defence is concentrated on the decisions of exposure and tuning on the basis of virtual network for the increase of firmness to the scan-out of potential vulnerable machines. Work does not include IDS (Intrusion Detection System) on the basis of hosts and does not touch the methods of treatment of in cipher traffic for the exposure of attacks.

This decision can be unfolded in a cloudy network “Infrastructure as service” (IaaS), and it is also sufferet, that a cloudy service (CSP) provider is of high quality, and can not become reason of attack. It is also sufferet, which the users of cloudy services can free of charge set any operating systems or additions, what of them want, even if such action can enter vulnerability to their guided virtual machines. Physical safety of cloudy server goes out outside this work. Possibly, that hypervisor is protected from any vulnerability. Question of ill-intentioned leaseholder that broke from the scopes of own virtual machine and got access to the physical server it goes out outside this work.

Model of count of attack

A count of attack is a design instrument for illustration of all possible multi-stage ways attacks with a few hosts that have a decision value for understanding of threats and for the decision of corresponding counter-measures [5]. In the column of attack every knot shows a soba or pre-condition, or consequence of exploitation. Actions not

necessarily are an active attack, as ordinary protocolary co-operations also can be used for attacks. The count of attacks is useful to the exposure of potential threats, possible attacks and known vulnerability in a cloud.

As a count of attack contains the detailed information about all known to vulnerability in the system and information about connecting, get the complete picture of current situation in the system, where it is possible to envisage possible threats and attacks, comparing the educed events or actions. If an event is acknowledged by a potential attack, it is possible to apply concrete counter-measures, to soften her influence or take measure for prevention of damage of cloud.

Model of defence of virtual machines

The model of protecting from virtual machines consists of profiler of virtual machine, indexer of safety and monitor of the state. Determine the index of safety for all virtual machines in a network depending on different factors, such as connecting, present vulnerable seating capacity and their estimation. Estimation of influence of vulnerability, certain guidance of CVSS [8] [9], helps to judge about influence of confidentiality, integrity and availability of vulnerability. The birth-certificate of connecting of virtual machine is determined by the estimation of entrance and initial connections.

On the basis of the information collected from a network inspector, the state of virtual machine (VM) can be defined as follows:

1. Stable: there is not a single known vulnerability for a virtual machine.
2. Vulnerable: presence of one or a few vulnerable places in a virtual machine that remains untapped.
3. Exploited: one vulnerability was used at least, and a virtual machine is broken.
4. Controlled: a virtual machine is under control a forward.

System of warning and counter-measures

This part of work exposes a base architectural model and describes a role and functional each of the modules of cloudy model.

Architecture

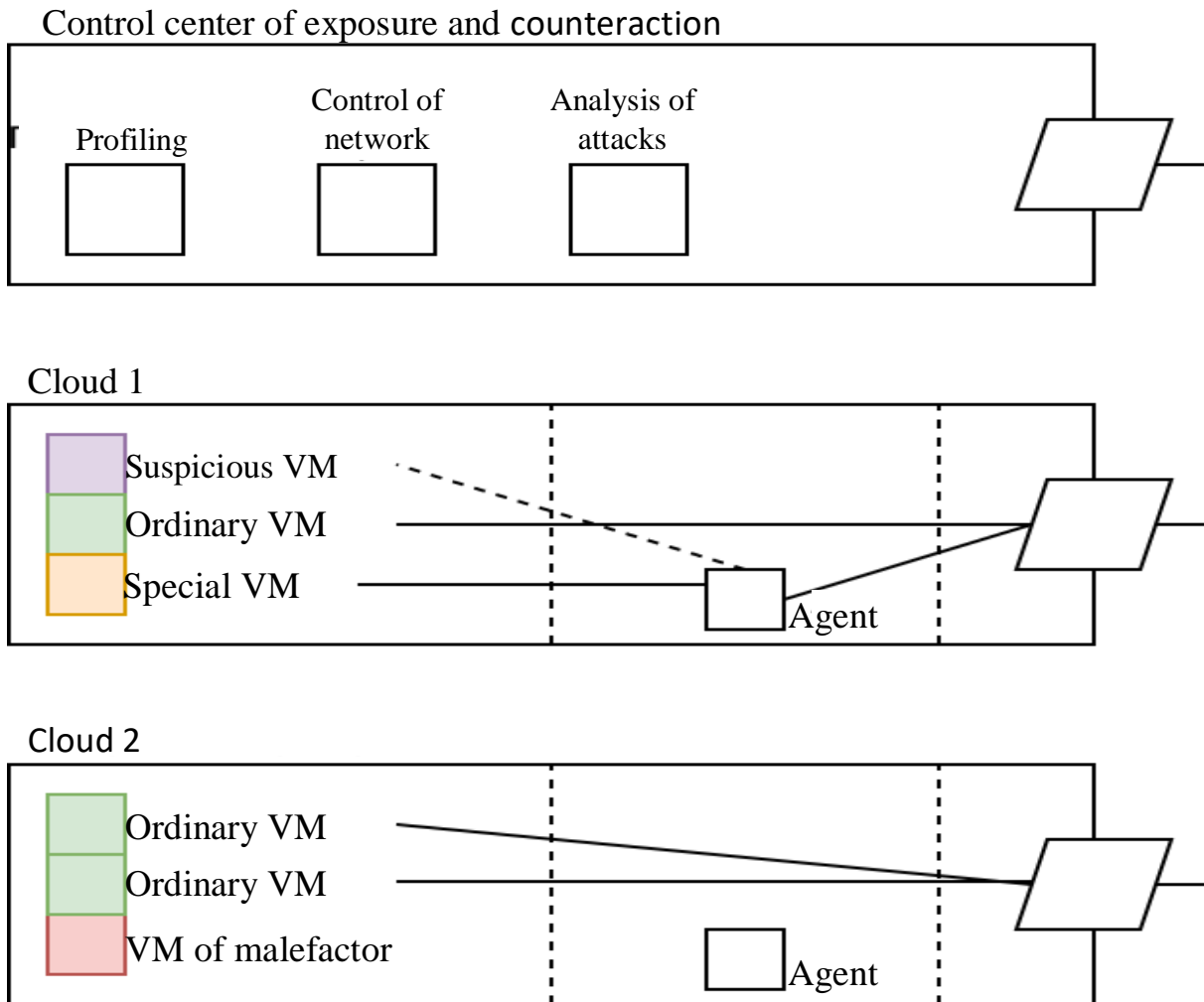


Fig. 1. A model of work of the system of exposure and counteraction is in the cut of cloudy network architecture

Framework is offered illustrated on Fig. 1. He shows a structure within the limits of one cluster of cloudy servers. Basic components in this structure are the up-diffused and self-weighted Agent on every physical cloudy server, network inspector, profiling server and analyzer of attack. The last three components are accommodated in the centralized center of management, connected to the programmatic switchboards on every cloudy server (id est the virtual switchboards built on one or a few bridge programmatic systems of Linux). Programmatic agent, realized on every cloudy server, connected to the center of management through the dedicated and isolated protected channel that is dissociated from the ordinary packages of data, using tunneling of OpenFlow or approach of VLAN. A network inspector is responsible for development of counter-measures on the basis of the decisions accepted by the analyzer of attack.

About the exposure of encroachments messaged to the center of management, when a suspicious or anomalous traffic appears. Upon receipt notification the analyzer of attack estimates the degree of warning strictness on the basis of chart of attack, decides, what strategies of counter-measure to use, and then initiates him through a network inspector. The chart of attack is set in accordance with the information about vulnerability, got both in autonomous and real-time. A scan-out in the mode of offline can be carried out by means of tests on penetration and scan-out of vulnerability real-time real-time it can start a network inspector (for example, when new ports are opened and identified by the switchboards of OpenFlow) or when new notifications are created by an agent. After the exposure of new vulnerability or development of counter-measures of columns of attack will be reconstructed. Counter-measures are initiated by the analyzer of attacks on the basis of results of estimation of results of analysis of efficiency of counter-measures. Then a network inspector initiates the actions of counter-measure by retuning of virtual or physical switchboards of OpenFlow.

Conclusions. The system that is offered as means of exposure and softening of attack of the directed ramified general character in a cloudy virtual environment was presented in this work. This system uses a model to the count of attack for an exposure and prognostication of attacks. The offered solution investigates how to use the programmable decisions of programmatic switchboards on the basis of increase of exactness of exposure and defeat of phases of exploitation of victims of general attacks. The estimation of the productivity of the system demonstrates expediency of work of the system and shows that the offered solution can considerably bring down the risk of exploitation and abuse of cloud internal and external forwards.

This system investigates only network approach of IDS for counteraction of DDoS to the attacks. For the increase of exactness exposures are needed host-decisions of IDS, that must be included and to overcome all spectrum of IDS in a cloud.

Conclusions. In this article the short analysis of firewall of new generation is given in comparison a traditional firewall. After a short study we came to the conclusion, that the firewall of new generation combines in itself the features of traditional

firewall and has the features. It is the system of network safety, based on the vehicle and programmatic providing, for an exposure and blocking of difficult attacks, applying politics of safety by means of the simplified management and reduces the total worth of the use and defence of the informative systems.

REFERENCES

1. CSA. Top threats to cloud computing v1.0 // cloudsecurityalliance.org. 2010. URL: <https://cloudsecurityalliance.org/topthreats/csathreats.v1.0.pdf> (access: 07.10.2019).
2. Armbrust M., Foks A. “A view of cloud computing” // ACM Commun, Vol. 53, No. 4, April 2019. P. 50-58.
3. Dzhoshi B., Vidzhaian A. Securing cloud computing environment against DDoS attacks // IEEE Intel Conf. Computer Communication and Informatics. 2012. Vol. 12.
4. Takabi Kh., Dzhoshi B. “Security and privacy challenges in cloud computing environments” // IEEE Security & Privacy, Vol. 8, December 2010. P. 24-31.
5. Boier V. A scalable approach to attack graph generation // ACM conf. on Computer and communications security. 2006. Vol. 13. P. 336–345.
6. Mitre Corporation. Common vulnerabilities and exposures, CVE // Mitre ORG. 2012. URL: <http://cve.mitre.org/> (access: 21.09.2019).
7. Roshe C., Chenh F. “A new alert correlation algorithm based on attack graph” // Computational Intelligence in Security for Information Systems, Vol. 6694, March 2011. P. 58-67.
8. Mel P., Skarfone K. Common vulnerability scoring system (CVSS) // First ORG. 2010. URL: <http://www.first.org/cvss/cvss-guide.html> (access: 23.09.2019).
9. O. Database. OpenDatabase // O. Database: [web-site]. [2012]. URL: Open source vulnerability database (OVSDB) (access: 01.10.2019).
10. NIST. // National vulnerability database, NVD: [web-site]. [2012]. URL: <http://nvd.nist.gov> (access: 02.10.2019).
11. MakKiovn N., Anderson T., “OpenFlow: enabling innovation in campus networks” // SIGCOMM Comput. Commun. Rev., Vol. 38, No. 2, March 2008. P. 69-74.

УДК 342.25

CENTRALIZATION AND DECENTRALIZATION PROCESSES OF PUBLIC AUTHORITY AS A COMPLEX PHENOMENON

Tereshchenko Oleksandr Pavlovych

Postgraduate

State Fiscal Service University of Ukraine

Irpin, Ukraine

Abstract: the reform of the public authority system in Ukraine has been going on for almost 6 years, during which time a number of global steps have been taken to redistribute the powers of the central authorities to places. However, at the same time, there are opinions about the need to centralize some of the powers and the inappropriateness of delegating them to local governments. The article examines the processes of centralization and decentralization, their principles and characteristics, as well as the existing relationship.

Keywords: centralization; decentralization; public authority; decentralization reform; reform of the administrative and territorial structure.

Today, transformations related to the redistribution of public power continue to continue in Ukraine. Reforming the country requires significant changes that must be directed towards creating an open political system as well as developing civil society. Reforms should be based on decentralization of public administration, redistribution of powers between branches of power, changes in relations between citizens and authorities. However, it should not be forgotten that the process of decentralization is closely linked to the centralization process.

In encyclopedic publications, centralization is presented as: concentrating the functions of social and public administration in the central power structures (bodies, institutions, etc.). It is characterized mainly by so-called vertical communications, in

which the upper levels of government are given wide decision-making powers and their directives (orders, decisions, decisions, etc.) are binding on the lower levels.

In centralization, the construction of the management system and the organization of its functioning is based on a continuous, constant and sufficiently stable connection of subordination (subordination) of each link of the management system to a single central management body - concentration of most functions of social and state administration, relevant rights and authorities in the central structures (bodies, institutions, etc.).

The implementation of centralization on democratic principles implies:

- an organic combination of centralization with decentralization and democratization;
- concentration in a single center of only the most essential functions of leadership and management without limitation of the rights and functions of the lower links in the system of social management;
- taking into account the traditions of a particular society and finding the degree of optimal combination of centralization and decentralization [1].

In centralization, the state exercises all management functions through the system of central executive bodies and their structural units on the ground. Important decisions are made by central authorities, and local governments are only the executors of these decisions. In the literature, along with the principle of centralization, sometimes talk about the principle of concentration, which involves the concentration of all powers in one body. However, other management structures cannot make any decisions without their permission. It is preferably used to organize management in one industry to perform a specific management function or in exceptional cases. The limitations of this principle are seen by the authors for many reasons, but above all they highlight the complexity of modern public administration [2].

Characteristic features of centralization:

- a) ensuring the integrity of the state system and its elements;
- b) concentration of decision-making powers at the upper levels of government;
- c) concentration of financial, material and other resources;
- d) hierarchy of connections and actions of system components;

e) appropriate structures and institutions of government;

e) the readiness of the staff to act in rigid modes [3].

Decentralization is seen as a way, principle, method of public administration, whereby the exercise of individual functions and decision-making is within the competence of territorial bodies of the hierarchical system of executive authorities and local self-government bodies. It does not affect the decision-making procedure and the structure of powers, but only the allocation of functions and powers within the system of bodies. With regard to decentralization, it is regarded as a phenomenon characteristic of the sphere of public administration, conditioned by objective and subjective factors, a certain opposite side of centralization, a kind of means of displaying centralization [4].

There is a view that the concept of decentralization is a complex concept that can be revealed because of its influence on: the administrative-territorial structure of the state, the system of public administration bodies, the division between them of functions, powers and financial resources. In the case of decentralization in the system of public administration, there is a separation of tasks and functions, under which most of them are transferred from the higher level of the central authorities to the level of the lower bodies of the administrative vertical and which become their own tasks and powers of the lower level bodies. The imposition of administrative activities on local or other state-mandated entities contributes to the development of democracy, as the influence of territorial communities, social groups and the public on matters of public importance broadens. The democratic state seeks to involve the public in the exercise of public management functions in order to optimally meet the diverse needs of the individual [5].

In the case of decentralization in the system of public administration, there is a separation of tasks and functions, under which most of them are transferred from the higher level of the central authorities to the level of the lower bodies of the administrative vertical and which become their own tasks and powers of the lower level bodies. The imposition of administrative activities on local or other state-mandated entities contributes to the development of democracy, as the influence of

territorial communities, social groups and the public on matters of public importance broadens. The democratic state seeks to involve the public in the exercise of public management functions in order to optimally meet the diverse needs of the individual. Decentralization and delegation are specific forms of decentralization. At deconcentration there is a distribution of functions in the middle of the corresponding body, organization, structure. Such dispersion of functions does not affect the decision-making order and the structure of powers. By delegating some of its authority to its subordinate entities, the governing body (supervisor) is fully responsible for their implementation. Deconcentration in the middle of the relevant body, organization leads to decentralization, under which structures will gain some autonomy. Delegation of authority as a form of decentralization is “the granting of temporary authority to specific entities to make clear decisions on matters within the competence of the authorizing authority.

Delegation of authority is a specific system of performance of powers and, accordingly, the realization of public functions for a clearly defined term and with reference to a specific executor of the respective task ”[5].

The signs of decentralization include:

- a) approaching public bodies to the objects of management, the population;
- b) security of own resources;
- c) the election of the authorities and their public participation and control;
- d) guaranteed independence of decisions and actions;
- e) specifics of the structure of institutions (elections, sessions, congresses, referendums, etc.) [3].

The analysis of the above characteristics of centralization and decentralization gives grounds to be guided by a clear representation of existing and predicted factors in the chosen path of proposed changes and to be ready for flexible decisions in their implementation, since the principle of decentralization in public administration , as practice shows, it exists with elements of centralism as well as vice versa - centralism with elements of decentralization.

For example, the Concept of Optimization of the System of Central Executive Bodies, approved by the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 27, 2017 No. 1013-p, states that, depending on the content of a specific function, the function for the implementation of state policy may be delegated to other entities, including local executive bodies or local self-government bodies within the framework of decentralization of individual powers [4].

The principles of centralization and decentralization are one of the basic principles of organization and implementation of public administration. Centralization implies that the system of public administration is built on a hierarchical principle: where the highest body in the management vertical is subordinated to the lower level bodies. Higher-level bodies have the right to consider and resolve all issues within their competence, to order lower authorities of the administrative vertical, to exercise control over the execution of decisions, to postpone the resolution of the issue to a higher level.

Decentralization involves the transfer of part of the functions from the highest level of the management vertical to the local level, where the authorities have the power to make decisions regarding their competence. The powers of such bodies are clearly defined, they act on their own behalf and are responsible for their actions. Supervision of higher authorities is carried out by the methods and legality of the bodies carrying out their activities. On the basis of decentralization, separate functional bodies in the system of state and local self-government bodies operate.

The principles of centralization and decentralization are complementary, since the clear centralization of governance in some areas is accompanied by decentralization in others. Yes, our realities attest to the decentralization of governance at the territorial and local levels and the regulation of this process by appropriate legal acts. The literature notes that the centralization and decentralization of public administration are always correlated, organically interrelated and in a dialectical contradiction. The actual implementation of public administration appears as the interplay and interaction of two factors - centralization and decentralization. The dialectical relationship between centralization and decentralization, their transitions in

certain circumstances, lead to the fact that the concepts of centralization and decentralization in different contexts, in different cases, are ambiguous. There are different levels and aspects of the relationship between centralization and decentralization in public administration. The authors rightly point out the need for concretization of this correlation in government through the prism of an effective approach, and consider the systemic value of the relation of centralization and decentralization as an important principle of public administration, according to which the system of public administration should be built and functioning [6].

The central problem of balancing the two opposite tendencies - centralization and decentralization (vertical organization (separation)) of power is the problem of optimal definition of the system of territorial units, which requires adherence to two principles.

- "homogeneity" of the separated unit (ie it is expedient to establish the size of the territory of the place of residence of the people so that a similar group of processes that could be regulated by the authorities) flowed on it;

- optimality of unit size (that is, defining and setting boundaries of the territory so that it is possible to simultaneously see the flowing process, capture its power influence, control the course of events and "see" the results of the impact) [7].

Therefore, decentralization and centralization can be considered as some actions to increase or decrease the number of powers and responsibilities of the authorities of structural units or officials located at different hierarchical levels of a particular system of government.

Summing up, it can be argued that the optimal organization of public power depends on the effectiveness of the distribution of its powers at the respective vertical and horizontal levels of its implementation, setting the limits of competence at each level, effective public and judicial control, adherence to the principles of autonomy in the implementation of exclusive authority and subsidiarity. In any case, the modern approach to the problem of the development of statehood involves creating a holistic view of the system of institutions of public, political governance and self-

government, mediated by law, both with society as a whole and with its subsystems, closes on the individual - the higher value of the democratic society.

LIST OF REFERENCES

1. Legal Encyclopedia: 6 vols. / Ed .: Yu. S. Shemshuchenko (chairman) and others. Kyiv: Ukr. encycle. them. MP Bazhana, 2004. Vol. 6: T – I. P. 350.
2. Administrative law of foreign countries: textbook / ed. A.N. Kozyryna and M.A. Statina. Moscow: Spark, 2003. P. 34.
3. Tikhomirov, Yu. A. Centralization and decentralization: the dynamics of relations // Journal of Russian Law. 2007. № 2. P. 99–105.
4. Andriyko O.F. Centralization and decentralization of public administration: their relation [Electronic resource] // Access mode: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/>.
5. Decentralization of Public Power: Experience of European Countries and Prospects of Ukraine / O.M. Borislavskaya, I.B. Zavaruha, A.M. Shkolyk and others; Center for Political and Legal Reforms. Kiev: Moskalenko OM, 2012. P. 12.
6. Public administration: theory and practice / in general. ed. V.B. Averyanov. Kiev: Yurinkom Inter, 1998. P. 151–158 /
7. Onuprienko A.M. Principles of centralization and decentralization in the territorial organization of power // Forum of Law - 2014. - №4 - P. 224-227 [Electronic resource] // Access mode: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/>.

EVOLUTION OF MAIZE GERMPLASM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: DIVERSITY AND UTILIZATION

Vanicovici Nicolai

PhD in agriculture, associate professor

Maticiu Vasile

PhD in agriculture, associate professor

Cernei Mihail

PhD of Technical Sciences

PhD of Economic Sciences, professor

Institute of Crop Science “Porumbeni”, Pascani

Republic of Moldova

The first hybrids synthesized in Moldova were intervarietal, obtained as a result of crossbreeding of local flint varieties with introduced dents. The productivity of intervarietal hybrids was low.

The next step was to create variety-linear hybrids based on crosses varieties with self-pollinated lines, but these hybrids were also low-yielding.

An important phase in the breeding of corn and increasing productivity was the use of double cross hybrids, such as ВІР25 and ВІР42 (Коварский А.Е., Кушниренко Г.Е., 1974).

In the mid-1970s, the Institute of Crop Science “Porumbeni” was formed. The Institute’s breeders used local and breeding varieties, simple and double cross hybrids, and synthetics as source material for creating new self-pollinated lines. The best lines were obtained as a result of self-pollination of high-yielding simple cross hybrids. Hybrids were created that were grown not only in Moldova, but also in other republics of the Soviet Union: Молдавский 291, Молдавский377, Молдавский411, Молдавский420, Молдавский425, Молдавский450 and other (Чалык Т.С., 1992).

The actual maize breeding period is characterized by an important genetic improvement of hybrid for whole plant yield, a broadening of the genetic base of maize breeding through introgression of medium late germplasm.

The significant improvement of hybrid is related to a modified plant physiology, with plants later silking and having correlatively more leaves and a higher leaf area index, but with faster grain filling and grain drying. This genetic improvement was most likely achieved through breeding dent lines in crosses between Iodent and other “older” dent germplasm. Moreover, significant improvements in tolerance to spring low temperature were found with lines more closely related to German flint, Northern Flint, Canadian flint and Lacaune flint.

In our research, when creating new maize lines resistant to drought, selection methods such as hybridization, self-pollination, recurrent selection, backcrossing are used. Our breeding program have following components:

- select of new material within available germplasm pools distributed into heterotic groups;
- developing new inbred lines within the populations;
- use as a source material of lines with ex-PVP;
- evaluation of the general and specific combinational ability by conducting topcross and diallel crosses;
- developing and testing of new hybrid combinations crossing improved inbred lines from the complementary heterotic groups;
- recycling of the superior new inbred lines.

Duvick (1999) estimated that a cycle of selection in corn requires about 13 yr; accordingly, current inbreds represent only about the fifth cycle of selection.

Dynamic breeding programs continually develop new lines and hybrids that are superior to those currently used. Although a few elite lines may be used extensively, the breeder has an arsenal of other lines that can rapidly replace those currently used. Although hybrids are used 5 to 7 years on the average, there are lines available to produce different hybrids immediately, if those currently used become susceptible to a pest. The genetic base of breeding programs is always greater than the hybrids made

available to growers, for only a small sample of tested hybrids and inbreds are chosen for release. Breeders are continually seeking new alleles or new genetic arrangements to increase stability of performance including resistance to anticipated pests.

Breeding efforts have been concentrated within adapted elite germplasm. Maize germplasm ranges from elite inbred lines to composite varieties developed by intermating land race varieties. Some of the germplasm may be currently used in pedigree selection programs whereas other sources may have had limited use after the initial collections were placed in germplasm storage banks. The relative use of the different categories of germplasm depends on the primary objectives of the research programs. Applied breeding programs emphasize selection within elite germplasm sources to enhance the opportunities of developing lines and hybrids superior to those currently available. Other types of germplasm are considered either as possible backup sources to meet unexpected emergencies or for seeking additional genetic variability. Basic genetic studies depend on specific genetic stocks for identified markers either for a particular locus or a specific chromosomal arrangement. Programs that emphasize genetic enhancement use either adapted land race varieties or synthetic varieties derived by intercrossing materials that meet certain standards for specific traits.

Germplasm sources are an important component of the germplasm included in breeding programs, ranging from F_2 populations derived from crosses of elite inbred lines to genetically broad-based composites. The types of germplasm included depend on the major objectives of the breeding programs. Inbreds are selected for desired phenotypic traits during selfing generations. In field crop breeding they also are evaluated in test crosses (crosses to proven inbred lines) in order to select those with the best combining ability for yield and other important traits. The best lines from those small-plot trials are then crossed to other superior inbred lines to produce experimental hybrids that will themselves undergo several rounds of testing and elimination. Finally, a favored few of the experimental hybrids will be chosen for introduction as new commercial hybrids.

Breeders generalized the crossing pattern as flint x dent types, or local x exotics. Two groups of maize germplasm have been using in the US Corn Belt. One is the South Dent with tall plant stature, full season, bigger tassel and ears, and another one is the North Flint with short stature, earlier maturity. These two groups were generalized as Reid and Lancaster germplasm. Synthetic BSSS is of Reid group. Significant heterosis was found between the groups, and heterotic pattern between Reid and non-Reid germplasm was established. Heterotic pattern between US dent x European flint was established based upon the geographic origin and kernel types in Europe.

The heterotic pattern increases the efficiency of hybrid development, inbred recycling and population improvement. Inbreds in one group have a minimal genetic relationship with those in other groups, and so inbreeding depression is avoided when lines from one group are crossed with those of another. Thus one group might contribute better seed quality traits (and make good females), the other group might be better at pollen shed (and make good males).

Experience showed that new lines can be derived from the crosses between sub-groups within a heterotic group, and it is more efficient to develop hybrids between heterotic groups. Effective utilization of maize germplasm in breeding requires accurate characterization of line performance and line relationships to other germplasm.

During the past fifty years the major efforts in maize inbred development have shifted from the public sector to the private sector. This shift was partly due to the development of methods for protecting proprietary inbreds such as plant variety protection (PVP) or utility patents. Inbreds formerly protected through PVP or patents have been released for public use, after their protection term expired. Termed ex-PVP lines, these inbreds have the potential to improve breeding and research programs.

In order to best utilize this new resource, the ex-PVP inbreds need to be characterized regarding their combining ability in hybrids, which determines their usefulness in breeding programs.

The Institute of Crop Science “Porumben” received 57 lines from U.S. National Plant Germplasm System.

Basic potential heterotic groups in Moldova were: Corn Belt Dents and Northern Flints with at least several sub-groups: Canadian Dent with inbred line CG12 and derivatives, Iodent with line PH207 and derivatives, Lacaune with F2, F7 and derivatives, Lancaster with Mo17, Oh43 and derivatives, Mindszenpuszta with 0156 and derivatives, Minnesota13 with W153R and derivatives, Nostrano dell'Isola with Lo3 and derivatives, Reid with B14, B37, B73 and derivatives (Vanicovici N., 2018). Dent lines used in modern type hybrids are bred in crosses of Iodent with Reid, BSSS or Lancaster germplasms.

Distinctly positive biological characters have led to the extensive use of Moldovan hybrids both in the Republic of Moldova and in other countries. In recent years have been released following corn hybrids: BM 285 (Ukraine); Porumbeni 222 (Moldova, Russia, Kazakhstan); Porumbeni 225 (Moldova); Porumbeni 233 (Belarus); Porumbeni 262 (Moldova); Porumbeni 265 (Moldova); Porumbeni 270 (Belarus); Porumbeni 288 (Moldova); Porumbeni 293 (Moldova, Russia); Porumbeni 294 (Moldova); Porumbeni 306 (Moldova); Porumbeni 310 (Moldova, Romania); Porumbeni 331 (Moldova); Porumbeni 346 (Moldova); Porumbeni 360 (Romania); Porumbeni 374 (Moldova, Kazakhstan); Porumbeni 375 (Moldova, Ukraine); Porumbeni 378 (Moldova); Porumbeni 379 (Moldova); Porumbeni 383 (Moldova); Porumbeni 390 (Moldova, Romania); Porumbeni 391 (Moldova); Porumbeni 395 (Moldova); Porumbeni 427 (Moldova, Romania); Porumbeni 443 (Moldova); Porumbeni 457 (Moldova); Porumbeni 458 (Moldova, Russia, Ukraine, Kazakhstan); Porumbeni 459 (Moldova); Porumbeni 461 (Moldova, Russia, Ukraine, Kazakhstan); Porumbeni 462 (Moldova); Porumbeni 465 (Moldova); Rosmold 254 (Russia).

REFERENCES

1. Коварский А.Е., Кушниренко Г.Е. Сорты и гибриды кукурузы Молдавии. Кишинев. 1974, 250 с.
2. Чалык Т.С. Краткие итоги селекции и семеноводства кукурузы в Молдове. Кишинев. 1992, 3-30.

3. Duvick D.N., Cassman K.G. Post-Green Revolution trends in yield potential of temperate maize in the North-Central United States. *Crop Science*. 1999, V.39, N6, 1622-1630.
4. Vanicovici N. A handbook of maize breeding germplasm. Lambert academic publishing. 2018, 356 p.

УДК 159.964

**DEVELOPMENT OF CONSCIOUSNESS THROUGH ARCHETYPICAL
STAGES IN ANALYTICAL PSYCHOLOGY E. NEUMANN**

Vertel Anton

Candidate of philosophical science, assistant professor
Makarenko Sumy State Pedagogical University, Sumy, Ukraine

Lebid Eugene

Doctor of philosophical science
professor, Sumy State University, Sumy, Ukraine

Kondratiuk Svitlana

Candidate of pedagogical sciences, professor
the head of preschool and primary Education Department
Makarenko Sumy State Pedagogical University, Sumy, Ukraine

Ratieieva Viktoriya

Candidate of pedagogical sciences
practical psychologist of the 1st category of
Makarenko Sumy State Pedagogical University, Sumy, Ukraine

Abstract: The article is devoted to the development of consciousness through archetypal stages. Archetypes are related to each other, and their stage sequence determines the development of consciousness. It is shown that personal consciousness in the course of ontogeny must go through the same stages that determine the development of consciousness of all mankind as a whole.

Keywords: archetype, consciousness, transpersonal essence, Ego.

Patterns that fill the collective unconscious have been called archetypes by C. Jung. The term archetype was borrowed by C. G. Jung from Philo of Alexandria, Irenaeus of Lyons and Pseudo-Dionysius of the Areopagite. Thus, in the works of «Divine Names» and «Celestial Hierarchy» of Pseudo-Dionysius, we find reflections on the

«whole archetype», which appears as a kind of primordial image capable of producing many prints. In this case, archetypes are a form of Divine reason, a stable, unchanging cause of things. Archetypes are immortal, and everything that is born and dies is formed according to their model. Archetypes cannot be seen, but they can be understood.

Asking about the ontology of archetypes, C. G. Jung answered: 1. The archetype is an image of the humanity shared collective experience, that is, that unites all people who have lived, lived and have not lived yet. 2. The archetype is the result of the creative work of the human spirit to the greater extent than the environment conditions. 3. The archetype is a product of consciousness, the unconscious and all four psychic functions (thinking, feeling, perception and intuition) [2].

Therefore, archetype is a psychosomatic concept that combines body and psyche, instinct and image, the main characteristics of which are autonomy, unconsciousness and numinousness. The most important archetypes, highlighted by C. G. Jung, are the Self, the Shadow, the Animal, the Wise Old Man, the Anima, the Animus, the Mother, the Child.

As E. Neumann (C. G. Jung's disciple and follower) has shown, archetypes are linked to each other, and their stage sequence determines the consciousness development. In the ontogeny course, personal consciousness must undergo the same archetypal stages that determine the consciousness development of all humanity in general. Throughout life, one must follow the same path that all humanity has overcome.

The consciousness development through the archetypal stages is series of transpersonal acts, a dynamic self-unfolding of the mental structure that weighs on the history of humanity and the individual. Thus, it can be said that the archetypal stages are caused by the unconscious, and only by considering the collective stratification of human development together with the individual stratification of the conscious development, we can come to an understanding of mental development in general and individual development in particular.

Describing the archetypal stages, it is necessary to distinguish between transpersonal and personal psychic factors. Personal factors are specific to a particular individual

and are not shared by others, whether conscious or unconscious. Transpersonal factors are collective and perceived as internal structural elements. The transpersonal does not depend on the personal, since the latter is a later evolution product.

Developing his concept, E. Neumann brings to the phenomenon, which he called the law of the secondary personalization. “Initially, the transpersonal entity, which is initially accepted as such, becomes personal during development. Secondary personalization of the transpersonal entity is in some sense an evolutionary necessity. The connection of *the Ego* with the unconscious and personal with the transpersonal determines the fate of not only the individual, but also the fate of humanity [1, p. 7]. Therefore, Secondary Personalization brings with it a steady increase in the value of *the Ego* and the personality.

A stage of consciousness development, when *the Ego* has not yet emerged as a conscious complex and the tension between *the Ego* system and the unconscious is absent, E. Neumann called uroboric (pleromatic). Uroboric, because it is dominated by the symbol of a circular snake. This symbol expresses the total undifferentiation of the origin of everything and re-entry into everything, depending on everything. Pleromatic, because the embryo of *the Ego* is still in the pleroma, that is, in the «fullness» of the amorphous God, as an unborn consciousness sleeps in the primordial egg, in the bliss of paradise. The later *Ego* considers this pleromatic state to be the man’s first happiness, because at this stage there are no sufferings that come into the world only with *the Ego*’s appearance [1, p. 294-295]. Uroboros, the primordial archetypal stage, which is the starting point, is «on the verge» of perception, being individually and collectively prehistoric in the sense that history begins only with a subject capable of perceiving, in other words, when *the Ego* and consciousness already exist. The primordial stage, symbolized by the uroboros, corresponds to the pre-*Ego* stage, and just as it precedes human history, so in the individual development it belongs to the very early childhood stage, when *the Ego* embryo is just beginning to exist. The primary state, represented as Uroboros, corresponds to the psychological stage in the human prehistory, when the individual and the group, *the Ego* and the unconscious, man and the world were so inextricably

linked to each other that the law of unconscious identity prevailed between them [1, p. 285–286].

E. Neumann introduces a new concept – centroversion. It is an inherent tendency of the whole to create its parts unity and to synthesize them into systems. The unity of the whole is supported by the compensatory processes of controlled centrovers, by which the whole becomes the creator and extends the system. At the later stage, the centroversion manifests itself as a directing center with *the Ego* as the consciousness center and with the Self as the mental center. During the pre-psychic stage, centroversion is a unifying trend.

Outlining his theory of consciousness formation, E. Neumann chose two lines of the material presentation: the first describes the removal of *the Ego* from the unconscious and its formation in the evolution of mankind. The second states that the stages of the consciousness development in the same order appear throughout the human's life. The stages of consciousness development are arranged in the following order: 1. Uroboric (pleromatic). 2. The Great mother. 3. The Awful mother. 4. Heroic stages (several). Each stage corresponds to a myth. In general, the concept of E. Neumann is a logical continuation of the ideas have been put forward by C. G. Jung. E. Neumann's bold assumption on the consciousness development through archetypal stages was made in 1949 and therefore has some inaccuracies.

Therefore, it can be stated that the consciousness and the unconscious do not agree on their content and trends. The absence of this parallelism is not accidental, and is explained by the fact that it is the unconscious that seeks to compensate and supplement consciousness, not the other way around.

LIST OF REFERENCES

1. Neumann E. *The Origins and History of Consciousness*. – M.: Relf-Beech; K.: Wakler, 1998. – 464 p.
2. Jung C. G. *On the archetypes of the collective unconscious // Archetype and symbol*. – M.: «Renaissance», 1991. – Pp. 95–128.

VISION. THE MAIN VISUAL IMPAIRMENT IN ADOLESCENTS.

Yorova Sayora Karimovna

An English Teacher

Rayimjanova Kamilla Farxodovna

2 grade student of Medicinal faculty of
Samarkand State Medical Institute

Abstract: The article is illustrated about the main features of human eyes that are paired organ of the human visual system, which plays a huge role in the perception of the world. A person through the organs of vision receives the largest amount of information - up to 80%. They say that the brain is looking through the world through the eyes, helping us navigate the environment. Without vision, we would not receive most of the positive and negative emotions, it is it that awakens our memories and imagination, allows us to reproduce in memory once seen objects and actions. It is no coincidence that popular wisdom says: "It is better to see once than to hear a hundred times." The article is explained part of anatomical characteristics and the role of significance of each tiny functions.

Key words: optic nerve, myopia, reading in shaking, proper nutrition.

A person sees not with his eyes, but through his eyes, from where information is transmitted through the optic nerve, chiasm, optic tracts to certain areas of the occipital lobes of the cerebral cortex, where the picture of the external world that we see is formed. All these organs make up our visual analyzer or visual system.

Anatomy: The visual analyzer consists of three parts. The peripheral part is represented by the eyes, the conductor - by the optic nerves, the central - by the visual zone of the cerebral cortex. With the participation of all three elements, light stimuli are perceived and analyzed, and we see the world around us. The peripheral section of the visual analyzer is represented by the organ of vision.

Since I decided to consider the pathology of the visual analyzer, for a better understanding it is necessary to mention the anatomy of the individual parts of the visual analyzer, namely the eyeball.

In the eyeball, two poles are distinguished: anterior and posterior. The anterior pole corresponds to the most convex central part of the anterior surface of the cornea, and the posterior pole is located in the center of the posterior segment of the eyeball, somewhat outside of the exit point of the optic nerve. The line connecting the two poles of the eyeball is called the outer axis of the eyeball. The other axis in the eyeball is the inner axis - it connects the point on the inner surface of the cornea corresponding to its anterior pole with the point on the retina corresponding to the posterior pole of the eyeball.

In the presence of a longer internal axis, the rays of light after refraction in the eyeball are collected in focus in front of the retina. In this case, good vision of objects is possible only at close range - myopia, myopia.

If the inner axis of the eyeball is relatively short, then the rays of light after refraction are collected in focus behind the retina. In this case, vision into the distance is better than near vision - farsightedness, hyperopia.

Vision diseases: In adolescents, basically, there are 2 types of anomalies: myopia (myopia) and hyperopia (hyperopia).

Myopia (myopia) is one of the types of eye refraction abnormalities, i.e., the type of optical installation of the eye in a resting state of accommodation (the position of the main focus of the refractive media of the eye with respect to the retina). Another type of eye refraction abnormality is farsightedness (hyperopia), in contrast to normal eye refraction (emmetropia).

Causes: The main causes of visual impairment in adolescents, as you know, is the non-observance of the operating mode when using gadgets (for example, smartphones, computers, and so on). Teenagers can sit at the computer for hours, thereby not understanding what kind of stress they put on their eyes. To avoid visual impairment, it is recommended that after every 45 minutes of working at the computer, take a 10-15 minute break.

The second reason may include reading, in particular, reading in the dark, non-observance of the distance between the eyes and the book, reading in shaking. Failure to observe the reading distance also leads to eye fatigue and visual impairment. Therefore, an optimum distance of -40 cm from the eyes must be observed.

Why it is impossible to read in shaking, since shaking in transport causes a constant change in the perceived object and eye strain.

Conclusion: Thus, it is necessary to protect your vision from birth. Do not abuse gadgets, maintain proper nutrition and protect your eyes from direct sunlight and dust. As a student with vision problems, I recommend that you follow all preventive measures and, in particular, do exercises to relieve tension and eye fatigue. If you already have vision problems, then you should consult an ophthalmologist specialist every six months.

USED LITERATURES:

1. Vision // Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary: in 86 volumes (82 volumes and 4 additional). - SPb., 1890-1907;
2. A. Nagel "Anomalies, refraction and accommodation of the eye" (translation from German by Dr. V. Dobrovolsky, 1881);
3. T. Longmore, "Guide to the study of vision for military doctors" (revised by a doctor of medicine Lavrentiev, 1894);
4. moodle.sammi.uz//.

UDC 612.329-002

**SOME ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EOSINOPHILIC
ESOPHAGITIS**

Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych

c. m. s., assistant

State Institution «Dnipropetrovsk

Medical Academy»

Dnipro, Ukraine

Poleshko Viktoriia Yuriivna

Road clinical hospital of station Dnipro of

State Enterprise «Prydniprovska Railway»

Dnipro, Ukraine

Abstract. In recent years, the number of publications on the pathogenesis, diagnosis and treatment of eosinophilic esophagitis (EoE) has increased. However, the lack of awareness of primary care physicians is the cause of late diagnosis and effective treatment of this disease. It is necessary to exclude EoE in all patients with dysphagia or dyspepsia, when the etiology is not specified and there is no effect of treatment.

Key words: eosinophilic esophagitis, pathogenesis, clinical, diagnostics, treatment

EoE is a chronic antigen-mediated disease with severe infiltration of the esophageal mucosa by eosinophils and clinical manifestations of esophageal dysfunction. The disease is one of the manifestations of atopic pathology, often combined with food allergies, atopic dermatitis, bronchial asthma and other diseases [1, p. 58].

In the pathogenesis of the disease, food and air allergens, a genetic predisposition and activation of type 2 helpers (Th2) are important. The role of food allergens in the development of EoE is confirmed by the effectiveness of the elimination diet in this disease. Exacerbations of EoE can be seasonal and related to the pollen production of

certain plants. Air and food allergens are triggers; in the presence of a hereditary predisposition, mechanisms of immunopathological reactions are activated [2, j4482]. After presentation of allergens and processing, Th2 is activated. These cells, together with mast cells, synthesize IL-4, IL-5, IL-13, activate fibroblasts, and stimulate the production of eotaxin-3. As a result, chemoattraction of eosinophils in the mucous membrane of the esophagus occurs [3, p. 506].

Eosinophil mediators lead to the development of fibrosis of the own plate of the mucous membrane, an increase in the height of the papillae of the basal layer of the epithelium and its hypertrophy. The progression of fibrosis leads to esophageal cramping, progression of dysphagia and further to the development of esophageal strictures [4, p. 5]. The latter recur with EOE more often than in patients with peptic ulcers with gastroesophageal reflux disease (GERD).

Diagnosis of EoE involves the establishment of a clinical and morphological diagnosis. *Big signs of EoE include:*

- 1) more than 15 eosinophils in the field of view of a high-resolution microscope ($\times 400$) in the study of biopsy samples of the mucous membrane of the esophagus;
- 2) eosinophilic microabscesses (accumulation of 4 or more eosinophils in the epithelial layer);
- 3) superficially located eosinophilic infiltrates;
- 4) degranulation of eosinophils.

Small signs of EoE include:

- 1) hyperplasia of the basal layer (more than 20% of the thickness of the epithelium);
- 2) intercellular edema;
- 3) an increase in the number and lengthening of the papillae of the own plate of the mucous membrane (more than 75% of the thickness of the epithelium), its sclerosis;
- 4) an increase in the number of intraepithelial lymphocytes and mast cells.

In the EoE diagnostic algorithm, the following should be considered:

1. *Clinical features:* the presence of episodes of dysphagia and wedging food in the esophagus. The absence of a positive result of treatment for 2 months with high doses of proton pump inhibitors (PPI) eliminates GERD;

2. *Endoscopic features*: vertical grooves, circular rings, strictures, eosinophilic microabscesses, exudate.

A further strategy involves a multiple biopsy from the proximal and distal sections of the esophagus. Biopsy specimens of the mucous membrane of the stomach and duodenum are taken to exclude eosinophilic gastroenteritis. With EoE, the mucous membrane is not involved in these sections.

3. *Histological features*: in the presence of eosinophil infiltration, their degranulation, and the formation of microabscesses, the number of eosinophils in several biopsies with the highest density of eosinophil infiltration is counted.

After obtaining a result of ≥ 15 eosinophils in the fields of view with an increase in the microscope $\times 400$ and the exclusion of other causes of eosinophilic infiltration, a trial treatment of PPI at a dose of 20-40 mg per day is performed depending on the drug for 8 weeks. After the end of the course of treatment, esophagogastroduodenoscopy (EGDS) is performed with a biopsy. If less than 15 eosinophils are detected in the fields of view with an increase in the microscope $\times 400$ and positive dynamics of clinical symptoms are observed, a diagnosis of PPI-sensitive esophageal eosinophilia is established. Patients are observed with this disease and PPI is further treated.

If, after 8 weeks of treatment with PPI, after taking biopsies in the field of view with an increase in the microscope $\times 400$, ≥ 15 eosinophils are determined, the clinical symptoms remain, the diagnosis of EoE is established, diet therapy and local corticosteroids are prescribed.

There are 3 main options for diet therapy. *Elemental mixtures* are expensive and not very palatable. The *elimination diet* involves the exclusion from the diet of the six most significant foods in the occurrence of atopic reactions: eggs, milk, wheat, nuts, soy, seafood [5, p. 614]. The diet is easier to tolerate and in $\frac{3}{4}$ patients, following the dietary recommendations, both the clinical symptoms and the histological picture improve [6, e155].

In a significant proportion of patients with dysphagia, PPI therapy leads to a significant improvement in clinical symptoms and histological manifestations. In

these patients, the diagnosis of EoE is more often excluded and further treatment of PPI-sensitive esophageal eosinophilia or GERD is carried out. This tactic allows you to not prescribe an unreasonable diet and topical corticosteroids [7, p. 1415].

With EOE, the use of PPI is also included in the treatment regimen, since EOE and GERD are often combined. In these patients, doses of PPI are 20-40 mg per day (depending on the drug), the course of treatment is 8-12 weeks. The high efficacy of topical corticosteroids in EOE is determined by a decrease in the synthesis of eosinophil growth factors (IL-5, GM-CSF) and eotaxin-3 chemoattractant.

Of the topical corticosteroids, fluticasone propionate and budesonide are more studied. These drugs are prescribed for the induction of remission and maintenance therapy. The oral bioavailability of fluticasone propionate is 1%, budesonide - 6-11%. When prescribing a course of treatment of less than 3 months, the drugs do not significantly affect adrenal function [8, p. 241].

To induce remission of fluticasone, propionate is prescribed at a dose of 440-880 mg 2 times a day. A metered-dose inhaler is used in the press-sip mode, food and water are not consumed for 30 minutes. Viscous budesonide for oral administration is sucralose with the addition of nebulbudesonide (0.5 mg / 2 ml). This thick suspension is used at a dose of 2 mg per day. After induction of remission, long-term maintenance therapy is necessary.

Endoscopic dilatation as a treatment method effectively reduces the severity of dysphagia. Patients have no complaints on average 2 years. In the absence of severe stricture, patients can still swallow. They are prescribed an elimination diet and are treated with a topical corticosteroid.

In patients with severe stricture of the 3rd degree, endoscopic dilation is carried out without a preliminary course of therapy. This intervention does not affect the activity of the inflammatory process in the mucous membrane of the esophagus, only the clinical symptoms of dysphagia are facilitated. After dilatation, pain behind the sternum may periodically disturb.

The pathogenesis of EoE is still not well understood, the diagnosis and treatment of the disease are being improved. Late diagnosis of the disease contributes to the lack

of alertness of doctors, especially primary care in relation to EoE. The disease should be excluded in patients with dysphagia of unknown etiology and in the absence of a clinical effect of PPI in the presence of an atopic constitution.

REFERENCES

1. Carr S, Chan ES, Watson W. Eosinophilic esophagitis. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2018 Sep. 12; 14 (Suppl 2): 58. doi: 10.1186/s13223-018-0287.
2. Chen JW, Kao JY. Eosinophilic esophagitis: update on management and controversies. *BMJ.* 2017; 359: j4482.
3. Ally MR, Maydonovitch CL, Betteridge JD et al. Prevalence of eosinophilic esophagitis in a United States military health-care population. *Dis Esophagus.* 2015; 28(6): 505-11.
4. Philpott H, Kweh B, Thien F. Eosinophilic esophagitis: current understanding and evolving concepts. *Asia Pac Allergy.* 2017; 7(1): 3-9.
5. Simon D, Cianferoni A, Spergel JM et al. Eosinophilic esophagitis is characterized by a non-IgE-mediated food hypersensitivity . *Allergy.* 2016; 71(5): 611-20.
6. Sinola MB, Moawad FJ. An overview of the diagnosis and management of eosinophilic esophagitis. *Clin Transl Gastroenterol.* 2016; 7(3): e155.
7. Soller L, Mill C, Avinashi V et al. Development of anaphylactic cow's milk allergy following cow's milk elimination for eosinophilic esophagitis in a teenager. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2017; 5(5): 1413-4.
8. Golekoh MC, Hornung LN, Mukkada YA et al. Adrenal insufficiency after chronic swallowed glucocorticoid therapy for eosinophilic esophagitis. *J Pediatr.* 2016; 170: 240-5.

КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА.

**Акініна Оксана Геннадіївна
Кравченко Дар'я Миколаївна**

Студенти

Бердянський державний педагогічний університет

М. Бердянськ, Україна

Анотація. Значення краєзнавчого підходу в школі не тільки в тому, що він сприяє до екологічного вихованню молодших школярів на уроках природознавства, а й у тому, що дає вчителю можливість вивчити психологічні особливості учнів. Участь у суспільно-корисній роботі, виконання індивідуальних завдань краєзнавчого змісту формує в школярів пізнавальний інтерес до краєзнавчих знань, а через них – і до географії.

Отже, актуальність теми дослідження полягає в необхідності вивченню проблеми використання краєзнавчого підходу до екологічного вихованню молодших школярів на уроках природознавства.

Ключові слова: Краєзнавчий підхід, екологічне виховання, екскурсія, урок-екскурсія, природовідповідність, культуровідповідність.

Природознавство вивчає природу як єдине матеріальне ціле, розглядає її у процесі розвитку, у часі і просторі. Звідси випливає основна задача уроків природознавства - вивчення природи як єдиного цілого і встановлення зв'язків і взаємозв'язків між окремими її елементами і явищами.

Здатність школярів до екологічного мислення має стати однією з центральних властивостей різнобічно розвинутої особистості, яка дозволить їй передбачати екологічні наслідки своєї поведінки та діяльності в довкіллі, виробляти необхідні навички екологічного контролю при досягненні практичних результатів

Зокрема, розглядаються питання оволодіння школярами екологічними знаннями, уміннями і навичками як провідними у природоохоронній діяльності (І.Д.Зверева, А.М. Захлебний, І.М.Стадницький, В.Д. Шарко, І.Т. Суранегіна, І.С. Матрусов). Суттєвими є наукові дослідження, в яких розглядаються психологічні підходи до процесів засвоєння і формування природничих понять і уявлень, ціннісного ставлення школярів до природи, формування наочного мислення (О.Г.Артемчук, М.Ф.Бабій, Т.Б.Баранова, А.К.Кульвічіне, А.В.Лебедь), психолого-педагогічні особливості екологічного виховання (Л.В. Шаповал), формування позитивного і дбайливого ставлення до рослин і тварин (В.Г. Грецова, З.П.Плохій). Вагомими для розробки означеної проблеми стали також праці С. Д. Дерябо, О.В.Киричука, В.Г.Панка, О.В., С.П.Тищенко, С.І. Яковенка, В.А. Ясвіна та ін.

Екологічне виховання - найважливіше у наш час. Учні, що одержали певні екологічні уявлення. В майбутньому це може вплинути на оздоровлення екологічної обстановки в нашому краї і в країні.

Мета дослідження: розглянути проблеми використання краєзнавчого підходу для реалізації екологічного виховання на уроках природознавства .

Прогресивні педагоги і вчителі-практики розглядали краєзнавство як одну з форм зв'язку навчання з навколишнім життям. М.Ломоносов у 1761 році організував наукове краєзнавче вивчення рідного краю. З цією метою в різні місця були розіслані анкети з 30 різними питаннями про особливості рідного краю. Цей стало першим програмовим краєзнавчим матеріалом для вивчення місцевості.

Ідею про необхідність дослідження учнями рідного краю підтримав

А. Дістервег, який поставив в основу розвивального навчання три головних принципи: 1) природовідповідність, 2) культуровідповідність, 3) самодіяльність. Розвиток краєзнавчої діяльності, на його думку, не можливий без їх обґрунтування [1, с.58].

У краєзнавчій діяльності можна виділити два етапи: навчально-освітній і науково-дослідницький. На першому етапі учні набувають певних знань про

свій край, оволодівають елементарними вміннями і навичками працювати самостійно. На другому – ведуть науково-дослідницьку роботу. Самостійно або колективно вони досліджують певні явища (наприклад, ерозію ґрунтів, вплив людини на флору і фауну).

Обидва етапи мають по три стадії.

Під час першої організаційно-підготовчої стадії визначається мета і обирається об'єкт дослідження за допомогою різних джерел (картографічних, літературних, статистичних), складається план дослідження, розподіляються обов'язки між членами групи.

Друга стадія – безпосереднє дослідження об'єкта за допомогою відповідних методів, властивих певним наукам.

Третя стадія – лабораторна обробка зібраних матеріалів: зіставлення і порівняння фактів, обчислення коефіцієнтів, систематизація, оформлення таблиць, схем, написання висновків і пропозицій

Експерсії як основний вид краєзнавчої роботи. Для формування у молодших школярів уявлень і понять про предмети та явища природи, для виявлення їх сутності, властивостей застосовуються навчальні методи (словесні, наочні, практичні), відповідні методичні прийоми, використання яких залежить від особистості вчителя, його творчості, майстерності. Але на уроці вчитель не завжди може показати пристосування організмів до навколишнього середовища, продемонструвати взаємозв'язки, що існують у природі, природні явища тощо. Тому з уроками тісно пов'язані й інші, допоміжні форми організації освітнього процесу, які застосовує класовод, – це позаурочні, позакласні заняття, домашні завдання, літні роботи учнів тощо.

Експерсії – основний вид краєзнавчої роботи при викладанні природознавства в молодших класах.

Важливе значення під час вивчення природознавчого матеріалу мають експерсії. Урок-експерсія – це особливий вид навчальних занять, що проводяться поза школою: на луках, у полі, лісі, саду тощо.

Т.М. Байбара пропонує до кожного виду уроку-екскурсії окрему макроструктуру. Так, вступний урок-екскурсія має такі етапи:

- організація класу;
- постановка мети і завдань уроку. Загальна мотивація;
- засвоєння нових знань, умінь і навичок;
- підсумок уроку;
- домашнє завдання [2, с.182].

Макроструктура поточного уроку-екскурсії, крім наведених етапів, включає ще й такі:

- перевірка засвоєних знань, умінь і навичок;
- узагальнення та систематизація засвоєних знань, умінь і навичок;
- застосування засвоєних знань, умінь і навичок. Основним етапом - підсумкового уроку-екскурсії є систематизація та застосування засвоєних знань, умінь і навичок. На підсумковому уроці зростає самостійність школярів [3, с.120].

На уроках-екскурсіях, як і на предметних уроках, учні безпосередньо вивчають предмети та явища природи, але тут вони бачать їх у природній обстановці, тоді як у класі об'єкти, що вивчаються, ізолюються один від одного і від навколишнього середовища. Тому екскурсії допомагають значно глибше і повніше вивчити різноманітність явищ і об'єктів природи, встановити зв'язки організмів один з одним і з середовищем, з умовами існування. Екскурсія конкретизує програмний матеріал, що вивчається в класі, пов'язує школу з життям нашої країни, з життям природи, є основою красзнавчої роботи класовода з учнями. Проведення екскурсій розвиває в учнів інтерес і навички до вивчення природи свого краю, спостережливість. Перебуваючи на свіжому повітрі, діти загартовуються фізично.

Екскурсії з природознавства повинні бути пов'язані з усім процесом навчання. Тому програма з природознавства визначає мінімум обов'язкових екскурсій, необхідних для вивчення кожної теми. Але вчитель може вносити зміни у тематику екскурсій, якщо вони забезпечують достатнє засвоєння матеріалу, що

вивчається. Згідно з програмою екскурсії мають приблизний розподіл за класами і річний – у кожному класі

Усі екскурсії, що проводяться в початкових класах, можна розподілити на 3 групи:

- екскурсії в природу;
- екскурсії на виробництво;
- екскурсії в музеї [3, с.184].

Отже, під час екскурсії вчитель повинен сприяти формуванню в учнів природознавчих понять, які становлять основу знань про природу. На екскурсіях, як і на предметних уроках діти навчаються бачити за словом його конкретний зміст, у них збагачується мова і накопичуються конкретні знання про природу. У зв'язку з цим учитель повинен звернути увагу на розвиток зв'язного мовлення учнів, що тісно пов'язано з уроками мови.

Одним з найважливіших умов організації будь-якої роботи з учнями, у тому числі і при вивченні природи, є врахування психологічних особливостей дітей. Дітям 7-9-річного віку властива виняткова допитливість. Вони цікавляться всім: хочуть знати про небо і землю, сонце і зірки, воду і повітря, рослини і тварин, їх цікавить праця і взаємини людей в процесі праці. Це період їх бурхливого розвитку. Проте інтереси дітей молодшого віку поки недиференційовані. В міру розширення кругозору дітей інтереси їх ростуть і починають створюватися передумови для диференціації останніх.

Ураховуючи багатобічні інтереси дітей до природи, вчитель направляє їх. Із цією метою використовується загальнодоступний метод вивчення – спостереження. Тому в організації позакласної роботи велике місце відводиться методиці постановки спостережень. Вправи в спостереженнях створюють необхідні умови для вироблення таких найважливіших рис особи, як спостережливість і допитливість. Діти допитливі вже по своїй природі. Але це абсолютно не означає, що ці якості формуються в них стихійно, без направленої роботи з боку вчителя. Ось чому в позакласній роботі повинна бути розроблена така ж чітка методика, як і в класних заняттях.

Отже, основними формами краєзнавчої роботи у викладанні природознавства у початкових класах є екскурсії та позаурочні форми навчання.

Для поглиблення і деталізації краєзнавчої роботи ми запропонували учням написати реферати про історію вулиці села(міста), де вони проживають у відповідно обраний період.

Схема підготовки матеріалів до написання реферату з історії вулиці буде мати такий вигляд:

- історія назви вулиці;
- події, що відбулися на цій вулиці;
- історія її забудови, перспективи розвитку;
- історія побудови та розвитку промислових підприємств, установ та закладів, що розташовані на цій вулиці;
- історія окремих будинків і споруд;
- пам'ятники історії, культури на вулиці.

Результати контрольних зразків свідчать про ефективність впливу краєзнавчого підходу до екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства.

Усе це дає нам підстави зробити висновок про те, що завдяки втілення краєзнавчого підходу до екологічного виховання молодших школярів збільшується самостійність учнів, зростає їх активність, формується позитивне ставлення до предмета, підвищується рівень знань молодших школярів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аквилева Г. Н., Постникова Е. А., Суворова Г. Ф. Преподавание природоведения в малокомплектной школе: Пособие для учителя трехлет. нач. шк. – М.: Просвещение, 2017. – 96 с.
2. Алексюк А. М. Загальні методи навчання в школі. – К.: Рад. шк., 2015. – 206 с.
3. Біда О. А. Природознавство і сільськогосподарська праця: Методика викладання: Навч. посібник для студентів пед. ф-тів вищих навч. закладів та класоводів. – Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2016. – 400 с.

**ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ВЗРОСЛЫХ
ОБУЧАЕМЫХ (НА ПРИМЕРЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ОТДЕЛЕНИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАРЬКОВСКОГО
ГУМАНИТАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА «НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»)**

Артеменко Людмила Александровна

доцент кафедры иностранных языков ХГУ «НУА»

Харьковский гуманитарный университет

«Народная украинская академия»

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы обучения английскому языку слушателей отделения последипломного образования в Харьковском гуманитарном университете «Народная украинская академия». Описаны некоторые особенности эффективного обучения взрослых обучающихся. Подчеркивается необходимость дальнейшей разработки методики и технологий обучения английскому языку в системе непрерывного образования, в частности, последипломного образования.

Ключевые слова: обучение взрослых, андрагогические принципы, модель Колба, метод ECRIF, индивидуальная траектория обучения.

В современных условиях возникает потребность непрерывного профессионального развития специалиста, поддержания его конкурентоспособности, способности к социализации и готовности осуществлять профессиональную деятельность в иноязычной среде. Владение английским языком, имеющим статус официального языка ООН и являющимся международным языком межкультурного общения, в том числе в сферах бизнеса, Интернет коммуникаций и технологий становится особенно

актуальным и одним из критериев профессиональной компетентности специалиста любого профиля.

Разработка проблем обучения английскому языку в системе непрерывного образования, в частности, последиplomного образования – одна из наиболее актуальных задач современной методологии обучения иностранным языкам. Тем не менее, многие проблемы обучения взрослых английскому языку в условиях второго высшего дополнительного образования остаются сегодня нерешенными, и зачастую учебный процесс представляет собой простое дублирование приемов и технологий обучения иностранному языку, принятых в молодежной (школьной и студенческой) аудитории, что вряд ли является эффективным. Недостаточно разработаны теоретические и методологические основы обучения взрослых английскому языку, а также способы и особенности формирования профессиональных компетенций преподавателей, работающих со взрослой аудиторией.

В Харьковском гуманитарном университете «Народная украинская академия» (ХГУ «НУА») обучение слушателей отделения последиplomного образования (ПДО) по специальности «Перевод», осуществляется на протяжении двух лет по аспектам: устная практика, грамматика, аналитическое чтение, перевод. Контингент слушателей включает представителей профессорско-преподавательского состава различных вузов г. Харькова, специалистов информационных технологий и представителей других профессий.

Цель обучения – формирование у слушателей ПДО англоязычной коммуникативной компетенции и компетентности, т.е. знания языка и умения его практически использовать. Многие исследователи полагают, что коммуникативная компетенция – многокомпонентна и включает языковую, прагматическую, стратегическую, речевую и социокультурную компетенции.

Зимняя И. рассматривает коммуникативную компетенцию как «способность субъекта осуществлять речевую деятельность, реализуя речевое поведение, адекватное различным задачам и ситуациям общения.» [1, с. 7] Это означает

умение корректно понимать англоязычного собеседника, адекватно реагировать на его высказывания и выражать свои мысли средствами английского языка.

Наш опыт показывает, что при обучении английскому языку высококвалифицированных специалистов необходимо опираться на их сознательное отношение к процессу обучения, их личный и профессиональный опыт, наличие сильной мотивации, обусловленной поставленной ими перед собой целью – осуществлять социальную и профессиональную мобильность, иметь возможность работать и учиться за рубежом, свободно пользоваться сетью Интернет, участвовать в международных конференциях, в том числе и видео конференциях, свободно общаться с зарубежными партнерами, быстрее продвигаться по службе, обеспечивать себе динамичный карьерный рост. Занимаемые слушателями иногда достаточно высокие должности требуют от преподавателя создания в аудитории особой психологической атмосферы – дружеской, располагающей к общению, созданию партнерских отношений. При обучении взрослых следует учитывать психолого-возрастные особенности слушателей ПДО: особенности памяти и мышления, концентрации внимания и т.п. Следует также учитывать уровень образованности слушателей ПДО, их статус, специфику социальной и культурной среды, в которой они функционируют. Высококвалифицированным специалистам, имеющим развитое логическое мышление, присуща склонность анализировать, осмысливать материал, а не воспринимать представляемую информацию автоматически, критически оценивать, как собственные результаты, так и методику обучения, предлагаемую преподавателем – иными словами, предъявлять повышенные требования к качеству и результатам обучения.

В силу указанных обстоятельств обучение слушателей ПДО требует особых, часто нестандартных методических приемов и подходов. Преподаватели нашей кафедры разделяют мнение О.В. Эрлиха, в соответствии с которым “Специфика процесса обучения взрослых определяется обеспечением условий необходимых для овладения способами обучения, а не передачей знаний, использованием

деятельностного подхода в обучении, ориентацией на потребности обучающихся.” [2, с. 18]

В ХГУ «НУА» обучение взрослых слушателей английскому языку основывается на андрагогических принципах, сформулированных в 1970 г. Ноулзом М. Ш. в его фундаментальном труде «Современная практика образования взрослых. Андрагогика против педагогики» [3, с. 25].

– ; Андрагогические принципы обучения в ХГУ “НУА” включают: системность, непрерывность и последовательность, сознательный характер обучения, совместную деятельность слушателей и преподавателей, планирование – реализацию – рефлексию – коррекцию, благоприятную психолого-педагогическую атмосферу, современные технологии обучения.

В обучении слушателей ПДО нами используется циклическая четырехступенчатая модель усвоения слушателями новой информации, разработанная Дэвидом Колбом [4, с. 8].

Данная модель предполагает:

- учет личного опыта обучающегося;
- наблюдение и рефлексию, осмысление опыта;
- абстрактную концептуализацию, выстраивание взаимосвязей в ходе добавления новой информации;
- активное экспериментирование в плане использования полученной информации в новых ситуациях.

Использование Модели Колба придает занятию практическую направленность. Обучение эффективно, если обучающийся проходит все четыре стадии цикла: опыт- рефлексия – анализ – выводы.

Преподаватели ХГУ «НУА» активно используют также метод ECRIF- Encounter – Clarify – Remember – Internalize – Fluent use, который считается эффективным в основном при работе с новой лексикой [5, с. 3]. Однако, на наш взгляд, этот метод можно использовать и при работе с новым текстом. Encounter – обучающийся впервые сталкивается с новым словом, новым материалом или информацией, Clarify – слушатели выводят значение нового слова, опираясь на

контент предложения или имеющиеся знания. При этом очень важно, чтобы слушатели сами обсуждали значение новых слов, словосочетаний, идиом и пр. Преподаватель контролирует усвоение нового материала с помощью наводящих вопросов. Remember & Internalize – активизация новой лексики путем повторения новых слов и словосочетаний, использования их в различных ситуациях, составления на их основе минидиалогов, минитекстов, выполнения заданий на заполнение пропусков в предложениях, дополнения предложения и т.п. Fluent use – использование новой лексики или информации в новых предложениях, диалогах, текстах и т.п.

Слушателям уровня Pre-Intermediate и Intermediate предоставляется возможность проектного обучения (Project Based Learning - PBL). Логическое мышление, креативность и умение принимать решения создают атмосферу сотрудничества и взаимопомощи, что, естественно, придает особый интерес занятию.

Известно, что обучающиеся имеют разные темпы изучения английского языка, степень усвоения, запоминания и продвижения. Одним из способов решения данной проблемы, по нашему мнению, является проектирование индивидуальной траектории обучения (ИТО), что крайне необходимо при работе со слушателями ПДО. Индивидуальная траектория обучения – совокупность форм, способов, методов овладения на различных стадиях формирования иноязычной коммуникативной компетенцией [6, с. 12]. С этой целью разрабатывается комплекс многоцелевых и разноуровневых упражнений и заданий, направленных на формирование языковой и речевой компетенций слушателей ПДО. Возможности Интернета помогают преподавателю проводить дополнительные консультации и контролировать выполнение предложенных заданий.

При определении содержания обучения учитывается уровень сложности материала и его аутентичность. Программа обучения достаточно гибкая и адаптивная. Основным объемом обучения приходится на аудиторную работу,

поэтому особенно важно тематическое наполнение курса, выбор и подготовка рабочих материалов.

В начале курса обучения проводится диагностическое тестирование (placement test) для оценивания как рецептивных/ речевых, так и продуктивных умений обучаемых. Большинство слушателей ПДО в определенной мере обладают умением читать и переводить англоязычные тексты и имеют определенный объем знаний по грамматике английского языка, но не обладают достаточными навыками аудирования и проецирования устной речи.

Особую трудность представляет восприятие слушателями англоязычной речи на слух. На основании диагностики осуществляется выбор методических приемов и выбор учебных материалов, включая аудио и видео материалы, представляющих интерес для взрослой аудитории. Использование диалогов, сцен из англоязычных (особенно без субтитров) фильмов, относящихся к изучаемой теме, значительно повышают интерес к изучаемому материалу.

Во взрослой аудитории необходимо активное повторение предыдущего материала на последующих занятиях. Согласно кривой забывания или кривой немецкого психолога Германа Эббингауза, выведенной в конце XIX века, забывание происходит на 7-ой день после получения информации. Без регулярного повторения изученного из памяти стирается большая часть информации через месяц [7, с. 11]. Деятельностный подход предусматривает повторение изученного материала методом прогнозирования, например, предвидения последующего развития событий. С этой целью на занятиях используются ролевые игры, спонтанное составление диалогов, презентаций и т.п.

Изучение каждой темы завершается тестированием. В зависимости от аспекта, практикуются тексты для аудирования, чтения и грамматики с соответствующими до- и после текстовыми заданиями, выполнением творческих заданий, составлением диалогов—в рамках изученной тематики. Преподаватель оценивает результаты тестов, комментирует ответы, отмечает

достоинства и недостатки, дает конкретные советы и рекомендации по исправлению ошибок, обозначает уже достигнутые цели.

Говорение, особенно на неподготовленные темы, также представляет значительные трудности. Преподаватели учитывают пропорциональную долю каждого из аспектов, но несомненно, все аспекты тесно взаимосвязаны. Основу составляет коммуникативная методика, в рамках которой презентации, анализ кейсов, дискуссии в малых группах, ролевые игры активно используются в процессе обучения слушателей ПДО.

В ХГУ “НУА” предъявляются особые требования при подборе учебного материала и учебников. Достаточно сложно подобрать единый учебник, даже аутентичный и достаточно современный, который соответствовал бы уровню и требованиям взрослой аудитории. Мы пришли к выводу о целесообразности составления для слушателей ПДО (в частности, по аспекту устная практика) комплектов материалов по единой тематике, почерпнутых из различных источников и синтезированных с учетом уровня сложности языкового и речевого материала, его аутентичности, аудио и видео сопровождения, цикличности повторения материала на различных стадиях обучения английскому языку.

Вывод: вопросы обучения взрослых иностранным, в частности английскому, языкам привлекают сегодня все более пристальное внимание отечественных и зарубежных методистов, которые единодушны в том, что сегодня возникла настоятельная необходимость создавать и совершенствовать теоретически обоснованную и экспериментально проверенную эффективную методику обучения взрослых слушателей отделений последиplomного образования в вузах Украины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зимняя, И. (2004). *Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании*. Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 40 с.
2. Ситаров, В.А. (2014). Специфика образования взрослых. *Студми* [online]. Available at: Studme.org/57100/pedagogika/spetsifika_obrazovaniya_vzroslyh. [Accessed 06 Mar. 2020].
3. Ноулз, М. Ш. (1980). Современная практика образования взрослых. Андрогогика против педагогики. *Cyberleninka* [online]. Available at: Cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-vzroslykh. [Accessed 06 Mar. 2020].
4. The Experimental Learning Cycle. [online]. Available at: <https://www.simplypsychology.org/learning-Kolb.html> [Accessed 12 Apr. 2020].
5. ECRIF. [online]. Available at: <https://www.google.com/search?q=применение+метод+ECRIF+в+обучении+английск&lsxsr=Alekk003xvtz4wwqWiWoSAzr>. [Accessed 12 Apr. 2020].
6. Шеманаева, М. А. (2018). *Индивидуальная образовательная траектория в программах дополнительного профессионального образования*. [online]. Канд. пед. наук. Санкт-петербургский гос. университет. Available at: <https://dissercat.com/content/individualnaya-obrazovatel'naya-traektoriya-v-programmakh-dopolnitelnogo-professional'nogo-obrazovaniya>. [Accessed 06 Mar. 2020].
7. Варламова, Д. (2015). Кривая забывания : как запомнить важную информацию или наоборот, помешать другому это сделать. *Theory&practice* [online]. Available at: theoryandpractice.ru/10351-krivaya-zabuvaniya/ [Accessed 16 Mar. 2020].

УДК 747.012

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ ЕКСТРИМ-АРХІТЕКТУРИ НА ВОДІ

Антоненко Ігор Володимирович

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація: в статті досліджуються традиційні та альтернативні тенденції розвитку плавучих будинків в світі і в Україні, як одного з напрямків екстрим-архітектури; аналізуються наукові рекомендації та принципи створення автономних об'єктів, які знаходяться в екстремальних умовах природного характеру.

Ключові слова: повені, прибережні об'єкти, системи комфорту, понтони, автономні будівлі, екологічність, безпека.

Людина здавна відчувала ваблення до водних ландшафтів, прагнула організувати своє житло у воді. Дуже часто прибережна зона виявлялася найбільш зручною для поселень, а зрідка і єдино можливою. На освоєних прибережних територіях формувался етнічний культурний ландшафт і вироблялися традиції проживання у воді. Але, крім переваг, водні простори таять в собі і загрози. Такі, наприклад, як повені та паводки. Тільки за період 2000 - 2010 р. від повеней постраждали більше 2 млн. мешканців Східної Європи. ЄЕК ООН оцінює щорічний збиток від стихійних лих, серед яких лідирують повені, в середньому 1% від ВВП (у випадку України ця сума може оцінюється в більш ніж 550 млн. доларів США щорічно) [1]. Але не дивлячись на це, зони прибережних поселень тяжіють до розширення і висуваються на саму поверхню води, чому сприяє як загальна зміна клімату і власна безпека,

так і інтуїтивне усвідомлення перспективності житлового освоєння водних поверхонь, оскільки можливості безмежні.

Головне завдання так званої «екстрим-архітектури» – максимально утилітарна. Подібні об'єкти повинні гарантувати надійність конструкцій та інженерних систем, від яких залежить життя людей, що знаходяться всередині таких об'єктів. Проте в «екстрим-архітектурі» можна спостерігати і виникнення нетрадиційних методів і підходів в архітектурно-художньому формуванні об'єктів, що, як наслідок, розширює творчі можливості, дає нові знаково-символічні метафори в формоутворенні і, можливо, здатне створити нову естетику. Актуальні завдання лежать в площині уніфікації прибережних об'єктів, дизайн яких був би обґрунтований культурою і традиціями даної місцевості. Завдяки проривам технічного прогресу типологія об'єктів, які опиняються в екстремальних гідрологічних ситуаціях, може бути розглянута за рахунок виявлення нових способів їх організації та методів зведення.

Причини, які призводять до руйнувань прибережних об'єктів після повеней і паводків, можуть бути самими різними. Це і невідповідність об'ємно-планувальних, конструктивних, інженерних рішень геологічним умовам територій з нестабільною гідрологічною ситуацією; це і низька якість будівництва; і відсутність наукових і методичних матеріалів з проектування подібних об'єктів на затоплюваних ділянках і т. д. Конструктивно-художні традиції будівель у води і на воді в залежності від етно-культурних напрямків також відрізняються одна від одної за функціональними характеристиками і по формуванню і оформленню екстер'єру і інтер'єру. Головні критерії організації архітектурних споруд даної конкретної місцевості – це ергономічно обґрунтована система комфорту і безпеки, яка знаходиться в екологічній рівновазі з навколишнім середовищем (з водною стихією).

Крім усталених старовинних методів будівництва, існують альтернативні підходи, засновані на нових архітектурних принципах формування житлового середовища – це і тимчасове житло з можливістю швидкого реагування в період повеней; а також універсальний тип житла в умовах водного оточення, який

поєднує в собі різні функції [2]. Для зведення нетрадиційних малоповерхових будівель на затоплюваних територіях використовуються в основному спеціальні, некапітальні конструкції, які дозволяють в значній мірі знижувати час будівництва. У внутрішніх просторах таких об'єктів чітко розмежовуються групи приміщень, що мають однорідні функції. Це сприяє утворенню найбільш коротких зв'язків і незалежності функціонування зон. Такі об'єкти характеризуються великим ступенем уніфікації конструктивних елементів, меншою вагою конструкції (за рахунок застосування полегшених матеріалів) і більш високою якістю завдяки виготовленню в заводських умовах. Для створення гнучких структур житлових будинків у воді найчастіше застосовуються повнозбірні будівельні системи, монолітні (з незнімною опалубкою), каркасні (з ефективним утеплювачем), дерев'яні збірно-щитові і каркасно-панельні, з дрібних пінобетонних блоків, керамічної цегли та пористих бетонних виробів.

Наукові рекомендації щодо створення автономних стаціонарних об'єктів «екстрим-архітектури» (які знаходяться в екстремальних умовах природного характеру) зводяться до наступних основних принципів: 1) принцип інтегрованої системи автономної будівлі (спільна робота активних автономних систем, тобто огорожувальних конструкцій, і пасивних систем, працюючих за рахунок енергозберігаючих об'ємно-просторових рішень); 2) принцип екологічності; 3) принцип трансформативності; 4) принцип мобільності; 5) принцип модульності [3, с. 20-21].

Виділяються дві протилежних форми відносин рукотворних об'єктів до природного контексту. *Об'єкти першої групи* орієнтовані на збереження (і зазвичай описуються словами: міцний, стабільний, стійкий, жорсткий, стаціонарний, правильний, логічний і т. п.). *Об'єкти другої групи* орієнтовані на зміну (слова: м'який, динамічний, мобільний, податливий, тимчасовий і т. п.). За цією ідеєю, яка спирається на ключові позиції теорії складних систем, схильних до самоорганізації, найбільш ефективною формою розвитку архітектури екстремальних умов є динамічна взаємодія обох форм, тобто їх

періодичне домінування, подібне циклічним перетворенням самого природного середовища. І в кінцевому підсумку адаптивність об'єктів в екстремальних середовищах повинна вийти на абсолютно новий якісний рівень [4, с. 6-8].

Проекти, пов'язані з водою, продовжують розвивати та вдосконалювати традиції затоплених вернакулярної архітектури народів, що проживають на островах, заболочених і затоплюваних територіях. Найбільш наочно особливості будівництва на воді демонструє східний район Амстердама Айбург, розташований на озері Еймеер (Рис. 1).



Рис. 1. Район Айбург (IJburg) на штучних островах озера Еймеер, Нідерланди, східна частина м. Амстердама Ватербюрт (Waterbuurt).

Початок будівництва 1996 р. Автор: «Waterstudio».

Перші плани по будівництву Айбурга з'явилися в 1965 році, але будівництво району почалося лише в 1999 році. Зведення фундаменту на болотистих ґрунтах – витратний спосіб будівництва: для стійкості споруд в ґрунт було забито величезна кількість палів. В кінцевому підсумку надводний район сформувався з двох типів плавучих споруд – на човнової основі (баржі) і на залізобетонному понтоні. Архітектуру подібних будівель відрізняє стриманість і простота форм. Залізобетонні понтони несуть на собі надбудови, подібні металевим контейнерним блокам, які не виглядають масивними завдяки великій площі скління фасадів. У плануваннях за рахунок використання мобільних перегородок диференціюються приватний простір і загальна зона. Всі будинки вирішені в єдиному стилі, швартуються вони до двох масивним палів за допомогою металевих тросів, що забезпечує стійкість споруди. Сучасний район Айбург не тільки відображає унікальність Амстердама, але і втілює характерні для території традиції розселення на водоймах [5].

Ще одним прикладом може служити плавуча школа в трущобах Макоко (Рис. 2). Дана школа є прототипом для нового типу плавучого будинку, розробленого спеціально для історично сформованої спільноти, що проживає на воді в лагуні Макоко. Основною метою проекту є створення стійких екологічних систем будівництва і міського водопостачання для населення прибережних районів Африки. Школа в формі трикутної призми, розмірами в плані 10 × 10 м і висотою 10 м, має три рівні. В якості будівельного матеріалу використаний місцевий бамбук і перероблена деревина [6].



Рис. 2. Плавучая школа в трущобах Макоко (Makoko Floating School)

Нигерия, г. Лагос. 2013 г. Автор: Кюнле Адейеми (Kunlé Adeyemi).

У деяких випадках вода стає екзотичною особливістю, що сприяє комерційному успіху об'єкта, як, наприклад, в ряді проектів підводних і навідних готелів (Рис. 3). Колишня підводна дослідна лабораторія «La Chalupa», яка працювала в 1970-х в Пуерто-Ріко, переобладнана в цей перший глибоководний готель. Готель дозволяє його постояльцям опинитися під водою на глибині близько 9 м. Для того, щоб потрапити в готель, гостям необхідно за допомогою акваланга опуститися на глибину 6,5 м [10].



Рис. 3. Готель «Підводний будиночок Жюля» (Jules Underseas Lodge) США, Флорида, архіпелаг Флорида-Кіс, о. Кіс-Дарго. 1986 р. Автори: лабораторія – Ян Коблік (Ian Koblick), ідея готелю – Ніл Мони (Neil Monney).

Існують об'єкти на воді або які включають в себе воду, що реалізують науково-художні експерименти (Рис. 4). Плавучий будинок-яйце став на рік (14.07.13 – 13.07.14) житлом художника С. Тернера. В рамках науково-мистецького проекту «Художники і зміна клімату» він повинен був, переміщаючись за течією р. Б'юлі, споглядати і фіксувати всі зміни, які відбувалися з прибережною лінією ріки, її коливання між високою і низькою водою. Річка знаходиться під постійною загрозою глобального потепління і ерозії ґрунту. Будинок побудований з дерева місцевими майстрами, які використовували багатовікові методи суднобудування. У будинку знаходиться ліжко, письмовий стіл, невелика плита і «мокра кімната» [7].



Рис. 4. Плавучий будинок «Ексберійское яйце» (Exbury Egg) Великобританія, Гемпшир, Національний парк «Нью-Форест», р. Б'юлі. 2013 р. Автори: арх. «PAD studio», куратор «Space Place & Urban Design», худ. Стівен Тернер (Stephen Turner).

У випадках, коли вода стає загрозою на суші, наприклад, в результаті ураганів або землетрусів, вельми корисним стає досвід будівництва будівель, здатних

укрити людини від повеней. Після урагану Катріна Новий Орлеан став місцем по-справжньому екстремальних умов. Території Південної Луїзіани розцінюються як зони ймовірного затоплення. Вода тут може піднятися на 2,7 метрів. Будинок «J-House» був спроектований для цих умов (Рис. 5). Він займає стандартну ділянку Нового Орлеана (9 × 45 м). Його обсяг являє собою дві труби розміром 3 × 6 × 27 м. Кожна труба повертається на 90 градусів від одного кінця до іншого. Така структура дозволила створити обсяг з мінімальним за площею основою. При цьому головна частина простору будинку піднята на необхідні безпечні три метри від рівня землі. Все це забезпечує дому максимальну захищеність від можливої повені [8].

На даному етапі технічного розвитку плавучі об'єкти збираються на верфях зі складових і по воді доставляють на місце. Особливо бурхливо цей процес розвивається в Нідерландах, де як конструктор збираються школи, магазини, спортивні центри, ресторани, пляж і навіть кладовище. Створено концепцію міста з 13000 плавучих півсфер з прозорого пластика (етилен тетрафторетилену), який буде побудований протягом майбутніх 20-25 років. Завдяки невеликій вазі, такі споруди не будуть вимагати складних понтонних конструкцій і міцного каркаса. Кільце фундаменту з полістирольних і бетонних плит товщиною 2 м стане захистом будинку від хвиль.



Рис. 5. Житловий будинок «Джей-хаус» (J-House) США, Луїзіана, м. Новий Орлеан. 2016 р. Автор: «Ammar Eloueini Digit-all Studio».

В Україні плавучі об'єкти екстрим-архітектури створюються не так активно. Зокрема житло до недавнього часу було представлено переважно у вигляді "плавучих дач", в яких, з причини відсутності комунікацій, можна було проживати лише в літній період. Проте, перспективи існують, і плавучі будівлі все частіше з'являються на поверхнях українських водойм (Рис. 6).



Рис. 6. (сучасне плавуче житло в Україні, зліва направо): м. Дніпро, Новокодакській район, р. Дніпро; с. Ломачинці Чернівецької області, р. Дністер; Печенізьке водосховище, р. Північний Донець

Головна перевага подібних об'єктів полягає в їх мобільності. За розрахунками фахівців будівництво плавучого будинку (з внутрішніми комунікаціями, з підключенням до енергомереж, з інженерним забезпеченням і "паркуванням") обійдеться на 20-30% дешевше звичайного міського житла за рахунок економії на податках. Плавуче житло в Україні формально не є нерухомістю, такий будинок досить внести до Регістру судноплавства України, де йому присвоюється номер, а власникові видається судовий квиток.

Для оцінки відповідності плавучого об'єкта запитам споживача рекомендується використовувати методи компонентної порівняльної оцінки з регламентованими даними по групах кореневих властивостей – функціональності, безпеки та естетичності. Перспективні шляхи поліпшення якості проектних рішень базуються на аналізі тенденцій зміни соціально-економічної та демографічної структури суспільства, а існування споживачів з різним рівнем доходів дозволяє ввести спеціалізовану шкалу оцінки якості житлового середовища, відповідну конкретному ціновому діапазону: «нижня межа», «стандарт» і «верхня межа». Метод компонентної оцінки полягає в послідовному і всебічному визначенні якісних характеристик сформованого житлового середовища або проектних рішень, що дозволяє не тільки скласти висновок про якість існуючого або запроектованого житлового середовища, а й визначити можливості вдосконалення властивостей для досягнення необхідного рівня об'єкта (від низького – до нормативного, від нормативного – до високого) (Рис. 7).



**Рис. 7. (плавуче житло в Україні, зліва направо): м. Київ, р. Дніпро;
Чернівецька область, м. Новодністровськ, р. Дністер;
м. Запоріжжя, р. Дніпро**

Досягненню необхідної якості функціонального рішення житлового середовища може сприяти дотримання ряду принципів: 1) забезпечення достатньої функціональної повноти; 2) оптимізація просторового зонування; 3) оптимізація системи зв'язків. Для підтримки необхідного рівня безпеки життєдіяльності слід дотримуватися наступних принципів: 1) еколого-гігієнічної відповідності та природної компенсації; 2) профілактики аварій і надзвичайних ситуацій; 3) забезпечення психологічного і фізіологічного комфорту особистості. З метою підвищення естетичних якостей середовища необхідно керуватися такими принципами: 1) композиційною цілісністю середовища; 2) достатнім різноманіттям відеоряду; 3) технологічністю і високою культурою виконання [9, с. 17].

Висновки. Зони прибережних поселень поступово все більше висуваються на водну поверхню, що сприяє розвитку плавучих архітектурних об'єктів, які можна віднести до одного з напрямків екстрим-архітектури. Головним її завданням є забезпечення надійності конструкцій та інженерних систем, від яких безпосередньо залежить життя людей. Типологія таких будівель може розглядатися за рахунок нових методів їх організації для максимальної адаптації в екстремальних середовищах. В Україні плавучі об'єкти розвиваються не так стрімко, як в світі, але перспективи для розвитку існують, оскільки подібні споруди мають ряд переваг, і в кінцевому підсумку обійдуться споживачеві дешевше, ніж придбання традиційного житла.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Предварительная оценка риска наводнений в контексте Директивы 2007/60/ЕС Европейского Парламента и Совета от 23 октября 2007 г. по оценке и управлению рисками наводнений / Титов К. / Training on Water Framework Directive and Floods Directive 24 – 25 May 2016, Slovyansk, Donetsk region – [Электронный ресурс] Режим доступа:
www.envapprox.org/images/documents/052/8-Tsitou.pdf
2. Шумская О. Р. Принципы формообразования жилья на воде: историко-культурный и экологический подходы: диссертация ... кандидата: 17.00.06 / Шумская О.Р.; [Место защиты: Московский государственный художественно-промышленный университет им.С.Г.Строганова]. – М., 2015. – 227 с.
3. Погонин, А. О. Принципы формирования автономных жилых зданий в экстремальных условиях природного характера: автореф дис. ... канд архитектуры: 05.23.21 / Погонин Алексей Олегович. – М., 2010. – 30 с.
4. Галеев, С. А. Адаптация архитектурных систем к экстремальным условиям среды [Электронный ресурс] / С. А. Галеев // Apriori. Серия «Естественные и технические науки». – 2015. – №4. – URL: <http://apriori-journal.ru/seria2/4-2015/Galeev.pdf>, свободный. – (Дата звернения 03.03.2020).
5. Waterwoningen IJburg [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rohmer.nl/project/waterwoningen-ijburg/>
6. Makoko Floating School [Электронный ресурс] // NLÉ: official site. – Amsterdam, 2012–2016. – URL: www.nleworks.com/case/makoko-floating-school. – (Дата звернения 18.03.20).
7. Exbury Egg of PAD studio + SPUD Group + Stephen Turner [Электронный ресурс] // ArchDaily : official site. – Dublin, 2008–2016. – URL: www.archdaily.com/388767/exbury-egg-pad-studio-spud-group-stephen-turner. – (Дата звернения 18.03.20).
8. J-House [Электронный ресурс] // AEDS: Ammar Eloueini Digit-all Studio : official site. – Paris, 1999–2016. – URL: www.digit-all.net/J-House. – (Дата звернения 21.03.20).

9. Жданова И.В. Архитектурные методы оценки и совершенствования потребительских свойств жилой среды: автореферат диссертации ... кандидата: 05.23.21 / Жданова И.В.; [Место защиты: ННГАСУ]. – Н.Новгород, 2013. – 31с.
10. Jules Undersea Lodge: The World's Only Underwater Hotel! [Электронный ресурс] / A. Beyman // Steemit : blog service. – New York, 2016. – URL: www.houseandhome.ie/news-events/utter-inn-sweden-stay-in-a-floating-cottage-157. – (Дата звернения 15.03.20).

УДК 7.012 (075)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ МЕТОДІВ МОДУЛЬНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Антоненко Ігор Володимирович

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглядаються особливості методу модульної трансформації, аналізується структура модульних об'єктів дизайну, способи формування їх форми і характеристики форм, створених за допомогою даного методу.

Ключові слова: деталі, вузли, елементи, структура об'єкта, цілісність, варіантність рішень, гнучкість, поліфункціональність.

Застосовуючи метод модульної трансформації при створенні форми, в дизайні можна прийти до нового шляху освоєння простору, в якому автономний модуль вже є завершеною одиницею і може бути використаний самостійно. Це дозволяє задіяти один і той же модуль в декількох конфігураціях без додаткового створення безлічі інших типів компонентів. Подібна модульність дає кілька переваг, таких як зниження вимог до капіталу і економію. Модульна конструкція характеризується можливістю поновлення, зручністю обслуговування, гнучкістю і т.д. Можна замінити або додавати будь-який модуль, не торкаючись решти частини системи. Модульна трансформація особливо вигідна, коли масштаби проекту відносно великі. У таких випадках це практичний і економічний варіант. Завдяки модульності можна моделювати різні конструкції і структури, в той же час забезпечуючи економію коштів на розробку, а також економію коштів при проектуванні і виробництві. Таким

чином виявляється, що модульна трансформація розширює межі продуктивності при одночасному створенні гарного дизайну.

Дизайн-проекування – це діяльність, спрямована на створення якісних виробів з урахуванням споживчих властивостей, вироблених промисловим способом, з можливістю тиражування і з обов'язковою умовою прийнятної ціни для споживача. Однак потреби суспільства в індивідуалізованих і різноманітних виробках сучасного дизайну значно зростають. Однотипні знеособлені інтер'єри перестають бути затребуваними для людей з високим рівнем культурних запитів, що вважають за краще для мешкання унікальні внутрішні простори. У зв'язку з цим домінуючими напрямками в формоутворенні об'єктів сучасного дизайну стають методи модульної трансформації, які базуються на застосуванні сучасних технологій [1, с. 208]. Вони надають можливості за допомогою простих форм створювати ряд нових, більш складних проектних рішень з високим рівнем функціонального, екологічного та естетичного комфорту. Трансформація – це властивість об'єктів предметно-просторового світу змінювати свої початкові форми і параметри в процесі існування і експлуатації. Трансформація існує і як частина художньої моделі світу, і як одна з ланок творчого методу. Функціонально-морфологічна трансформація є основною при вирішенні багатьох завдань економії матеріалу, простору, скорочення термінів амортизації об'єкта, сприяє формуванню його естетичної цілісності, дозволяючи отримати максимальний дизайнерський ефект мінімальними засобами [2]. Якщо говорити про ціну, якість, розмірності, вагу і інші параметри промислових виробів, то при початковому проектуванні тут точкою відліку є певний модуль.. Модульної називають конструкцію, що складається з частин, які взаємопов'язані між собою і утворюють функціональний виріб, здатний повноцінно експлуатуватися споживачем. Модуль – вихідна величина, прийнята за основу розрахунку предмета дизайну (його деталей, вузлів і елементів), і яка служить виразом кратних співвідношень розмірів об'єкта і його частин. В якості модуля приймають міру довжини одного з елементів об'єкта, він може виступати закінченим елементом або бути складовою частиною

виробу [3, с. 252]. У конструкції, структурі, об'єкті присутня певна кількість елементів або модулів, де модуль – складова частина, один з елементів конструкції. Для правильної побудови структури форми з урахуванням елементів трансформації необхідно вивчити систему модульної побудови. Розглядаючи модуль, як елемент структури, необхідно визначити його практичну користь за категоріями матеріаломісткості, оптимальних габаритних розмірів і цінового якості.

В процесі модульної трансформації на початку виявляються основні вузли (головні і другорядні), їх комбінації в структурі об'єкта в залежності від експлуатації і естетичних властивостей. Далі йде великий етап аналізу морфології кожної частини окремо, вивчення фізичних параметрів, одержуваних характеристик, порівняння властивостей використовуваних матеріалів. На наступному етапі вибирається спосіб трансформації (зміниться весь «каркас» виробу, допоміжні вузли, або тільки оболонка). Конструювання може проходити шляхом впровадження в каркас додаткових елементів і вузлів, шляхом віднімання, додання гнучкості, членування на уніфіковані елементи. Якісні показники можуть розглядатися з позиції зміни габаритів, лінійних і об'ємних розмірів. У процесі трансформації виріб може бути, як збільшено, так і зменшено щодо своїх початкових розмірів в залежності від поставлених завдань – компактності, зручного транспортування, підвищення функціональних можливостей, ергономічної зміни і т. д. [2]. Вироблені промисловим шляхом окремі модулі при компонованні утворюють завершену композицію, здатну до варіативності і динамічних змін. Тому модульність є найбільш «дизайнерським» методом формоутворення. У UI-дизайні (User Interface) фахівці прагнуть створювати системи, ефективні зі структурної і експлуатаційної точок зору. Графічні дизайнери розробляють первинний модуль (шаблон), який в подальшому використовується повторно, тобто створюється гнучка і економічно вигідна система, яка легко налаштовується і підтримує багаторазове використання елементів. Даному принципу формоутворення притаманні певні характеристики, це:

Цілісність і компактність форми; передбачає єдність системи, що виникає як результат модульного проектування, а також конструктивну, технологічну і функціональну завершеність. Всякий раз, коли проектуються частини, необхідно думати про те, щоб вони сприймалися цілісно при трансформації в готовий виріб, адже тільки він може оптимізувати духовно-психічний стан людини і оцінюватися з естетичних позицій. Відповідно, модулю необхідна не тільки здатність до окремого існування, але і здатність до організації, яка досягається за рахунок продуманих структурних зв'язків з іншими елементами. Ця характеристика акцентується, наприклад, в меблевому трансформері «ReStyle» британського дизайнера Джеймса Хоулетта (James Howlett) (Рис. 1), який представляє з себе цілий кластер модульних предметів меблів і складається в більш ніж 40 різних конфігурацій.



**Рис. 1. Меблевий трансформер «ReStyle»;
дизайнер Джеймс Хоулетт (James Howlett)**

Дані модулі можуть використовуватися і додаватися поштучно, що актуально, наприклад, в дитячих приміщеннях з невеликою площею, оскільки саме в дитячому просторі цілісність є особливо важливою рисою середовища життєдіяльності, так як сприяє почуттю захищеності, стабільності і гармонії. Система «ReStyle» демонструє філософію сталого дизайну та ілюструє баланс і помірність, які є визначальними особливостями стійкості [4].



Рис. 2. Модульні меблі від української студії дизайну «ODESD2»

Варіативність рішення обумовлена можливостями використання і компонування декількох модулів, що утворюють завершену композицію, здатну до динамічних змін. Це збільшує кількість можливих варіантів. В цьому випадку потрібно визначення оптимальної кількості елементів всередині цілого, що ділиться на максимальне число підсистем (дві, чотири, шість і т. п.). Форма може постійно нарощуватися, компонуватись по-новому в залежності від естетичних уподобань і потреб людини. Використовуючи модульні прийоми створення форми, можна прийти до нового шляху освоєння простору.

Цей принцип можна спостерігати на прикладі української студії дизайну «ODESD2», яка представила модульну систему полиць, засновану на принципі «Єгипетського трикутника» (Рис.2). Елементи гарнітура утворюють геометричний візерунок і можуть компонуватися різними способами [5]. Прикладом такого підходу в графічному дизайні можуть бути піктограми і комікси, що складаються з безліч сприйманих окремо зображень, в той же час об'єднаних спільними смисловими зв'язками. Смайли і піктограми відносяться до «метамовних» знаків, оскільки вони володіють універсальністю зчитування і майже завжди зрозумілі носіям різних мов [6, с.7].



Рис. 3. Модульні м'які меблі «Walter Knoll» від «UNStudio» (Голландія)

Якщо використання модульної трансформації в екстер'єрі забезпечує гнучкість внутрішнього простору і дає можливість візуально ідентифікувати різні зони інтер'єру і підвищувати інсоляцію приміщень [7], то формування модульних композицій всередині приміщень використовується найчастіше дизайнерами м'яких меблів. Прикладом можуть служити трикутні дивани, спроектовані дизайнерами «UNStudio» для колекції «Walter Knoll» (Рис. 3).

Поліфункціональність передбачає отримання об'єкта дизайну шляхом трансформації зі збереженням різних функцій складових модулів. Даний

показник розглядається щодо вартості одного багатофункціонального виробу за одиницю продукції щодо суми вартостей декількох виробів, які виконують аналогічні функції окремо [2]. Отримання кінцевої композиції залежить від поставлених завдань. Чим більшої кількості функцій повинна відповідати форма, тим більш деталізованою є її опрацювання. У таких об'єктах важливим є вибір способу з'єднання модулів, особливо, якщо застосовується трансформація з метою зміни форми виробу. Розробивши один модуль, дизайнер отримує як форму, здатну до самостійного існування, так і багатофункціональний обсяг, який при додаванні модулів (вузлів, деталей) ускладнюється. Розглянути даний аспект можна на прикладі офісних меблів «Combo75» (Рис. 4), що пропонує в якості відправної точки набір модулів, з яких можна зібрати будь-які композиції [8]. У графічному дизайні, особливо створеному для дитячого простору, це дуже актуально. Прикладом можуть бути зображення окремих букв і цілого алфавіту, супроводжуваних зрозумілими дитині образами. За допомогою таких картинок можна складати слова, придумувати історії і розвиваючі ігри.



Рис. 4. Офісний модуль «Combo75»; дизайнер Арсеній Леонович

Простота і стійкість конструкції полегшують процес проектування і забезпечують легкість сприйняття форми. Конструктивна простота рішення досягається високим ступенем завершеності і автономності окремих елементів. Лаконічність і легкість сприйняття можна простежити на прикладі комплекту м'яких меблів від «Studio Lawrence» (Рис. 5). Крісла, підлокітники і подушки, зроблені у вигляді кубиків тетриса, їх можна комбінувати на свій смак, в залежності від завдань простору. У графічному дизайні прикладом конструктивної простоти може служити кліпарт, який визначається як «набір

графічних елементів для складання цілісного графічного дизайну». В інтер'єрі прикладом клипарта можуть служити як окремі об'єкти (наприклад елементи меблів), так і зображення (фотографії) повністю» [9]. Якщо меблевий модуль не передбачає входження в систему будь-яких сторонніх елементів, то мотиви клипарта можуть поєднуватися з образами, створеними дизайнером самостійно.



Рис. 5. Комплект м'яких меблів від «Studio Lawrence» (Голандія)

Легкість зведення економічно обгрунтована і формально доцільна для об'єктів дизайну. Модуль, як правило, має нескладну структуру і, будучи плоским об'ємним елементом певної форми, групується в багато разів повторювані ряди і блоки. Кратність модуля дозволяє збирати різні форми і забезпечує взаємозамінність елементів. Універсальність конструкцій допомагає модернізувати частини об'єкта заміною окремих складових, продовжуючи їх термін служби [7]. Відповідно, в аспекті визначення дизайну, можна наполягати на необхідності виробництва всіх модульних елементів промисловим способом. Як приклад може бути розглянутий набір для зберігання речей від дизайнерів голландської фірми «Meerlef» (Рис. 6). Завдяки блоковій системі меблі легко змінюють свою конфігурацію і вписуються в інтер'єр. Форма елементів проста, враховує технологію їх виготовлення, передбачає різні типорозміри. Разом з тим дизайнери передбачають ряд нюансів, що дозволяють уникнути монотонності в щодо завершеному варіанті [10].

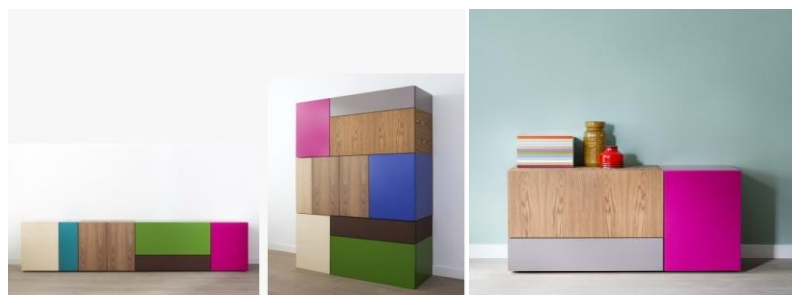


Рис. 6. Модульні меблі від голландської фірми «Meerlef»

Спеціалізованість форми виникає в результаті урахування її інтерактивного освоєння споживачем. Використовуючи модульні рішення, людина розбереться тільки в зрозумілих їй елементах і складе їх, виходячи з власних потреб. Це призводить до більш високого ступеня раціональності дизайну і, в свою чергу, забезпечує індивідуалізацію форм. Як приклад можна привести колекцію модульних меблів від дизайнера Orla Reynolds (Рис.7). Фрагменти багатofункціональної пластикової книжкової шафи (в яку вбудовані 2 столи і 4 стільця) можуть бути розставлені як у вигляді класичного прямокутника, так і в лінію, уздовж однієї із стін в квартирі. У поєднанні з кольором і з урахуванням різноманітності рішень знеособленість простих форм зникає, і після перестановки вони стають неповторними саме для споживача, тобто в процесі інтерактивної взаємодії з предметом [11].



Рис.7. Модульні меблі від дизайнера Orla Reynolds (Ірландія)

«Кадрові» зображення графічного дизайну, об'єднані спільною темою, які використовуються в інтер'єрі як окремо, так і разом, дають можливість простежити розвиток сюжету або придумати історію. З точки зору зовнішньої форми вони залишаються простими прямокутними елементами організації інтер'єру, тоді як образний ряд має власну логіку і може сформувати різні сюжети, що призведе до індивідуалізації простору.



Рис. 8. Дитяча колекція меблів «Animaze» від міланської компанії «DesignLibero»; дизайнери Ekaterina Shchetina, Libero Rutilo

Можливість творчого «обживання» модульної форми через інтерактивність часто проявляється в предметах для дітей і підлітків. Розглянути даний аспект можна на прикладі меблів від дизайнерів компанії «DesignLibero», які створили дитячу колекцію предметів інтер'єру «Animaze» (Рис. 8). Симпатичні звірі, поміщені в рамки з натурального дерева, можуть бути елементом декору або іграшкою, а можуть перетворитися в меблі для дитячої кімнати. М'які фігурки можна легко дістати з рамок, а потім помістити назад, так що простір для фантазії дитини необмежений. Межі формоутворення визначаються саме дизайнером, всередині них споживач може видозмінювати і перебирати форми [12].

Висновки. Модульна трансформація базується на перетворенні структури об'єкта, взаємодії елементів структури, при цьому кожен елемент повинен нести практичну користь в сукупності із загальною структурою. У конструкції, структурі, об'єкті присутня певна кількість елементів або модулів, де модуль – складова частина, один з елементів конструкції. Модульної називають конструкцію, що складається з частин, які взаємопов'язані між собою і утворюють функціональний виріб, здатний повноцінно експлуатуватися споживачем. Метод модульної трансформації найбільш адекватний завданням проектування масових виробів в умовах великого промислового виробництва. Він забезпечує як економічність, так і різноманітність форм. Для правильної побудови структури форми з урахуванням елементів трансформації, необхідно вивчити систему модульної побудови форми. Розглядаючи модуль, як елемент структури, необхідно визначити його практичну користь категоріям матеріаломісткості, оптимальних габаритних розмірів і категорії цінової якості. Метод модульної трансформації може застосовуватися в середовищі, де допустима гнучкість простору, і не застосовуватися в зонах, що вимагають сталості і стійкості.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко, А.Ф. Ефимов и др.: под общ. ред. Г.Б. Минервина и В.Т. Шимко. – М.: «Архитектура-С», 2004. – 288 с.
2. Ельцов А. В., Скуба Д. В. Алгоритмы и методы трансформации промышленных изделий в дизайне на основе примеров [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – 2012. – № 10. – С. 52-57. – URL <https://moluch.ru/archive/45/5522/> (Дата звернення: 24.02.2020).
3. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования: учеб. пособие / Шубенков М.В. – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с.
4. Transformer Furniture Is A "Cluster Of Multifunctional Modular Forms" – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <https://www.treehugger.com/>
5. Стильная геометрия: модульная мебель – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <https://museum-design.ru/modulnaya-mebel-new-furniture-ot-odesd2-studio/>
6. Стаценко, Е. С. Графические особенности английской и русской чат-коммуникации: автореф. ... дис. ... канд. филол. наук: специальность 10.02.20 / Е. С. Стаценко; Пятигорск. гос. лингв. ун-т. – Пятигорск, 2010. – 32 с.
7. Акбаралиев Р. Ш. Принципы построения гибких архитектурных пространств /Р. Ш. Акбаралиев // Архитектура и градостроительство стран Центральной Азии в новом тысячелетии: тр. межд. научно-практ. конф. – Бишкек: КРСУ, 2010. – С. 101-107.
8. Combo75 – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <https://www.pinwin.ru/konkurs.php?kact=2&knid=39&rbid=6269>
9. Что такое дизайн. История дизайна. – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <http://corpsite.ru/History/CreateSite/Design/Design.aspx>
10. Fancy Friday: Meerlef – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <https://label1114.nl/fancy-friday-meerlef/>

11. Space Saving With Multifunctional Furniture by Orla Reynolds – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу:
<https://www.pinterest.com/pin/308074430730884834/>

12. Animaze – дизайнерская мебель для детской – [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <https://fastory.ru/design/promdesign/3021-animaze-dizaynerskaya-mebel-dlya-detskoy.html>

УДК 811.161.1

ПОНЯТИЕ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИСКУРС» В СОВРЕМЕННЫХ ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Бабак Екатерина Николаевна

Аспирант

преподаватель английского языка

Харьковский гуманитарный университет

«Народная украинская академия»

Аннотация. В статье анализируются различные трактовки понятия «педагогический дискурс», рассматриваются существующие в современной лингвистике теории педагогического дискурса и подходы к его анализу. Рассматриваются определения педагогического дискурса различными авторами и его трактовки в рамках лингвистического, социолингвистического, когнитивного, философского подходов.

Ключевые слова: педагогический дискурс, теории ПД, анализ ПД, трактовки ПД, лингвистический, социолингвистический, когнитивный, философский подход к анализу ПД.

Теория дискурса в целом и педагогического дискурса, в частности – наиболее динамично развивающиеся направления не только лингвистики, но и других гуманитарных наук. Данная тема интересна тем, что трактовка этих понятий неоднозначна. Так как рассматриваемые понятия являются объектами исследований целого ряда дисциплин, они понимаются по-разному в рамках определенного контекста и соответствующей области гуманитарного знания.

В данной статье представлен анализ понятий «дискурс» и «педагогический дискурс» в современных лингвистических и педагогических штудиях.

Понятие дискурса в современных исследованиях

Заимствованное из лингвистики понятие «дискурс» интерпретируется в современных гуманитарных науках очень неоднозначно. Это обусловлено тем, что данное понятие является объектом исследований ряда дисциплин: социологии, философии, психологии, педагогики.

На сегодняшний день можно выделить три основополагающих подхода к анализу данного понятия.

В рамках *функционального* подхода под термином «дискурс» понимается текст (продукт речи), который актуализируется в определенных условиях, или сам процесс речи. Другими словами, это и вербализованная речемыслительная деятельность, которая включает лингвистические и экстралингвистические компоненты, и текст, который продуцируется в процессе коммуникации. Такой подход представлен в трудах Т.А. Ван Дейка: «речь, погруженная в жизнь» [1], Н.Д. Арутюновой: «текст, погруженный в жизнь» [2, с. 136-137], Ф.С. Бацевич: «мова в мові», «текст в тексті», «соціально зорієнтоване мовлення..., за яким постає особлива грамати́ка, лексикон, семантика, правила слововживання і синтаксису, в кінцевому підсумку – особливий світ» [3, с. 146]. Именно этот подход наиболее активно используется в современных исследованиях дискурса.

В рамках *структурно-лингвистического* подхода дискурс рассматривается как общение, которое реализуется посредством определенных дискурсивных практик. Рассмотрение понятийной сферы дискурса берет свое начало в работах М.Фуко и французских основателей дискурс-анализа (П.Анри, Ж.Гийом, А.Греймас, Ж.Деррида, Д.Мальдидье, М.Пеше, П.Серио) [4, 5]. Они соотносят дискурс с конкретными участниками речевой ситуации, а в центре рассмотрения понятия стоит проблема субъекта. В данном контексте исследователей интересует не сам дискурс, а его конкретные виды и параметры: языковые черты, тематика, стилистика, способы рассуждений. Приверженцы этого подхода считают, что в современных реалиях задачи разбора текста и дискурса не ограничиваются лишь лингвистикой, что «недостаточно констатировать, что некий текст состоит из слов, чтобы из этого

сделать вывод о том, что что изучение текста в первую очередь имеет отношение к лингвистике, а не к какой-либо другой дисциплине» [5, с.31]. На данном этапе анализ дискурса представляется неполноценным без обращения к психологическим и социальным аспектам, получаемым при интерпретации текстов, не беря в расчет особенности языка.

С позиций *деятельностного* подхода, дискурс рассматривается как сложное коммуникативное явление, которое отражает динамический процесс использования языка как инструмента общения, с помощью которого участники взаимодействия выражают свои коммуникативные намерения. В этом контексте упор делается не на чисто лингвистический анализ дискурса, а на социальные факторы общения. Например, немецкий философ и социолог Ю. Хабермас рассматривает дискурс, как вид речевой коммуникации, обусловленный критическим рассмотрением ценностей, норм и социальных правил [6].

Но какими бы различными ни были определения дискурса у разных авторов, ученые сходятся на одном: дискурс является речевым иерархизированным общением, которое сопровождает социально значимое взаимодействие людей. Таким образом, дискурс является одновременно и процессом, и результатом языковой деятельности.

Понятие учебно-образовательного дискурса

Перед каждым учителем, кроме выполнения образовательной функции, также стоит задача формирования личности ученика посредством межличностного взаимодействия. Поэтому при *лингводидактическом* подходе дискурсивная компетентность педагога часто рассматривается совместно с понятиями «профессиональная деятельность» и «профессиональная компетентность».

Планомерное и всестороннее изучение педагогического дискурса начинается во второй половине XX века. В 60-е годы прошлого столетия педагогическая лингвистика выделяется из прикладной лингвистики в отдельное направление. Ее цель - привить педагогу определенный объем систематизированных знаний

о языке и речи, основные умения самостоятельно анализировать лингвистические явления для оптимизации образовательного процесса.

В 70-е года представителями бирмингемской лингвистической школы дискурс-анализа Дж. Синклером и Р. Кулхардом понятие «педагогический дискурс» впервые выделено в отдельную область речевого педагогического метода [7]. С этого времени учебно-педагогический дискурс становится объектом изучения многих исследователей, которые рассматривают этот вопрос в разных аспектах.

Все исследования педагогического дискурса можно условно разделить на два основных направления.

1. Такие исследователи, как Дж.Синклер, Р.Кулхард, Дж.Остин, Д.Хаймс, Н.Фландрес акцентируют лингвистический аспект коммуникации учителя и ученика в классе и рассматривают в качестве базовой единицы учебно-образовательного дискурса речевой акт [9, 10, 11]. Понятие «дискурс» анализируется ими по многим параметрам: цели, участники, образовательная среда, содержательная составляющая, условия общения, стилистическая специфика педагогического взаимодействия.

2. Исследователи G. Cannella, A. Block, J. Silin и другие рассматривают дискурс в социолингвистическом смысле - как общественный феномен [12]. Они считают, что педагогический дискурс следует рассматривать на фоне более широкого социального контекста: культуры и традиций общества, социальной и политической ситуации и пр. Дискурс рассматривается ими на двух уровнях: микроуровне – класс, аудитория, разговор учителя с учеником и пр., и макроуровне – в рамках коммуникативных ситуаций больших социальных групп.

Работы вышеперечисленных авторов отражают изменения в подходах к проблематике дискурса в междисциплинарных исследованиях и показывают, что понимание роли языка в учебно-образовательном процессе существенно расширяется.

Понятие педагогического дискурса

В педагогике термин «педагогический дискурс» понимается, прежде всего, как дискурсивный аспект речевой деятельности педагога. Однако, в педагогике последних лет дискурс выходит за пределы коммуникативной сферы, в которой реализуется только один из возможных аспектов данного понятия.

Остановимся на некоторых современных подходах к определению понятия «педагогический дискурс», акцентируя внимание на специфике понятия в контексте педагогики.

Лингвистический подход к анализу педагогического дискурса

Во многих современных исследованиях по педагогике используют лингвистические определения понятия «дискурс», которые лежат в пространственно-временных рамках. Эти определения трансформируются в зависимости от методологии конкретного исследования, на основе которого выводится толкование учебно-образовательного дискурса. В общем виде дискурс понимается, как коммуникативное (речевое) событие между говорящим и слушателем, которое происходит в определенном пространственно-временном и других контекстах (по Т.А. Ван Дейку) [1]. В педагогике «говорящий» – это учитель (педагог), а «слушатель» – ученик (обучаемый). Таким образом, коммуникативное действие всегда привязано к времени (лимитировано временем урока, лекции) и пространству (школа, университет).

В таком контексте педагогический дискурс – это процесс речи, который может быть зафиксирован или нет в тексте. При лингвистическом подходе педагогический дискурс дифференцируется по предметной области, ситуациям, участникам. Он рассматривается как сложное коммуникативное событие, в рамках которого происходит обмен смыслами в строго обозначенных рамках пространства и времени.

Социолингвистический подход к анализу педагогического дискурса

Более широкие педагогические возможности дискурс приобретает в контексте социального подхода. Здесь он предстает как личностно окрашенная речь. В

данном подходе ключевое значение отводится тому, как, кем, для кого и с какой целью что-то говорится. При социолингвистическом подходе дискурс рассматривается как систематизированное использование языка со стоящими за ним идеологической и социально обусловленной ментальностью, личностным смысловым полем, представлением о мире, символической реальностью с ее законами и правилами поведения (Л.Филлипс, М. Йоргенсен) [13].

Таким образом, педагогический дискурс выводится за рамки конкретной коммуникативной ситуации в более широкую жизненную реальность. Это открывает широкие возможности для историко-педагогических изысканий по выявлению различных исторических форм проявления дискурсов, так как само понятие оказывается тесно связано с содержательным пространством и становится «тонкой, контактирующей поверхностью, сближающей язык и реальность, смешивающей лексику и опыт». По утверждению Т.А. Ван Дейка [1], дискурс приобретает абстрактный смысл, потому что относится к определенному историческому событию, культуре, социальной общности. В рамках этого подхода педагогический дискурс выходит за границы коммуникативной ситуации и не только отражает, но и конструирует социальную практику.

Когнитивный подход к анализу педагогического дискурса

В рамках данного подхода педагогический дискурс рассматривается с точки зрения построения ментальной модели. За понятие «ментальная модель» принимается тот факт, что человек склонен переводить любое внешнее событие в собственную внутреннюю модель и впоследствии рассуждать посредством использования символических репрезентаций. Таким образом, ментальная модель – это динамическая имитация внешнего мира в сознании человека.

По мнению П. Джонсона-Лэйрда и других представителей психолингвистики второго поколения [14], ментальные модели необходимы для понимания педагогического дискурса, так как они могут дать более глубокое и полное определение этого понятия. В педагогической реальности ментальная модель

рассматривается как некое знание в долговременной или кратковременной памяти.

Это знание отвечает нескольким условиям:

- его структура соответствует конструируемой педагогической ситуации;
- оно может состоять исключительно из элементов, соответствующих перцептивным сущностям, или содержать элементы, соответствующие абстрактным понятиям;
- ментальные модели педагогического дискурса всегда целостные.

Теория ментальных моделей педагогического дискурса, выдвинутая Филипом ***Джонсоном-Лэйрдом [14], базируется на трех основных положениях:***

1. Ментальная модель репрезентирует педагогическую ситуацию, которая описывается дискурсом;
2. Исходная языковая репрезентация педагогического дискурса совместно с конструированием и проверкой моделей дискурса отображает его значение, то есть отображает все возможные педагогические ситуации, которые могут быть описаны дискурсом;
3. Педагогический дискурс трактуется как такой, что соответствует реальности, если хотя бы одна его модель может быть включена в модель реального мира.

Согласно теории Ф. Джонсона-Лэйрда [14], для понимания педагогического дискурса необходимо разработать его ментальную модель. Для того, чтобы создать модель педагогической реальности, за исходное положение принимается то, согласно которому содержание дискурса является общим планом (чертежом). И только от педагога или слушателя зависит, какими деталями будет дополнен этот чертеж. При этом отмечается, что выводные знания основываются на общем знании о мире.

При конструировании ментальных моделей педагогического дискурса, кроме общих знаний о мире, используются другие источники: знания о языке, специфике педагогической ситуации. Кроме этого, к общим знаниям добавляется личный опыт. Таким образом, все источники знания используются

как дополнение эксплицитного содержания дискурса, трансформируют это содержание в такое, которое связано с личным опытом человека и интегрируется в этот опыт.

Понимание педагогического дискурса с точки зрения когнитивного подхода имеет общий план, к которому достраивается ментальная модель: добавляются детали, формуруются «узлы» содержания, на основе личных знаний и опыта устанавливаются связи между узлами и создается единая связанная структура. После этого следует интерпретация созданной структуры с использованием терминов предыдущего опыта. В конце, после интеграции новых знаний с известными, можно считать, что ментальная модель построена, а, значит, можно говорить о полном понимании педагогического дискурса. Таким образом, с позиций когнитивной теории отличительной чертой понимания педагогического дискурса является его репрезентативность.

Модель схематических знаний в анализе педагогического дискурса

При когнитивном подходе для понимания педагогического дискурса также исходят из того, что процессы понимания протекают под контролем схематических (исходных) знаний, которые влияют на производство новых знаний.

Схематические знания являются ментальной репрезентацией типичных примеров, которые направляют все последующие познавательные процессы. Они выполняют роль фильтра, который пропускает для восприятия то, что согласуется с ментальной репрезентацией, и блокирует то, что нерелевантно для нее. С другой стороны, схема становится основанием для выводных знаний и помогает заполнить пробелы, имеющиеся в воспринимаемом материале. Она направляет также познания в сторону определенных явлений.

Согласно теории схематических знаний, человек понимает и принимает новые знания через включение соответствующих значимых схем информации. Благодаря этому, новые знания обрабатываются быстрее за счет появления мысленных догадок еще до столкновения с новыми образцами.

Для полного понимания педагогического дискурса нужно учитывать, что схематичные знания зависят от многих факторов. На них влияют социокультурные традиции и нормы, особенности национальной культуры преподавания, индивидуальный опыт педагога и др.

Следует отметить также, что новые знания продуцируются на основе существующих схематических знаний с помощью критического мышления. Если рассматривать критическое мышление применительно к педагогическому дискурсу, то это означает, что любая педагогическая идея рассматривается осторожно на основе имеющихся (подтверждающих или опровергающих ее) исследований. При таком критическом подходе к педагогической реальности, в конечном счете, образуется четко сформированная система мнений и убеждений.

Философский подход к анализу педагогического дискурса

Педагогический дискурс становится участником формирования представлений о том объекте, который он подразумевает. Такая трактовка дает возможность рассматривать дискурс в более широком смысле и позволяет ему стать единицей дискурсивной онтологии.

Определение педагогического дискурса с точки зрения философии обусловлено тем, что предпосылкой любого дискурса являются «свобода, равенство, гуманность, то есть наши нормативные убеждения, которые мы рассматриваем как правильные и необходимые для разумной и гуманной жизни» [1, с.11]. Такое понимание педагогического дискурса можно наблюдать в исследованиях, изучающих причины и характер возможных деструктивных последствий образования. В данных исследованиях педагогический дискурс выступает как регулятор, задающий определенную стратегию поведения и состояния общественного сознания.

Заключение

Таким образом, несмотря на то, что анализ педагогического дискурса уже давно выделился в отдельную область дискурс-анализа, на сегодняшний день нет единой трактовки этого понятия, не разработаны дискурсивные модели

речевого поведения педагога, отсутствует полноценная картина вербального взаимодействия между педагогом и обучаемым. Это происходит потому, что типы и категории педагогического дискурса изучены явно недостаточно, а однозначная общепринятая трактовка этого понятия еще не сформировалась.

Современное общество переживает одну из крупнейших трансформаций, которая связана с глобализацией и преобладанием информационной сферы. Эти процессы коренным образом влияют и на образовательный процесс. В современных условиях появляются новые педагогические идеи и новаторские подходы, наблюдается рост межкультурных педагогических диалогов, в связи с чем возникают новые трактовки понятия педагогического дискурса как языковой формы профессиональной коммуникации педагога в сфере обучения и воспитания.

В педагогическом контексте понятие дискурс переходит из плоскости речевой коммуникации в плоскость формирования образовательной реальности. Функции дискурса выходят за пределы информативной, прагматической и эмотивной сфер. Это подтверждает то, что дискурсивный аспект речи в педагогической деятельности является лишь одним из возможных параметров рассмотрения дискурса.

Проблемы в трактовке понятия «педагогический дискурс» вызваны также нечеткостью в определении терминов, что приводит к их неправильному употреблению, множественной интерпретации одной и той же педагогической теории и зачастую к оторванности самого понятия от современной реальности [15]. Чтобы преодолеть эти трудности необходимо всестороннее изучение существующих интерпретаций данного понятия с целью достижения правильного и всестороннего понимания каждой из них. Всестороннее изучение различных подходов и трактовок даст возможность каждому педагогу повысить свою дискурсивную компетентность и эффективно применять в профессиональной деятельности различные дискурсивные речевые аспекты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ван Дейк Т.А. К определению дискурса. URL: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/vandijk2.htm>.
2. Арутюнова Н.Д. / Д. Арутюнова // Лингвистический энциклопедический словарь. – М. : Советская энциклопедия, 1990. – С. 136-137.
3. Бацевич Ф.С. Основи комунікативної лінгвістики / Ф.С. Бацевич. – Київ: «Академія», 2004. – 344 с.
4. Фуко М. Археология знания. Киев : Ника-Центр, 2001.
5. Серио П. Как читают тексты во Франции. Вступительная статья. Пер. С франц.//«Квадратура смысла. Французская школа дискурса». М., «Прогресс», 1999. С. 12-54.
6. Фурс В.Н. Философия незавершенного модерна Юргена Хабермаса. – Мн.: ЗАО «Экономпресс», 2000. – 224 с. – ISBN 985-6479-18-5.
7. Sinclair J. Mch. and Coulthard R. M.. *Towards an analysis of discourse*. London: Oxford University Press, 1975.
8. Sinclair J. Mch. *The English Used by Teachers and Pupils* / J. Mch. Sinclair, I. J. Forsyth, R. M. Coulthard, M. C. Ashby. Birmingham, 1972.
9. Остин Дж. Л. Слово как действие. — В кн.: Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVII. — М., 1986;
10. Hymes, D. (1980). *Language in Education: Ethnolinguistic Essays*. Washington, DC: Center for Applied Linguistics.
11. Flanders N. *Analyzing Teacher Behaviour* / N. Flanders. Amsterdam, 1970.
12. Cannella G. *The Scientific Discourse of Education: predetermining the lives of others – Foucault, education and children* // *Contemporary Issues in Early Childhood*. – Vol. 1, No. 1. – 1999.
13. Филлипс Л., Йоргенсен М.В. Дискурс анализ: теория и метод / пер. с англ. / под ред. А.А.Киселевой. Харьков: изд-во гуманитарного центра, 2004. 336 с.
14. Johndon-Laird P.N. *Mental models* // Posner M.I. *Foundation of cognitive science*. Cambridge, 1993.

15. Касавин И.Т. Дискурс: специальные теории и философские проблемы // Человек. 2006. № 6. С. 5–20.

УДК 371

ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА

Барабаш Валерія Павлівна
Болотова Влада Володимирівна

Студентки
Бердянського державного
педагогічного університету
м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто проблеми формування природознавчої компетентності учнів початкової школи на уроках природознавства. Як показав аналіз літератури, то для успішного формування природознавчої компетентності вивчення природознавства в початковій школі повинно базуватися на компетентнісно-орієнтованому підході з урахуванням, що повинні використовуватися інноваційні освітні технології, різні форми роботи із застосування сучасних методик, різноманітні комунікаційні засоби.

Ключові слова: метод, компетентність, природознавча компетентність, компетентнісно орієнтований підхід.

Метою освітньої галузі «Природознавство» є формування природознавчої компетентності молодшого школяра шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про природу, способів навчально-пізнавальної діяльності, розвитку ціннісних орієнтацій у різних сферах життєдіяльності та природоохоронної практики[2,85].

Предметна природознавча компетентність — особистісне утворення, що характеризує здатність учня розв'язувати доступні соціально і особистісно значущі практичні та пізнавальні проблемні задачі, пов'язані з реальними об'єктами природи у сфері відносин «людина — природа» [2,с.87].

Для того, щоб формування природознавчої компетентності учнів молодших класів було успішним, вивчення курсу природознавства в початковій школі повинно ґрунтуватися на компетентнісно-орієнтованому підході, з використанням сучасних освітніх технологій (розвиток критичного мислення та креативності, проблемний підхід, запровадження проєктних технологій). Разом із фронтальними та індивідуальними формами роботи потрібно залучити молодших школярів до різних видів колективної діяльності (групова робота, парна) із урахуванням сучасних методик, застосуванням певних комунікаційних засобів. У процесі дитячого пізнання відбувається різнобічний розвиток особистості школярів, розвиваються морально-етичні якості, формуються певні природо-охоронні навички.

Розкриваючи питання формування природознавчої компетентності молодших школярів на уроках природознавства, варто згадати дослідження С. Головіної, І. Єрмакової, К. Корсака, А. Маркової, ДЖ. Равена, В. Стрельнікової В. Подоляка, А. Крамаренко, в яких розкрито теоретичні засади природознавчої компетентності як складової життєвої компетентності. Система поглядів на природничу освіту та виховання в Україні ретельно висвітлена в державних документах про освіту: Концепції екологічної освіти, Державному стандарті початкової загальної освіти.

На уроках природознавства навчання має бути цікавим, доступним, але варто враховувати вікові особливості дітей молодшого шкільного віку. Прагнення дізнаватися про усе живе більше, закладено в дитині від самого її народження, та найяскравіше воно виявляється саме у дитячому віці. Молодші школярі радіють і сонячному промінчику, і зеленій травичці, і бджілці, яка збирає пилок з квітки, і пташці, яка літає високо у синьому небі. Однак розуміння та кохання до природи треба виховувати саме з раннього дитинства, коли рівень інтересу до навколишнього середовища особливо високий. Відомий педагог В. Сухомлинський стверджував, що сама по собі природа не розвиває й не виховує і тільки активна взаємодія з природою може виховати найкращі людські якості. Саме тому, дуже важливо при формуванні природознавчої

компетентності спрямовувати роботу з учнями на збереження, примноження, впорядкування навколишнього середовища. Розпочинаючи роботу з першого класу, варто прагнути викликати у дітей, перш за все, допитливість, прагнення дізнаватися більше, і тільки згодом - стійкий інтерес до природи, і на цій основі – відповідальне ставлення до природи, до усього живого, що потребує захисту і допомоги.

Спостереження – основний метод вивчення природознавства в початковій школі. Це безпосереднє сприйняття учнями об'єктів, як живої так і неживої природи з метою формування правильних уявлень і понять, умінь і навичок. Спостереження за об'єктами та явищами пробуджують в учнів пізнавальний інтерес, розвивають мислення, сприяють оволодінню природоохоронними діями. Спостереження розкриває перед дитиною реальний світ природи, дає багато знань про неї, розвиває її розумові здібності і кмітливість, критичність і самостійність думки, цілеспрямовану увагу і спостережливість.

Проблемне навчання базується на організації навчального процесу, яка передбачає створення проблемної ситуації та активну самостійну діяльність учнів у її розв'язанні, що веде до ґрунтовного засвоєння й закріплення наукових положень, розвиває творче мислення, здатність до самостійної діяльності. Проблемна ситуація завжди базується на суперечності [3,с.54].

Урок природознавства в початковій школі – це ідеальний матеріал для створення проблемних ситуацій. Вчитель разом з дітьми може розв'язувати проблемні ситуації, застосовуючи викладання знань, частково-пошукову діяльність та організацію дослідницької діяльності шляхом спостереження учнів за природою чи за результатами самостійного дослідження. Керуючи пошуковою діяльністю учнів, педагог добирає систему проблемних завдань, які необхідно вирішити учням.

Навчальний дослід - це елементарний експеримент. Він є одним із найважливіших методів пізнання природи, накопичення чуттєвого досвіду. Інформація, здобута таким шляхом, є основою певних теоретичних узагальнень, висновків, встановлення або підтвердження вже засвоєних закономірностей. За

допомогою досліду відбувається глибше пізнання об'єктів природи. У ході досліджень учні отримують запас конкретно-образних уявлень про навколишню дійсність, фактичних знань, що є матеріалом для наступного їхнього усвідомлення, узагальнення, розкриття причин і взаємозв'язків, що існують у природі. Формуються практичні уміння і навички: спостереження і фіксування результатів спостережень, вміння користуватися деякими приладами і лабораторним устаткуванням. Досліди дають можливість познайомити учнів у доступній формі з законами природи, зрозуміти явища, що відбуваються, встановити причинно-наслідкові зв'язки цих явищ.

Компетентнісний підхід передбачає особистісно-діяльнісне навчання учнів. Цьому сприяють інтерактивні технології. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної, позитивної взаємодії всіх учнів. Здійснюється колективне, групове, індивідуальне навчання, навчання у співпраці; учень стає не об'єктом, а суб'єктом навчання, він відчуває себе активним учасником подій і власної освіти та розвитку.

Отже, зробивши певні висновки, необхідно підкреслити, що у педагогічній діяльності, що стосується формування природознавчої компетентності молодших школярів на уроках природознавства, варто поєднувати традиційні методи з сучасними, інноваційними освітніми технологіями. Лише така система роботи зможе забезпечити учнів не лише певними знаннями про природу, але й сформує особистість, яка буде здатна до збереження довкілля.

Головне завдання педагога - показати дитині вже добре знайомий їй світ природи, абсолютного з нової, ще таємної для дитини сторони.

Подальша діяльність у даному напрямку підвищить інтерес до вивчення природознавства та до дослідження рідного краю, буде розвивати навички ведення дослідницької роботи та екологічного мислення, вміння спостерігати, аналізувати, використовувати одержану інформацію.

Діти стають більш уважними і чуйними до природи, розуміють, що той, хто завдає шкоди природі, шкодить сам собі. Тому турбота про довкілля є водночас і турботою про людство, про майбутнє планети.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крамаренко Алла. Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП "Початкова освіта". Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.
2. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK, Tetyana NIKONENKO. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105.
3. Крамаренко А. Біо(еко)етична діяльність учителя початкової школи: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів спеціальності 013 "Початкова освіта"] / Алла Крамаренко. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – 192 с.

**ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ MOODLE У ПРОЦЕСІ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ В РАМКАХ РЕАЛІЗАЦІЇ
КОНЦЕПЦІЇ SMART-ОСВІТИ**

Балюк Вікторія Олександрівна

здобувачка кафедри педагогічної майстерності та

менеджменту імені І. А. Зязюна

Полтавський національний педагогічний

університет імені В. Г. Короленка

м. Полтава, Україна

Анотація: актуалізуючи перспективи зростання інформатизації суспільства загалом, постає необхідність формування у майбутніх економістів готовності до роботи із сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями. З цією метою, в рамках реалізації концепції SMART-освіти, запропоновано використання платформи для організації віддаленого навчання Moodle, досвід роботи з якою засвідчує її продуктивність.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, інформаційно-комунікаційна компетентність, майбутні економісти, SMART-освіта, Moodle

Динаміка розвитку ринку інформаційних послуг вносить суттєві корективи у всі галузі діяльності людини: змінюється структура організації управління підприємствами, що призводить до появи нових умов праці, породжує нові моделі управління, каталізує інтеграційні комунікаційні процеси [1]. Означенні тенденції, викликанні інформатизацією суспільства, притаманні також системі освіти як носія одного з головних ресурсів суспільства – знань.

Сьогодення створює всі передумови для організації віддаленого навчання, подолання територіальних перешкод для студентів, залучення до викладацької діяльності місцевих й іноземних висококваліфікованих науково-педагогічних

кадрів [2]. За таких умов організаційна структура навчального закладу все більше відповідає концепції мережевого підприємства, яке поєднує традиційні форми навчання із впровадженням новітніх технологій, що забезпечує зближення та уніфікацію освітніх систем різних країн.

Так, провідного значення набуває формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх економістів у процесі їх фахової підготовки шляхом широкого впровадження в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій, хмарних навчальних курсів, застосування елементів дистанційної форми навчання для організації самостійної роботи, використання новітніх педагогічних технологій і методів вивчення дисципліни.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх економістів вимагає реалізації навчального процесу на засадах SMART-освіти. Аббревіатура терміну «SMART-освіта» містить наступні складові елементи: «Selfdirected» (самоорганізована), «Motivated» (вмотивована), «Adaptive» (адаптивна), «Resource-riched» (збагачена ресурсами), «Technology embedded» (з вбудованими технологіями). Концепція SMART-освіти забезпечує мотивування творчих здібностей студентів, формування їх знань та навичок, грамотності у використанні інформаційно-комунікаційних технологій, розвиток критичного мислення до пошуку нових підходів у розв'язанні професійних завдань, набуття лідерських якостей, уміння ефективно співпрацювати та взаємодіяти.

Особливість впровадження SMART-освіти полягає у застосуванні великих масивів інформаційно-навчальних матеріалів і мультимедійних ресурсів, які можна швидко адаптувати до відповідного курсу, формувати різного роду комплекти, налаштовувати під індивідуальні вимоги користувача у відповідності до його потреб та рівня навчальних досягнень [3].

Елементом реалізації SMART-освіти є використання в освітньому процесі платформи дистанційного навчання Moodle, яка містить електронний навчальний контент для підготовки майбутніх економістів. Використання даної платформи сприяє забезпеченню високого рівня фахової підготовки, формуванню особистісних якостей, необхідних для усвідомленого оволодіння

новою інформацією задля розширення в разі потреби діапазону вмій та навичок.

Інформаційне середовище Moodle забезпечує для викладача можливість розміщувати широкий перелік електронних навчальних засобів (web-сторінки, книги, посилання на файли, каталоги, аудіо та відео матеріали, тренінги, навчаючі програми) та багато різноманітних мережевих засобів у вигляді інтерактивних елементів курсу, які підтримують спілкування учасників навчального процесу з використанням засобів мережевої комунікації.

Перевагою Moodle над іншими дистанційними платформами є підтримка сучасних освітніх стандартів електронного навчання E-learning за технологією 2.0, які відображають останні тенденції у розвитку мережевих технологій. З активним впровадження стандартів Web 2.0 для освіти стають доступними до використання сучасні мережеві послуги: Wiki, блоги, Інтернет-віщання, соціальні мережі тощо, які стали одною з основ електронного навчання E-learning і допускають паралельні дії, обмін інформацією та активне мережеве спілкування учасників навчального процесу [4]. Еволюція спеціальних послуг, що інтегрують окремі функції електронного навчання, привела до концепції створення віртуальних навчальних середовищ (Virtual Learning Environments - VLE). Концепцію VLE реалізують LMS системи, найбільш типовим та яскравим представником яких і є інформаційне середовище Moodle.

Іншою особливістю Moodle є не лише функція хмарного банку даних, а й організація освітнього процесу з використанням активних і групових методів навчання, здійснення моніторингу з метою визначення ефективності підготовки майбутніх економістів та рівнів її розвитку. Реалізації зазначеного здійснюється за рахунок можливості розподілу студентів по групам, гнучкої системи оцінювання та можливості встановлення зворотного зв'язку, графіку завдань, моніторингу діяльності, управління правами [5]. Система Moodle надає викладачу різнобічний інструментарій для методичного супроводу освітнього процесу, а саме довідково-інформаційні матеріали, забезпечення комунікації, контролю, збору, обробки та зберігання інформації про хід навчання. За таких

умов стає можливим спланувати гучний графік навчання, організувати розподіл по групам завдань та їх перевірку, скоординувати роботу студентів шляхом вибору тих чи інших стратегій навчання для кожного окремого студента.

Зазначимо, що використання мережевих технологій на базі платформи Moodle потребує докорінної зміни стратегії підготовки фахівців. Впровадження в освітній процес сучасних інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє інтегрувати у собі зміст, засоби, методи та форми навчання у вигляді єдиної цілісної структури. За таких умов стають доступним нові напрямки роботи, такі як вивчення теоретичного навчального матеріалу, представленого в електронному вигляді; формування практичних умінь і навичок та представлення результатів своєї навчальної діяльності; автоматизація роботи з навчальною інформацією; забезпечення мережевої комунікації; організація та проведення мережевих інтерактивних групових та індивідуальних занять у режимі on-line та off-line; контроль та моніторинг навчальної діяльності [6; 7].

Отже, можна зробити висновок, що використання технології Moodle, через реалізацію концепції SMART-освіти, сприяє забезпеченню організації навчального процесу на якісно новому рівні та формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх економістів, забезпечуючи їм стійку конкурентоздатність на ринку праці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кастельс М. Информационная эпоха : экономика, общество и культура; пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М. : ГУВШЭ, 2000. 608 с.
2. Спірін О. М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики за кредитно-модульною системою : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. 300 с.
3. Корсунська Л.М. Корейська концепція smart-освіти: загальне навчання, цифрові підручники і smart-школи. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2013. № 11. С. 77– 80.

4. Юдин В. Педагогические основы e-Learning. *Высшее образование в России*. 2008. № 8. С.65-69.
5. Cole, J., Foster H. Using Moodle. Sebastopol: O'Reilly, 2007. 266 p.
6. Андреев А. В. Система дистанционного обучения MOODLE. *Материалы научно-методической конференции «Современные информационные технологии в образовании: Южный Федеральный округ»* (19-22 апреля 2006 г.). Ростов-на-Дону, 2006. С. 28-30.
7. Rice W. H. Moodle: E-Learning Course Development. Packt Publishing: Birmingham, 2006. 256 p.

Баланаева Оксана Васильевна

к.филол.н., зав. кафедрой иностранных языков
Донецкий юридический институт МВД Украины
г. Кривой Рог, Украина

Аннотация: статья посвящена процессу формирования терминологических единиц права посредством десимволизации. Данный способ связан с утратой словом символического значения и превращением его в термин за счёт сужения сферы употребления. Лексическую базу анализа составляет массив лексики украинской юридической терминосистемы.

Ключевые слова: юридический термин, десимволизация, смысловая основа, восстановление смысловой основы.

Данное исследование посвящено процессу формирования терминологических единиц права. Из всего многообразия способов формирования терминологических единиц нами выделен способ десимволизации, который связан с утратой словом символического значения и превращением его в термин за счёт сужения сферы употребления. Мы рассмотрим многообразные проявления данного способа, установим его значение для формирования юридической терминологии, поскольку именно право, как система общеобязательных социальных норм, установленных государством, регулирует практически все сферы деятельности человека. Существование современного цивилизованного общества трудно представить без правовой системы. Лексическую базу анализа составляет массив лексики украинской юридической терминосистемы. Актуальность настоящего исследования определяется: 1) обстоятельствами глобализационных и интеграционных процессов современного общества; 2) объективной необходимостью установления правовых отношений в международном масштабе. Последнее

возможно при обеспечении адекватного понимания содержания терминологического выражения как явления межсоциумной правовой практики. Филологическое обеспечение данного процесса представляется принципиально значимым и объективно востребованным.

Уместно подчеркнуть, что проблема формирования национальных терминологий права всегда актуальна. Отсюда оправданным представляется обращение к анализу функционирования языка права в его терминологической составляющей (в различных аспектах). В частности, в настоящем исследовании, прежде всего, будут рассмотрены широкие возможности формирования юридических терминов с точки зрения утраты символического начала соответствующих слов, носителей известных смыслов.

Говоря о типологии исследовательского интереса к данной проблематике, условно можно выделить следующие направления в ее анализе: 1) диахроническое (В.М. Живов [1], М.А. Брицын [2] и др.) и 2) палеантолого-этимологическое (Н.Я. Марр [3], Н.А. Луценко [4], [5], и др.). Нами по возможности учтены достижения каждого из названных направлений.

Целью данной работы является многоплановое исследование и описание смысловых основ лексических единиц права. Реализация этой цели определила необходимость решения следующей исследовательской задачи – исследовать процесс десимволизации слов, т.е. превращение слов в терминологические единицы прежде всего посредством восстановления их смысловых основ (на примере ряда лексем украинского языка).

Объектом исследования является лексика юридической терминосферы указанного языка. Предметом исследования выступает формирование терминов права как результата процесса десимволизации соответствующих слов (понятий). Привлекаемый к изучению материал в работе рассматривается с позиций системного подхода. С целью получения объективных данных при определении смысловых основ терминологических единиц права используются описательный и сопоставительный методы, метод семантических пучков (рядов). Новизна данной работы заключается в детальном научном анализе

десимволизации лексических единиц как универсального способа формирования юридической терминологической системы. Теоретическая значимость работы определяется возможностью ввести проблему формирования терминов права в контекст теории языка, исторической лингвистики, терминоведения. Предложена методика описания процесса терминологизации (десимволизации) лексических единиц. Описание терминов права осуществляется с учётом специфики данной понятийно-семантической области.

Согласно нашим исследованиям, термин является знаком, утратившим свои символические свойства. Символ выступает как одно из сложных понятий, характеризующихся внутренней противоречивостью, которая проявляется в его двуплановости. Для решения вопроса о формировании слова-символа и его дальнейшего перехода в слово-знак необходимо вернуться к начальному периоду становления языка. Символ как общественное явление имеет объективный источник возникновения, он развивается в соответствии с изменениями в общественной жизни, где функционирует как социальная побудительная сила. В символе находят гармоничное единство сущностные характеристики человека: сознание и деятельность. Это дает возможность анализировать символ и как знаковую форму отражения социальной действительности в сознании людей, и как необходимый элемент деятельности. В последней же заключается и источник способности человеческого сознания отражать действительность.

Основным семантическим процессом, каузирующим терминологизацию слова, является десимволизация его как лексической единицы. Десимволизация рассматривается как один из перспективных номинативных процессов, понимание которого возможно через восстановление смысловых основ терминологических единиц. Десимволизация – универсальный процесс, но в рамках настоящего исследования мы ограничиваемся анализом лексики, составляющей корпус терминологии права в украинском языке.

Авторы работы «Символ и сознание» М.К. Мамардашвили и А.М. Пятигорский выделяют первичные и вторичные символы. Если первичные символы (и соотносимые с ними первичные мифы) лежат на уровне спонтанной жизни сознания и спонтанного отношения индивидуально-психических механизмов к содержательностям сознания, то вторичные символы фигурируют на уровне мифологической системы, которая как система сама является результатом идеологической (научной, культурной и т.п.) проработки, интерпретации [6, с. 134]. В данном случае ко вторичным символам относятся и термины как явления научной мифологии.

В нашем исследовании символ и термин представлены как явления культуры. Обратимся к рассмотрению культуры с точки зрения семиотической природы её составляющих. За сравнительно короткий срок в обществе происходит множество социальных контактов. Такое множество социальных взаимодействий является возможным благодаря наличию в обществе широкого семиотического поля. В числе важных компонентов этого поля следует указать естественный язык, артефакты культуры, а также принятые в обществе символы, к которым относятся различные системы знаков. Благодаря семиотическому полю действия людей оказываются до определённой степени упорядоченными и скоординированными. Культура, как семиотическая система, является наиболее универсальной, сложно структурированной и стабильной во времени. Любой законченный объект культуры представляет собой определённым образом организованную семиотическую систему. Следовательно, любой объект может быть «прочитан», поскольку он по своему генезису предназначен для этого. Любому культурному объекту присущ символический язык. Восприятие культурного объекта есть процесс его десимволизации. Это становится возможным лишь тогда, когда символический язык является доступным как целостная семиотическая система на всех его уровнях (семантическом, синтаксическом, прагматическом). Процесс десимволизации является длительным и сложным процессом, в результате которого значение слова становится более узким. Семантическая коррекция,

вызванная процессом утраты символического начала, определила сужение рамок функционирования слова.

Следует также отметить, что мировоззрение человека эгоцентрично. Проявление эгоцентристского мировоззрения в языке позволяет принять тело человека в качестве исходной точки в процессе локализации предметов в пространстве [7, с. 271]. Последнее важно для понимания того, как формировался язык.

Рассмотрим на конкретных примерах процесс восстановления смысловых основ лексических единиц терминологии права.

Укр. *доказ* [8, с. 424]. «*Письмові докази – всякого роду документи, акти, листування службового або особистого характеру, що містять відомості про обставини, які мають значення для справи*» [9, с. 390]. В этом слове рассмотрим сначала приставку *до*: укр. *до* 'до', 'к', 'в', болг. *до* 'до', 'к', 'возле', с.-х. *до* 'до', 'возле', др.-рус. и ст.-сл. *до* 'до', 'к', 'в' [10, с. 257]. Данная приставка употребляется для образования глагола со значением исчерпанности – *доказати*. Обратимся к корню *каз*. Мы считаем, что в основу этимологической версии *казати* 'говорить' положен примитив *ку* 'вода': *ку* > *кга* > *кза* (преобразование согласных на стыке) > *каз* (появление гласного на стыке согласных) [*~ кос* > *коса* 'берег'] > *каза-ти* [4, с. 139]. С учётом номинативной корреляции значений 'вода' ~ 'река' – 'речь' мы приходим к выводу, что 'рот' является смысловой основой терминов: укр. *доказ*, *доказовий*, *доказовість*, *доказування*, *доказувати*. Знаком включения процесса десимволизации исследуемого слова становится утрата части его семантической актуализации.

Укр. *діяння* [8, с. 17]. «*Суспільна небезпечність діяння характеризується заподіюванням шкоди відносинам, які охороняються державою*» [9, с. 390]. Данный термин является производным от *діяти* и *дія*. Обратимся к данным этимологического словаря: др.-рус. *дѣяти* 'делать', 'трогать', 'говорить', пол. *dzieć* 'действовать', чеш. *diti* 'сказать', словац. *diatэ* 'то же', н.-луж. *źaś* 'сказать' [11, с. 94]. При рассмотрении лексического контекста слова отмечается

близость смыслов 'делать', 'трогать' и 'говорить', что свидетельствует о связи исходной лексической единицы с движением вообще. Это движение могло осуществляться прежде всего рукой. Терминологическая единица *діяння*, по нашему мнению, является исконно однопримитивной, если принять во внимание существование более простого слова *дія*. В этом слове, по нашим данным, исторически осуществлялись следующие трансформации: *dja* < *dwa* < *du* 'близкий', 'рука'. Кроме того, *d* является субститутром *h*, а значит, получаем *du* ~ *hu*. В свою очередь, вследствие усиления *h* в *r* представляется возможным и такое преобразование: *hu* > *ru* / *ry*- [12, с. 11]. Исследуя термин *діяння* мы допускаем, что восстановленной основой является 'рука'. Следовательно, 'рука' выступает в качестве смысловой основы терминов укр. *діяння*, *дія*, *діяльність*. Внедрение слова в иные, более детерминированные рамки закономерно приводит к лишению лексической единицы её статуса как символа.

Укр. *намір* [8, с. 270]. Мы подвергнем анализу две части указанного термина. Н.А. Луценко отмечает, что *на* образовалось в результате особой обработки примитива *ну* (*ну* > *нва* > *на*) и является репрезентантом смыслов 'небо' ~ 'верх' ~ 'тьма' [4, с. 307]. Во второй части слова, *-мір*, *i* появилось на стыке согласных из *мър-*, которое можно соотносить с диал. *мга* 'тьма' (см. сказанное о слове *мера*). Получается, что в разбираемом слове осуществилось предикативное сочетание изосемантических частей. Основанием сближения указанных частей выступил смысл 'тьма'. Поскольку мы обращаем особое внимание на пересечение смыслов 'тьма' ~ 'небо', 'небо' ~ 'верх', 'верх' ~ 'голова', 'голова' ~ 'мысль', 'намерение', то в основе значения второй части анализируемого слова, *-мір*, лежит смысл 'верх' ~ 'голова'. Именно в голове зарождаются замыслы будущих дел, в том числе и преступных. Следовательно, значение 'голова' является смысловой основой терминов укр. *намір*.

Укр. *напад* [8, с. 270]. «*Напад у кримінальному праві – спосіб вчинення злочину, який становить собою несподіване, раптове, умисне, кримінально-протиправне, насильницьке посягання на об'єкт (об'єкти) кримінально-*

правової охорони» [13, с. 39]. Приставка термина *напад*, *на-*, совпадает этимологически с укр. *мла* ‘тьма’. Дело в том, что, по свидетельству лингвистов, *на-* произошло от «*нва*, которое, как можно думать, посредством диссимиляции» образовалось из *мва* (< *му* || > укр. *мла* ‘тьма’) [4, с. 133]. *На* как предлог является эксплицитным репрезентантом смысла ‘сверху’. Рассмотрим корень разбираемой лексической единицы *пад-*. В этой части рассматриваемого слова, как можно думать, исторически имело место усиление звука $w \rightarrow p$ [4, с. 19]. Таким образом, мы получаем элемент *wda*, где *wda* можно отождествить со словом *вода* [4, с. 59]. В украинском термине *напад* осуществилась предикативная связь между первой и второй частью слова, так как значение ‘вода’ в качестве парадигматического соответствия имеет смысл ‘тьма’ [14, с. 22]. Представленный материал позволяет определить смысловую основу рассматриваемой лексемы, опираясь на следующее соображение: сверху вниз может падать вода (дождь или снег), причём, как правило, неожиданно (ср. фразеологизм *як сніг на голову*). Следовательно, значение неожиданности – той, которая связана с падающей водой – является смысловой основой терминов укр. *напад*, *нападати*. Потеря широкого семантического пространства в процессе исторического развития определяет узконаправленное использование данной лексической единицы.

Рассмотрение вышеизложенного материала позволяет сделать вывод о продуктивности процесса формирования терминологических единиц путем десимволизации лексики. Данный процесс сложен и недостаточно изучен. Мы опираемся на подход к слову как единице, которая сущностно обусловлена актом предикации. Рассмотрение процессов восстановления смысловых основ терминов позволяет более полно, более подробно представить процесс формирования терминологических единиц. В нашей работе находят свою реализацию нетрадиционные принципы этимологического анализа. По нашим наблюдениям, наряду с семантическими сдвигами отмечается экстенсивное фонетическое преобразование слова, что представляет собой одно из важнейших средств предикативной обработки лексической единицы. В аспекте

диахронии для структуры слова мы придерживаемся идеи предикативного соединения в его составе однозначных примитивов. В качестве отправного пункта фонетических преобразований выступает стык согласных, который является источником смягчений, фонетических добавлений, вставок и т.д. Мы считаем, что исторически имели место: развитие вокализма в направлении от *u* ($u \rightarrow i$, $u \rightarrow y$ и др.); появление мягкости на стыке согласных; трансформации $u \rightarrow wa$ ($aw \rightarrow a$) и др.; усиление звуков ($h \rightarrow r$; $w \rightarrow l$ и др.); использование технических взрывных перед щелевыми и плавными и др.

В языке проявляется эгоцентристское мировоззрение, поэтому именно тело представляет собой исходную точку в процессе локализации субъектов и предметов в пространстве. Данный вывод позволяет объяснить тот факт, что у разных юридических терминов можно определить одну и ту же смысловую основу. Как правило, наиболее частотными среди основ являются концепты: 'рот'/'рука', 'сила', 'голова', 'свет', 'тьма'.

Рассмотрение процесса десимволизации лексических единиц позволяет сделать вывод о том, что функционирование слов в контексте определённых семантических параметров определяет изменение содержания его символического начала. Слова употребляются в более узком значении, так как стали терминами.

Теоретические наработки, использованные в работе, могут применяться для описания процесса формирования других терминосистем. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе при чтении курсов общего языкознания, сопоставительной лексикологии, в практике курсового или дипломного проектирования, при подготовке узкоспециализированных юридических словарей, при составлении учебников и учебных пособий для студентов филологических и юридических специальностей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Живов В. М. История русского права как лингвосомиотическая проблема // Разыскания в области истории и предыстории русской культуры. М.: Языки славянской культуры, 2002. С.187-304.
2. Брицын М. А. Из истории восточно-славянской лексики . К.: Наукова думка, 1965. 159 с.
3. Марр Н. Я. Избранные работы. М.; Ленинград: Государственное социально-экономическое издательство, 1933. Т. 5: Этно - и глоттогония восточной Европы. 1935. 667 с.
4. Луценко Н. А. Истории наших слов: диахронно-лексикологические этюды; Донецкий национальный университет. Донецк : изд-во «Вебер» (Донецкое отделение) , 2009. 370 с.
5. Луценко Н. А. Об этимологическом аспекте фразеологии // В пространстве филологии. Донецк : ООО «Юго-Восток, Лтд», 2002. С. 259-269.
6. Мамардашвили М. К., Пятигорский А. М. Символ и сознание. Метафизические рассуждения о сознании, символическом и языке / под общ. ред. Ю. П. Сенокосова. М. : Шк. «Языки русской культуры»: Кошелев, 1997. 217 с.
7. Cassirer E. Philosophie der symbolischen Formen. Teil 1. Die Sprache. 10 - Aufl. Darmstadt: Primus Verl., 1997. 300 S.
8. Мисик Л. В. Українсько-англійський словник правничої термінології. Київ: Юрінком Інтер, 1999. 528 с.
9. Популярна юридична енциклопедія / Кол. авт.: В. К. Гіжевський, В. В. Головченко... В. С. Ковальський (кер.) та ін.. К.: Юрінком Інтер, 2003. 528 с.
10. Черных П. Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка : в 2 т. 8-е изд. М.: Рус. яз. Медиа , 2007. Т. 1. 621 с.
11. Етимологічний словник української мови : у 7 т. / [редкол.: О. С. Мельничук (голов. ред.) та ін.] ; АН УРСР, ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні. К.: Наукова думка, 1982. Т. 2 : Д-Копці. 1985. 570 с.

12. Луценко Н. А. Истории слов. К типологии семантических и звуковых изменений в языке. Горловка: Изд-во ГГПИИЯ, 2007. 100 с.
13. Юридична енциклопедія : в 6 т. / редкол. Ю. С. Шемшученко (голова) та ін.; НАН України ; Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького. К.: Укр. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1998. Т. 4: Н-П . 2002. 720 с.
14. Луценко Н. А. Из записок по диахронической семантике: «тишина» // Теоретическая и прикладная семантика. Парадигматика и синтагматика языковых единиц. Краснодар: Изд-во Кубанск. гос. ун-та, 1997. С. 17-26.

УДК 614

**ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА КОМПОЗИТНИХ ДИМОХОДІВ СИСТЕМ
АВТОНОМНОГО ОПАЛЕННЯ**

Бондаренко Сергій Миколайович

к.т.н., доцент

Малярів Мурат Всеволодович

к.т.н., доцент

Христич Валерій Володимирович

к.т.н., доцент

Ільченко Тарас Валерійович

здобувач

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

Анотація: Останнім часом за статистичними даними збільшилася численність пожеж через проникнення гарячих топкових газів через металеві димоходи. Однією з причин пожеж дослідження викривають тліюче горіння сполучного з мінеральної вати, що використовується у якості ізолятора при проникненні в дах металевих димоходів. Актуальною стала потреба у проведенні досліджень ізоляційних матеріалів, що використовуються у сендвіч системах.

Ключові слова: димохід, сендвіч, мінеральна вата, пожежна небезпека

Відповідно даних Державної служби статистики України щодо соціально-демографічних характеристик домогосподарств України у 2019 році кількість домогосподарств в Україні складала 14881,7 тис. з середнім розміром домогосподарства 2,6 осіб [1].

За статистичними даними УкрНДІЦЗ ДСНС України такі причини виникнення пожежі, як порушення правил ПБ при влаштуванні та експлуатації печей, теплогенеруючих агрегатів та установок тощо, щороку призводять в

середньому до близько 5 тис. пожеж, в яких загинуло більше 250 людей.

Відповідно до звітів за останні роки, зокрема, у Фінляндії щорічно спалахує близько 500 пожеж в камінах і димоходах. Це 14-15% всіх пожеж Фінляндії. 700-900 пожеж відбувалися в камінах і димоходах [2, 3]. При цьому, за статистикою металеві димоходи стали причиною понад 70 % усіх пожеж у житлових будинках Фінляндії. Проблема безпеки з металевими димохідними системами стала останнім часом наразі важливою, оскільки вони представляють більш 10 % всіх димоходів.

Актуальним питанням для дослідження є причини пожеж через металеві композитні (сандвіч) димові труб, і такі дослідження виявляють нові фактори, які впливають на надмірне підвищення температури в димоході, крім ще можливо багато інших певних факторів одночасно, котрі сприяють непередбачуваному підвищенню температури в проході димоходу до рівня температури займання навколишніх будівельних матеріалів.

Загальні вимоги до димоходів, зокрема, металевих визначає в Україні ДБН.В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування». Крім нього, декілька сучасних узгоджених європейських стандартів, які були ратифіковані однієї з європейських організацій зі стандартизації, згідно Положення ЄС 1025/2012, і які взагалі, спрямовані на мінімізацію ризиків виникнення пожеж через димохідні системи.

Проведені дослідження вказують на відмінності між умовами в реальних установках і в умовах теплових випробувань, запропонованих стандартом сертифікації димоходів. Температури, виміряні в тестах [4], що проводяться у відповідності до стандартів, відрізняються від температур, які можуть мати місце в реальних установках. Зокрема, в ході випробувань температури, виміряні на утепленні даху, є в середньому на 60 °C вище, ніж температури, виміряні на стінах. Ці дослідження також показали, що й інші чинники можуть підвищувати температуру проникнення в димохід. Зокрема, температура залежить від тліючого горіння сполучного з мінеральної вати. Тління генерує додаткове тепло в проникаючій структурі і це сприяє підвищенню температури

в ізоляції, а також в оточуючих конструкціях підлоги і покрівлі. Експерименти на зразках показали, що тліюче горіння може підвищити температуру ізоляції взагалі на сотні градусів, що, в свою чергу, може підвищити температуру горючих будівельних матеріалів, розташованих поруч з проходом димоходу, більш ніж на 100 °С протягом короткого часу [5]. За реакцією на пожежну небезпечність мінеральна вата, як правило, класифікується як негорючий матеріал і за європейськими стандартами належить до категорії Єврокласу А1. Однак, продукти ізоляції з мінеральної вати містять й органічний матеріал, який схильний до тління, під час якого виділяє тепло при температурі від 200 °С до 500 °С.

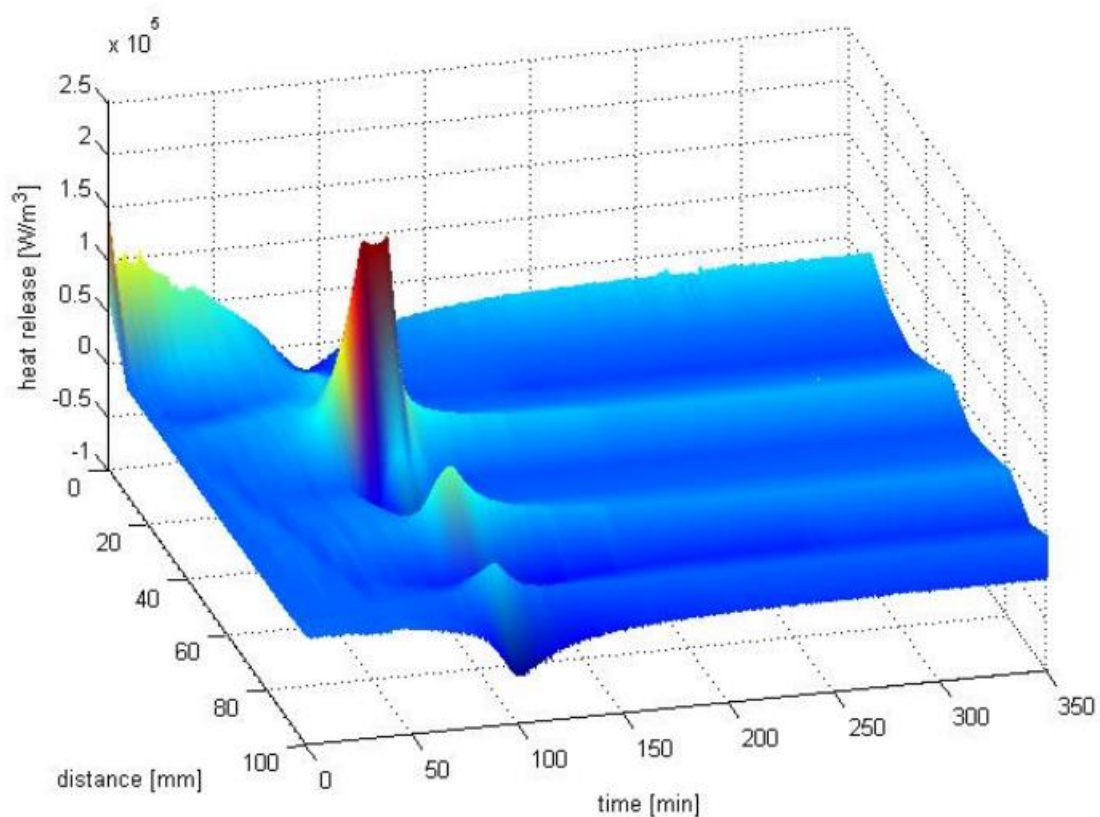


Рис. 1. Тепловиділення мінеральної вати при нагріванні [5]

Тому, не зважаючи на існуючу сертифікацію металевих димохідних систем та їх елементів, розглянути доцільність проведення нових досліджень та впровадження більш суворих процедур сертифікації димоходів. Наприклад, за пропозицією досліджень Perttu Leppänen, процедура сертифікації повинна передбачати й різні дахи для випробування димоходів з урахуванням структури, де вони будуть встановлені.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Статистичний збірник, УкрНДІЦЗ, Київ, 2019.
2. Saarnivuo T. 2005. Fires caused by fireplaces and chimneys in the 2004: Reasons, causes, damages and changes. Finnish Safety and Chemicals Agency (TUKES). report 24 p. (In Finnish).
3. Comparison between European chimney test results and actual installations. P. Leppänen, M. Neri, D. Luscietti, S. Bani, M. Pentti and M. Pilotelli // Journal of Fire Sciences 2017, Vol. 35(1) 62–79.
4. Fire Safety of Metal Chimneys in Residential Homes, Leppänen, Tampere University Dissertations, 2019.- 160 с.
5. Leppänen P., Neri M., Mäkinen J. Heat release caused by the smouldering combustion of the binder of rockwool. Journal of structural mechanics. Vol. 48, No 1, 2015, pp. 68-82.

ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ

Білик Надія Іванівна

д. п. н., доцент

Полтавський обласний інститут післядипломної
педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського
м. Полтава, Україна

Анотація: розкрито науковий зміст поняття «дистанційне навчання». Представлено праці вчених із питань сучасних розроблень і перспектив розвитку дистанційного навчання. Подано результати підвищення кваліфікації педагогічних працівників за дистанційною формою навчання у Полтавському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського, визначено напрями подальшого розвитку.

Ключові слова: дистанційне навчання, форми дистанційного навчання, навчальна платформа Moodle, кібер-простір, «Цифровий офіс ПОППО».

Нині вся парадигма освіти ґрунтується на принципах доступності, відкритості і неперервності, реалізація яких нині можлива тільки в тому випадку, якщо традиційне навчання буде доповнено дистанційним, заснованим на сучасних віртуальних комунікаціях. Постійна зміна потужності комп'ютерів тягне за собою створення і впровадження нових досконаліших технологій, тому необхідно постійно оновлювати знання педагогічних працівників у системі післядипломної педагогічної освіти, успішно використовувати кейсову, мережеву, телекомунікаційну системи дистанційного навчання. Ця особливість виникає завдяки стрімкому розвитку науково-технічного прогресу, коли протягом короткого відрізка часу одна інформаційна технологія змінює іншу, з'являються нові пристрої, змінюються принципи роботи та природно виникає

потреба обміну інформацією з нових інформаційних технологій. Це призводить до необхідності неперервного навчання впродовж усього життя людини.

Практичне розроблення та апробацію результатів дистанційної навчання у післядипломній педагогічній освіті широко розкривають у своїх працях С. Антощук, Н. Бендерець, В. Биков, А. Борбіт, Т. Волубаєва, Р. Гуревич, С. Касьян, Г. Кашина, К. Корсак, В. Кухаренко, Л. Ляхоцька, В. Олійник, Т. Сябрук та ін. Науково-педагогічний аналіз проблеми дослідження цих науковців показав, що дистанційне навчання є окремою формою здобуття освіти поряд з очною та заочною.

Згідно з Положенням про дистанційне навчання Міністерства освіти і науки України (2013) «дистанційне навчання розуміється як індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-цифрових технологій» [1].

У науково-методичній літературі зустрічаємо тлумачення дистанційного навчання у різних ракурсах:

- нова організація освітнього процесу, що ґрунтується на принципі самостійного навчання студента. Середовище навчання характеризується тим, що учні майже завжди віддалені від викладача у просторі і (або) в часі, тоді як студенти мають нагоду в будь-який момент підтримувати діалог за допомогою засобів телекомунікації;
- новий спосіб реалізації процесу навчання, який ґрунтується на використанні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, що дозволяють здійснювати навчання на відстані безпосередньо, без особистого контакту між викладачем й особою, що навчається;
- новий ступінь заочного навчання, що забезпечується використанням інформаційних технологій, які ґрунтуються на використанні персональних комп'ютерів, відео-, аудіотехніки, супутникової та оптоволоконної техніки;

- організований за певними темами й навчальними дисциплінами освітній процес, що передбачає активний обмін інформацією між учнями і викладачем, між учнями, та такий, що максимально використовує сучасні засоби нових інформаційних технологій (аудіовізуальні засоби, персональні комп'ютери, засоби телекомунікацій);
- форма, система навчання, за якої взаємодія викладача й учня, учнів між собою здійснюється на відстані і відображає всі властиві освітньому процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання), що реалізуються специфічними засобами Інтернет-технологій або іншими засобами, що передбачають інтерактивність;
- систематичне цілеспрямоване навчання, що здійснюється на деякій відстані від місця розташування викладача. При цьому процеси викладання і вивчення розділені не тільки у просторі, а й у часі [2, с. 8].

Зокрема В. Биков, наголошує, що «поряд із створенням нових підручників, інших навчально-методичних матеріалів, забезпечення відповідної підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації вчительських, професорсько-викладацьких кадрів і керівних кадрів освіти, мають бути створені і впроваджені в освітній процес новітні комп'ютерно орієнтовані педагогічні технології.

Ці технології, передусім, мають концентруватися на навчальних потребах учнів, зокрема, завдяки створенню і впровадженню в освітній процес:

- електронних курсів (поряд із традиційними), електронний освітній ресурс (ЕОР) навчального призначення і комп'ютерно орієнтованих систем оцінювання навчальних досягнень (отримання оцінок, що доповнюють традиційні);
- соціальних мереж навчального призначення (підтримують відкрите ІКТ-середовище навчання у співпраці);
- електронних портфоліо організаційно-педагогічного призначення (відображають характер навчальної діяльності учня і вчителя);

– інноваційних педагогічних технологій (складників комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання, що допомагають навчати і навчатися по-новому)» [3, с. 39].

Т. Волубаєва констатує, що «висока конкуренція в усіх сферах розвитку суспільства підвищує вимоги до професіоналізму фахівців, а значить, до педагогічних кадрів. Необхідні оновлення змісту і форм неперервного педагогічного навчання. Наприклад, у Донецькому регіоні обґрунтована, розроблена і пілотно впроваджується рефлексивна модель розвитку професіоналізму педагогів у системі післядипломної освіти, яка складається з чотирьох блоків: концептуального (цілі, підходи, принципи), змістовного (конструкти програм, неперервність, мотивація, стимулювання), організаційно-технологічного (умови, технології, методи, техніки, середовища, засоби, типи занять) і діагностично-корекційного (дескрипти, рівні сформованості)» [4, с.70].

Акцентуємо особливу увагу на розвитку професіоналізму педагогічних працівників і в Полтавському регіоні. У цьому напрямі нами проведено Всеукраїнську науково-практичну онлайн-конференцію (23.11.2018) «Регіональна освітня система підвищення кваліфікації як фактор розвитку професіоналізму педагогічних працівників: теорія, практика та виклики часу» та видано однойменний електронний збірник наукових праць за матеріалами її учасників [5].

Отже, дистанційне навчання у післядипломній педагогічній освіті відкриває слухачам курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників можливість розвивати свій професіоналізм через доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, надає нові можливості для творчості, оволодіння і закріплення різноманітних професійних навичок, а викладачам кафедр дозволяє реалізувати принципово нові форми і методи навчання.

Тому необхідною умовою використання дистанційного навчання, з одного боку, є явне завдання обов'язкових результатів навчання (знання та вміння на відповідних рівнях засвоєння знань і вмінь і видів діяльності), з іншого –

використання рейтингового контролю, що дає змогу одержати: рівень підготовки кожного вчителя; об'єктивну динаміку засвоєння знань не лише протягом навчального тижня, а й за весь час навчання; диференціювання значущості оцінок, отриманих учителем за виконання різних видів роботи; визначення поточної та підсумкової оцінки кількості вкладеної вчителем праці; підвищення ефективності оцінки знань.

Відповідно до нашої теми статті викликає інтерес запровадження у закладі вищої освіти дистанційного курсу «Тьютор – організатор і керівник дистанційного курсу» для магістрів, аспірантів, за допомогою якого можна ефективно врахувати важливі психолого-педагогічні, методичні вимоги та особливості організації дистанційного навчання до розвитку предметних компетентностей учителів, попередити виникнення певних труднощів в освітньому процесі під час розробки, підготовки і проведення цього курсу [6].

Погоджуємося з Н. Бендерець щодо доцільності впровадження дистанційного навчання у системі післядипломної освіти за такими чинниками: *гнучкістю* навчального процесу (зручний час, місце, темп навчання); *модульністю* навчання (власна траєкторія руху кожного педагога); *економією коштів* (відрядження, проїзд, харчування, проживання, оплата замін); *стабільністю* навчального процесу в закладах освіти (зменшення кількості замін і внесення змін до розкладу); актуалізацією навчання на курсах підвищення кваліфікації як *стимулу до самоосвіти*; потребою *підвищення рівня інформаційної культури педагогів* (освоєння комп'ютерної техніки, використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні) [7].

Однак існує й низка проблем, які виникають у процесі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій і дистанційної форми навчання, а саме: низький рівень технічного забезпечення закладів післядипломної педагогічної освіти та загальної середньої освіти (застаріла техніка, недостатня пропускна спроможність і низька якість телекомунікаційних мереж або взагалі відсутній доступ до мережі Інтернет).

Зазначимо, що існує декілька підходів до організації післядипломної педагогічної освіти, в основі яких лежать принципи й моделі відкритої освіти. Так, В. Олійник розглядає характерні особливості відкритих університетів світу й окремі аспекти впровадження в систему післядипломної педагогічної освіти принципів і моделей відкритої освіти [8]; В. Гравіт і С. Антощук пропонують перебудову чинної системи на основі формування в адміністративних межах областей так званих «округів післядипломної педагогічної освіти» [9].

На наш погляд, при організації впровадження принципів відкритої освіти та технологій дистанційного навчання в заклади освіти України корисними є використання матеріалів III Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції на тему «Відкрита та дистанційна освіта: від теорії до практики» [10], які містять результати досліджень науковців і практиків із таких питань: роль відкритості у сприянні освітнім інноваціям і трансформації системи освіти в умовах реформи Нової української школи; застосування ІКТ в освітньому процесі закладів освіти; новітні небезпеки в Інтернет-просторі; дидактика дистанційного курсу; досвід упровадження інноваційних форм, інтерактивних технологій, сучасних систем управління освітніми ресурсами в освітній діяльності закладів освіти; інформаційна безпека цифрового суспільства; практика застосування хмаро орієнтованого освітнього середовища при змішаному навчанні.

Наприклад, у Полтавському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського (ПОППО) організовано роботу в середовищі дистанційного навчання Moodle, підготовлено методичні рекомендації, головна мета яких – допомогти викладачам у розробленні дистанційних курсів, а слухачам – у створенні особистого облікового запису для самостійної роботи на платформі та розміщенні власних робіт [11].

На адміністративній онлайн-наradі ПОППО (31.03.2020 р.) було звернуто увагу на виклики, що постали у зв'язку з пандемією коронавірусу COVID-19. В. Зелюк, директор ПОППО, влучно представив контекст трьох тез, які, можуть стати емоційним маршрутом дорожньої карти в сучасних умовах [12].

Зробимо стислий огляд цих тез.

Теза 1. Криза – це відкриття нових можливостей через погляд на себе зі сторони. Динаміка ХХІ століття вимагає постійної гнучкості та готовності до миттєвого виконання нових, раніше не апробованих задач. Хто швидше включається в такий режим, той опиняється в стані виграшу. І зовнішні обставини перетворюються лише в оболонку, під якою йде активне життя в новому форматі. Нині це формат цифрового спілкування.

Теза 2. Кібер-простір як сфера комунікації. Кібер-простір – «віртуальний» світ, створений пристроями з підтримкою Інтернету та надає можливості комунікувати та реалізовувати суспільні відносини віртуально. Пандемія коронавірусу змусила людей в усьому світі перейти з реального світу у віртуальний. Одними з перших прийняли цей виклик заклади освіти. Зокрема, НаУКМА тепер – Кібер Академія, у якій активно працюють платформа дистанційної освіти, вебінари, відкриті ресурси бібліотек і баз даних, системи методологічної підтримки.

ПОШПО теж активно включився в кібер-життя. Наша єдність та перебування на одній хвилі дали результат – створення офісу (Цифровий офіс ПОШПО), у рамках якого проводяться вебінари, онлайн-консультування, організуються кафедральні Zoom-конференції, йдуть пошуки нових можливостей віртуальної співпраці.

Саме зараз на часі осмислювати та розвивати в собі ключові складники лідерства: **бути вільними** – не обмежувати себе у власних можливостях, пробувати інновації та створювати їх; **бути творчими** – креативити та творити, запускати нові форми взаємодії, експериментувати; **постійно бути** – працювати та розвиватися за будь-яких зовнішніх обставин.

Теза 3. Творимо нові можливості разом. Зараз саме час для взаємопідтримки в новаторстві. Безумовно, карантин – це вимушена міра, яка відштовхує людину в зону психологічного дискомфорту. Кожен з нас проходить 5 стадій сприйняття «невідомого»: заперечення, гнів, примирення, апатія, прийняття. Це звичайний психологічний процес і кожному доводиться його пройти. Важливо спокійно

осмислювати втрату звичного формату спілкування. Нам важливо у цей час бути згуртованими, продовжити професійно розвиватися у фаховому полі та, зрештою, забезпечувати функціонування освіти Полтавщини разом і в першу чергу іміджево.

В. Зелюк підкреслив, що у нас є *важлива місія* – ми повинні об'єднати всіх учителів області, (за якими стоять учні, батьки, всі учасники освітнього процесу) до вдосконалення алгоритму комунікації в нових умовах. Адже тривога і стрес, у які можемо поринути під тиском шквалу негативної інформації – це фактори, що загострюють ситуацію кризи. Вони ж негативно впливають на освітній процес, знижуючи його ефективність. За таких обставин на перше місце виходить фактор соціальної згуртованості, коли кожен усвідомлює свою роль і важливість руху в єдиному руслі [там само].

Виходячи із вищезазначеного, широко використовуємо різні форми дистанційної комунікації між учасниками освітнього процесу: соціальну мережу Facebook, де створюється окрема спільнота, на якій учитель розміщує завдання та посилання на навчальні матеріали; сайти, блоги закладів освіти та педагогічних працівників; тематичні форуми та чати; хмарні сервіси; online-спілкування (Skype, Viber, WhatsApp, Google Hangouts); електронне листування – надсилання листів, які містять матеріали (тексти, презентації, посилання на відео), завдання до них та терміни їхнього виконання.

Наприклад, учасники Полтавської регіональної школи новаторства керівних, науково-педагогічних і педагогічних працівників післядипломної освіти використовують різні сервіси для створення завдань і перевірки навчальних досягнень учнів: відеоуроки (з використанням YouTube, webinar.ua); програми для тестування, розробки інтерактивних дидактичних вправ тощо [13; 14].

Отже, перспективою розвитку дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти України є потреба нагального вирішення його забезпечення за такими напрямками: управлінсько-організаційним; матеріально-технічним; фінансовим; кадровим; науково-методичним. Це дасть

можливість із урахуванням специфіки дистанційного навчання забезпечити його просування на освітньому ринку та ринку праці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон МОН від 25.04.2013 № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». – URL : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
2. Кашина Г. С. Теоретико-методологічні основи використання дистанційного навчання вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти / Г. С. Кашина // Journal «ScienceRise: Pedagogical Education». – 2017. – №7(15). – С. 4-9.
3. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти [Текст]: зб. наук. праць. / В. Ю. Биков // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2012. – № 29. – С. 32–40. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2012_29_6
4. Волобуева Т. Б. Моделирование развития профессионализма педагогических кадров в системе последипломного образования / Т. Б. Волобуева // Научно-теоретический журнал. – 2016. – Вып. 3 (28). – С. 61-72.
5. Регіональна освітня система підвищення кваліфікації як фактор розвитку професіоналізму педагогічних працівників: теорія, практика та виклики часу: електрон. зб. наук. праць за матеріалами Всеукр. наук.-практ. онлайн-конфер., 23.11.2018, ПОІППО / наук. ред.: д-р пед. наук Н. І. Білик. – Полтава : ПОІППО, 2018. – 84 с. – URL : http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra_pedmaisternosti/biblioteka/tezi_23.11.2018.pdf
6. Кухаренко В. М. Тьютор дистанційного та змішаного навчання : посіб. / В. М. Кухаренко. – Київ : Міленіум, 2019. – 307 с.
7. Бендерець Н. М. Дистанційна форма підвищення кваліфікації педагогічних кадрів у Київській області: реалії, проблеми, перспективи /

- Н. М. Бендерезь, А. В. Борбіт // Народна освіта. – 2011. – Вип. 2 (14). – URL : <http://www.narodnaosvita.kiev.ua/vupysku/14/index14.htm>
8. Олійник В. В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посіб. / В.В.Олійник; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. – Київ : А.С.К., 2013. – 312 с.
9. Антощук С. В. Основи організації дистанційного навчання в післядипломній педагогічній освіті: наук. посіб. / С. В. Антощук, В. О. Гравіт. – Суми : НІКО, 2015. – 180 с.
10. Відкрита та дистанційна освіта: від теорії до практики : зб. матер. III Всеукр. електронної наук.-практ. конф., 27 вересня 2018 р. [ред. кол. : Л. Л. Ляхоцька (голов. ред.), С. П. Касьян, С. В. Антощук, Т. І. Сябрук]. – Київ : ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2018. – 166 с.
11. ПОІППО – Дистанційне навчання. – URL : <http://poippo.pl.ua/n-v-poippo/dystantsiine-navchannia> (назва з екрану).
12. Віталій Зелюк: «Криза: крах чи новий старт?». – URL : <http://poippo.pl.ua/golovna/vitalii-zeliuk-kryza-krakh-chy-novyj-start> (назва з екрану).
13. Білик Н.І. Досвід роботи Полтавської регіональної школи новаторства керівних, науково-педагогічних і педагогічних працівників післядипломної освіти / Н. І. Білик // Післядипломна освіта України. – 2017. – № 1. – С. 66-71.
14. Білик Н. І. *Роль педагогічного новаторства сучасного керівника закладу загальної середньої освіти* / Н. І. Білик // *Ukrainian professional education / Українська професійна освіта*; Полтавський нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. – 2019. – №5. – С. 61-67.

УДК 613

**РОЛЬ СПЕЦИФІЧНИХ ДЛЯ ТРАНСПОРТУ УМОВ ПРАЦІ ТА ПОБУТУ
В ФОРМУВАННІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ПРАЦІВНИКІВ ВОДНОГО
ТРАНСПОРТУ**

Бурлака Наталія Іванівна

к.б.н., доцент

Одеський національний політехнічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: Економічні та технічні зміни на транспорті внесли істотні корективи в умови праці і побуту працюючих, видозмінили фізіологічні параметри адаптації їх організму. Встановлені і вивчені провідні шкідливі фактори виробничого середовища, що впливають на показники здоров'я. Сформувався один з основних напрямків в області наукових основ гігієни і фізіології адаптації людини - соціально-гігієнічні аспекти здоров'я працівників транспорту.

Ключові слова: вібрація, здоров'я людини, електромагнітні поля, професійні захворювання, шум.

Гігієнічні параметри виробничих і побутових чинників визначають рівень здоров'я, працездатності і соціального благополуччя працюючих. На транспорті вони відрізняються наступними особливостями принципового характеру. Працівник транспорту змушений весь період виробничого рейсу постійно перебувати в штучному замкнутому просторі. Моряк - в середовищі каюти і судна, льотчик, машиніст, провідник, шофер - в кабінах і службових приміщеннях відповідних транспортних засобів. При цьому неможливо гарантувати його захист від несприятливих природних факторів; частою і швидкою вимушеною зміною часових і кліматично-географічних поясів. Весь комплекс несприятливих виробничих факторів, внаслідок єдності зон праці і

відпочинку, впливає на працівника цілодобово, незалежно від того чи перебуває він на робочому місці або відпочиває. Гостро відчувається дефіцит зовнішньої інформації і монотонність обстановки.

Перелік несприятливих факторів, що діють постійно, сумісно, посилюючи один одного, на транспортному об'єкті дуже широкий. Реакції організму людини на вплив небезпечних і шкідливих виробничих факторів доказово і переконливо представлені в двотомному виданні під редакцією Б.В. Бірюкова (1990-1991).

Відкриття списку факторів, з урахуванням їх шкідливого впливу на людину, належить шуму і вібрації. Шум на транспортних об'єктах продукується енергетичними установками, неякісним кріпленням обладнання, дефектами конструкції, поганими дорогами, природними факторами, резонансними коливаннями відпрацьованих газів і багатьма іншими джерелами. Шум, як один з постійно діючих несприятливих факторів, має місце навіть на найсучасніших транспортних об'єктах в діапазонах, нерідко перевищують санітарні нормативи. Шум надає шкідливу дію на слуховий аналізатор, центральну нервову систему, серцево-судинну і травну системи, а також викликає зміни гормональної регуляції організму. Клінічно це виражається прогресивним зниженням слуху. Найбільш виражене ураження слухової чутливості (до 15 дБ) спостерігається у членів машинних команд, що піддаються впливу шуму підвищеної інтенсивності. Ступінь впливу шуму на центральну нервову систему проявляється в скаргах на швидку стомлюваність, шум у вухах, головний біль, неспокійний сон, дратівливість, запаморочення, ослаблену пам'ять і увагу. Відзначається уповільнення психічних і рухових реакцій, порушення точності рухів і зниження працездатності.

Однією з важливих причин, що викликають зміни в діяльності центральної нервової системи при тривалому впливі інтенсивного шуму, є порушення мозкового кровообігу.

Під впливом інтенсивного шуму порушується діяльність серцево-судинної системи. При невеликому стажі роботи нерідко розвивається гіпотонія, а при збільшенні стажу - гіпертонія. Комплекс нейроциркулярного синдрому

проявляється поколювання в області серця, серцебиттям, синусовою аритмією, лабільністю пульсу і артеріального тиску, змінами судинного тону, уповільненнями внутрішньо-шлуночкової і передсердно-шлуночкової провідності [6].

Спостерігаються зміни секреторної і моторної функцій шлунково-кишкового тракту. Відзначено пригнічення смакового аналізатора. Порушуються основний, вуглеводний, білковий і жировий обміни речовин. Змінюються гормональні функції. Знижується тонус симпатoadреналової системи, секреція адреналіну і норадреналіну, знижується загальна неспецифічна резистентність організму. Захворюваність серед осіб, схильних до шумових впливів, значно вище, ніж при їх відсутності.

Вібрація є обов'язковим супутником шуму, так як продукується тими ж джерелами, що і шум. Параметри вібрації на транспортних засобах, навіть на резонансних для тіла людини частотах (5-30 Гц), іноді перевищують не тільки галузеві, але й прийняті для промислових об'єктів нормативи. Під впливом вібрації розвиваються зміни в центральній і вегетативній нервовій системі, серцево-судинній системі, вестибулярний апарат.

Основне значення мають порушення в центральній нервовій системі, її вищих відділах. Вібрація діє на кору головного мозку, викликаючи розвиток фазових станів і розлитого гальмування.

Описано зміни в слуховому і зоровому аналізаторі, порушення травних залоз, порушення моторної і секреторної функції шлунка, дистрофічні зміни в хребті. Крім порушень, аналогічних і описаних вище при характеристиці шуму, вібрація впливає на деякі біохімічні процеси в організмі. Відзначено збільшення концентрації цукру в крові, рівня бета-ліпопротеїдів в сироватці крові. Метеорологічні фактори природного середовища формують погодні та кліматичні умови в відповідних районах руху транспортних засобів. Триваюче розширення районів плавання і освоєння нових маршрутів морськими судами, авіацією, автотранспортом, залізничним транспортом в умовах безперервно зростаючих швидкостей пересування обумовлюють необхідність частих змін

кліматичних зон. В результаті під впливом постійно мінливих кліматичних умов змінюється мікроклімат в самому транспортному засобі, викликаючи напругу функцій організму, пов'язаних з адаптацією та реадаптації. Гігієнічна регламентація мікроклімату приміщень будується, в основному, з урахуванням нормування температури повітря приміщень, що не виключає несприятливого впливу складної сукупності метеорологічних факторів в рейсі. При плаванні в тропіках істотний вплив на стан здоров'я моряків надає сонячна радіація, вологість і іонізація повітря. Кожен з названих метеорологічних факторів діє на організм як самостійно, так і в сукупності. При цьому на організм впливають не стільки величини цих факторів, скільки різкі перепади температур, вологості і рухливості повітря, атмосферного тиску, які можуть призводити не тільки до погіршення самопочуття, а й до виникнення хворобливих станів. З метою забезпечення щодо прийнятних умов праці встановлюються системи вентиляції і кондиціонування повітря. Однак, з огляду на наявність потужних джерел теплової енергії, забезпечити рівень мікроклімату, відповідний санітарним вимогам, часто не представляється можливим. Вивчення метеорологічних умов і мікроклімату приміщень пов'язано з високою частотою скарг членів транспортних бригад на погіршення їх самопочуття. Дослідженнями встановлено, що у моряків при плаванні в тропіках змінюється гемодинаміка і стан міокарда, вегето-судинні реакції, вуглеводний, ліпідний та інші обміни. Стресовий характер дії на організм метеорологічних факторів не тільки підтверджується типовими і закономірними ознаками напруги, які виділяються в рейсах, але іноді і розслабленням адаптаційних механізмів, що обумовлює зміни загальної реактивності організму і протікання патологічних процесів.

Електромагнітні поля (ЕМП) відносяться також до фізичних факторів, до яких у організму немає захисних, пристосувальних механізмів. Їх джерелами є навігаційна і радіоапаратура різного призначення. Генераторами ВЧ випромінювання є неекрановані фідерні лінії, антенні перемикачі, комутатори і інші елементи фідерного тракту, а також радіопередавачі. При роботі

радіопередавачів відкриті палуби верхнього містка судна і розташовані там житлові надбудови, знаходяться в зоні опромінення, інтенсивність якого часто перевищує норму.

Джерелами СВЧ випромінювання на судах є радіолокаційні станції (РЛС), що генерують електромагнітні хвилі (ЕМ) довжиною 3-10 см і працюють в імпульсному режимі. При роботі РЛС ходовий місток, а при недостатній висоті антени і відкрита палуба можуть виявитися в зоні опромінення. При проході судами проток і місць інтенсивного судноплавства різко збільшується ступінь опромінення за рахунок працюючих РЛС зустрічних і кільватерних судів, особливо при поганій видимості.

Спільний вплив ВЧ і НВЧ випромінювання в умовах нагрівачого мікроклімату радіорубок і при плаванні в тропіках, може привести до кумуляції біологічного ефекту, що викликається кожним з названих факторів. Біологічна дія ВЧ, УВЧ і НВЧ випромінювань залежить від кількості поглиненої енергії. У ВЧ діапазоні організм поглинає в середньому 20% в УВЧ - 25% і СВЧ - 50% енергії. Поразка тканин обумовлюється не тільки кількістю поглиненої енергії, але і глибиною проникнення. Хвилі міліметрового діапазону поглинаються поверхневими шарами шкіри, сантиметрового - шкірним покривом і прилеглими до нього тканинами, дециметрові хвилі проникають в глибину тканин на 10-15 см, а хвилі метрового діапазону і глибше. Відзначено, що навіть порівняно малої інтенсивності ЕМП практично вже на пороговому рівні викликають суттєві зміни в різних органах і тканинах, особливо чітко виражені з боку серцево-судинної, нервової, ендокринної, кровотворної систем. Відзначено порушення в печінці, міокарді, електролітному обміні, гормональній функції. Це підтверджено як клінічними, так і експериментальними спостереженнями [4, 5].

Статичну електрику на транспортних засобах гігієністи почали визначати і нормувати в зв'язку з широким застосуванням синтетичних і полімерних матеріалів, які майже повністю витіснили природні оздоблювальні, декоративні та конструкційні матеріали. Результати досліджень показали, що під його

впливом в організмі починаються зрушення в гомеостазі. При впливі статичного електричного поля (СЕП) напруженістю 300 В/см і вище зазначена можливість мутагенної дії. Реєструються скарги на головні болі, підвищену дратівливість і стомлюваність, болі в області серця. У крові - лейкопенія і зниження гематокритного показника. Вплив СЕП напруженістю 500 В/см і вище викликає у людини зниження больової і тактильної чутливості, напруженістю 1000-2000 В/см - підвищення електрокардіографічних потенціалів і зниження бактерицидності шкіри [6].

Інфрачервоні промені (теплові) представляють собою невидиме електромагнітне поле з довжиною хвилі від 0.77 мкм до 1 мм. Їх джерелами є нагріті тіла - метал, поверхні котлів, трубопроводи. На судах вони реєструються переважно в машинних відділеннях і є там мікрокліматичним фактором. Ці промені нагрівають навколишні предмети, які стають джерелами вторинного виділення тепла. Найбільшу проникаючу здатність мають червоні промені видимого спектру і короткі інфрачервоні промені (з довжиною хвилі до 1.4 мкм), глибоко проникають в тканини і мало поглинаються поверхнею шкіри.

Розрізняють загальний і місцевий вплив інфрачервоного випромінювання на організм. Загальна реакція проявляється в підвищенні температури шкіри, а при опроміненні короткими хвилями, що проникають глибоко в тканини - підвищенням температури внутрішніх органів. Виявляється вплив і на функціональний стан нервової системи.

Ультрафіолетові промені відносно рідко зустрічаються на транспорті, тому що продукуються електрозварюванням. Вони впливають на центральну нервову систему, викликають головний біль, втому, нервові збудження і захворювання очей.

Світловий режим на транспортних засобах є необхідною умовою для високої працездатності, так як освітленість пов'язана з модальністю основної робочої інформації, що надходить головним чином через зоровий аналізатор. Освітленість нижче 50 Лк може викликати звуження поля зору, колірної і контрастної чутливості, рефлекторні зміни показників серцево-судинної і

дихальної системи. Очевидно, що з недостатньою освітленістю і процесами світлової переадаптації пов'язана і певна частка травматизму.

Морській хитавиці піддаються всі моряки. Визначено, що весь плавсклад відчуває дискомфорт під час шторму, що виражається або у відсутності апетиту, або в його підвищенні, сонливості або безсоння, зниження працездатності і т.д.

Полімерні та синтетичні матеріали, пластики, смоли, інші синтетичні матеріали широко використовуються в сучасному будівництві для виготовлення корпусних конструкцій, модулів, меблів, тепло-, звуко- і віброізоляції, декоративного оздоблення машинобудівних елементів і деталей, ізолюючих складів, покриттів і для інших цілей. Ці матеріали виділяють токсичні сполуки, генерують на собі статичну електрику і розкладаються при горінні з утворенням отруйних речовин [6].

Багато з них мають незадовільні теплозахисні властивості, низьку волого- і повітропроникність, здатність стимулювати ріст міко- і мікрофлори. У машинно-котельних відділеннях судів і кабінах інших транспортних засобів відзначається наявність залишкових концентрацій вихлопних газів. Це не випадково, так як в кожному кубометрі вихлопних газів двигунів міститься 560 - 2000 мг окису вуглецю, 1320-1880 мг окислів азоту, 720-1130 мг вуглеводнів і 260-437 мг сірчастого газу. Крім того, в складі відпрацьованих газів міститься до 1100 мг/м³ сажі, 50 мг/м³ альдегідів і 0.01 мг/м³ 3-4 бензопірену, а також інші шкідливі домішки [1].

Значна частина цих забруднювачів надходить в приміщення машинних відділень суден і кабін транспортних засобів. Відзначено можливість розвитку навіть гострих отруєнь окисом вуглецю. Це узгоджується з токсикологічними характеристиками вихлопних газів.

Ряд авторів реєстрували отруєння працівників транспорту, зумовлені контактом з різними виробничими хімічними шкідливостями. При фарбувальних роботах постійно повітря забруднюється барвистим аерозолем, парами органічних

розчинників, в кількостях, в 10 і більше разів перевищують ГДК для робочої зони.

Значно більш небезпечним джерелом хімічного забруднення є хімічні вантажі, які перевозяться. Вони складають більше 30% загального вантажообігу і налічують понад 10 тис. Найменувань. У зв'язку з цим збільшилася кількість повідомлень про захворювання, отруєння, пов'язані з перевезенням небезпечних вантажів [7].

Біологічні чинники також впливають на організм. До них відносять рослинні вантажі (бавовна, джут, копра, шрот та ін.), які можуть надавати алергічний вплив. До біологічних факторів відносять також забруднення повітря приміщень продуктами життєдіяльності людини, мікробами і мікроскопічними грибами.

Потужними біологічними факторами є водопостачання і харчування. Теоретично було вирішено багато питань, проте, в нинішніх умовах питання харчування надані на розсуд самих працівників транспорту. Літературні дані про особливості умов праці та захворюваності працівників різних видів транспорту (морського, залізничного, авіаційного, автомобільного) однозначно свідчать про їх тісний взаємозв'язок.

Високорозвинене, багатогалузеве транспортне господарство є однією з найважливіших сфер у економіці країни. Праця працівників транспорту вимагає значного фізичного і нервово-емоційної напруги, а також носить в переважній більшості випадків змінний характер.

Описані негативні фактори виробничого, середовища при безумовній їх спільності для всіх видів транспорту, для кожного з них мають свої особливості по значущості і інтенсивності прояви. Тому доцільно деталізувати ступінь їх прояву в кожній транспортній галузі.

Найбільш повно всі негативні фактори представлені, очевидно, на водному транспорті.

Гігієнічні параметри виробничих і побутових чинників суднового середовища характеризують основні умови праці та побуту моряків, що визначають рівень їх здоров'я, працездатності і соціального благополуччя.

Визначено, що рівень шуму на судах іноді перевищує допустимі норми на 20-25 дБ [3, 4].

Параметри вібрації на судах в окремих випадках навіть на резонансних для людини частотах (5-30 Гц) перевищують не тільки галузеві нормативи, а й норми, прийняті для промислових об'єктів .

Багатьма дослідниками відзначено несприятливий вплив метеорологічних факторів в рейсі [1, 7].

Одним з фізичних факторів, "забруднюючих" середовище проживання моряків є електромагнітне випромінювання (ЕМВ) широкого спектра частот. Одночасний вплив ВЧ і НВЧ при плаванні в тропіках може призвести до кумуляції біологічного ефекту, що викликається кожним з названих факторів [4, 5].

Дослідниками відзначено невідповідність рівня освітленості на судах санітарно-гігієнічним вимогам [1].

У літературі є багато відомостей про вплив хімічних шкідливих речовин на організм. Крім суднових факторів їх джерелами є і хімічні вантажі. В останні роки збільшилася кількість спеціалізованих суден газо- і хімовозів. Відповідно з'явилися повідомлення про отруєння і захворюваннях плавскладу [7].

У забезпеченні нормального функціонування фізіологічних систем організму істотну роль дослідники відводять харчуванню і водопостачання суден. При цьому відзначено невідповідність якості води на судах санітарним нормам [6]. Висловлюються думки про необхідність перегляду раціону харчування, посилення його профілактичної спрямованості.

Велику увагу приділили дослідники негативному впливу на серцево-судинну систему, метеорологічних факторів, поєднання підвищеної вологості повітря і хімічних забруднень [2].

Таким чином, на організм моряка негативно впливає цілий комплекс факторів, що можуть викликати не тільки функціональні зміни, але і патологічні процеси в їх організмі.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Войтенко А.М., Шафран, Л.М., Лисобей В.А. научно-технический прогресс и проблемы охраны здоровья работников водного транспорта //Гигиена труда и профессиональные заболевания – 1992. - №2. – С.3-5.
2. Воробйов А.А. Нормирование микроклимата в производственных помещениях морских сурових установок //Современное состояние, перспективы развития морской медицины и гигиены водного транспорта: Материалы Всесоюзн. Конф. (25-26 мая 1983г., Москва).ю 1983. – С.100-101.
3. Горбоносова Н.Б. Материалы исследования условий труда и состояния здоров'я судових радиооператоров: Автореф. Дис.. канд..мед.наук. – Л. – 1971. – 18с.
4. Давыдов Б.И., Тихомчук В.С., Антипов В.В. Биологическое действие, нормирование и защита от электромагнитных излучений. – М.:Энергоатомиздат, 1984. – 176с.
5. Думанский Ю.Д., Иванов Д.С., Никитина Н.Г. Вопросы гигиенического нормирования электромагнитных полей радиолокационных систем //Гигиена и санитария. – 1984.- №9. – С.37-40.
6. Лисобей В.А. Заболеваемость работников транспорта. Одессаб Черноморье, 2005. – 262с.
7. Шафран Л.М. Химическая опасность на судах и вопросы реабилитации плав состава // Материалы пленума проблемной комиссии, посвященные проблемне реабилитации и рекреации плав состава (11-12 сентября 1991г., Владивосток). – Владивосток. 1991. – С.124-127.

УДК 37.01

**COMMUNICATIVE APPROACH TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES
TO ADULTS**

Валюкевич Татьяна Викторовна

канд. филол .н., доцент

Харьковский гуманитарный университет

«Народная украинская академия»

г. Харьков, Украина

Summary: the article deals with the problem of teaching foreign languages to adults. It is stated that communicative approach and individual classes where learners get personal touch prove to be the most preferable and effective.

Key words: foreign languages, communicative approach, teaching adults, individual approach.

Nowadays speaking a foreign language is an essential skill for anyone striving for success as well as one of the main requirements to get a job. Tough competition forces adults to acquire new skills to be able to solve professional tasks and integrate in international business.

Besides being driven by economic motives, this group of learners pursues other goals of learning foreign languages as well. Among these are having conversations while travelling abroad on holiday, getting information from the first source material, helping their children with school assignments etc. All in all learning a language is seen as a particular activity aimed at getting success and confidence.

Since recently learning foreign languages has become more functional. Specialists in a wide variety of spheres developed their interest in learning foreign languages and English in particular as a tool of communication in different spheres of life [1].

To fulfill these needs communicative approach has proved to be the most popular. As the name suggests it aims at developing communication skills as well as relieving the

fear of speaking. Communicative approach implies learners' immersion in the language process, which is reached by decreasing the usage of their native language. All range of activities helps to create the environment where learners interact, e.g. read, speak, take part in role plays, express their opinion, make conclusions.

Adult learners of foreign languages are characterized by having life experience and being goal-oriented. They are highly motivated, pragmatic and result-oriented. The process of learning languages is not an easy one for this category of people. Cases are not rare when they start and are then stopped by fear or a language barrier. Nevertheless, any adult is able to master the language by understanding particularities of their own perception, ways of consolidating and reproducing the material studied. One of the prerequisites of successful language learning is individualization of learning process, practical approach and both external and internal motivation.

Adults usually face two options while choosing the ways of learning. They are individual and group classes where the first ones prove to be the most effective as learners have the privilege of having all their tutor's time and attention. Opting for this kind of classes an adult gets a customized program, works at their preferable time and at their own pace. Getting personal touch is what attracts adults in individual classes where a significant role is assigned to the teacher who shapes the process, motivates and encourages their learner.

To conclude it should be noted that no matter which way of learning an adult chooses regularity is key in mastering a foreign language.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация.- М.: Слово, 2000 – 624 с.

РЕФОРМУВАННЯ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Василенко Юлія Вікторівна

методист комунального закладу

«Центр післядипломної освіти молодших спеціалістів

з медичною та фармацевтичною освітою»

Дніпропетровської обласної ради»

Анотація В статті представлено майбутні нововведення як реалізація Стратегії розвитку медичної освіти в Україні на 2019-2021 роки. Розглянуті питання про реформування післядипломної освіти, а саме інтернатури, як головного етапу підготовки лікарів, питання приведення якості освіти до світових стандартів шляхом введення міжнародних екзаменів. Також відображене бачення по реформуванню освіти медичних сестер та мед братів задля підвищення професійних стандартів, за якими вони будуть працювати.

Ключові слова: реформа освіти, якість освіти, інтернатура, резидентура, міжнародні іспити, повноваження молодшого медичного персоналу.

2020 рік несе чергові освітянські зміни у вищій школі для майбутніх медиків. Бурхливі обговорення стосуються новизни в оцінюванні якості знань, організації професійної підготовки лікарів на рівні інтернатури.

Майбутнім лікарям доведеться довше вчитися, скласти міжнародні іспити, а молодшому медичному персоналу (медсестрам) – готуватися до розширення повноважень.

Ціль медичної освітянської реформи – наблизити якість професійної підготовки українських медичних працівників до міжнародних стандартів.

Завершилось громадське обговорення проекту наказу Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Положення про інтернатуру». Цей акт

розроблено на виконання Стратегії розвитку медичної освіти, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 лютого 2019 року №95-р.

21 серпня 2019 року Кабінет Міністрів України затвердив план заходів з реалізації Стратегії розвитку медичної освіти в Україні на 2019-2021 роки. За цей час з'являться нові стандарти освіти, сучасні програми і засоби для навчання студентів, гроші за безперервний професійний розвиток підуть за лікарями, а держава сприятиме якісному розвитку медичної науки.

У Міністерстві охорони здоров'я України наголошують, що зміни, які почнуть впроваджуватися вже з січня 2020 року, наблизять систему підготовки лікарів до європейських стандартів та дозволять українським лікарям бути конкурентними на світовому рівні.

Основні зміни.

Інтернатура – 3 роки, далі – резидентура

Інтернатура – це один з етапів підготовки лікаря. Після закінчення шостого курсу медичного університету та успішного складання Єдиного державного кваліфікаційного іспиту студент-медик повинен пройти практичну підготовку в закладі охорони здоров'я (ЗОЗ). Така підготовка протягом кількох років і називається інтернатурою.

Наразі існує суттєва різниця між кількістю років підготовки лікарів в Україні та у світі. Наприклад, у США підготовка акушера-гінеколога триває 12 років, у той час як в Україні – 9. Це є нерелевантним досвідом і унеможлиблює конкуренцію українських спеціалістів на світовому рівні.

Зараз студенти різних спеціальностей проходять інтернатуру від одного до трьох років. Проект наказу пропонує збільшити тривалість інтернатури до трьох років для всіх спеціальностей, крім загальної стоматології. Стоматологи проходилитимуть інтернатуру один рік. Крім того, після інтернатури планується, що лікарі проходилитимуть резидентуру, яка триватиме відповідно до складності спеціалізації. У майбутньому український студент-медик матиме стільки ж років підготовки, як і його колеги за кордоном.

Спеціальності до інтернатури

Кількість спеціальностей, за якими відбуватиметься набір до інтернатури, зменшено із 34 до 13.

Експертна комісія МОЗ України визначила 13 загальних спеціальностей (акушерство і гінекологія, анестезіологія та інтенсивна терапія, внутрішні хвороби, загальна практика – сімейна медицина, загальна стоматологія, медицина невідкладних станів, педіатрія, психіатрія, отоларингологія, офтальмологія, радіологічна онкологія та ядерна медицина, радіологія, хірургія), які стануть підготовчим етапом для подальшої вузької спеціалізації. Наприклад, щоб стати нейрохірургом, студент повинен пройти інтернатуру за спеціальністю «Хірургія», а згодом – резидентуру за спеціальністю «Нейрохірургія».

Поступова трансформація системи дозволить наблизити рівень освіти до європейських стандартів і готувати конкурентних спеціалістів.

Зарахування та розподіл до інтернатури

На сьогодні студенти-медики, які навчалися на бюджетній формі навчання, мають право скористатися можливістю розподілу або знайти самостійно місце працевлаштування з проходженням інтернатури. Студенти-контрактники самі вибирають місце проходження інтернатури і повинні принести гарантійний лист від медичного закладу про зарахування до закладу освіти.

Така система розподілу не відповідає європейським стандартам та підвищує корупційні ризики. Щоб унеможливити корупцію та дати рівні права всім студентам, пропонується запровадити розподіл за електронним реєстром за результатами Єдиного державного кваліфікаційного іспиту. Для студентів, які складають лише ліцензійний іспит «Крок-2», рейтинговим показником буде результат складання цього іспиту.

На розподіл не впливатиме форма навчання студентів: однакові шанси матимуть як студенти-бюджетники, так і ті, які навчалися за контрактом. Визначальними стають реальні знання, підтвержені на комплектному іспиті.

Проходити інтернатуру випускник зможе лише в тих ЗОЗ, які відповідатимуть вимогам до баз стажування (потужна матеріально-технічна база та достатній пацієнтопотік), затвердженим МОЗ України.

Після проходження інтернатури студенти проходять обов'язкову атестацію на присвоєння звання лікаря-спеціаліста. Зараз це – іспити та співбесіди в університетах. За новим наказом для того щоб успішно завершити інтернатуру, необхідно буде пройти тестування у формі ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок-3» за відповідною спеціальністю, допуском до якого буде об'єктивний структурований клінічний іспит (ОСКІ).

В 2019 року сталася ще одна подія, яка змінює підходи у медичній освіті. Вперше в Україні студенти-медики склали міжнародний іспит з основ медицини (IFOM), який містить 160 питань і перевіряє рівень професійної компетентності із фундаментальних дисциплін. Його завдання розробляються та перевіряються однією з найавторитетніших у світі атестаційних агенцій – Національною радою медичних екзаменаторів США (NBME). А в Україні іспит адмініструється Центром тестування при МОЗ України спільно з NBME, а перевіряється – за кордоном, тож підробка результатів неможлива.

Поза увагою не залишають і середню медичну ланку – медсестринство. У зв'язку з цим нещодавно в Україні створили Центр розвитку медсестринства, який захищатиме інтереси медсестер та медбратів, працюватиме над розвитком нової моделі медсестринства, аби підняти роль цієї категорії медпрацівників. Для цього у підготовці медсестер і медбратів передбачено ряд змін. Передусім буде збільшено практичну підготовку на додипломному етапі освіти – аби після навчання фахівці почувалися впевнено і могли виконувати необхідні функції. Також буде запроваджено вищу освіту та наукові ступені за спеціальністю «Медсестринство».

Лише в Україні і деяких пострадянських країнах медсестри належать до середньої професійної категорії, яким начебто не потрібна вища освіта. Насправді, з розвитком медицини вимоги до їх професії теж зростають. Крім того, у МОЗ вважають за необхідне розширити повноваження медичних сестер

та медбратів. Пояснюють тим, що у більшості країн світу до обов'язків медсестер і медбратів входить значний обсяг роботи, яку в Україні виконують винятково лікарі. Тому планується переглянути професійні стандарти, за якими будуть працювати медсестри і медбрати (наразі їх розробляють разом з Міністерством соціальної політики України).

Інновації в системі медичної освіти тісно пов'язані з запровадженням сучасних галузевих стандартів медичної освіти, запровадженням системи сертифікації фахівців.

Новації в системі медичної освіти запроваджені задля підвищення рівня підготовки та підвищення кваліфікації медичних спеціалістів до міжнародних стандартів, забезпеченням мобільності викладачів та студентів, розробкою сучасних галузевих стандартів задля покращення рівня знань спеціалістів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я».
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 22.02.2019 № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів».
3. Устінов О.В. Безперервне навчання медиків: опубліковано постанову Уряду // Видавництво «Моріон»
<https://www.umj.com.ua/article/124434/bezperervne-navchannya-medikiv-opublikovano-postanovu-uryadu>
4. Андрух В.С., Слободян М.В. Засади післядипломної медичної освіти лікарів в аспекті Болонського процесу // Практикуючий лікар. – 2013. - № 1. – С. 89-93.

УДК 316.334.5; 330.11; 330.15; 330.534: 502.333

ЗМІСТОВНЕ НАПОВНЕННЯ ПОНЯТІЙНОГО АПАРАТУ ЕКОЛОГІЧНИХ І ЕКОСИСТЕМНИХ АКТИВІВ

Веклич Оксана Опанасівна

д.е.н., професор

ДУ «Інститут економіки природокористування

та сталого розвитку НАН України»

м. Київ, Україна

Анотація: Уперше у вітчизняній фаховій літературі представлено змістовне наповнення понять «екологічні активи» (environmental assets) і «екосистемні активи» (ecosystem assets); проведено аналітичне препарування загальної функціональної будови екологічних активів з встановленням їх структурних елементів; виявлено дуалізм екосистемних активів – і як виду природних активів, і як виду економічних активів; сформульовано визначення екосистемних активів як виду економічних активів.

Ключові слова: екосистемні послуги, екологічні активи, екосистемні активи, біологічні активи.

Імплементация концепту взаємозалежності функціональної стабільності екосистем і людського добробуту в національні екологічні політики й законодавство багатьох країн зумовлює нагальність розроблення відповідних положень в Україні, що нарізно акцентується в Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [1]. Це актуалізує проведення досліджень з проблематики екосистемних активів, особливо зважаючи на її нерозробленість у вітчизняних фахових джерелах. Слід зазначити, що в них віднаходиться застосування термінів “екологічний капітал“, “екосистемний природний капітал“, “екологічні активи“ [2; 3; 4; 5; 6], проте відсутнє навіть вживання терміну “екосистемні активи“

(“ecosystem assets“), очевидно потребуючи насамперед розкриття їх змістовного наповнення для чіткого розуміння термінологічного апарату концепту екосистемних послуг і його базових операційних понять.

Не вдаючись в наведення існуючих в наукових джерелах формулювань екологічних активів, доцільно скористатись саме офіційно усталеною їх дефініцією, якою і будемо керуватись. Так, згідно з їх визначенням у керівному міжнародному нормативному документі «System of Environmental Economic Accounting 2012 – Central Framework» “активи навколишнього середовища – це живі (living) й неживі (non-living) елементи Землі, що формуються природним чином, які спільно складають її біофізичне середовище і можуть принести користь людству” [7, с. 156]. Подальше вдумливе розкриття змістовного наповнення екологічних активів дає змогу виявити чітку вказівку щодо їх складу. Так, екологічні активи охоплюють зокрема: (1) “природні ресурси (individual components of natural resources), які забезпечують матеріалами і простором усю господарську діяльність, зокрема суша, ґрунт, вода, деревина, водні та мінерально-енергетичні ресурси”; (2) “екосистемні активи“ (ecosystem assets); (3) “продуковані активи (produced assets) – культивовані культури і рослини (включаючи деревину та сади), худобу та рибу в об'єктах аквакультури“ [7, с. 156].

Для ясності розуміння підпорядкованості та співвідношення екологічних і екосистемних активів на рис. 1 наведена структурно-функціональна будова екологічних активів.

Варто окремо підкреслити, що складовою (третьою) екологічних активів є продуковані активи, які, в свою чергу, по суті виявляються так званими біологічними активами згідно з Міжнародним стандартом фінансової звітності 41 «Сільське господарство» [8]. Справді, за формулюванням, наведеним у національному стандарті бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи» на основі цього Міжнародного стандарту фінансової звітності, “біологічний актив – тварина або рослина, яка в процесі біологічних перетворень здатна давати сільськогосподарську продукцію та/або додаткові біологічні активи, а також

приносити в інший спосіб економічні вигоди” [9]. Також у згадуваному міжнародному статистичному документі «System of Environmental Economic Accounting 2012 – Central Framework» наголошено: “екосистемні активи слід відрізняти від різних окремих компонентів (наприклад, рослин, тварин, ґрунту, водних об’єктів), які містяться в просторовій зоні”. Підкреслено і те, що “кожен із цих компонентів та інші характеристики можуть вважатися активами самостійно (індивідуальними екологічними активами)” [7, с. 155], а не екосистемними активами. Таким чином, виходячи з вище наведеної функціональної структурної будови екологічних активів, саме до їх складу, а не до складу екосистемних активів, входять біологічні активи.

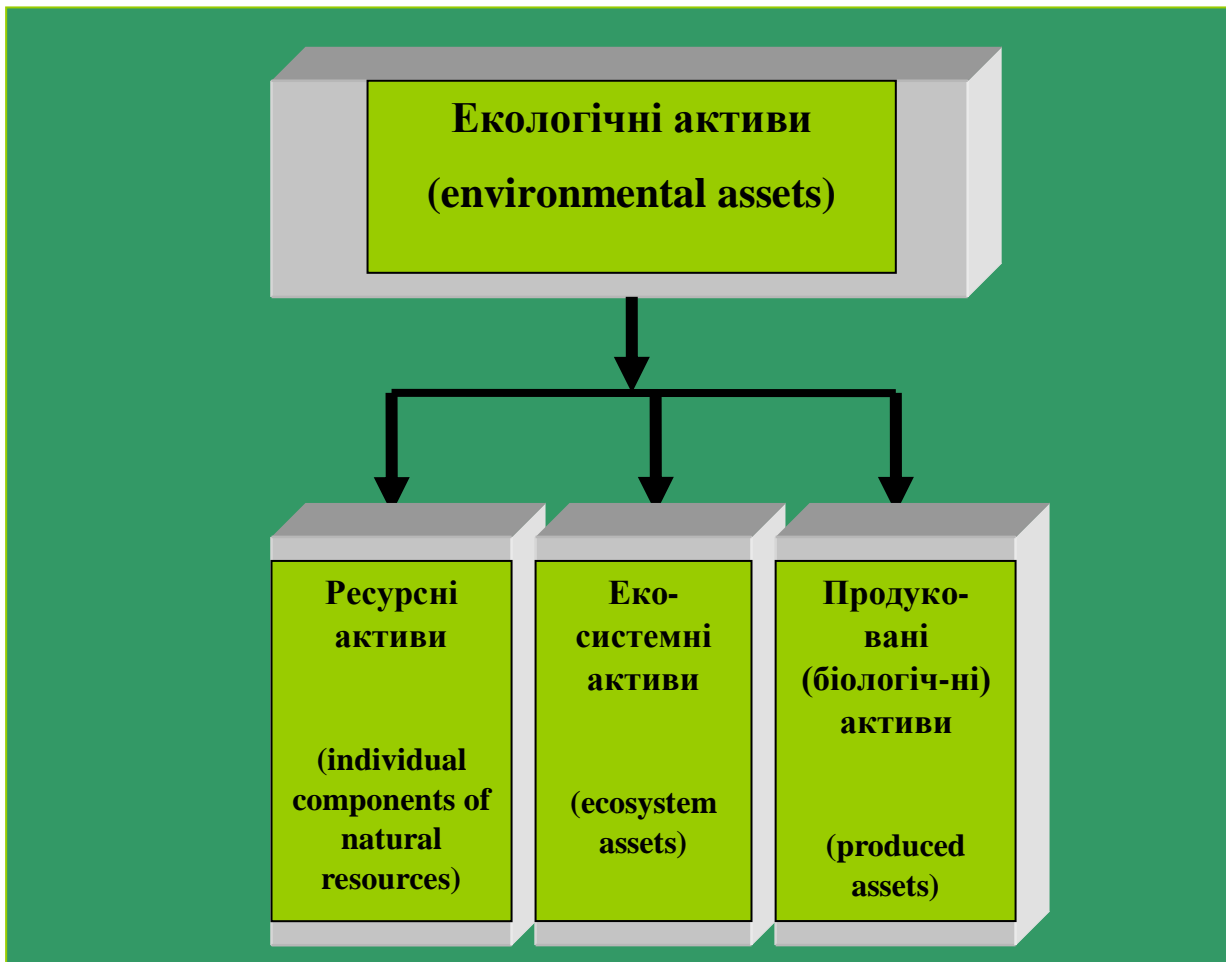


Рис. 1. Структурно-функціональна будова екологічних активів (авторська розробка)

Підсумовуючи, визначаємо, що екосистемні активи є лиш однією з складових екологічних активів, тобто є певною частиною сукупності екологічних активів як цілого, а тому і не тотожні їм. З огляду на це, слід зазначити, що твердження

на кшталт «“екологічні активи” – це ресурси природного середовища, що надають екосистемні послуги (повітря, водні та земельні ресурси тощо), збалансоване використання яких у майбутньому принесе вигоду (матеріальну та нематеріальну)» [5, с. 62] є методологічно некоректним, оскільки таким твердженням доволіно ототожнюється частина (екосистемні активи) з цілим (екологічні активи), водночас суперечачи загальноприйнятому науково обґрунтованому визначенню їх складу. Водночас слід звернути увагу на відмінність між екосистемними і біологічними (продукованими) активами попри здатність біологічних активів приносити економічні вигоди – характерну рису саме екосистемних активів. Отже, використання цих термінів у дослідженнях та прикладних проектах має бути методологічно коректним, зважаючи на різницю між ними.

Так що таке екосистемні активи? Згідно з офіційним нормативним визначенням, наведеному в керівному міжнародному нормативному документі «System of Environmental Economic Accounting 2012 – Central Framework», екосистемні активи – це “просторові зони, що містять поєднання біотичних та абіотичних компонентів та інших елементів, які функціонують разом” [7, с. 155]. В нещодавньому документі відділу статистики ООН (2019 року) «Treatment of ecosystems assets in urban areas» наведено більш уточнене визначення екосистемного активу як “специфічної просторово обмеженої та суміжної екосистеми конкретного типу, що включає всі притаманні біотичні та абіотичні компоненти, необхідні їй для функціонування та надання екосистемних послуг” [10, с. 4]. Таким чином, тут йдеться не лише про ознаки екосистемного активу як виду природних активів, а й про найголовнішу серед них – їх характеристику як природних запасів (stocks), котрі забезпечують потік (flow) екосистемних послуг.

Розкриваючи поняття «екосистемні активи» як виду природних активів, слід звернути наукову увагу на спеціально зроблений наголос на конкретизації їх змістовного наповнення для кращого їх розуміння: “екосистемний актив може бути визначений як такий, що містить або певну комбінацію характеристик

екосистеми (наприклад, тропічний ліс), або райони, що містять різноманітні поєднання характеристик екосистеми (наприклад, басейн річки, що охоплює водно-болотні угіддя, сільське господарство та поселення). Однак для цілей обліку основна увага приділяється функціонуючій екосистемі як активу” [7, с. 155].

Водночас слід наголосити на тому, що завдяки здійсненою автором автентифікацією екосистемних активів економічним активам була доведена правомірність ідентифікації екосистемного активу і як виду *економічних* активів, оскільки екосистемний актив: (i) є частковим видом природного капіталу, що має економічну цінність і потенціал для надходження майбутніх економічних вигід до суб'єкта господарювання, а тому беззаперечно слугує економічним ресурсом; (ii) є природним об'єктом права власності, причому власником (суб'єктом власності) можуть бути і фізичні, і юридичні особи – індивіди, територіальні громади, держава; (iii) є активом, що приносить економічну вигоду його власнику/користувачу.

Зважаючи на це, пропонується таке визначення екосистемних активів як виду економічних активів: екосистемні активи – це сукупність нагромаджених і функціонуючих природних запасів, що надають екосистемні послуги та мають грошову вартість, приносячи матеріальну й нематеріальну вигоду суб'єктам природокористування внаслідок права власності на них протягом деякого періоду часу.

Отже, проведеним авторським дослідженням виявлено притаманний екосистемним активам певний дуалізм, а саме: з одного боку, вони є видом *природних* активів, а з іншого – специфічним видом *економічних* активів (рис. 2).



Рис. 2. Дуалізм змістовного наповнення екосистемних активів (авторська розробка)

Наразі поглиблення соціального усвідомлення того, що природний капітал і екосистеми є найважливішими природними і економічними активами, якими можна володіти і управляти в інтересах отримання стабільних вигод, створює науково-інформаційне підґрунтя для реалізації засадничих принципів довгострокового сталого екологікоконструктивного та безпечного управління, починаючи з його низового рівня.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України № 2697&VIII від 28.02.2019 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>.
2. Бистряков І.К. Територіальний природно-ресурсний капітал у забезпеченні конкурентоспроможності економіки України / І. К. Бистряков // Соц.-ек. проблеми сучас. періоду України, 2014, Вип. 3 (107). – С. 200-300 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ird.gov.ua/sep/sep20143\(107\)/sep20143\(107\)_200_BustryakovIK.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20143(107)/sep20143(107)_200_BustryakovIK.pdf);
Бистряков І.К. Системне визначення економічної оцінки природного багатства України / І.К.Бистряков, Д.В.Клиновий // Вісник НАН України. – 2015. – № 8. – С. 49-57 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/87252> .
3. Клиновий Д. В., Петровська І. О. Концептуальні засади комплексної оцінки природного багатства України. Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2014. – № 1. – С. 105–111 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://irbis-nbuiv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuiv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvnudpsu_2014_1_4.pdf.
4. Кирсанова Е. В. Проблемы оценки экологических активов в системе комплексного эколого-экономического учета / Е. В. Кирсанова // Вісн. Сум. держ. ун-ту. Сер. Економіка. - 2006. - № 7. - С. 209-214.
5. Жук Ю.І. Природне середовище як екологічний актив для малих міст Львівщини / Ю.І.Жук // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції: Конструктивна географія і картографія: стан, проблеми, перспективи. – Львів, 2015. – С. 62-65 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.academia.edu/11666306/>
6. Сокіл О.Г. Таксономія звітності про сталий розвиток сільськогосподарських підприємств / О.Г.Сокіл // Agricultural and Resource Economics: International

- Scientific E-Journal; 2018, Vol.4. No.1. – P. 120-135 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elar.tsatu.edu.ua/handle/123456789/4241>.
7. System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Experimental Ecosystem Accounting / United Nations, European Union, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Organisation for Economic Co-operation and Development, World Bank Group. – New York, 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_eea_final_en_1.pdf.
8. Міжнародний стандарт фінансової звітності 41 «Сільське господарство». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://minfin.gov.ua/control/publish/artide/main?art-id=92410&cat_id=92408.
9. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи»: Наказ Міністерства фінансів України від 18.11.2005 р. № 790 // Все про бухгалтерський облік. - 2007. - № 18. - С. 103-106. Цит. за: Кузьмович П.М. Поняття біологічних активів та їх класифікація / П.М.Кузьмович // Облік і фінанси АПК: бухгалтерський портал, 2010 (квітень) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://magazine.faaf.org.ua/ponyattya-biologichnih-aktiviv-ta-ih-klasifikaciya.html>.
10. Wang J., Soulard, F., Henry, M., Grenier, M., Schenau, S., Barton, D., Harris, R., Chan, J.Y., Keith, D., Obst, C. Discussion paper 1.2: Treatment of ecosystems assets in urban areas. Paper submitted to the SEEA EEA Technical Committee as input to the revision of the technical recommendations in support of the System on Environmental-Economic Accounting. Version of 30 April 2019 // United Nations Statistics Division, 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_eea_revision_wg1_discussion_paper_1.2_urban_areas_0.pdf.

УДК 74.01/.09

МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ДИТЯЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ КНИГИ З ІНТЕРАКТИВНИМИ ТРИВИМІРНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ

Величко Надія Вікторівна

Аспірант

викладач кафедри графічного дизайну

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

Анотація. В статті розглянуто особливості дизайн-проекування дитячої навчальної книги через призму маркетингу. Показані особливості маркетингових досліджень товарі для дітей. Схарактеризовано існуючий ринок дитячих навчальних книг та книг з інтерактивними елементами. Встановлена необхідність синтезу навчальної літератури для дітей та книг з інтерактивними елементами.

Ключові слова: маркетинг, дизайн, естетика, навчальна дитяча книга, книга з інтерактивними елементами, об'ємна книга.

У процесі дизайн-проекування важливо враховувати комерційну складову проекту. У сучасних умовах конкурентоспроможність товару не обмежується тільки його споживчими характеристиками, — усе більш важливими стають такі фактори попиту як естетична привабливість, якість виконання, зручність використання тощо.

При маркетингових передпроектних дослідженнях у дизайні необхідно визначити та схарактеризувати потенційного споживача. Особливістю цього етапу для ринку товарів дитячого користевання є неспівпадіння потенційного користувача та потенційного покупця. Потенційним користувачем виступає дитина, а потенційним покупцем – дорослі, наприклад, родичі. Естетичні смаки та очікування від покупки, наприклад, книги, для дітей і дорослих можуть сильно відрізнятися. Таким чином, особливістю дизайн-проекування товарів

дитячого вжитку, зокрема, книг, є необхідність враховувати смаки та очікування різних категорій одночасно [1].

Соціально-культурна значимість дизайну пов'язана з тим, що дизайнер, проектуючи речі, не тільки виходить із уже існуючих естетичних смаків певної соціальної групи, але здатний ці смаки формувати. Велика відповідальність при цьому виникає при проектуванні предметів дитячого користування через те, що ці речі впливають на формування її естетичного смаку на все життя. Таким чином, актуальні ідеї та концепції дизайн-проекування необхідно впроваджувати у дизайн товарів для дітей якомога раніше. Але при цьому у дорослого покупця є традиційне сприйняття дитячої книги як «милої», «красивої», «доброї». Якщо спроектована дизайнером книга занадто різко розійдеться з представленням людини про те, якою вона повинна бути, можливе досягнення ефекту, протилежного очікуваному – книга може одержати негативну емоційну оцінку.

Одже, дизайн-проекування дитячого видання потребує вивчення існуючих естетичних норм культурної спільності і розуміння тенденцій розвитку естетичних вподобань. Поєднання цих факторів дозволяє визначити той припустимий об'єм свідомої модифікації естетичного смаку, який може дозволити дизайнер при проектуванні дитячої книги [2].

При аналізі ринку навчальних видань з інтерактивними елементами для дітей (рис. 1, 2,) можна констатувати, що представлені на ринку книги в масі своєї носять розважальний, часом ігровий характер. Навчальна література такого типу мало представлена, це здебільш навчальні посібники для найменших, до 7 років, які в ігровій формі допомагають дитині вивчати прості поняття такі як геометричні фігури, кольори, назви тварин та отточуючих дитину предметів (рис. 3, 4). Для дитячої аудиторії шкільного віку навчальні видання з інтерактивними елементами зустрічаються частіше, але вони наочно ілюструють науки, які самі по собі легко постануть перед уявою дитини, такі як біологія, історія, астрономія (рис. 5).



Рис. 1. Книга «Alice in Wonderland», Бенжамен Лакомб, 2010.



Рис. 2. Книга «One red dot», Девід А. Картер, 2005.



Рис. 3. Книга «Trains: A Pop-Up Railroad Book», Роберт Кроутер, 2009.



Рис. 4. Книга «У кожного своя мама», худ. Г. Рогова, 2014.

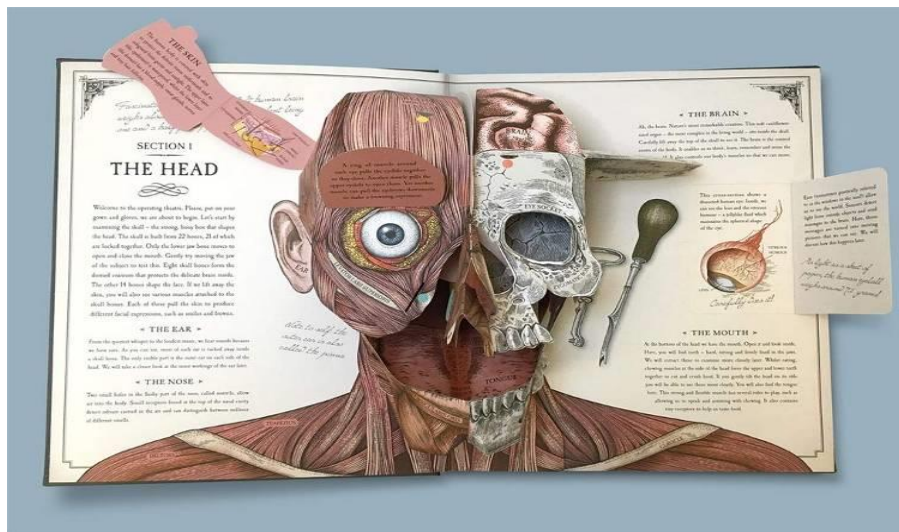


Рис. 5. Книга «The Human Body: A Pop-Up Guide to Anatomy», Ричард Уолкер, 2018.

Але складності для сприйняття й запам'ятовування представляють саме більш абстрактні й менш наочні науки, такі як математика, філософія, фізика. Досить часто виникає проблема з уявленням складних неочевидних концепцій, характерних для цих наук, у зрозумілому для сприйняття візуальному вигляді. Більша частина авторських підходів до створення об'ємної книги зводиться до принципів зображальності, декорування й ілюстрування. Книга проектується не як

єдиний комплекс художніх і комунікативних засобів, що розвивається у просторі та часі, а оформлюється звичними образотворчими засобами, такими як ілюстрація. Використання прийомів дизайн-проектування дозволить збагатити книжкову форму методами трансформації, включенням неполіграфічних сучасних матеріалів, таких, як мотузки, пластикові пливки, тканина тощо і віртуальних технологій, спрямованих на потреби сучасної дитини в ігровій і пізнавальній діяльності.

Таким чином, при аналізі ринку дитячої навчальної книги з інтерактивними елементами встановлено, що більшість представлених наразі книг є розважальними або такими, що ілюструють наочні науки. Існує необхідність у проектуванні навчальних видань з більш складних для уявлення, абстрактних наук з використанням прийомів дизайн проектування для задоволення потреб в області навчальних видань для дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Соболев А. В. Влияние дизайна на конкурентоспособность товара в современных социокультурных условиях / А. В. Соболев // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. — 2006. — № 4. — С. 15–18.
2. Старикова Е. А. Взаимосвязь эстетики, психологии и дизайна в процессе создания детской развивающей книги-игрушки / Е. А. Старикова, М. Н. Марченко // Научное и образовательное пространство : перспективы развития : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 24 апр. 2016 г.) / редкол. : О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — С. 34–38.

УДК 504.3.054

ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ МІСТА ОДЕСА СІРКОВОДНЕМ

Вовкодав Галина Миколаївна

к. х. н., доцент

Бешляга Олена Володимирівна

магістр

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: В публікації наведені результати оцінки ступеня забруднення атмосферного повітря в м. Одеса сірководнем у 2003 та 2013 рр. Виходячи з отриманих результатів, атмосфера забруднена з перевищенням ГДКсд у 1,5-2 рази. Аналіз індексу забруднення атмосфери у 2003 та 2013 роках встановив зменшення показників у 1,5-2 рази. Дослідження часового ходу ІЗА виявили формування найбільших рівнів забруднення у літній період, значні зміни в тенденціях та амплітудах коливань на протязі 2003 і 2013 років.

Ключові слова: забруднення атмосфери, стаціонарні пости, індекс забруднення атмосфери, сірководень.

Аналіз стану атмосферного повітря міст України показує, що, рівень забруднення в приземному шарі в містах залишається досить високим. Одеса являється одним з найпопулярніших туристичних міст півдня України, тому оцінка якості атмосферного повітря дуже важлива як для жителів міста так і для туристів.

Метою роботи є оцінка рівня забруднення атмосфери в місті Одеса сірководнем та фенолом.

Атмосферне повітря міста завжди містить в собі багато домішок, що поступають від природних та антропогенних джерел. Моніторинг стану

забруднення атмосферного повітря м. Одеса здійснюються на 8 контрольно-вимірних постах (КВП), які розміщені в різних районах міста.

Регулярні спостереження на КВП проводяться по повній, неповній та скороченій програмам спостережень.

Пост №8 розташований в прибережній зоні моря на Французькому бульварі на території Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів на значній відстані від промислових підприємств автодоріг. Пости №10,15, 17, розташовані в північній і північно-західній частинах міста (№10 – 28 вул. Чорноморського козацтва, №15 – Херсонський сквер, № 17 – автовокзал), де знаходяться основні джерела викидів небезпечних речовин: нафтопереробний, цементний, лакофарбовий заводи та ін. Пости № 16,18,19 знаходяться в тих районах міста, де найбільший рух автотранспорту: перехрестя Олександрівського проспекту та вул. В. Арнаутської (№16), 1 ст. Люстдорфської дороги (№19) та на вул. Балківська (№18). КВП №20 знаходиться на перехресті Італійського бульвару та вул. Канатній. Цей пост розташований на деякій відстані (близько 30 м) від автодоріг і в зеленій зоні.

Дана мережа КВП проводить моніторинг таких шкідливих речовин, а саме: оксиду вуглецю, двоокису сірки, сажі, окису та двоокису азоту, фенолу, сірководню, формальдегіду, фтористого водню та неорганічного пилу [1].

Нажаль така кількість постів замала для міста Одеса. Тому в програмі «Чисте повітря м. Одеси» [2] для покращення якості атмосферного повітря м. Одеси було запропоновано провести оптимізацію мережі спостережень і збільшити коло домішок, які вимірюються на цих постах.

Оцінка ступення забруднення атмосферного повітря міста Одеса сірководнем проводилася за 2003 та 2013 роки, що дозволить проаналізувати зміни вмісту сірководню з інтервалом в десять років.

Дані для оцінки були представлені Лабораторією спостережень за забрудненням НС Гідрометцентра Чорного та Азовського морів.

В якості вихідних даних використовувались разові концентрації сірководню. Вони були представлені в вигляді таблиць ТЗА – 1 за два роки (2003-2013 рр.)

Вимірювання проводилися на 2 контрольно-вимірювальних постах з восьми існуючих (КВП №10 і 18). Програми спостережень були однаковими (повними).

На першому етапі роботи були визначені характеристики забруднення атмосфери за 2003 і 2013 роки для кожного поста окремо. А саме розраховувались: середньомісячна і максимальна концентрації, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації, перевищення ГДК_{мр} і ІЗА за формулами.

По скільки відсутнє ГДК_{сд} для сірководню, то розрахунок ІЗА не проводився. Для того, щоб оцінити ступінь забруднення атмосферного повітря сірководнем, в якості орієнтовного значення ГДК_{сд} було обрано орієнтовне значення $0,1 \text{ГДК}_{\text{мр}} = 0,1 * 0,008 \text{ мг/м}^3 = 0,0008 \text{ мг/м}^3$ згідно з [3].

Проведемо оцінку рівня забруднення атмосфери сірководнем в районі кожного стаціонарного поста окремо. За умови того, що програма спостережень була повною кількість спостережень коливається від 92 до 108. Результати розрахунків середньомісячних концентрацій на КВП №10 відрізняються майже в два рази і змінюються від $0,0023 \text{ мг/м}^3$ до $0,0044 \text{ мг/м}^3$.

По відношенню до орієнтовно встановленого значення ГДК_{сд} можна зробити висновок, що атмосфера забруднена, ступінь забруднення змінюється від 2,9 до 5,5 ГДК. Середньоквадратичне відхилення змінювалось в 1,9 рази, а коефіцієнт варіації змінювались в 1,3 рази.

Розглянемо результати розрахунків за 2003 рік на КВП №18. Кількість даних знаходились в діапазоні від 92 до 108.

Середньомісячні концентрації на протязі року змінювались в 1,3 рази, вони змінювались від $0,0030 \text{ мг/м}^3$ до $0,0023 \text{ мг/м}^3$. По відношенню до орієнтовно встановленого ГДК_{сд} ступінь перевищення змінювалась від 2,9 до 5,5 ГДК.

Середньоквадратичне і коефіцієнт варіації змінювались в 1,5 рази. Значення максимальних концентрацій не перевищували ГДК_{мр}, а також 5 і 10 кратні рівні. Можна зробити висновок, що атмосфера забруднена, ступінь забруднення змінюється приблизно в два рази.

Аналогічні розрахунки були проведені і за 2013 рік.

Спостереження проводились по повній програмі, винятком були пропуски в квітні і травні. Тому довжина ряду змінювалась від 48 до 108.

Середньомісячні концентрації протягом року змінюються приблизно в 1,4 рази і змінювалось від $0,0029 \text{ мг/м}^3$ до $0,0021 \text{ мг/м}^3$. По відношенню до орієнтовно встановленого ГДКсд ступінь перевищення склала 2,6 і 3,6 ГДК.

Середньоквадратичне і коефіцієнт варіації змінювався в 1,2 рази. Дивлячись на результати можна зробити висновок, що атмосфера забруднена, ступінь забруднення в районі КВП №10 змінювався в 1,3 рази.

Аналіз розрахованих середньомісячних концентрацій сірководню дозволив зробити наступні висновки:

- встановлений факт забруднення атмосфери як у 2003 році так і в 2013р.;
- ступінь забруднення атмосфери зменшився приблизно в 1,5 разів за 10 років;
- в цей період не було зареєстровано перевищення рівня ГДК_{мр} і відповідно 5 ГДК і 10ГДК кратних рівнів;
- діапазон змін таких характеристик як середньоквадратичне відхилення і коефіцієнт варіації так само знизився в 1,5 рази;
- змінився час формування максимальних середньомісячних концентрацій (в 2003 максимум спостерігався в травні, а в 2013 в серпні);
- аналіз тимчасового ходу ІЗА дозволив виявити зміну амплітуди коливань (у 2003 році спостерігались більш різкі зміни ІЗА ніж в 2013 році).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження Концепції охорони атмосферного повітря у місті Одесі на період до 2010 року URL: <https://omr.gov.ua/ua/acts/council/3872/> (дата звернення: 9.05.2019).
2. Програма «Чисте повітря м. Одеси». URL: <http://www.nas.gov.ua/publications/news/923/> (дата звернення: 9.05.2019).
3. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД52.04.186-89. Москва Госкомгидромет, 1991. 693 с.

УДК 66.021.3:615.015.14

СУЧАСНИЙ СТАН ГАЛУЗІ ТЕХНІЧНИХ НАУК: ПРОБЛЕМИ ДОТРИМАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Волк Юрій Юрійович

к.ф.-м.н

Артюхов Артем Євгенович

к.т.н., доцент

Сумський державний університет

м. Суми, Україна

Анотація: Технічні науки – галузь знань, в якій з початку 2010 року стрімкого розвитку набрали напрями, які притаманні сьомому технологічному укладу, а саме розвиток нафтогазовидобувних технологій та бесемерівського процесу в сталеливарному виробництві. Даний текст представляє собою набір свідомо аб'юзивних тверджень за тематикою академічної доброчесності. У тексті містяться ознаки плагіату, копії тексту з несумісних тематик, твердження, що виправдовують недотримання принципів академічної доброчесності. В рамках експерименту даний текст з мінімальними змінами було направлено на декілька комерційно спрямованих конференцій та стажувань, де його було прийнято до публікації. Поданий матеріал закликає до боротьби з недоброчесністю шляхом відмови від публікації у сумнівних журналах, участі у «хижацьких» конференціях, підвищення кваліфікації за сертифікат в обмін на оргвнесок.

Ключові слова: академічна доброчесність, хижацькі видання, фабрикація результатів

Сучасні процеси глобалізації та налагодження міждисциплінарних зв'язків призводять до оформлення нового обличчя галузі хімічної інженерії. З'являються роботи, що поєднують дослідження в галузі фізики плазми та

лазерів на вільних електронах з відкриттям нових горизонтів в обох дослідницьких сферах. Зокрема, для створення сприятливих умов отримання монодисперсного матеріалу з розвиненою пористою поверхнею без руйнування ядра гранули необхідно, щоб гранули на початковому етапі затримувались в об'ємі робочого простору пристрою, а по досягненню необхідної вологості та структури поверхневого шару інтенсивно відводились з робочого простору з одночасним досушуванням. Це призводить до того, що для гармонік хвилі просторового заряду, частота яких менша за критичну частоту двопотокової нестійкості, виконуються умови трихвильових параметричних резонансів для великої кількості гармонік.

Відповідь на виклики, які постали перед інженерами та дослідниками в зазначених галузях, почали шукати вчені, які поступово оприлюднювали результати своїх досліджень в авторитетних виданнях. На цьому етапі перед дослідниками постала важлива проблема: яким чином дотримуватись академічної доброчесності, бо використання надбання інших авторів у своїх роботах без посилання на них є необхідною умовою розвитку обраного напрямку. Окрім того, слід звернути увагу на такі прояви недоброчесності, як фальсифікація і фабрикація результатів досліджень, бо в конкурентному середовищі більш успішним є той, хто привабливіше представить результати своїх наукових пошуків.

Такий перебіг експерименту вимагає мультидисциплінарного підходу, тому використання без коректних посилань методик, напрацьованих відомими світовими вченими та профільними інституціями, дозволяє сфокусувати дослідницькі ресурси на привабливому представленні своїх результатів на фоні конкурентних публікацій. Проблема дотримання академічної доброчесності тут не постає на тлі раціонального підходу, адже коректне посилання на кожен з загальновідомих експериментальних методик є недоречним і вимагає додаткових витрат авторського ресурсу.

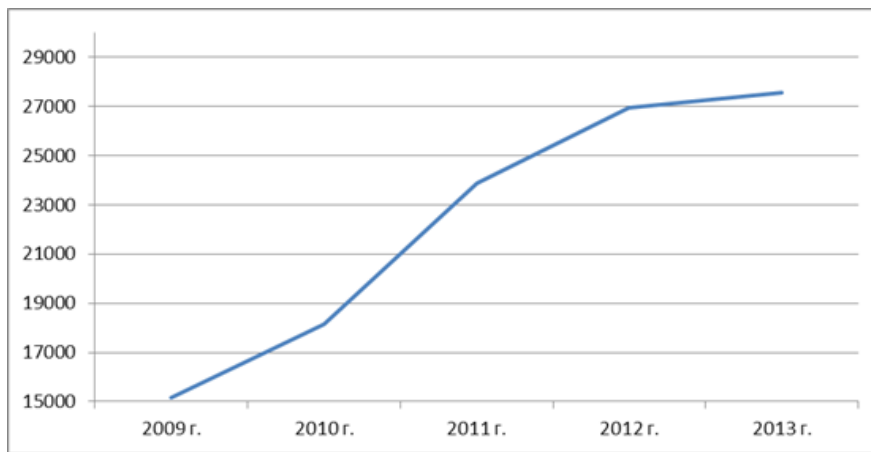


Рис. 1. Рисунок з прикладу оформлення

Беручи до уваги, що сфера технічних наук посідає останні місця за схильністю та здатністю до прямого та опосередкованого плагіату, окремо слід звернути увагу на такі прояви недоброчесності, як фальсифікація і фабрикація результатів досліджень. Наприклад, цей матеріал подано до розгляду в рамках експерименту з виявлення комерційно орієнтованих організацій, які за певний оргвнесок забезпечать виконання умов по досягненню кваліфікаційних вимог для отримання вчених ступенів та звань, як от: організація конференцій, створення журналів, допомога в підвищенні кваліфікації за кордоном. Перед читачем – приклад компіляції та використання набору термінів для опису процесів, які не мають відношення один до одного. В умовах сучасного стрімкого розвитку технічної галузі та з огляду на недосконалість локальних систем роботи з наукометричними даними, зокрема, мотивації наукових співробітників на регулярність оригінальних досліджень певної якості, дослідники змушені вдаватися до часткової фабрикації результатів. Такий підхід не можна в повному сенсі назвати корисним для галузі, однак він результує певне оздоровлення наукових текстів та збереження цінних наукових ідей всередині закритих наукових співтовариств. Поданий матеріал закликає до боротьби з недоброчесністю шляхом відмови від публікації у сумнівних журналах, участі у «хижацьких» конференціях, підвищення кваліфікації за сертифікат в обмін на оргвнесок. В рамках експерименту даний текст з мінімальними змінами було направлено на декілька комерційно спрямованих конференцій та стажувань, де його було прийнято до публікації, зокрема, на XII

Міжнародну науково-практичну конференцію “Impact of modernity on science and practice”. Приклад викладеного тут матеріалу свідчить про те, що у науковців є можливості (часто – за помірну ціну) опублікувати псевдонаукові статті та, як люблять говорити керівники різного роду організацій «Всесвітнього розвитку наукових досліджень» (приклад назви – авторський), розширити «географію» оприлюднення своїх досягнень та надати значимості своєму фаху шляхом стажувань та публікацій за кордоном.

УДК 616-037/-002.3+579.84(/353.1:477)

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ ФЕНОТИПІВ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ СЕРЕД СТАФІЛОКОКІВ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ

Вишнякова Ганна Володиморівна

к.мед.наук

Покас Олена Вікторівна

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних

хвороб ім. Л. В. Громашевського

НАМНУ», м. Київ, Україна

Анотація: Нами проведено моніторинг розповсюдженості фенотипів резистентності до антибіотиків стафілококів, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання в різних регіонах України в 2019 році. Встановлено, що провідними збудниками ранових інфекцій хірургічного стаціонару були стафілококи – 45,6%, які були представлені *CNS* (29,15%) і *S.aureus* (16,5%). Серед *S.aureus*, виділених від хірургічних хворих, виявлено значну частку штамів з метицилін-резистентним фенотипом ($47,1 \pm 12,1\%$). Крім того, виявлені штами, стійкі до препаратів резерву для терапії MRSA: $11,8 \pm 7,8\%$ штамів були стійкими до ванкоміцину та тейкопланіну (GRSA). У $35,3 \pm 11,6\%$ штамів виявлено комбіновану стійкість до макролідів та лінкозамідів (MLS-фенотип). Виявлено високу поширеність MR-CNS фенотипу у *CNS* ($60,8 \pm 8,9\%$). MLS-фенотип був виявлений у $26,7 \pm 8,1\%$ штамів *CNS*.

Ключові слова: антимікробні речовини, стафілококи, ентерококи, антибіотикорезистентність,

Інфекції, викликані стафілококами, мають високу соціально-економічну значимість і є проблемою охорони здоров'я як в розвинених, так і в країнах, що розвиваються. Особливо актуальні інфекції, викликані штамми з множинною

стійкістю до антимікробних хіміопрепаратів, такими як метицилін і ванкоміцинрезистентні. [1].

Особливість стафілококів полягає в тому, що їх фактор вірулентності може виконувати кілька функцій в патогенезі, а регулювання експресії стафілококових генів, що кодують синтез факторів вірулентності грає центральну роль в патогенезі [2]. Набір факторів вірулентності у штамів *S. aureus* великий, причому включає як структурні компоненти клітини, так і секрецію продуктів, які відіграють роль у патогенезі інфекційних захворювань [3]. Потенціал вірулентності *S. aureus* істотно відрізняється у різних штамів внаслідок наявності або відсутності мігруючих генетичних елементів, що містять гени, що кодують токсинутворення та інших детермінант вірулентності. [4]. Для зменшення чрезмірних метаболічних потреб, експресія відбувається скоординовано і лише тоді, коли це необхідно. Штами *S. aureus* мають багаточисленні поверхневі білки, що називаються «поверхневими компонентами мікробної клітини, які розпізнають адгезивні матриксні молекули», які опосередують тропність до клітин хазяїна [5]. Різні штамів стафілококів можуть мати різні поєднання поверхневих білків і тому можуть бути причиною виникнення певних видів інфекцій [4].

Методи дослідження

Посів біологічного матеріалу, в залежності від виду, здійснювали на: 5% кров'яний агар, жовточно-сольовий агар, цукровий бульон. Посів здійснювали кількісним методом секторного посіву за Голдом [6]. Ідентифікацію виділених мікроорганізмів проводили до виду і типу загальноприйнятими методами [7]. У деяких випадках для остаточної ідентифікації використовували – СТАФІтест 16 та API Staph, API Strep, або з використанням мікробіологічного аналізатора VITEK 2 Compact System виробництва BioMerieux, Франція. Вивчення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків здійснювали диско-дифузійним методом на середовищі Мюллер-Хінтона (BioMerieux, Франція). Вибір дисків з антибіотиками проводили відповідно до методичних вказівок МВ 9.9.5-143-2007 [8]. У деяких випадках для визначення чутливості до антибіотиків

застосовували мікробіологічний аналізатор VITEK 2 Compact виробництва BioMerieux, Франція.

Контроль якості середовищ та дисків з антибіотиками проводили з застосуванням еталонних штамів мікроорганізмів *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Статистичну обробку результатів проводили загальноприйнятими методами варіаційної статистики з розрахунком середнього арифметичного (M), середньоквадратичного відхилення (σ), помилки середнього арифметичного (m), оцінкою достовірності розбіжностей за критерієм Ст'юдента (t) з урахуванням рівня значущості (p) та з використанням програми «Біостат» [9].

Аналіз антибіотикорезистентності виділених мікроорганізмів проводили за допомогою комп'ютерної програми WHO-NET 5.6.

При дослідженні чутливості до антибіотиків (табл.2.2.) штамів *S.aureus*, виявлено майже половину штамів, що проявляли резистентність до оксациліну ($47,1 \pm 12,1\%$), що відповідає MRSA (метицилін-резистентному) фенотипу. Такі штами вважають стійкими до всієї групи пеніцилінів та цефалоспоринів I-IV поколінь [10,11]. Препаратами вибору для терапії MRSA-інфекцій є глікопептидні антибіотики – ванкоміцин та тейкопланін. Але серед вивчених нами штамів 11,8% проявляли резистентність до даних антибіотиків. Значною проблемою на сьогодні є зростаюча резистентність стафілококів до іншої важливої групи антибіотиків – макролідів/лінкозамідів/стрептограмінів. Серед досліджених нами штамів *S.aureus* $41,2 \pm 11,9\%$ були стійкими до макролідів (еритроміцину, азитроміцину) та до лінкозамідів (кліндаміцин).

Таблиця 2.2. Рівні чутливості до антибіотиків штамів *S.aureus*

Антибіотики	Розподіл за чутливістю, %, n= 17		
	Стійкі	Помірно стійкі	Чутливі
Пеніцилін G	94,1±5,7	0,0	5,9±5,7
Оксацилін	47,1±12,1	0,0	52,9±12,1
Еритроміцин	41,2±11,9	5,9±5,7	52,9±12,1
Кліндаміцин	41,2±11,9	5,9±5,7	52,9±12,1
Гентаміцин	82,4±9,2	5,9±5,7	11,8±7,8
Хлорамфенікол	23,5±10,3	5,9±5,7	70,6±11,0
Ципрофлоксацин	17,6±9,2	17,6±9,2	64,7±11,6
Цефазолін	47,1±12,1	0,0	52,9±12,1
Азитроміцин	41,2±11,9	5,9±5,7	52,9±12,1
Ванкоміцин	11,8±7,8	0,0	88,2±7,8
Лінезолід	5,9±5,7	0,0	94,1±5,7
Тейкопланін	11,8±7,8	0,0	88,2±7,8
Моксифлоксацин	41,2±11,9	5,9±5,7	52,9±12,1

У 6 штамів (35,3±11,6%) виявлено комбіновану стійкість до кліндаміцину-еритроміцину, що є діагностичним критерієм так званого MLS-фенотипу – резистентності до всіх клінічно важливих антибіотиків класів макролідів, лінкозамідів, стрептограмінів [12,13]. До фторхінолонів чутливість була в межах від 52,9±12,1% до 64,7±11,6%. Лінезолід проявляв інгібуючу дію в 94,1±5,7% випадків.

Серед досліджених CNS нами було виявлено 9 метицилін-резистентних штамів (60,0±8,9%). 1 штам був резистентним до ванкоміцину та тейкопланіну. Досліджені нами штами CNS у 60,0±8,9% випадків були стійкими до макролідів, у 30,0±8,4% - до кліндаміцину. MLS-фенотип був виявлений у 26,7±8,1% штамів. 43,3±9,0% штамів проявляли чутливість до фторхінолонів. Лінезолід проявляв інгібуючу дію в 90,0±5,5% випадків (табл..2.3.).

Таблиця 2.3. Рівні чутливості до антибіотиків штамів CNS

Антибіотики	Розподіл за чутливістю, %, n= 30		
	Стійкі	Помірно стійкі	Чутливі
Пеніцилін G	96,7±3,3	0,0	3,3±3,3
Оксацилін	60,0±8,9	0,0	40,0±9,9
Еритроміцин	60,0±8,9	0,0	40,0±9,9
Кліндаміцин	30,0±8,4	3,3±3,3	66,7±8,6
Гентаміцин	60,0±8,9	26,7±8,1	13,3±6,2
Хлорамфенікол	53,3±9,1	0,0	46,6±9,1
Ципрофлоксацин	43,3±9,0	13,3±6,2	43,3±9,0
Цефазолін	60,0±8,9	0,0	40,0±9,9
Азитроміцин	60,0±8,9	0,0	40,0±9,9
Ванкоміцин	3,3±3,3	0,0	96,7±3,3
Лінезолід	10,0±5,5	0,0	90,0±5,5
Тейкопланін	3,3±3,3	0,0	96,7±3,3
Моксифлоксацин	43,3±9,0	13,3±6,2	43,3±9,0

Отже, серед досліджених штамів *S.aureus* та CNS, виділених у пацієнтів, виявлені небезпечні фенотипи резистентності (MRSA, MRCNS, GRSA, GRCNS, MLS-фенотипу) до найбільш клінічно важливих груп антибіотиків. Наслідком цього є набуття штамми стафілококів полірезистентності (41,2±11,9% серед *S.aureus*, 43,3±9,0% серед CNS).

В результаті дослідження встановлено, що провідними збудниками ранових інфекцій хірургічного стаціонару були стафілококи – 45,6%, які були представлені CNS (29,15%) і *S.aureus* (16,5%). Серед *S.aureus*, виділених від хірургічних хворих, виявлено значну частку штамів з метицилін-резистентним фенотипом (47,1±12,1%). Крім того, виявлені штами, стійкі до препаратів резерву для терапії MRSA: 11,8±7,8% штамів були стійкими до ванкоміцину та тейкопланіну (GRSA). У 35,3±11,6% штамів виявлено комбіновану стійкість до макролідів та лінкозамідів (MLS-фенотип). Виявлено високу поширеність MR-

CNS фенотипу у CNS (60,8±8,9%). MLS-фенотип був виявлений у 26,7±8,1% штамів CNS.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Брусина, Е.Б., О. А. Дмитренко, Л. С. Глазовская Эпидемиология и эпидемиологический мониторинг инфекций, вызванных метициллинрезистентными штаммами золотистого стафилококка: федеральные клинические рекомендации, - Москва: 2014. - 50 с.,
2. J. K. Ortwine, Bhavan, K. Morbidity, mortality, and management of methicillin-resistant *S. aureus* bacteremia in the US: update on antibacterial choices and understanding // Hospital practice (1995). - 2018. - Vol. 46, № 2. - P. 64-72.
3. S. R. Gill, D. E. Fouts, G. L. Archer Insights on evolution of virulence and resistance from the complete genome analysis of an early methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* strain and a biofilm-producing methicillin-resistant *Staphylococcus epidermidis* strain // Journal of Bacteriology. - 2005. - Vol. 187, № 7. - P. 2426-2438.
4. L. Harper, D. Balasubramanian, E. A. Ohneck *Staphylococcus aureus* responds to the central metabolite pyruvate to regulate virulence // MBio. - 2018. - Vol. 9, № 1. - P. 1-17.
5. Т.В. Ефимова, Л.С. Глазовская, Е.Б. Брусина Эпидемический процесс инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, вызванных метициллинрезистентными стафилококками: реальность и перспективы // Медицинский альманах. - 2014 -№ 4. - С. 22-27
6. Ю.М. Фельдман, Маханева Л.Г., Шапиро А.В. Количественное определение бактерий в клинических материалах // Лаб. Дело. – 1984. – № 10. – С. 616–619.
7. Приказ МЗ СССР от 22.04.85г. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений: Приказ МЗ СССР № 535. – Москва, 1985. – 126 с.

8. Методичні вказівки МВ 9.9.5-143-2007 “Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів”. Київ. – 2007. – 79 с.
9. И.П. Ашмарин, А.А. Воробьев Статистические методы в микробиологических исследованиях /. – Л.: Медгиз. – 1962. – 179 с.
10. Gurusamy K.S., Wilson P., Davidson B.R. Antibiotic therapy for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in non surgical wounds (Protocol) // The Cochrane Collaboration. - 2013.- 10 P.
11. Gurusamy K.S., Koti R., Toon C.D. [et al.] Antibiotic therapy for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infections in surgical wounds (Review) //The Cochrane Collaboration. - 2013. - P.1-23.
12. L.Li, W.Feng, Z.Zhang [et al.] Macrolide-lincosamide-streptogramin resistance phenotypes and genotypes of coagulase-positive *Staphylococcus aureus* and coagulase-negative staphylococcal isolates from bovine mastitis // BMC Veterinary Research. - 2015. - Vol.11. - P. 1-8.

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ SMART GRID В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ УКРАЇНИ.

Вусатий М. В.

асистент кафедри електротехніки,
електромеханіки і електротехнологій

Гарасимчук І. Д.

Потапський П. В.

Панцир Ю. І.

доценти кафедри електротехніки
електромеханіки і електротехнологій

кандидати технічних наук

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець - Подільський , Україна

Розвиток електроенергетичної галузі шляхом впровадження технологій Smart Grid може бути успішно реалізовано за наявності:

- різних типів потужностей, що генеруються;
- широкої гами перетворювачів параметрів електричної енергії, що забезпечують її високу якість в вузлах генерації, контролю (спостереження), управління і споживання.

Проекти з "інтелектуальними" електричними мережам стикаються з питаннями без рішення яких їх впровадження може залишитися тільки на папері. Це питання функціональної сумісності обладнання і технічних стандартів; підвищення рівня інформаційної безпеки мереж управління обладнанням і передавання даних; залучення споживачів електроенергії в реалізацію "інтелектуальних" електричних мереж.

При експлуатації "інтелектуальних" електричних мереж, які безпосередньо впливають на життя споживачів, велике значення набувають програми участі споживачів, їх навчання особливостям функціонування Smart Grid і безперервна

технічна підтримка. В рамках таких програм енергетичні компанії повинні надавати споживачам інформацію, написану на зрозумілій мові, застосовувати схеми матеріального стимулювання, нові методи та шляхи подачі інформації, щоб підвищити довіру споживачів і показати ті вигоди, які проект вносить в їх повсякденне життя.

Під час розроблення й розвитку концепції Smart Grid прийнято такі вихідні положення:

- концепція Smart Grid передбачає системне перетворення електроенергетики (енергосистеми) і зачіпає всі її основні елементи: генерування, передачу й розподіл (включаючи й комунальну сферу), збут і диспетчеризацію;
- енергетична система в майбутньому розглядається як подібна мережі Інтернет інфраструктура, призначена для підтримки енергетичних, інформаційних, економічних і фінансових взаємин між всіма суб'єктами енергетичного ринку й інших зацікавлених сторін;
- розвиток і функціонування енергетичної системи повинні бути спрямовані на задоволення погоджених всіма зацікавленими сторонами основних вимог – ключових цінностей, вироблених у результаті спільного бачення всіма зацікавленими сторонами цілей і шляхів розвитку електроенергетики;
- довгострокове перетворення електроенергетики повинне бути спрямоване на розвиток існуючих і створення нових функціональних властивостей енергосистеми і її елементів, що забезпечують найбільшою мірою досягнення цих ключових цінностей;
- електрична мережа (всі її елементи) розглядається як основний об'єкт формування нового технологічного базису, що дає можливість істотного поліпшення досягнутих і створення нових функціональних властивостей енергосистеми;
- розроблення концепції комплексно охоплює всі основні напрямки розвитку: від досліджень до практичного застосування й тиражування – і

стосується наукових, нормативно-правових, технологічних, технічних, організаційних, управлінських й інформаційних сфер;

– реалізація концепції носить інноваційний характер і відбиває перехід до нового технологічного укладу в електроенергетиці й в економіці в цілому.

Обмін інформацією в такій електричній мережі відбувається між комунікаційними доменами генерування, передачі, розподілу та споживання електроенергії, які фізично представлені системами автоматизації та управління виробництвом кожного із доменів. Крім двостороннього обміну потоками електроенергії та інформації, ця концепція передбачає здійснення поточного контролю, захисту і оптимізації функціонування всіх елементів, які взаємодіють між собою.

Під Smart Grid необхідно розуміти не тільки нові енергетичні технології, але також і сучасні інформаційні та комунікаційні технології білінгу, електронної комерції, управління доступом та адміністрування в мережах різного масштабу, моделювання та зберігання даних, віртуалізації, комп'ютерної безпеки, розподілених обчислень, збору, обробки і передачі інформації в реальному часі. Сучасні реалізації елементів Smart Grid у багатьох країнах дають можливість стверджувати, що технологічно такі системи створюють передумови для високоефективного використання ВДЕ для розв'язання як локальних (забезпечення максимального прибутку від їх експлуатації), так і загальносистемних (підвищення якості функціонування РЕМ) задач. Відповідно до концепції Smart Grid, усі учасники та організатори процесу енергообміну в ЕЕС можуть бути розподілені між сферами діяльності або так званими доменами.

Із аналізу інформаційних джерел слідує, що завдяки технологій Smart grid електрична мережа майбутнього вже не буде мати ієрархічної структури і крупні споживачі будуть в ній перемішані з великою кількістю малопотужних джерел енергії, а також одиничних потужних станцій, регуляторів напруги, компенсаторів реактивної потужності. Це буде складна, неструктурована, розгалужена мережа, до якої будуть входити інтелектуальні лічильники, в

перспективі буде реалізовано динамічне управління електромережами, регулювання попиту, підвищення безпеки і, як наслідок, економія витрат.

Для скорочення втрат енергії та збереження екології у різних країнах світу вже реалізований ряд проектів з впровадження "інтелектуальних" електричних мереж.

Концептуальні визначення "інтелектуальної" електричної мережі вказують на її роль в подальшому технологічному, економічному та екологічному розвитку суспільства. Крім вирішення задач зниження навантаження на навколишнє середовище, зменшення енергетичного дефіциту за рахунок використання відновлюваних джерел енергії, підвищення якості та надійності роботи енергосистеми "інтелектуальна" електрична мережа є також каталізатором економічного підйому.

Реалізація проектів з "інтелектуальними" електричними мережами відображає розвиток інноваційних технологій, розширення масштабів виробництва "високоінтелектуальної" продукції, більш інтенсивне застосування електроенергії в транспортній інфраструктурі (використання автомобілів з електродвигунами), розвиток нових ринкових відносин з залученням в енергетику споживачів в якості активних гравців ринку (можливість продавати електроенергію, використовуючи локальні генеруючі джерела).

Завдяки реалізації "інтелектуальних" електричних мереж людство вступить у нову фазу існування, яка характеризуватиметься гармонійною взаємодією з навколишнім середовищем, поліпшенням якості життя і загальним економічним підйомом.

В результаті проведеного багатьма дослідниками аналізу було показано, що успішне вирішення нових завдань в рамках існуючого екстенсивного розвитку електроенергетичної галузі переважно шляхом тільки нарощування потужностей та розширення кількісного складу енергетичного та електротехнічного обладнання, навіть з поліпшеними характеристиками, виявляється недостатнім. Роль революційної ініціативи, що стимулює

економічний розвиток в провідних країнах світу приділяється впровадженню технологій Smart Grid.

Відповідно до Європейської технологічної платформи Smart Grid – це "електричні мережі, що задовольняють вимогам енергоефективного та економічного функціонування енергосистеми за рахунок скоординованого управління і за допомогою сучасних двосторонніх комунікацій між елементами електричних мереж, електричними станціями, акумулюючими джерелами і споживачами". В Європі вважають за краще розробляти Smart Grid насамперед для надійної та ефективною інтеграції електрогенераторів на поновлюваних джерелах енергії (вітер, сонце, малі ГЕС та інші з їх погано передбачуваними режимами роботи), з споживачами і традиційною енергосистемою.

Міністерство енергетики позиціонує Smart Grid як "повністю автоматизовану систему, що забезпечує двосторонній потік електричної енергії та інформації між енерго об'єктами повсюдно. Smart Grid за рахунок застосування новітніх технологій, інструментів і методів наповнює електроенергетику знаннями, що дозволяють різко підвищити ефективність роботи галузі".

Технології Smart grid здатні вирішити такі проблеми, як доступність енергії, ефективне її використання та недолік інформації після її споживання.

В Україні на даний час електричні мережі працюють за принципом (генератор – системоутворюючі електричні мережі – розподільні електричні мережі – споживачі). Системоутворюючі мережі в більшості випадків закільцьовані, а розподільні електричні мережі складаються із радіальних ліній з одностороннім живленням

Концепція "інтелектуальної" електричної мережі пропонує інший принцип побудови. Це система генератор – лінія передавання – споживач, але споживач приймає участь у виробництві та перерозподілі енергії.

Останні події в країні привели до дефіциту і значного підвищення вартості палива, що стимулює розвиток альтернативних джерел електроенергії. Тобто генеруючі потужності в майбутній системі електропостачання будуть більше розподіленими, ніж концентрованими, як зараз.

Особливістю альтернативних джерел електроенергії джерел є їх відносно невелика потужність і нестабільність параметрів потужності, що генерується. Очевидно, що для стабілізації параметрів таких джерел та їх автоматичної синхронізації з мережею необхідні досить "інтелектуальні" керуючі пристрої.

Запаси вугілля та газу недостатні, і освоєння відновлюваних джерел енергії з подальшим включенням їх в єдину енергетичну систему країни є стратегічно важливим завданням.

Паралельно зростаюча стурбованість з приводу нанесення екологічного збитку викопного палива електростанцій, які призводять до порушення водного і екологічного балансу призвела до бажання використовувати більшу кількість відновлюваних джерел енергії.

Такі джерела як вітроенергетика та сонячна енергетика, вкрай непостійні, і тому виникає потреба в більш складних системах управління, для полегшення їх підключення до джерел високого ступеня керованої мережі. Потужність від сонячних батарей (і в меншій мірі вітрогенераторів) ставить під сумнів необхідність великих, централізованих електростанцій.

На сьогодні існує два основні сценарії розвитку енергосистем:

– підвищення надійності за рахунок резервного підключення іншого виду джерел для мінімізації збитку при аварійних подіях. При цьому, пропускну здатність, ресурс основних елементів при номінальних режимах будуть використані мінімально, що призведе до відносного подорожчання мережевої інфраструктури;

– "інтелектуалізація" електричної мережі, пов'язана з поєднанням комплексних інструментів управління, контролю, моніторингу та комунікації дозволяє забезпечити значно вищу продуктивність і надійність мережі, підвищення якості енергії.

Процес впровадження технологій Smart Grid для української електроенергетики спричинить наступні принципові зміни в порівнянні з існуючим станом енергосистеми:

- перехід від централізованих методів генерації і передачі електроенергії до розподілених з можливістю управління об'єктами енерговиробництва і топологією мережі в будь-якій точці, в тому числі на рівні споживача;
- заміна централізованого прогнозування попиту методологією активного впливу споживача, який стає елементом і суб'єктом системи управління;
- відмова від жорсткого диспетчерського регулювання на користь координації роботи всіх складових мережі;
- переклад на Smart-технології процесів контролю, обліку та діагностики активів, що забезпечить перспективні можливості самовідновлення енергосистеми, а також ефективний режим експлуатації основних фондів;
- побудова високопродуктивної інформаційно-обчислювальної інфраструктури, як ядра енергетичної системи;
- формування передумов для широкого впровадження нових пристроїв, що підвищують маневреність і керованість обладнання – гнучких зв'язків, вставок постійного струму, накопичувачів енергії тощо;
- розвиток розподілених "інтелектуальних" систем управління та аналітичних інструментів для підтримки вироблення та реалізації рішень в режимі реального часу;
- створення операційних додатків наступного покоління (SCADA/EMS/NMS), що дозволяють використовувати інноваційні алгоритми і методи управління енергосистемою, в тому числі її новими активними елементами.

На основі зазначених ознак можна дати досить точне визначення "інтелектуальної" електричної мережі, як сукупності підключених до генеруючих джерел і електроустановок споживачів програмно-апаратних засобів, а також інформаційно-аналітичних і керуючих систем, що забезпечують надійну та якісну передачу електричної енергії від джерела до приймача в потрібний час і в необхідній кількості.

Але все це перспективні напрямки розвитку, які потребують значних державних вкладень та законодавчої підтримки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Толшаков, А. В. SMART GRID: развитие, практика, проблемы [Текст] / А. В. Толшаков // Энергонадзор. – 2014. – № 1. – С. 53. № 2. – С.54.
2. Smart Grids [Electronic resource] / Available at: <http://www.oe.energy.gov/smartrid.htm>
3. Кучеров, Ю. Н. Развитие нормативного и методического обеспечения надежности сложных энергосистем и энергообъединений в условиях либерализованной энергетики [Текст] / Ю. Н. Кучеров, Ю. Г. Федоров // ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность. – 2010. – № 6. – С. 2–11.
4. Кобец, Б. Б. Smart Grid в электроэнергетике [Текст] / Б. Б. Кобец, И. О. Волкова // Энергетическая политика. – 2009. – № 6. – С. 54–56.
5. Ледин, С. В. Концепция «электроэнергия – товар» как катализатор развития Smart Grid [Текст] / С. В. Ледин // Автоматизация в промышленности. – 2012. – № 4. – С. 4.

УДК: [634.848.1:634.849]:57.047(478)(043.2)

ГЕНОТИПЫ ВИНОГРАДА И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Гаина Борис Сергеевич

академик, вице-президент, Академия Наук Молдовы

г. Кишинэу, Республика Молдова

Александров Евгений Георгиевич

доктор хабилитат биологических наук

Институт генетики, физиологии и защиты растений

г. Кишинэу, Республика Молдова

Аннотация. Изменение климата обуславливает создание генотипов растений, которые смогут развиваться и обеспечивать продуктивность в новых педоклиматических условиях, и в то же время будут способствовать смягчению процессов опустынивания. Внутривидовые генотипы имеют широкую пластичность использования, но в то же время они не обеспечивают преодоления условий изменения климатических факторов. Анализ кривой световой насыщенности для фотосинтеза позволяет воспринимать экофизиологические характеристики вида, и, в свою очередь, эти показатели позволяют сравнивать разные генотипы растений в более или менее сходных условиях, определяя, таким образом, продуктивность и устойчивость к факторам окружающей среде. Потепление климата увеличит число дней с чрезвычайно высокими температурами, которые могут нанести прямой ущерб сельскохозяйственному сектору. Изменение климата окажет негативное влияние на качество и продуктивность сельскохозяйственных культур, и в случае непринятия мер по адаптации, сельскохозяйственному сектору будет нанесен колоссальный ущерб. Цель исследования состоит в оценке параметров кривой световой насыщенности для фотосинтеза у внутривидовых и межвидовых генотипов винограда, определяя, таким образом, продуктивность и

устойчивость к биотическим и абиотическим факторам. Установление зависимости фотосинтеза от солнечного излучения позволила оценить эффективность использования световой энергии генотипов винограда. Таким образом, было установлено, что межвидовые генотипы винограда (*Vitis vinifera* L. x *Muscadinia rotundifolia* Michx.) демонстрируют более высокие показатели продукционного процесса, чем внутривидовые генотипы винограда.

Ключевые слова: генотип, фотосинтез, климатические изменения, продуктивность, виноград.

Введение. Внутривидовые генотипы имеют широкую пластичность использования, но в то же время они не обеспечивают преодоления барьера изменения условий окружающей среды. Таким образом, принимая во внимание функциональность генотипов и использование алгоритмов и методологии межвидовой гибридизации, могут быть созданы ризогенные межвидовые генотипы, которые смогут преодолеть барьер изменения климата, и будут способствовать устойчивому развитию человеческого общества. Адаптация растений к условиям климатических факторов окружающей среды является результатом процесса «эволюционной адаптации» экофизиологических характеристик генотипа. Для определения стратегии адаптации генотипов были определены некоторые устойчивые характеристики структуры растения, показатели роста, которые можно использовать параллельно с физиологическими процессами, такими как: фотосинтез, дыхание, транспирация и т. д. [4, 5, 6, 8]. Существенные различия между представителями разных видов растений напрямую зависят от продукционных показателей: скорости роста, индивидуального веса, распределения биологической массы в органах, что в свою очередь отражает интенсивность и координацию физиологических процессов (фотосинтез, дыхание, транспирация, обмен минеральных веществ и транспортировка). Создание зависимости фотосинтеза от солнечного излучения позволяет оценить эффективность использования энергии света растительным организмом, этот принцип

установлен в генетическом коде, представленном механизмом использования энергии света и превращения неорганических биогенных соединений в органические вещества. Кривая световой насыщенности для фотосинтеза позволяет воспринимать экофизиологические характеристики вида, и, в свою очередь, эти показатели позволяют сравнивать различные генотипы растений в более или менее сходных условиях, определяя, таким образом, способность к продуктивности и устойчивость к факторам окружающей среды [3, 7, 8].

Материалы и методы.

В качестве объекта исследования были использованы межвидовые ризогенные генотипы винограда (*V. vinifera L. x M. rotundifolia Michx.*): Александрина, Аметист, Нистряна, Малена и ВС₃-536 [1], сложные межвидовые генотипы Регент и Виорика, и внутривидовой генотип (*V. vinifera L.*) Мускат Александрийский в период интенсивного развития. Процесс мониторинга был выполнен с помощью аппарата РТМ-48А, который позволяет проводить измерения в виде кардиограммы в автоматическом режиме с интервалом 10 минут в течение 24 часов.[1, 7, 8].

Результаты и обсуждения.

В результате исследований были оценены фотосинтетическая активность, потоотделение, дыхание, проводимость устьиц в зависимости от климатических условий, таких как: температура, влажность, концентрация CO₂ и другие факторы, на основе физиологического элемента - кривой насыщенности света для фотосинтеза [7, 8]. Оценка фотосинтеза позволяет установить взаимные связи с метаболическими процессами растительного организма. Солнечная радиация является решающим фактором в продукционном процессе, и без сложной оценки невозможно определить уровень производительности генотипов. Исходя из фотосинтетической активности растений установлено, что биологическая продуктивность генотипа обусловлена эффективным использованием активной фотосинтетической радиации [3, 6]. Другим важным фактором, влияющим на процесс фотосинтеза, является температура воздуха. Температурный интервал, а также конкретное значение оптимальной

температуры воздуха, при которой фотосинтез достигает наивысшего уровня, зависит от типа растения, биологических особенностей зоны диффузии [3]. Один из показателей фотосинтеза является и его интенсивность, то есть количество CO_2 , поглощенного за определенный период времени одной единицы поверхности листа. Интенсивность фотосинтеза повышается с увеличением концентрации CO_2 в окружающей среде. Суточное увеличение массы сухого вещества на единицу площади растения представляет собой индекс продуктивности фотосинтеза [2, 3]. Исходя из данных кривой световой насыщенности для фотосинтеза, констатируем факт, что межвидовые генотипы винограда демонстрируют более высокую эффективность, чем внутривидовые генотипы винограда (таб. 1. - таб. 2.; рис. - рис. 2.).

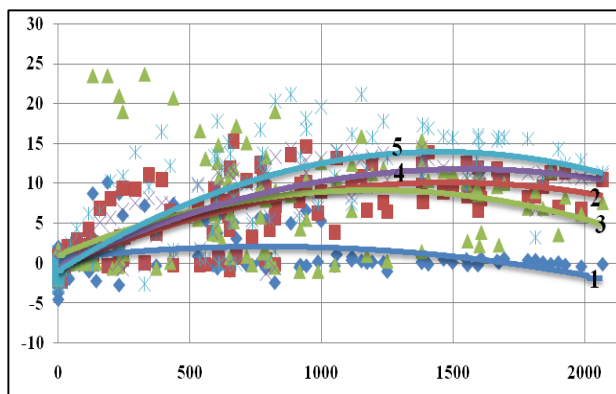
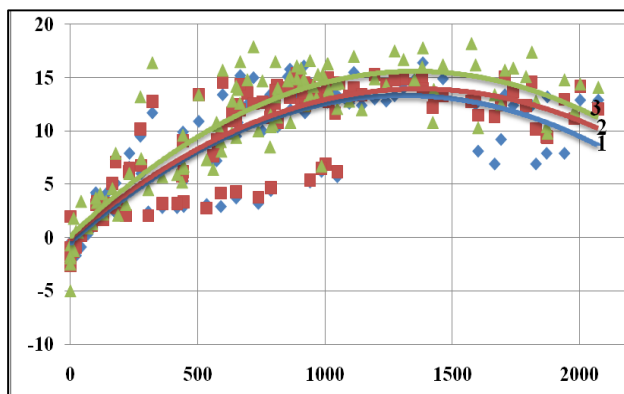


Рис. 1. Кривые светового насыщения для фотосинтеза. 2019.
1. Мускат Александрийский. 2. Аугустина. 3. Аметист.

Рис. 2. Кривые светового насыщения для фотосинтеза. 2019.
1. Мускат Александрийский. 2. Малена. 3. Александрина. 4. ВС3-536. 5. Нистряна.

Таблица 1

Фотосинтетическая активность генотипов винограда в соотношении к температуре

Температура, °C	CO_2 Exchange, micromol (CO_2)/m ² *s		
	Мускат Александрийский	Аугустина	Аметист
20	7,2	9,2	10,8
25	10,9	13,4	13,4
30	12,8	13,3	13,9
36	9,2	12,5	12,5

Таблица 2

Фотосинтетическая активность генотипов винограда в зависимости от света

Интенсивность света -RTH/RPAR, ($\mu\text{mol}/\text{m}^2*\text{s}$)	CO_2 Exchange, $\mu\text{mol} (\text{CO}_2)/\text{m}^2*\text{s}$		
	Мускат Александрийский	Аугустина	Аметист
322	11,7	12,8	16,4
504	10,9	13,4	13,4
1009	12,7	14,2	16,3
1591	12,5	13	16,2
2002	12,9	14,2	14,4

Безусловно, было установлено, что феномен изменения климата прогрессирует и ускоряется, особенно на протяжении последних трех десятилетий. Согласно расчетам экспертов межправительственной группы по изменению климата, на протяжении последних 160 лет средняя годовая температура на поверхности Земли выросла, примерно на 0,8 °С. Начало 90-х годов XX-го века считается как «контрольная точка» для выявления феномена глобального потепления.

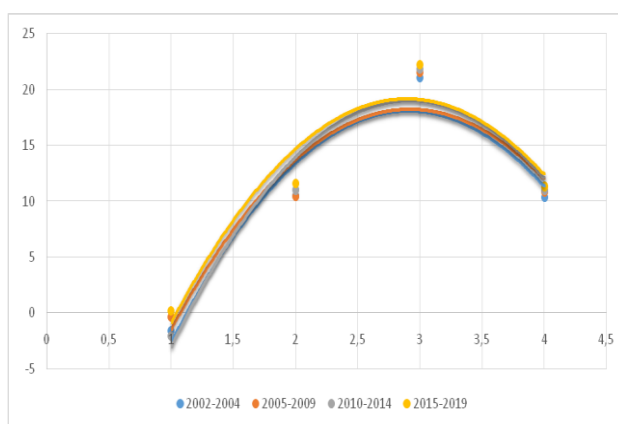
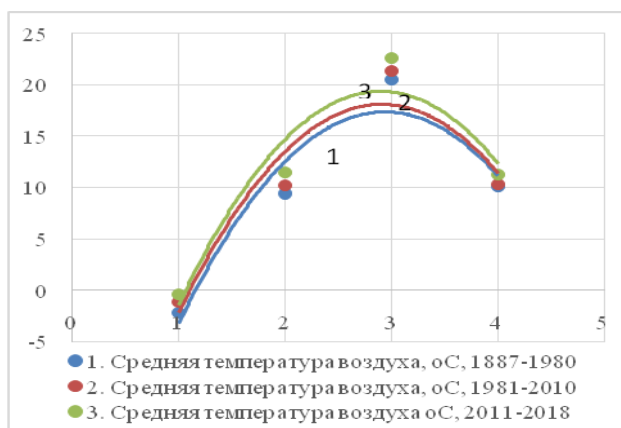


Рис. 3. Тенденция изменения температуры воздуха (°С / год) в течение трех отчетливых периодов инструментального наблюдения климатических данных на метеостанции Кишинева.

Рис. 4. Среднегодовая температура воздуха (°С) по сезонам в периоды 2002-2004, 2005-2009, 2010-2014 и 2015-2019 гг. Республика Молдова.

Этот феномен был констатирован и на основе наблюдений, проводимых на метеостанции Кишинева, и установлено что в на протяжении периода с 1887 по 1980 годы средняя годовая температура воздуха выросла в среднем, на протяжении каждых 10 лет, примерно на 0,05°C, и пересчитывая на 100 лет, то оно составляет 0,5 °C. Применяя ту же методологию для периода 1981-2010 было установлено, что на протяжении 10 лет средняя годовая температура повышалась примерно на 0,63 °C, и пересчитывая на 100 лет, то оно составляет 6,3 °C. В то же время резкое повышение среднегодовой температуры за период 1981-2010 гг. было обусловлено существенным повышением средней температуры воздуха весной, летом и осенью [9, 10]. Тенденции развития среднегодовых и сезонных значений осадков для двух оцененных периодов являются положительными для всех сезонов, за исключением весеннего (1891-1980) и летнего (1981-2010) сезонов, когда тенденции развития были отрицательными. Следует, однако, отметить, что тенденции незначительного увеличения среднегодовых и сезонных значений осадков не являются статистически значимыми. Исходя из данных средних значений годовой температуры воздуха на территории Республики Молдова констатируем факт что в период 2002-2004 гг. средняя температура воздуха составила 10,05°C, за 2005-2009 гг. - 10,6 °C, а за 2010-2014 гг. - 10,43 °C и за 2015-2019 гг. - 11,33 °C. Анализируя эволюцию средних значений годовой и сезонной температуры (°C) за период 2002-2019 гг. на территории Республики Молдова, мы наблюдаем увеличение этих значений (таб. 3. и таб. 4.; рис. 3. - рис.4.).

Таблица 3

Средняя температура воздуха (°C) по географическим районам за периоды 2002-2004, 2005-2009, 2010-2014 и 2015-2019 гг. Республика Молдова

	<i>2002-2004</i>	<i>2005-2009</i>	<i>2010-2014</i>	<i>2015-2019</i>
Север	9,0	9,22	9,2	10,09
Центр	10,31	11,09	10,84	11,56
Юг	10,86	11,48	11,27	12,34
<i>Среднегодовая</i>	<i>10,05</i>	<i>10,6</i>	<i>10,43</i>	<i>11,33</i>

Таблица 4

Средняя температура воздуха (°C) по сезонам за периоды 2002-2004, 2005-2009, 2010-2014 и 2015-2019 гг. Республика Молдова

	<i>2002-2004</i>	<i>2005-2009</i>	<i>2010-2014</i>	<i>2015-2019</i>
Зима	- 1,6	- 0,37	- 2,1	0,18
Весна	10,47	10,43	11,0	11,6
Лето	21,02	21,5	21,86	22,24
Осень	10,32	10,85	10,98	11,32
<i>Среднегодовая</i>	<i>10,05</i>	<i>10,6</i>	<i>10,43</i>	<i>11,33</i>

Тенденции изменения среднегодовых и сезонных средних значений осадков за период 2002-2019 гг. оцениваются как положительные, но следует отметить, что тенденция эволюции осадков в северной части Республики Молдова для периода 2002-2019 годов уменьшается. Изменения климатических факторов окажут негативное влияние на качество и продуктивность растений, и в случае непринятия мер предотвращения и адаптации, сельскохозяйственный сектор понесет колоссальный ущерб [4, 5]. Принимая во внимание функциональность таксонов, используемых в технике скрещивания винограда, в соотношении с климатическими факторами, мы можем, получить разновидности рекомбинантов, которые позволяют улучшить процесс селекции винограда, таким образом, обеспечивая межвидовым ризогенным генотипам возможность преодоления барьера изменения климатических факторов. Продуктивность и качество плодов генотипов винограда обеспечивается за счет активности комплекса биологических процессов. Обеспечение стабильных и качественных урожаев является основной задачей тех, кто вовлечен в процесс селекции, выращивания и переработки. В значительной степени успех тех, кто участвует в соответствующих процессах, зависит от активности процесса фотосинтеза генотипа, который координируется геномом.

Выводы.

1. Изменения климатических факторов обуславливают создание генотипов растений, которые будут развиваться и обеспечивать повышенную продуктивность в новых педоклиматических условиях, и в то же время будут способствовать смягчению процессов опустынивания.

2. Внутривидовые генотипы имеют широкую пластичность использования, но в то же время они не обеспечивают преодоления барьера изменения условий окружающей среды. Учитывая функциональность генотипов и использование алгоритмов и методологии межвидовой гибридизации, могут быть созданы межвидовые генотипы, которые смогут преодолеть барьер изменения климата, и будут способствовать устойчивому развитию человеческого общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Alexandrov E. Crearea hibrizilor interspecifici de viță-de-vie (*V. Vinifera* L. x *V. Rotundifolia* Michx.) cu rezistență sporită față de factorii biotici și abiotici. Autoreferat al tezei de doctor habilitat. Chișinău, 2017. 45 p.
2. Dobrei A. ș.a. Viticultură: bazele biologice și tehnologice. Timișoara: Solness, 2011. 475 p.
3. Irimia L.M. Biologia, ecologia și fiziologia viței-de-vie. Iași, Editura "Ion Ionescu de la Brad", 2012. 260 p.
4. Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 și a Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia. În: Monitorul Oficial, nr. 104-109 din 06.05.2014. HGRM nr. 301 din 24.04.2014.
5. Strategia Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și a Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia. HGRM nr. 1009 din 10.12.2014
6. Șișcanu Gh. Fotosinteza și funcționalitatea sistemului donator-acceptor la plantele pomicole. Chișinău: S.n., 2018. 316 p.
7. Амирджанов А.Г. Солнечная радиация и продуктивность винограда. Ленинград. Гидрометеоздат, 1980. 280 с.
8. Ильницкий О.А., Плугатарь Ю.В., Корсакова С.П. Методология, приборная база и практика проведения фитомониторинга. Симферополь, ИТ «Ариал», 2018. 236 с.
9. <http://meteo.md>
10. <http://www.statistica.md>

УДК 615

**ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ
ДОПОМОГИ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ З
ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ**

Гетало Ольга Володимирівна

к.ф.н., доцент

Василенко Наталія Анатоліївна

здобувач вищої освіти

Київський міжнародний університет

м.Київ, Україна

Анотація. Наведено основні групи лікарських препаратів, які застосовуються для лікування серцево-судинних захворювань. Проведено аналіз фармацевтичного ринку лікарських засобів, які застосовуються для лікування інфаркту міокарда. Структура за групами лікарських препаратів представлена в основному антиагрегантами, інгібіторами АПФ, блокаторами рецепторів до ангіотензину, гіполіпідемічними препаратами (статини), антикоагулянтами, серцевими глікозидами, нітратами, діуретиками, β 1-адреноблокаторами, блокаторами кальцієвих каналів, антигіпертензивними препаратами та протиаритмічними препаратами.

Ключові слова: гострий інфаркт міокарда, лікарські препарати, серцево-судинні захворювання, фармацевтичний ринок.

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) нині є об'єктом пильного вивчення, оскільки, незважаючи на досить значні успіхи в їх профілактиці та терапії, залишаються однією із головних причин смертності в більшості країн світу [1, с. 53]. За останні 20 років кількість випадків смерті від ССЗ у країнах з високим рівнем доходу знижувалася, а в країнах із низьким та середнім рівнями доходу зростала швидкими темпами. До ССЗ входять захворювання серця,

захворювання судин головного мозку і захворювання кровоносних судин. Основною причиною смертності є захворювання серця, зокрема ішемічна хвороба серця, основний прояв якої – інфаркт міокарда [2, с. 37].

Інфаркт міокарда є основною причиною втрати працездатності та смертності в усьому світі й тому становить одну з найгостріших медико-соціальних проблем суспільства [3, с.73]. Сучасний спектр препаратів як українського, так і іноземного виробництва, які застосовуються для лікування інфаркту міокарда (ІМ), досить широкий. Незважаючи на те, що український фармацевтичний ринок характеризується зростанням обсягів продажів препаратів на фоні збереження високого рівня смертності від хвороб серцево-судинної системи, і збільшенням захворюваності, структура споживання лікарських препаратів (ЛП) не відповідає загальній структурі смертності та захворюваності населення, а 70% препаратів, прями продажі яких є найбільшими в Україні, не є життєво необхідними [4, с. 108]. Таким чином, враховуючи значну динаміку розвитку ринку ЛП, які застосовуються для лікування серцево-судинної системи, досить високу вартість цих препаратів, а також недостатню фінансову підтримку хворих з боку держави, маркетингові дослідження дозволяють визначити фактори, які впливають на фармацевтичне забезпечення хворих з ІМ.

Метою дослідження є теоретичне узагальнення сучасного стану надання медичної допомоги та фармацевтичного забезпечення хворих з гострим інфарктом міокарда.

Поліпшення медико-демографічної ситуації, підвищення доступності та якості медичної допомоги всім верствам населення є пріоритетним завданням сучасної системи охорони здоров'я в Україні. Різні аспекти стану здоров'я населення у зв'язку з хворобами серцево-судинної системи, а також питання вдосконалення державної системи охорони здоров'я та системи надання кардіологічної допомоги населенню, є предметом багаторічних досліджень авторів [5, с. 35].

Доступність ЛП для лікування ССЗ досліджувалась у публікаціях багатьох вітчизняних і закордонних вчених. Зокрема, більшість наукових розвідок, присвячених досліджуваній тематиці, були здійснені в роботах А. С. Немченко,

А. А. Котвіцької, М. М. Слободянюка, Л. В. Яковлевої, N. Townsend, M. Ortegon, V. Wirtz та ін. [6, с. 77].

Серцево-судинні ЛП у всьому світі є найбільшими за обсягом продажів і одним з класів фармакологічних лікарських препаратів, які найбільш динамічно розвиваються. На частку цих медикаментів припадає близько 18% загальної суми продажів на світовому ринку ЛП. У табл. 1 наведені основні групи лікарських препаратів, які використовуються при лікуванні ССЗ [7].

Таблиця 1

Основні групи ЛП, які використовуються при лікуванні ССЗ

АТХ код	Назва групи
Код АТХ-В Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез	
АТХ код В 01	Антитромботичні препарати (антагоністи вітаміну К, група гепарину, інгібітори агрегації тромбоцитів, крім гепарину, ферменти, прямі інгібітори тромбіну, прямі інгібітори фактору Ха)
Код АТХ-С Засоби, що впливають на серцево-судинну систему	
АТХ код С 02	Гіпотензивні засоби
АТХ код С 03	Сечогінні препарати
АТХ код С 04	Периферичні вазодилататори
АТХ код С 05	Ангіопротектори
АТХ код С 07	Блокатори β -адренорецепторів
АТХ код С 08	Антагоністи кальцію
АТХ код С 09	Засоби, що діють на ренін-ангіотензинову систему
АТХ код С 10	Гіполіпідемічні засоби

Лікарські препарати з цих груп широко використовуються в сучасній клінічній практиці при лікуванні хвороб системи кровообігу.

За даними аналізу фармацевтичного ринку, проведеного в Київському регіоні, О. І. Красуля та А. А. Котвіцька отримали такі результати. Структура за групами лікарських препаратів представлена в основному антиагрегантами, інгібіторами АПФ, блокаторами рецепторів до ангіотензину, гіполіпідемічними

препаратами (статини), антикоагулянтами, серцевими глікозидами, нітратами, діуретиками, β 1-адреноблокаторами, блокаторами кальцієвих каналів, антигіпертензивними препаратами та протиаритмічними препаратами. За результатами аналізу протоколів лікування хворих на ІМ, встановлено, що в Україні до числа зареєстрованих ЛП, які використовуються при стаціонарному лікуванні ІМ, належать 163 діючі речовини, найбільшу частку серед яких складають засоби групи С (34%), які впливають на серцево-судинну систему. Значна частина належить засобам, що впливає на травну систему і метаболізм, які відносяться до групи А, і складають майже 19%, і до групи N – засоби, що діють на нервову систему – 15% загальної чисельності діючих речовин. Кількість діючих речовин інших фармакотерапевтичних груп становить до 9% [8, с.210].

Також цікавим є дослідження груп ЛП, рекомендованих для лікування ІМ відповідно до Протоколу надання медичної допомоги хворим на інфаркт міокарду без зубця Q з нестабільною стенокардією і хворим на інфаркт міокарда з зубцем Q, який затверджений Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.07.2006 р № 436. Згідно з Протоколом, лікувальна програма передбачає застосування 8 різних груп ЛП, серед яких найбільша кількість засобів відноситься до групи С, – засобів, що впливають на серцево-судинну систему, які представлені 5 групами препаратів другого рівня АТС-класифікації. Нами проаналізовано ринок даних груп за кількістю засобів згідно з торговими назвами, які зареєстровані в Україні і присутні на українському фармацевтичному ринку (табл. 2).

Таблиця 2**Асортимент препаратів, що впливають на серцево-судинну систему і застосовуваних для лікування ІМ**

№ з/п	МНН	Група по АТС-класифікації	Кількість торгових назв без урахування форм випуску	
			zareєстровані	в наявності на ринку
1	Гліцерину тринітрат	C01D A02	16	16
2	Ізосорбїду динітрат	C01D A08	18	13
3	Ізосорбїду мононітрат	C01D A14	14	9
Всього			48	38
Неселективні Р-адреноблокатори				
1	Пропранолол	C07A A05	1	1
2	Соталол	C07A A07	3	3
3	Метопролол	C07A B02	13	13
4	Атенолол	C07A B03	11	8
5	Бетаксоллол	C07A B05	3	3
6	Бісопролол	C07A B07	26	21
7	Есмолол	C07A B09	1	1
8	Небіволол	C07A B09	7	6
Всього			65	56
Блокатори кальцієвих каналів				
1	Амлодипин	C08C A01	31	31
2	Фелодипин	C08C A02	2	2
3	Нифедипин	C08C A05	15	13
4	Нимодипин	C08C A06	4	4
5	Лерканидипин	C08C A09	1	1
6	Лацидипин	C08C A13	3	2
Всього			56	53
Інгібітори АПФ				
1	Каптоприл	C09AA01	6	6
2	Еналоприл	C09AA02	20	18
3	Лізиноприл	C09AA03	20	15
4	Периндоприл	C09AA04	10	5
5	Раміприл	C09AA05	23	17
6	Хінаприл	C09AA06	3	2

7	Фозіноприл	C09AA09	3	2
8	Трандолаприл	C09AA10	2	2
9	Спіраприл	C09AA11	1	1
10	Моексиприл	C09AA 13	1	1
11	Еналаприлат	C09AA17	1	1
Всього			90	70
Гіполіпідемічні засоби (стати́ни)				
1	Симвастатин	C10AA01	19	16
2	Ловастатин	C10AA02	4	3
3	Правастатин	C10AA03	1	1
4	Флувастатин	C10AA04	1	1
5	Аторвастатин	C10AA05	32	26
6	Розувастатин	C10AA07	10	1
Всього			67	48

Так, загальна кількість зареєстрованих торгових назв ЛП групи органічних нітратів за трьома міжнародними непатентованими назвами без урахування форм випуску налічує 48 найменувань, у той час як на ринку є 79,2% від зареєстрованих. Група неселективних β -блокаторів, яка складається з 8 підгруп, представлена на ринку 56 ЛП за торговими назвами, що становить майже 87% від зареєстрованої кількості. Співвідношення числа зареєстрованих і присутніх на ринку ЛП блокаторів кальцієвих каналів становить 56 до 53 відповідно.

Було виявлено, що найбільша за чисельністю ЛП підгрупа – інгібітори АПФ, що включає 90 зареєстрованих ЛП, 77,8% з яких присутні на ринку України. Група препаратів статинів представлена на ринку 48 ЛП, що становить майже 72% від зареєстрованих [8, с. 212].

Отже, проаналізувавши асортимент кожної із зазначених вище груп ЛП, що впливають на серцево-судинну систему і застосовуваних для лікування ІМ, ми виявили нерівномірне співвідношення кількості засобів українського і зарубіжного виробництва, яке в середньому становить 30% і 70% відповідно, і в цілому відображає і загальноринкові тенденції розвитку українського фармацевтичного ринку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Никишин А. Г., Курбанов Р. Д., Пирназаров М. М. Время госпитализации и исходы острого инфаркта миокарда у пожилых больных в центральноазиатском регионе. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2012. № 11(2). С. 53-56.
2. Антипова С.И., Антипов В.В. Болезни системы кровообращения: эпидемиологические и демографические сопоставления. *Медицинские новости*. 2011. №12. С. 37-43.
3. Gaziano T.A., Bitton A., Anand S. et al. Growing Epidemic of Coronary Heart Disease in Low- and Middle Income Countries. *Current problems in Cardiology*. 2010. Vol. 35, №2. P. 72-115.
4. Красуля О. І., Котвицька А. А., Коробова С. Маркетинговий аналіз асортименту лікарських засобів для лікування інфаркту міокарду в Україні. *Современные достижения медицинской и фармацевтической науки : материалы 1-й междунар. интернет-конф. молодых уч. и студ. Запорожье, 2012*. С. 108-109.
5. Данильченко Л. І. Наукове обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку медичної допомоги кардіологічним хворим в умовах міста. *Світ медицини та біології*. 2017. № 2(60). С. 34-39.
6. Немченко А. С., Куриленко Ю. Є. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку лікарських засобів для лікування серцево-судинних захворювань. *Фармацевтичний часопис*. 2018. № 2. С. 77-81.
7. АТС-класифікація. Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез. URL: <https://compendium.com.ua/uk/atc/B/> (дата звернення: 12.04.2020)
8. Котвицкая А.А., Красуля О.И. Маркетинговый анализ рынка препаратов, которые применяются для лечения инфаркта миокарда. *Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация*. 2013. № 4 (147). Выпуск 21. С. 208-213.

**ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У
КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

Гетало Ольга Володимирівна

к.ф.н., доцент

Шаюк Анастасія Юрївна

здобувач вищої освіти

Київський міжнародний університет

м.Київ, Україна

Анотація. Захворювання вен нижніх кінцівок надзвичайно широко поширені. Варикозна хвороба та її ускладнення у вигляді трофічних виразок, хронічних дерматитів, тромбофлебіту, кровотечі з розширених вен знижують працездатність, часто призводять до тимчасової її втрати, а іноді є причиною інвалідності. Хронічну венозну недостатність не завжди відносять до загальноприйнятих факторів ризику кардіальних ускладнень (вік, дисліпідемія, артеріальна гіпертензія та ін.). У статті наведено сучасний стан питання хронічної венозної недостатності.

Ключові слова: хронічна венозна недостатність, нижні кінцівки, терапія, патогенез, венозний відтік.

Хронічна венозна недостатність (ХВН) нижніх кінцівок нині є дуже поширеною патологією судинної системи. Згідно з даними зарубіжних флебологів, від 15 до 40% населення розвинених країн страждає захворюваннями венозної системи, ознаки ХВН при цьому виявляються в 25% пацієнтів. Пізнє звернення пацієнтів за лікарською допомогою є найважливішою проблемою, яка має негативний вплив на розвиток і прогресування ХВН. Значна кількість хворих вважає, що симптоми цієї хвороби є нормальним наслідком втоми і тривалих статичних навантажень. Деякі хворі недооцінюють тяжкість патології і не усвідомлюють,

до яких ускладнень може призвести ХВН. Актуальність виявлення ранніх (доклінічних) стадій захворювання, коли можливе проведення адекватних профілактичних заходів, очевидна [1].

Хронічна венозна недостатність – це не нозологічна форма, а патологічний стан, що характеризується застоєм або порушенням кровотоку у венозній системі нижніх кінцівок. Розрізняють основні дві причини ХВН: варикозна і посттромбофлебітична хвороби [2]. Найбільш часто ХВН проявляється варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. ХВН нижніх кінцівок нині є найпоширенішим судинним захворюванням. Це синдром, який характеризується порушеннями венозного відтоку та призводить до дезорганізації регіонарної системи мікроциркуляції. Вона виникає внаслідок структурних або функціональних розладів венозної системи, пов'язаних з порушенням венозного відтоку з нижніх кінцівок і проявляється низкою клінічних синдромів і симптомів, вираженість яких залежить від стадії захворювання [3, с. 56].

Нині загально визнано, що основну роль у патогенезі ХВН відіграє динамічна венозна гіпертензія, що і визначає пріоритетність хірургічних методів лікування цієї патології. Але в деякої частини пацієнтів з хронічною патологією вен нижніх кінцівок з різних причин (стан глибокого венозного русла, шкірних покривів, супутня патологія, соціально-побутові умови, вік пацієнтів тощо) не можуть бути виконані радикальні хірургічні втручання, або їх проведення повинне бути розділене на кілька етапів [4]. Тому для цих хворих консервативне лікування є єдиною можливістю зменшити прояви хвороби.

На сьогоднішній день з арсеналу консервативних методів лікування найбільш широко застосовується компресійна терапія і фармакотерапія. Але в останні роки спостерігається підвищення інтересу до застосування фізичних факторів. Це обумовлено не так технічним прогресом в області фізіотерапії, а тим, що застосування фізичних чинників дозволяє впливати на низку патофізіологічних механізмів, часто уникаючи негативних моментів інших видів лікування (обмеження для оперативного втручання, погана переносимість фармпрепаратів

у зв'язку з алергічними реакціями або патологією шлунково-кишкового тракту, соціально-економічне становище тощо). Зважаючи на те, що хронічна венозна недостатність – прогресуюче захворювання і лікування повинно бути тривалим, а нерідко і довічним, слід врахувати, що вибрані фактори можуть бути застосовні в комплексних лікувальних заходах на різних етапах лікування, добре переносяться хворими, мати мінімум протипоказань, а також служити основою для створення альтернативних схем корекції порушеного венозного відтоку [4].

Проблема хронічної венозної недостатності широко досліджується вітчизняними вченими.

Т. К. Кукеев, Б. Р. Балмагамбетов, А. А. Абдикадиров, К. А. Айтаханов у своїй оглядовій роботі «Хроническая венозная недостаточность: современное состояние вопроса» (2011 р.) описували симптоматику, етіологію та патогенез ХВН, а також клініку, діагностику та лікування цього захворювання [5].

У своїй роботі «Ультразвуковая доплерография хронической венозной недостаточности нижних конечностей» Ш. А. Юсупов, Г. М. Мардиева, Н. Р. Аскарова (2017 р.) досліджували можливості ультразвукової доплерографії в діагностиці хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок. ХВН в обстежених пацієнтів виявлялася різноманітною клінічною симптоматикою. Для оцінки тонузу венозної стінки визначали індекс еластичності (ІЕ) загальної стегнової і підколінної вен, для визначення «нормальності» анатомічної будови великої підшкірної вени на стегні визначали індекс гіпоплазії. Характеризували гемодинамічну значимість, розділили всіх обстежених хворих за ступенями тяжкості на три групи. У першій групі при проведенні проб на клапанах у сафенофеморальному сполученні ретроградний кровотік не фіксували, що підтверджувало відсутність клапанної недостатності. Значення ІЕ не перевищувало ($1,37 \pm 0,09$). У другій групі реєстрували ретроградний струм крові тривалістю не більше 2 секунд, що свідчить про гемодинамічно незначну недостатність. Значення ІЕ було вище 1,37. У пацієнтів третьої групи при проведенні проб на клапанах у

сафенофеморальному сполученні реєстрували ретроградний потік крові, що дозволило виявити гемодинамічно значиму клапанну недостатність, при якій показана хірургічна корекція. Ультразвукова доплерографія дозволила виявити клапанну недостатність різних відділів венозного русла нижніх кінцівок і зробити висновок про ступінь порушення венозного відтоку вен нижніх кінцівок. Одним із важливих моментів у діагностиці стану венозної системи нижніх кінцівок є вивчення за допомогою ультразвукової доплерографії тонко-еластичних властивостей венозної стінки. Розвиток ХВН – процес, протяжний у часі, таким чином, за умови виявлення і лікування захворювання на ранніх стадіях можна скоротити кількість хворих або пролонгувати в часі розвиток важких форм хвороби [1].

М. Н. Кудикін навів сучасні відомості про епідеміологію, патогенез і клінічні прояви хронічних захворювань вен і хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок. Обговорювався механізм дії різних флеботропних препаратів, призначених для терапії симптомів хронічних захворювань вен і хронічної венозної недостатності, наводяться дані про переваги мікронізованої очищеної флавоноїдної фракції (МОФФ) для терапії всіх клінічних класів хронічних захворювань вен. Накопичені дані про патогенез розвитку хронічних захворювань вен і асоційованої з ними ХВН свідчать про необхідність раннього початку лікування, у тому числі до формування морфологічного субстрату ураження венозної системи. Основою такої терапії є препарати МОФФ, що містять у своєму складі діосмін і інші флавоноїди. Дженерикові препарати з доведеною біоеквівалентністю і ефективністю можуть бути рекомендовані до широкого застосування. Одним з таких засобів є Детравенол. Цей засіб зарекомендував себе як ефективний щодо всього комплексу патологічних проявів, характерних для ХВН [6].

Ю. І. Гурфінкель, М. Л. Сасонко, Н. А. Талов у своїй роботі «Коррекция параметров микроциркуляции крови и функции эндотелия при хронической венозной недостаточности нижних конечностей» (2017 р.) провели оцінку ефективності препарату Венарус у лікуванні хворих з хронічною венозною

недостатністю нижніх кінцівок. У дослідження були включені 34 пацієнти з різним ступенем хронічної венозної недостатності за СЕАР. До початку дослідження і на тлі терапії препаратом Венарус оцінювалися параметри мікроциркуляції крові за допомогою цифрової капіляроскопії нігтьового ложа пальців кисті і стопи, визначалися показники жорсткості артерій і функція ендотелію. У всіх хворих на тлі лікування було відзначено зменшення вираженості симптомів хронічної венозної недостатності. Виявлена група пацієнтів, у яких лікування Венарусом було найбільш ефективно: пацієнти з наявністю вихідного периваскулярного набряку (збільшенням лінійного розміру периваскулярних зон) і зниженням середньої швидкості капілярного кровотоку. На тлі лікування препаратом Венарус у них відзначено зменшення периваскулярного набряку, збільшення середньої швидкості капілярного кровотоку і поліпшення функції ендотелію [7].

А. Г. Пашинян досліджував методи терапії ХВН та її ускладнень. Серед основних засобів, що використовуються на всіх стадіях захворювання, найбільш широкого поширення набули венотоніки, або флебопротектори. Це різноманітні фармакологічні препарати, які об'єднують загальну властивість – стабілізацію структурних компонентів венозної стінки та підвищення її тону. Зовнішня терапія (мазі, креми, гелі) спрямована на швидке купірування симптомів захворювання. У складі більшості флебопротекторів, що застосовуються у світовій практиці, містяться різні флавоноїди. Класичним біофлавоноїдом, який екстрагується з червоного листа винограду, є антистакс. Екстракт з червоного листа винограду містить фармакологічно активні флавоноїди, основними з яких є кверцетинглюкуронід і ізокверцетин. Препарат має захисну дію на епітелій судин (стабілізуючи мембрани) і збільшує еластичність судин (нормалізує проникність судинної стінки). Зниження її проникності для плазми, білків або води з судин в навколишню тканину уповільнює утворення набряків і зменшує існуючі. Включення препарату Антистакс в курс симптоматичного лікування і профілактики ХВН дозволить закріпити позитивний результат терапії, продовжити ремісію захворювання [8].

В. В. Ващук, Б. М. Кордоба, М. О. Головач, А. Берлінець (2014 р.) у своїй роботі «Хронічна венозна хвороба й сучасні фармакологічні аспекти її лікування» навели сучасні аспекти фармакологічного лікування хронічної венозної хвороби (ХВХ). Було доведено, що консервативне лікування може бути не тільки етапом передопераційної підготовки, а й основним методом лікування в деяких категорій хворих. Серед усіх груп веноактивних препаратів найбільша кількість досліджень стосується вивчення МОФФ. «Веносмін» як один з представників МОФФ характеризується високою клінічною ефективністю й може застосовуватися як препарат вибору [9].

Причини ХВН, фактори, які сприяють виникненню, та основні методи терапії розглянув М. В. Олійник. Відповідно до отриманих даних досліджень, препарат вибору Ескузан є флеботоніком з доведеною клінічною ефективністю щодо хронічної венозної недостатності та численними сприятливими метаболічними впливами, що надають широкі можливості для додаткової корекції різноманітних факторів ризику розвитку багатьох захворювань, уникаючи при цьому поліпрагмазії [10].

Таким чином, проблема ХВН є недостатньо вивченою на сьогоднішній день. Як бачимо, багато науковців досліджували це захворювання та пропонували сучасні методи діагностики, профілактики та лікування. Проте зі стрімким розвитком медицини та науки розробляються інноваційні методи, які пришвидшують виявлення ХВН, новітні лікарські засоби на основі біологічно активних речовин лікарських рослин мінімізують шкідливий вплив на організм та покращують його стан, сприяючи швидкому одужанню. Тому перспективним і нагальним вбачаємо подальше дослідження питань діагностики та терапії хронічної венозної недостатності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Юсупов Ш. А., Мардыева Г. М., Аскарова Н. Р. Ультразвуковая доплерография хронической венозной недостаточности нижних конечностей. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2017. № 2. С. 97–100.
2. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей: учебнометодическое пособие для студентов V–VI курсов медицинского вуза. Краснодар: ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, 2013. 26 с.
3. Ивашкевич В. М. Ранняя диагностика, профилактика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. *Медицинские новости*. 2015. № 2. С. 56–59.
4. Гарипова А. М. Комплексная физиотерапия хронической венозной недостаточности нижних конечностей : автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2008.
5. Кукеев Т. К., Балмагамбетов Б. Р., Абдикадиров А. А., Айтаханов К. А. Хроническая венозная недостаточность: современное состояние вопроса. *Журнал Алматинского государственного института усовершенствования врачей*. 2011. № 4. С. 35–38.
6. Кудыкин М. Н. Лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. *Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия*. 2018. № 3-4. С. 36–41.
7. Гурфинкель Ю. И., Сасонко М. Л., Талов Н. А. Коррекция параметров микроциркуляции крови и функции эндотелия при хронической венозной недостаточности нижних конечностей. *Ангиология и сосудистая хирургия*. 2017. Том 23. №2. С. 89–95.
8. Пашинян А. Г. Биофлавоноиды в комплексной терапии хронической венозной недостаточности нижних конечностей. *Клиническая дерматология и венерология*. 2010. № 1. С. 31–34.
9. Ващук В. В., Кордоба Б. М., Головач М. О., Берлінець А. Хронічна венозна хвороба й сучасні фармакологічні аспекти її лікування. *Український терапевтичний журнал*. 2014. №1. С. 65–74.

10. Олійник М. В. Хронічна венозна недостатність в практиці лікаря-інтернаста. *Ліки України*. 2010. № 9 (145). С. 80–86.

УДК 61

**ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА АПЕНДИЦИТ ЗА ДАНИМИ АРХІВУ
ПРОЗЕКТУРИ «ОКЛ ЦЕМД і МК» М. ХАРКІВА ЗА 2017-2019 РОКИ**

Горголь Наталія Іванівна

Кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної анатомії

Базян Аїда Арменівна

Седнєва Людмила Русланівна

Арзуманова Інеса Володимирівна

Студенти

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Анотація: на підставі вивчення архівного матеріалу прозектури «ОКЛ ЦЕМД і МК» м. Харкова досліджена динаміка загальної захворюваності на апендицит за трирічний період, проаналізована частота зустрічальності різних клініко-морфологічних форм апендициту в залежності від статі та віку пацієнтів.

Ключові слова: апендицит, клініко-морфологічні форми, динаміка захворюваності, вікові та статеві аспекти

Проблема діагностики та лікування гострого апендициту, незважаючи на своє всебічне опрацювання, залишається надзвичайно актуальною, що зумовлено високим рівнем захворюваності і значним числом різних ускладнень цієї хвороби.

Однак, проведений аналіз показав, що загальна захворюваність на апендицит з 2017 р. до 2019 р. зменшилась на 23,5%. Частота зустрічальності даної патології серед жінок за весь цей період, а також в 2017 і 2018 р.р. перевищувала таку порівняно з чоловіками (відповідно на 8%, 12% та 12%). В той же час в 2019 р. дана закономірність змінилась на протилежну, але різниця між показниками частоти апендициту серед чоловіків та жінок склала лише 2% (таблиця 1).

Таблиця 1

Динаміка захворюваності на гострий апендицит за даними архіву прозекури «ОКЛ ЦЕМД і МК»

Рік	Всього хворих (абс., 100%)	Чоловіків (абс., 46%)	Жінок (абс., 54%)
2017 р.	417	183 (44%)	234 (56%)
2018 р.	332	147 (44%)	185 (56%)
2019 р.	319	162 (51%)	157 (49 %)
Всього	1068	492	576

За досліджуваний період більша частота захворюваності на апендицит, незалежно від статі пацієнтів, спостерігалась серед 19-25-річних, 26-35-річних і старших за 55 років. При цьому найчастіше хворіли 19-25-річні, декілька меншим відсоток хворих на апендицит виявився серед 26-35 річних і ще меншим – серед хворих, старших за 55 років (таблиця 2).

Значно меншою захворюваність була у наступних вікових категоріях: молодших за 18 років, 36-45-річних і 46-55-річних. При цьому, найменшим відсоток хворих на апендицит виявився у віковій групі пацієнтів, молодших за 18 років, поступово зростаючи в групах 36-45 та 46-55-річних.

По рокам (2017, 2018 і 2019 р.р.) частота захворюваності в залежності від вікової категорії збігалась з такою в цілому.

Таблиця 2

Динаміка захворюваності по роках, за віком і статтю за даними архіву прозекури «ОКЛ ЦЕМД і МК»

Рік	Вік пацієнтів в роках											
	<18		19-25		26-35		36-45		46-55		> 55	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
2017	18	16	49	58	44	58	20	29	22	30	30	43
	10%	7 %	27%	25%	24%	25%	11%	12%	12%	13%	16%	18%
	34(8%)		107(26%)		102(24%)		49(12%)		52(13%)		73(17%)	
2018	9	11	36	33	22	32	30	29	18	41	32	39
	6%	6 %	25%	18%	15%	17%	20%	16%	12%	22%	22%	21%
	20(6%)		69(21%)		54(16%)		59(18%)		59(18%)		71(21%)	
2019	8	17	34	35	34	31	28	29	22	21	36	24
	5%	11%	21%	22%	21%	20%	17%	19%	14%	13%	22%	15%
	25(8%)		69(22%)		65(20%)		57(18%)		43(13%)		60(19%)	
Всього	35	44	119	126	100	121	78	87	62	92	98	106
	7 %	8 %	24%	22%	20%	21%	16%	15 %	13%	16%	20%	18%
	79(7%)		245(23%)		221(21%)		165(15%)		154(15%)		204(19%)	

Серед клініко-морфологічних форм апендициту переважали його гострі форми, які склали 96% від всіх випадків апендициту.

В свою чергу серед випадків гострого апендициту превалювали деструктивні, а саме флегмонозна та флегмонозно-виразкова (таблиця 3).

Таблиця 3

Динаміка захворюваності на різні клініко-морфологічні форми апендициту по роках та в залежності від статі за даними архіву прозекури «ОКЛ ЦЕМД і МК»

Клініко-морфологічна форма апендицита	2017		2018		2019	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Недеструктивні форми:	38 (21%)	62 (26,5%)	32 (22%)	48 (26,4%)	22 (13,5%)	28 (17,8%)
Простий	36 (20%)	61 (26%)	28 (19%)	41 (22%)	22 (13,5%)	26 (16,5%)
Поверхневий	2 (1%)	1 (0,5%)	4 (3%)	7 (4%)	-	2 (1,3%)
Всього:	100(24%)		80(24%)		50(16%)	
Деструктивні форми:	139 (75%)	162 (69,5%)	108 (73%)	127 (68,6%)	132 (81,5%)	122 (77,7%)
Флегмонозний	67 (36%)	90 (38,5%)	61 (41%)	82 (44%)	88 (54,3%)	81 (51,5%)
Флегмонозно-виразковий	44 (24%)	50 (21,5%)	39 (27%)	29 (16%)	23 (14,2%)	25 (15,9%)
Флемонозно-гангренозний	11 (6%)	10 (4,5%)	3 (2%)	13 (7%)	12 (7,4%)	12 (7,6%)
Гангренозний	17 (9%)	12 (5%)	5 (3%)	3 (2%)	9 (5,6%)	4 (2,5%)
Апостематозний	-	-	-	-	-	-
ВСЬОГО:	301(72%)		235(71%)		254(80%)	
Хронічний апендицит	7 (4%)	9 (4%)	7 (5%)	10 (5%)	8 (5%)	7 (4,5%)
ВСЬОГО:	16(4%)		17(5%)		15(4%)	

Резюме. Проведене дослідження динаміки захворюваності на апендицит встановило її помітне зменшення з 2017 р. до 2019 р. Встановлено, що за статевою ознакою відмінності в частоті захворюваності, хоча і мали місце, але вони були різнорідними, і саме короткий (три роки) період спостережень не дозволив достовірно встановити різницю в частоті захворюваності на апендицит серед чоловіків та жінок. Що стосується частоти захворюваності в залежності від віку, то найбільшою вона виявилась у вікових категоріях 19-25 та 26-35 років. У пацієнтів, молодших за 18 та старших за 55 років, захворюваність була найменшою. При цьому, по дослідженим рокам частота захворюваності в залежності від вікової категорії співпадала з такою в цілому. Серед клініко-морфологічних варіантів апендициту переважали його гострі форми, серед яких, в свою чергу, превалювали деструктивні – флегмонозна та флегмонозно-виразкова.

Для більш глибокого вивчення епідеміологічних та клініко-морфологічних аспектів апендициту планується продовження дослідження з охопленням терміну в 10 років. Крім того, буде проведений аналіз частоти та характеру ускладнень, а також морфологічне та морфометричне дослідження оперативно видалених апендиксів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Патоморфологія: підручник (ВНЗ IV р. а.) / В.Д. Марковський, В.О. Туманський, І.В. Сорокіна та ін.; за ред. В.Д. Марковського, В.О. Туманського. – видавництво "Медицина". – 2015. – 936 с.
2. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. – 880 с. : ил.
3. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Т. II – С. 103 – 141.
4. Седов В.М. Аппендицит. – СПб.: ООО «Санкт-Петербургское медицинское издательство». – 2002. – 232 с.

**ЗРУЧНІ СЕРВІСИ ДЛЯ ТУРИСТА НА РИНКУ ІНДУСТРІЇ
ГОСТИННОСТІ**

Гузенко Ірина Іллівна

ст. викладач

Львівський державний університет ім. Івана Боберського

м. Львів, Україна

Холявка Володимир Зеновійович

к.е.н., доцент

Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського

м. Львів, Україна

Радзімовська Ольга Володимирівна

викладач

Львівський державний університет ім. Івана Боберського

м. Львів, Україна

Анотація. Індустрія гостинності впроваджує зручні і комфортні сервіси на підприємствах, що розширює діапазон надання послуг, полегшує туристу підготовку до подорожі. Описано сервіси, якими турист користується самостійно, та сервіси, які турист отримує автоматично.

Ключові слова: турист, персонал, індустрія гостинності, сервіс, імідж, інновації, бот, мобільний додаток, інтер'єр.

Швидка поява нових технічних сервісів в індустрії гостинності розширює і урізноманітнює перебування туриста у подорожі. Впроваджені сервіси стосуються біо- та інформаційних технологій, молекулярних нанотехнологій, штучного інтелекту. Сучасному «суспільству споживання» появилася альтернатива. Вона закладена в ідеї трансгуманізму. Трансгуманізм декларує вдосконалення людини через використання технологій [1, с. 23-35].

Економічні системи нашої постіндустріальної інформаційної ери орієнтуються на інноваційні продукти і сервіси. Глобалізація сприяє поширенню технологічних мегатрендів. Технології блокчейн є у сервісах ідентифікації туристів, в їхньому обслуговуванні.

Україна має лідируючі ІТ-позиції по створенню і застосуванню окремих технічних продуктів. На основі технології блокчейн Національний банк України планує запровадити електронну національну валюту е-гривню. Вже діє електронний державний аукціон, на основі технології блокчейн – система державних електронних торгів із заставним майном (СЕТАМ), її ребрендинг – торгова марка OpenMarket [2]. Централізованою платформою туристичних послуг є Booking. Інноваційні технології запроваджені на спеціалізованих сайтах TripMyDream, ZruchnoTravel.

Загалом в Україні зростають іноземні туристичні потоки. Упродовж року простежується їхня сезонність. Ця галузь чутлива до змін у загальносвітових закономірностях розподілу туристичних потоків. Їхня нерівномірність певною мірою коректується завдяки діловим подорожам. Популярною туристичною подією в Україні, яку трактуємо як ділову поїздку, є туристичний хакатон. На туристичному хакатоні у Вінниці (2020) туристичні оператори, представники сфери гостинності, музейники, гіді, історики, маркетологи напрацьовували унікальні туристичні продукти та проектні ідеї майбутнього. У розробках враховується вид туризму – мілітарний, медичний, гастрономічний, ностальгійний, подієвий, екологічний, МІСЕ.

Активізується реклама туристичних можливостей України за кордоном та для іноземних партнерів. Як результат, виникли регіональні туристичні продукти «Україна – Грузія», «Україна – Туреччина».

На допомогу туристу в гугл маркеті є десяток безкоштовних мобільних додатків. Вони об'єднані у рубриці «Подорожі та місцева інформація». Кілька цікавих додатків є у рубриках «новини та журнали», «освіта». Подаємо перелік найживаніших додатків для туриста в Україні – це 1) турист України – гід по найцікавіших місцях та розважальних заходах країни; 2) гарячі путівки

(Україна) – кращі пропозиції від кращих туроператорів країни; 3) Ukraine inside out – відкрийте для себе Україну. GPS-координати і опис дивовижних місць; 4) дороги України – автомобільний навігатор, який враховує якість доріг (ми знаємо, де є ями); 5) join up! – шукай, вибирай, подорожуй – для клієнтів Join up! to travel; 6) камери України – переглядайте онлайн камери із міст, морів та відпочинкових комплексів України; 7) камери кордону України – камери спостереження на пунктах пропуску з сусідніми державами; 8) OsmAnd – offline travel maps & navigator – автономні дорожні карти, POI, транзит та навігація на основі даних OpenStreetMap; 9) В похід Карпатами – довідник та навігатор для піших походів в Карпати. Підтримує offline навігацію; 10) друг – мобільний додаток Міністерства закордонних справ України, це добровільна реєстрація українських громадян при подорожах за кордон; 11) замки України та Європи – це маршрути та мапи, аудіогіди, фото та історія замків; 12) WorldTraveler – Твоя карта подорожей – Ти справжній мандрівник? Тоді відстежуй місця, які ти відвідав; 13) izi.Travel: Get audio tour guide & travel guide – путівник з аудіо-екскурсійними турами по 2250 містах світу; 14) камери на кордоні UA – переглядайте онлайн камери на кордонах України з іншими державами; 15) путівники і оффлайн карти – зручний компактний путівник і оффлайн карти по країнах світу; 16) новини України – читайте останні новини України і світу; 17) карта України – простий додаток, за допомогою якого можна переглядати карту України онлайн; 18) maps.me – офлайн карти, навігація та путівники – найшвидші карти офлайн. Всі країни та міста. Дуже детальні; 19) Україна. Агов. Карта, готелі, їжа, подорожі – подорожуй легко, знайди в один клік готелі, пам'ятки, їжу. Агов; 20) aviasales – дешеві авіаквитки на літак від 728 авіакомпаній; 21) translate voice (translator) – голос supersuper переклад, переклад по діалоговому режиму.

Великим інформаційним ресурсом є мобільний додаток «Турист України». Цей додаток належить до технічних ресурсів Приватбанку. Відкриваючи встановлений додаток, ознайомлюємося із переліком його послуг. Читаємо такі повідомлення: 1) відкривайте нові невідомі місця та пам'ятки нашої країни; 2)

тури, екскурсії та розваги – великий вибір турів, екскурсій та розваг різної тематики, тривалості та насиченості – відмінна можливість підшукати варіант для себе; 3) квитки на транспорт – обирайте напрямки та купуйте квитки на будь-який транспорт; 4) знижки та оплата – оплачуйте послуги картками будь-яких банків та отримуйте за це бали. Більше балів – більша знижка. У додатку є вибір.

Додатком користуєтесь з реєстрацією або без реєстрації. Реєстрація відбувається за номером телефону. І для підтвердження на мобільний приходить повідомлення з чотиризначним паролем. Далі вказуєте своє місто – і ви в додатку.

Рубрики додатку – для Вас; категорії, транспорт, сканер, профіль. У цих рубриках є розширені рубрики – розваги, екскурсії, тури, ресторани, кафе, визначні місця, музеї та галереї, готелі, інше.

Наприклад, у рубриці готелі в опис готелю Пектораль входить така додаткова інформація: від 500 грн., м. Запоріжжя, будинок відпочинку, без зірок, з харчуванням.

При бронюванні доступні дві опції: захищений платіж і бронь з підтвердженням.

Захищений платіж – ваші кошти під надійним захистом банку! Готель отримає кошти тільки по факту вашого заселення.

Бронь з підтвердженням – готелю необхідно до 30 хвилин для підтвердження вашого бронювання.

У рубриці інше є все, що залишилось цікавого.

На тлі появи новинок техніки у суспільстві безперервно тривають соціокультурні трансформації. Престижу техніці при виході на ринок додають елементи штучного інтелекту. Масово поширений штучний інтелект на ринках США, Японії, Китаю, Сінгапуру.

Високотехнологічний сервіс формує візуальний імідж суб'єкта індустрії гостинності. Серія дизайнерських макетів стає впізнаваною. Візуальний імідж створюють дизайнерські елементи, незвичні деталі. Пентхаус готелю в Нью-

Йорку «Чотири сезони» має чотири скляних балкони, що виходять на Мангеттен. У розпорядженні клієнта будуть японські шовкові подушки вісімнадцятого століття і Rolls-Royce з водієм.

Візуальна атрибутика фірмового стилю – в оригінальних назвах, художніх композиціях, малюнку, у використаному технічному матеріалі предметів, у фурнітурі виготовлених меблів та дизайні світильників.

При розробці фірмового стилю кольорова гама залишається подібною або незмінною, наприклад, біло-червоні зображення і літери, жовто-зелені, яскравожовті кольори. Турист по кольору згадує своє відвідування і перебування в готелі, ресторані, кемпінгу. Готель «Palms Casino Resort» розташований у світовому центрі розваг, Лас-Вегасі. Крім величезного казино, в готелі є власна студія звукозапису, яка випустила найвідоміші хіти Мадонни, Кеті Перрі, Емініма.

Власники підприємств індустрії гостинності добре продумують інтер'єр і екстер'єр приміщень, будівлі, фірмовий стиль, зовнішній вигляд персоналу, правила його поведінки, ведення діалогу з клієнтом. Сучасний власник закладу постійно аналізує ведення подібного бізнесу в інших країнах, застосовує до власного бізнесу наукові знання та практичний досвід. Коли у світі появилися капсульні готелі, власники готелів розпочали переформатовувати приміщення готелів з додаванням капсульних ідей.

Бізнес-імідж готелю підтримує його ділову репутацію. В індустрії гостинності легко запам'ятовується брендування [3]. Туристи добре реагують на міфи про замки, про грецьких богів. Номер люкс готелю «Raj Palace» в Індії, Шахи-Махал, має власний театр і кімнату для астрології. Продукт брендингу створює для відвідувача образ-імідж. Усі зусилля, які доклав власник підприємства індустрії гостинності до його розвитку, впливають на обсяги туристичних потоків.

Існують рівні комфорту готелів від двох до п'яти «зірок». Є і без зірок. Беззіркові або малозіркові підприємства індустрії гостинності переважно розташовані у місцевостях, віддалених від великих міст.

Туризм є навігатором технологічних новацій у індустрії гостинності. Штучний інтелект вміло трансформує коди реальності в абстрактні символи. Робот, який самостійно прибирає територію, реагує на кожний сторонній доторк і шукає відповідну дію у своїй програмі. Біля стіни він зупиняється і визначає кут повороту. Символи творять модель, за якою створюється черговий різновид штучного інтелекту [4, с. 23-35].

Технічні новації в індустрії гостинності за останні пів століття зробили великий виклик соціуму. Змінились способи комунікації, ділова сфера. Які технічні новинки стали справжніми друзями у подорожі?

Туристи на сайті Amazon активують послуги голосом. Це програмне забезпечення розпізнає мови Alexa, Microsoft Cortana, Siri або Google Assistant. Біометричні системи контролю доступу до готельних номерів роблять відпочинок туристів безпечним і комфортним [5, с. 459-464].

В індустрії гостинності технології конкурують за рівнем простоти, зручності у використанні, поліфункціональності [6]. Для ділової людини перебування у готелі є не лише можливістю скористатися послугами проживання. Зручний столик у фойє стає робочим місцем, або місцем зустрічі з діловими партнерами. Наприклад, брокер, щоб визначити тенденції на біржі, мандрує в ту країну, яка є предметом його інвестиційного зацікавлення, і працює в готелі кілька днів. Інвестор вивчає не одну сотню макро- і мікроекономічних показників, щоб прийняти рішення про інвестицію у галузь. Тому до послуг будь-якої ділової людини, яка забронювала місце у готельно-ресторанному комплексі, окрім затишного сну та смачного сніданку, додаються такі, як конференц-зв'язок, підготовка одягу відповідно до вимог дрес-коду, спілкування з ботами.

Боти розподілені за напрямками: боти-компаньйони, боти-завдання. Їхні функції: консьєржі, асистенти, перекладачі, реєстратори клієнтів, реєстратори багажу. Готель Henn-na Hotel («Дивний готель») обслуговують роботи (Нагасакі, Японія). На території готелю боти надають інформацію, здійснюють послуги реєстрації, послуги зберігання.

Технологія розумний багаж значно полегшила клопоти туриста. У тривалій

подорожі він відстежує свій багаж, заряджає пристрій, користується GPS, електронними замками, віддалено керує додатками, переглядає візуалізацію номера готелю, відпочинкової території біля нього, меню в ресторані, визначає електронним датчиком власну вагу тіла [7].

Кишеньковий консьєрж розповідає про локації відпочинку на території відпочинкового комплексу, медичні пункти, спортзали. Технологія близької комунікації NFC (near field communication) передає дані між пристроями NFC при їхньому дотику. Технологією NFC спрощують доступ до номерів, ідентифікують гостя в готелі або на курорті, фіксують оцінку сервісу, здійснюють безконтактні платежі. NFC використовують для проїзду в громадському транспорті, обміну контактами.

Вхід у готельний номер має кілька різновидів. Коли персонал натискає на кнопку дзвінка готельного номеру, активується інфрачервоний сканер, який фіксує теплові хвилі в середині приміщення. Персоналу надходить інформація, що номер зайнятий. Рух у приміщенні фіксують безшумні електронні дверні дзвінки, і з'являється електронний сигнал «не турбувати».

Замість карт-ключів при вході в готельний номер проходить сканування райдужної оболонки. Інтелектуальні системи доступу до приміщень розблоковують двері доторком телефону до дверної панелі.

Особистий гардероб туриста у подорожі виглядатиме охайно і доглянуто після обробки парогенератором. Водяна пара усуває проблемні ділянки тканини: забирає плями від жиру та масла, вапняний наліт [8, с. 140-143].

Через систему управління заходами в індустрії гостинності планують завантаження приміщень готелю – конференц-залів, ресторанів, банкетних залів [9, с. 8-12].

Як індустрія гостинності збільшує кількість відвідувачів закладу? Турист користується інтерактивним меню на планшетах і отримує інформацію про страву в процесі її приготування. При виборі меню турист заздалегідь прораховує свій чек. Для приготування страв діє нове обладнання з новими видами теплової обробки. Здорове харчування доповнюється новими

смаковими властивостями. На «відкритій кухні» страви готуються на очах у туристів [10, с. 224-228].

Спеціалізовані системи електронного управління готелями створюються під замовлення [11]. Рестораторам у вирішенні логістичних завдань допомагають фахові логістичні компанії, які мають достатньо ресурсів оперативно систематизувати заявки як окремих ресторанів, так і цілих мереж, формувати значні за обсягом замовлення різноманітних продуктів у виробників, забезпечуючи значні знижки на товар.

Готелі розміщують онлайн довідники і каталоги. Турист віртуально подорожує по номеру, ресторану, вестибюлю, подвір'ю, читає весь перелік послуг, пільги, знижки, акції. В інтер'єрі готельного номеру появилось кілька новинок: дзеркало, яке не реагує на вологу, QR-коди на стінах, столах, дзеркалах. Турист сканує QR-код і читає інформацію на телефоні. Затребувані туристами послуги автостоянки, пральні, сауни. Комфортне перебування для туриста створює праця персоналу, адміністрація та технічні працівники – клінери, охорона, робітники. Анімаційні служби розробляють відпочинкові події відповідно до свят, пір року, тенденцій моди, контингенту відвідувачів. Розважальні анімаційні програми включають: святкові заходи, конкурси, фестивалі, карнавали, тематичні дні, ярмарки [12, с. 268-278].

Індустрія туризму стрімко змінюється. Її нова реальність – це інфраструктурна мультикультурна індустрія, зорієнтована на «захмарні» інновації [13].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чаплигін О. К., Сук О. Є. Трансгуманізм у сучасному людинознавстві: перспективи і виклики // Філософія в сучасному світі: Матеріали міськ. міжвуз. науково-практ. семінару, 20-21 лист. 2015 р. – Харків: «Точка», 2015. – 129 с.
2. Setam. OpenMarket. – <https://setam.net.ua/>
3. Данько Н. І. Основи готельно-ресторанної справи: Навч. посібн. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2017. – 288 с.
4. Тарароїв Я. В. Науково-технічний прогрес і соціально-культурні

- трансформації // Філософія в сучасному світі: Матеріали міськ. міжвуз. науково-практ. семінару, 20-21 лист. 2015 р. – Харків: «Точка», 2015. – 129 с.
5. Давидова О. Ю. Формування системи інноваційного управління розвитком підприємств готельно-ресторанного господарства // Бізнес Інформ. – 2017. – № 11.
6. Ковешніков В. С. Організація готельно-ресторанного господарства: Навч. посіб. – Київ : вид-во ЛіраК, 2017. – 564 с.
7. Ledford J. What Is Smart Luggage? // Lifewire. – 2019. – <https://www.lifewire.com/smartluggage-4156871>.
8. Кравець О. Інноваційні впровадження та їх вплив на підприємства готельного господарства // «Інноваційні процеси і їх вплив на ефективність діяльності підприємства». Ч 1. – К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2016. – 184 с.
9. Борисова О. В. Механізм реалізації інноваційної політики підприємств ресторанного господарства // Соціально-економічні реформи у контексті інвестиційного вибору України: V міжнар. наук.-практ. конф., 15-16 травня 2008 р.: Зб. наук. пр: у 3 т. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2008. – Т. 3.
10. Шаповалова О. М. Інноваційна діяльність, як основа підвищення конкурентоспроможності готельного господарства // Вісник Східноукр. нац. ун-ту імені В. Даля. – 2013. – № 16.
11. <https://jsolutions.ua/ua>.
12. Максимовська Н. О. Анімація дозвілля як засіб соціального розвитку особистості в соціумі, що глобалізується // Вісник Харк. держ. академії культури. – 2012. – Вип. 35.
13. Туризм ХХІ століття: глобальні виклики та цивілізаційні цінності: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Пряшів, 10-11 квіт. 2019 р.). – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – 196 с.

УДК 371

ЗАСОБИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА

Дерев'янка Ольга Костянтинівна

Лопатіна Аліна Валеріївна

Студентки

Бердянського державного
педагогічного університету

м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті розкривається поняття «пізнавальна активність молодших школярів». Визначено особливості та умови розвитку пізнавальної активності учнів 3 класів на уроках «Природознавства». Продемонстровано прийоми та засоби підвищення рівня пізнавального інтересу учнів початкової школи.

Ключові слова: пізнавальна активність молодших школярів, навчальний курс «Природознавство», застосування ігор та шляхи підвищення рівня пізнавального інтересу.

Навчальний курс «Природознавство», в якому інтегруються суспільствознавчі та природничі знання, володіє великими можливостями для розвитку пізнавальних інтересів молодших школярів. Це зумовлено тим, що його вивчення ґрунтується на безпосередніх дитячих спостереженнях за навколишніми явищами та об'єктами природи, елементарних дослідженнях, які проводять учні. Аналіз та практика показують, що вчителі на уроках природознавства приділяють увагу відтворенню та закріпленню природничих знань учнями. Цілеспрямована робота з формування в молодших школярів уміння застосовувати знання, у тому числі й у варіативній навчальній ситуації, як правило, відсутня. Таким чином, процес засвоєння залишається

незавершеним. Це призводить до того, що накопичення природничих знань поєднується з недостатньо сформованим вмінням оперувати ними.

Наприклад, щоб викликати інтерес і збагатити уявлення учнів про властивості підземної води на уроці природознавства під час опрацювання теми «Вода нашої місцевості», учитель може розповісти не тільки про звичайні мінеральні джерела, а й про існування в природі джерел з гарячою мінеральною водою. Як свідчить досвід, використання науково-популярної літератури на уроках природознавства в початкових класах дає позитивні результати. Під впливом почутих цікавих відомостей учні стають уважнішими на уроках, а це один з критеріїв виявлення інтересів. Сьогодні головні джерела інформації – інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), телебачення, газети, журнали. Їх повідомлення відрізняються і по формі, і по можливостям використання їх в навчальному процесі. Початкова школа відкриває неабиякі можливості для цього, бо саме тут закладаються підвалини інтелекту, структура мислення, а природна допитливість дітей та ширший інтерес до оточення створюють надзвичайно сприятливі умови для екологічного виховання.

Розвитку пізнавальних інтересів молодших школярів сприяє використання дослідів і спостережень, наочності на уроках.

А. Крамаренко вважає, що пізнавальний інтерес – це активне мотивоване емоційне ставлення суб'єкта до предмета пізнання, яке має систематично враховуватись і розвиватись у процесі навчання, оскільки безпосередньо впливає на формування і розвиток особистісної спрямованості дитини.[1, с.45].

За допомогою наочності активізуються увага, сприймання, пам'ять, мислення; вона стимулює живе, зацікавлене спілкування дітей з приводу побаченого й почутого, викликає асоціативні зв'язки, розширює і уточнює поверхові і неповні уявлення дітей про рослинний світ. Наочність на уроках природознавства може бути натуральною (об'єкти природи живі і препаровані) і зображувальною (таблиці, схеми, муляжі, кінофільми). Усе, що учні сприймають, пізнаючи явища та об'єкти за допомогою зору та інших аналізаторів, належить до засобів наочності. Відомо, що учням важко

розпізнати рослини вивчені лише за таблицями і альбомами. Якщо ж рослини бачити і вивчати як живий витвір природи, то, діючи на різні аналізатори дітей, вони викликають яскраві відчуття, безпосередні чуттєві сприйняття й чіткі уявлення. Натуральні предмети чи об'єкти пізнаються за допомогою не лише зорового, а й слухового, нюхового та інших аналізаторів. До наочних методів належить демонстрування дослідів, натуральних об'єктів, зображувальних посібників. Під час застосування наочних методів джерелом інформації стають досліди, живі об'єкти, кінофільми, таблиці. Отже, основним джерелом знань є спостереження, а не слово, але слово залишається провідним в усьому навчальному процесі. Мета застосування наочних методів – збуджувати й розвивати активність сприйняття і мислення учнів [2].

Використання ігор у навчанні допомагає активізувати навчальний процес, розвиває спостережливість дітей, увагу, пам'ять, мислення, збуджує інтерес до навчання. Гра – природна діяльність творчого характеру, через яку дитина пізнає світ і вільно проявляє себе. Дослідження показали, що використання дидактичних ігор природничого змісту дає змогу формувати в них міцні знання, підводити до узагальнень, розвивати мовлення та мислення. Дидактичні ігри можуть включатися на різних етапах уроку як структурний елемент, а може і весь урок будуватися як сюжетно-рольова гра (урок-мандрівка). Гра не тільки розвиває пам'ять і логічне мислення, а й дає можливість учням глибше вникати в завдання.

Так, наприклад, під час екскурсії до зоопарку можна проводити такі ігри: «Хто де живе?», «Хто що робить?». Щоб більше побачити, діти уважно розглядають всіх тварин, при цьому помічаючи все нове й нове. А перед екскурсією, не показуючи картинки, можна було б зачитати опис тварин, яких потім за цим описом діти мають знайти. У кінці гри учні порівнюють знайдених тварин з намальованими, дають їм характеристику, визначають їх значення в житті людини, розв'язують творчі завдання [3].

Використання ребусів, кросвордів, шарад, анаграм – важливий засіб розвитку інтересу молодших школярів. Вони викликають позитивні емоції учнів,

підвищений інтерес до вивчуваного, є цікавими формами перевірки засвоєння фактичного матеріалу.

Отже, особливості розвитку пізнавальної активності учнів 3-го класу під час уроків «Природознавства» передбачають:

- вибудову змісту і процедури навчального процесу в такий спосіб, який найповніше орієнтувався б на розуміння дитиною змісту і значення матеріалу, який вивчається;
- несення до змісту навчального матеріалу нових знань;
- організацію атмосфери, яка сприяла б емоційній привабливості навчання;
- добір і використання системи пізнавальних завдань;
- застосування завдань з логічним навантаженням;
- доцільне використання форм і методів організації пошукової діяльності;
- використання у процесі навчання проблемно-пошукових ситуацій;
- використання довідкового матеріалу, кросвордів, ребусів, загадок на уроках.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK, Tetyana NIKONENKO. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105.
2. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП "Початкова освіта". Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.
3. Крамаренко Алла. Методика навчання природничої, громадянської та Навчальний посібник. К: Веселка, 1998.- 334 с.

УДК 65.012.23:658.512(75)

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ІНЖИНІРИНГУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Деренська Яна Миколаївна

к.е.н, доцент

доцент кафедри управління та економіки підприємства

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

Анотація. Актуалізація інноваційних процесів, які забезпечують розвиток і підтримання позиції на конкурентному ринку сучасного фармацевтичного підприємства, потребує суттєвого перегляду існуючої концепції управління. Зростання значущості інтегрування багатоаспектних видів діяльності у сьогодення виробників фармацевтичної продукції вимагає впровадження інтегрованої системи менеджменту. Одним із складових такої системи є інжиніринг. За результатами дослідження запропонована адаптована модель промислового інжинірингу, у складі якої визначено мету, завдання, суб'єктно-об'єктні взаємозв'язки, засоби, функції, методи і принципи промислового інжинірингу. Також розроблено структурно-логічну схему прийняття рішення щодо впровадження промислового інжинірингу.

Ключові слова: інжиніринг; промисловий інжиніринг; фармацевтичне виробництво; модель промислового інжинірингу; етапи впровадження інжинірингу.

Одна з ключових альтернатив вдосконалення системи управління діяльністю фармацевтичного підприємства полягає у впровадженні інтегрованого менеджменту на базі правил належних практик, концепцій менеджменту якості, проектного менеджменту, інжинірингу, менеджменту виробничої безпеки та

охорони праці, управління інформаційною безпекою тощо. Одним з елементів такої інтегрованої системи менеджменту є інжиніринг.

Сучасне тлумачення терміну «інжиніринг» суттєво розширило можливості і сфери застосування цієї концепції. Класично під інжинірингом розуміли інженерно-технічні та консультативні послуги щодо створення промислових об'єктів [1, с. 160-161]. Проте, сьогодні трактує інжиніринг як сферу підприємницької діяльності, пов'язану зі «створенням промислових підприємств, об'єктів інфраструктури, будівельних та інженерно-консультативної та інженерно-будівельної діяльності на основі використання прав на об'єкти інтелектуальної власності, досвіду їх здійснення чи комерціалізації правових форм останньої» [2, с. 24].

Серед сегментів інжинірингу світова практика виділяє: будівельний (загальний); консультаційний (чистий); технологічний; промисловий; фінансовий; юридичний; економічний (бізнес-інжиніринг); організаційний; інжиніринг інновацій; HR-інжиніринг; змішаний (комплексний); послуги реінжинірингу (кризовий реінжиніринг та реінжиніринг розвитку). Більшу частку світового ринку (до 75 %) складає будівельний інжиніринг, 10 % має технологічний інжиніринг, 5 % припадає на консультаційний інжиніринг [1, с. 161].

Найбільш значущим видом інжинірингу з точки зору умов фармацевтичного виробництва є промисловий [3, с. 108], який включає такі складові: проектування промислових об'єктів; бізнес-управління проєктами; закупівля, постачання, монтаж, кваліфікація обладнання.

Організація інжинірингу починається з визначення мети і завдань. Базовою метою впровадження промислового інжинірингу на фармацевтичному підприємстві є забезпечення організаційної, технічної, правової тощо підтримки і супроводження реалізації складних інноваційно-інвестиційних проєктів щодо розробки нових технологій виробництва лікарських засобів, будівництва нових цехів чи реконструкції існуючих ділянок з урахуванням вимог належної виробничої практики (у тому числі, створення «чистих приміщень» «під

ключ»), технічного переоснащення виробництва (у тому числі, придбання обладнання, його монтажу, кваліфікації) та ін.

До завдань впровадження промислового інжинірингу можна віднести:

- створення організаційного, методичного, технічного підґрунтя для взаємодії всіх учасників на різних стадіях проектування, підготовки та функціонування об'єктів інжинірингу;
- дослідження конкретної ринкової ситуації, проектування та розроблення концептуального проекту, робочих функціональних проектів, інших технічних документів, супроводження та надання післяпроектних послуг, рекомендацій щодо виробничого обслуговування проекту чи іншого об'єкта інжинірингу;
- розроблення заходів з підвищення ефективності інвестованих в об'єкт інжинірингу коштів.

Концептуальну модель промислового інжинірингу фармацевтичного підприємства доповнюють суб'єктно-об'єктні взаємозв'язки (рис. 1) [4, с. 49].



Рис. 1. Концептуальна інтерпретація моделі промислового інжинірингу

Об'єктами інжинірингу можуть бути: окремі проєкти, які розробляються та реалізуються фармацевтичним підприємством; самостійні, різні за масштабами технічні, економічні, фінансові, організаційні та інші заходи, спрямовані на підвищення ефективності виробництва.

Суб'єктами промислового інжинірингу можуть бути: спеціалізовані інжинірингові компанії (фірми), а також будівельні, промислові компанії, постачальники обладнання тощо (які поряд з основними видами послуг також надають клієнтам спектр інжинірингових послуг); уповноважені особи або структурні функціональні підрозділи підприємства, які реалізують економічні, організаційні, методичні та інформаційні вимоги до технологічних процесів (процедур, операцій), спрямованих на досягнення мети та виконання завдань інжинірингу.

Взаємодія елементів моделі промислового інжинірингу забезпечується відповідними складовими: засобами; функціями; методами; принципами. Засобом інжинірингу як процесу є інноваційний інжиніринговий продукт (інструмент, технологія, стратегія). Інжиніринг застосовує такі інструменти, як засоби інтерактивної графіки, сіткові графіки (наприклад, графік передування), діаграму Ганта, технологічні схеми, креслення, різноманітні моделі, матриці (наприклад, відповідальності), картографію процесів, кошториси та ін. Технології інжинірингу можна умовно поділити на традиційні та інноваційні. Крім цього, як технології інжинірингу можна розглядати енергозберігаючі технології, автоматизацію (виробництва або створення автоматизованої системи управління підприємством), процесне управління, проєктне управління, матричне проєктування тощо. Стратегії запровадження інжинірингу фактично підпорядковані обраній підприємством загальнокорпоративній стратегії (зростання, стабільності, реструктивній чи комбінованій) і стратегії бізнесу (контролю за витратами, диференціації, фокусування).

Інжинірингу властиві специфічні функції, які належать за природою до загальнонаукових:

- аналітична функція полягає у прогнозуванні, плануванні та контролі використання інструментарію інжинірингу, адекватного динамічності сфери діяльності, аналізі параметрів і тенденцій змін макро- та мікросередовища;
- організаційна функція визначається заходами організаційної підтримки процесу впровадження інжинірингу (інформаційне забезпечення, розроблення організаційної структури управління, розподіл повноважень і відповідальності);
- функція конструювання передбачає розроблення технології та інструментарію інжинірингу, формалізацію виконання процесів інжинірингу в загальному процесі управління, або адаптації існуючої моделі до змін;
- оптимізаційна функція полягає в обґрунтуванні управлінського рішення за певним критерієм, цільовою функцією (наприклад, максимальна потужність обладнання) в заданих обмеженнях супутніх параметрів (наприклад, мінімізація строків введення обладнання в експлуатацію, або мінімальні витрати).

Основні групи методів, які використовуються під час розроблення і впровадження інжинірингу на підприємстві:

- математичні методи – аналітичні розрахунки, математичний аналіз, оптимізація;
- графічні методи – побудова лінійних або сіткових графіків, діаграм;
- статистичні методи – розрахунок ефективності чи прибутковості реалізації інжинірингових послуг з урахуванням статистичних даних, визначення ймовірності того чи іншого результату;
- методи моделювання, що на сучасному етапі є обов'язковими під час аналізу проблеми та перевірки варіантів можливого її розв'язання щодо використання інноваційного інжинірингового продукту чи технології;
- інформаційно-технічні методи, які дають змогу поєднати математичні та статистичні методи за допомогою відповідного програмного продукту і створюють умови для можливості масштабних операцій та практичного вирішення, імітуючи бізнес-кейси у короткі проміжки часу.

В основу конструювання системи інжинірингу підприємства слід закласти такі базові принципи:

- принцип системності реалізується при розгляді складного економічного, технічного, організаційного механізму як складної динамічної системи взаємодіючих та взаємозалежних елементів подекуди неоднорідного функціонального призначення;
- принцип цілепокладання полягає у спрямованому використанні структурних елементів системи інжинірингу, зокрема інструментів і технологій для досягнення поставлених цілей та виконання поставлених завдань;
- принцип регламентованості відображається у підпорядкованості механізму інжинірингу нормативно-правовій базі;
- принцип економічності полягає в обов'язковому попередньому обґрунтуванні економічної ефективності впровадження інжинірингу в систему корпоративного управління у цілому та на рівні окремих проєктних рішень;
- принцип адаптивності реалізується шляхом формування процесів інжинірингу з урахуванням поставлених на підприємстві завдань та цілей, використання органічних методів і інструментів управління діяльністю підприємства.

Упровадження промислового інжинірингу в діяльність фармацевтичного підприємства реалізується шляхом поступового виконання певних етапів. Запропонована структурно-логічна схема прийняття рішення щодо впровадження промислового інжинірингу наведена на рис. 2.

Слід зауважити, що на етапі прийняття фармацевтичним підприємством рішення щодо співпраці з інжиніринговими компаніями розглядаються питання: наявності на українському ринку спеціалізованих фірм з досвідом роботи у фармацевтичному секторі, тобто за правилами належних практик і вимогами міжнародних стандартів якості (аналіз ринку інжинірингових послуг); витратності таких послуг і, відповідно, їх ефективності, складання кошторису і календарних планів-графіків виконання, аналіз вимог інжинірингової компанії щодо оплати послуг, аналіз джерел фінансування цих заходів (обґрунтування умов замовлення інжинірингових послуг); правові

аспекти укладання договору, аналіз прав та обов'язків, відповідальності сторін, обґрунтування вимог щодо застосування санкцій (укладання договору про надання інжинірингових послуг).

У разі самостійного виконання елементів інжинірингової діяльності структурними функціональними підрозділами фармацевтичного підприємства на чолі з уповноваженою особою розробляється стратегія та обґрунтовується послідовність впровадження промислового інжинірингу, аналізується ефективність таких заходів.



Рис. 2. Структурно-логічна схема прийняття рішення щодо впровадження промислового інжинірингу

Реалізація інжинірингової діяльності супроводжується моніторингом вимог до результатів, а також виконання запланованих параметрів якості, обсягів, часу, вартості. За необхідності аналізуються, обґрунтовуються і вносяться коригувальні дії щодо перебігу процесу виконання інжинірингових послуг. За результатами реалізації запланованих кроків робиться висновок щодо результативності та ефективності впровадження промислового інжинірингу в діяльність підприємства.

Ключовими результатами впровадження промислового інжинірингу в діяльність фармацевтичного підприємства можна вважати дотримання вимог належної виробничої практики (або інших видів належних практик у разі проектування, будівництва складських об'єктів, лабораторій тощо), зниження строків реалізації та зниження витрат внаслідок професійного управління проектами, відповідно, зростання економічної ефективності інвестиційних проєктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Швець, Н. В. Основні риси та тенденції розвитку ринку інжинірингових послуг / Н. В. Швець, О. О. Хандій // Економіка та право. – 2015. – № 3 (42). – С. 160-164.
2. Насурлаєва, К. Е. Цивільно-правове регулювання договору інжинірингу : дис. ... канд.. юрид. наук : 12.00.03 / К. Е. Насурлаєва. – К., 2018. – 245 с.
3. Ситник, О. Б. Досвід інжинірингової діяльності в сучасному економічному просторі / О. Б. Ситник // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі : проблеми теорії та практики. – 2013. – № 4 (24). – С. 104-116.
4. Кучеренко, А. В. Фінансовий інжиніринг на підприємствах реального сектору економіки : дис. ... канд.. екон. наук : 08.00.04 / А. В. Кучеренко. – К., 2019. – 273 с.

УДК 330

**ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ
РОЗВИТКУ РЕЦИДИВУЮЧОЇ ТЯЖКОЇ ГІПОГЛІКЕМІЇ НА
ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТА
ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ КОМИ.**

Добрянський Віталій Васильович

Ониськів Васирина Миколаївна

студенти

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет»

м.Чернівці , Україна.

Анотація: У статті наведені дані обстежених пацієнтів у стані гіпоглікемії, які хворіють цукровим діабетом 1 або 2 типу, мають супутні хронічні захворювання, перебувають на інсулінотерапії та зверталися за швидкою допомогою, а також летальні випадки гіпоглікемії. Проведено аналіз факторів ризику розвитку гіпоглікемії та гіпоглікемічної коми.

Ключові слова: гіпоглікемія; цукровий діабет; інсулін; глюкагон; похилий вік;

Актуальність: На сьогоднішній день ЦД є однією з найпоширеніших нозологій світу, що зустрічається у кожного 11 дорослого за даними Всесвітньої діабетичної на 2015 рік та безперервно прогресує. Понад 388 млн. людей хворіють на ЦД 1 або 2 типу. Варто зазначити і те, що ЦД посідає 3 місце у світі за кількістю хворих після серцево-судинних та онкологічних захворювань. Щороку від ускладнень ЦД помирає понад 3 000 000 людей, а також реєструється близько 78 000 нових випадків захворювання серед дітей. Лікування ЦД неминуче супроводжується періодичним розвитком епізодів гіпоглікемій. Гіпоглікемія є частим побічним ефектом цукрознижуючої терапії. При спробі досягти кращого глікемічного контролю варто пам'ятати про можливі наслідки гіпоглікемічного синдрому для пацієнтів: розвиток

когнітивних дисфункцій, життєво загрожуючи аритмій, судомному синдрому, комі і навіть смерті.

Матеріали дослідження: Обстежено 33 пацієнта , які хворіли цукровим діабетом 1 або 2 типу , всі обстежені зверталися за швидкою медичною допомогою. Переважна більшість хворих знаходились на інсулінотерапії. На догоспітальному етапі проводилися такі методи дослідження: глюкометрія за допомогою глюкометра до та після надання допомоги , пульсоксиметрія, вимірювання АТ, запис електрокардіограми. Також було проаналізовано карти виклику швидкої медичної допомоги ф.№110 та річний звіт про роботу центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф м.Чернівці.

Методи дослідження: Загальноклінічні: аналіз стану пацієнтів з даних карт виклику , основних вітальних функцій, При аналізі ф.110 враховувалися наступні загальноклінічні та клініко-лабораторні показники такі як: вік, стать, тривалість та тяжкість перебігу ЦД, наявність шкідливих звичок, рівень глікемії, час приїзду ШМД;

Клініко-лабораторні: визначення рівня глікемії. Математико-статистичні: дескриптивні та аналітичні.

Результати дослідження: Серед обстежених пацієнтів 57,5%(19 осіб) становили чоловіки та 42,5%(14 осіб)- жінки. Кількість хворих з ЦД 1 типу склала 79%, а з ЦД 2 типу -21%. Переважав середньотяжкий 48,5%(16 осіб) перебіг ЦД, легкий становив -30,3%(10 осіб) та тяжкий перебіг ЦД- 21,2%(7осіб). Вік хворих становив від 16 до 76 років. Також можемо побачити на рис.1 і те, що частота розвитку гіпоглікемій у юному віці виникала значно частіше у чоловічої статі. Проте в старечому віці ми спостерігаємо зворотню тенденцію – частота випадків гіпоглікемії більша у жіночої статі.

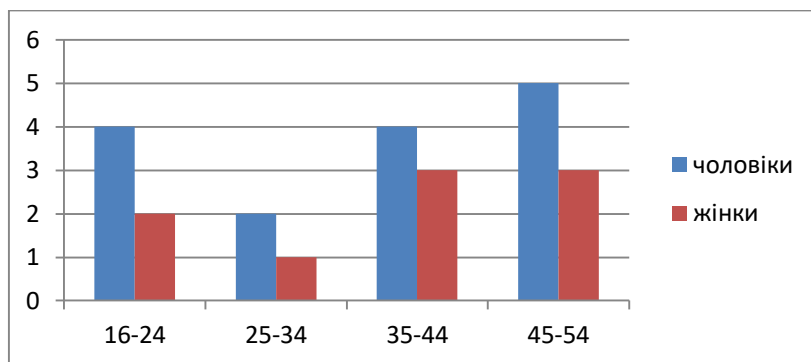


рис-1. Вік обстежуваних

Середня тривалість прибуття бригади ШМД на виклик -28хв, середня тривалість – по-місту 17 хв; до сільської місцевості 41 хв.

Повторні виклики ШМД становили 21,2% з усієї кількості обстежених пацієнтів, вони були переважно до хворих з тяжким та середньотяжким перебігом ЦД, які перебували на інсулінотерапії. Вік пацієнтів становив від 35 до 65 років. Тривалість захворювання становила від 15-20 років. Рівень глікемії при первинному зверненні становив 1,3-1,5 ммоль/л. Серед хворих до яких були повторні виклики переважала жіноча стать. Деякі пацієнти зловживали спиртними напоями, а деякі вживали бета-блокатори у зв'язку з наявною серцевою патологією. Середня тривалість прибуття бригади ШМД склала 25 хв. Всім хворим при первинному зверненні вводилась 40% глюкоза. Рівень глікемії після надання допомоги склав 7-8ммоль/л. Повторно хворі зверталися від 30 хвилин до 12 годин, після першого звернення за медичною допомогою. Рівень глікемії даних хворих незначно відрізнявся від попереднього. Всім хворим повторно вводилась 40%глюкоза в дозах 60-80мл та 200 мл-5% глюкози під час транспортування хворого до стаціонару. В одиничних випадках вводили глюкагон. Виявлено кореляційні зв'язки між часом прибуття швидкої та кількістю введеної 40% глюкози, встановлено прямий зв'язок середньої сили. Зареєстровано 3 випадки дуже тяжкої гіпоглікемії, рівень глікемії менше 1,0 ммоль/л з летальними наслідками, що склали 9%. Для даної групи пацієнтів характерними були такі фактори ризику, як старечий вік, тривалий перебіг ЦД, наявність серцево-судинних захворювань, важкість розпізнання ранніх симптомів, суворий контроль рівня глікемії, нестабільний перебіг ЦД та наявні

в анамнезі часті епізоди гіпоглікемій. Також варто зазначити, що час прибуття бригади ШМД становив більше 40 хв, відповідно тривалість гіпоглікемії у таких пацієнтів була довшою та спостерігалась стійкість до глюкозотерапії. У декількох пацієнтів спостерігались генералізовані судоми.

У дослідженнях проведених в Японії також досліджували фактори ризику важкої гіпоглікемії і гіпоглікемічної коми у пацієнтів на інсулінотерапії, які були доставлені в лікарню швидкої допомогою.

Методи дослідження: ретроспективний аналіз клінічних характеристик хворих на діабет, у яких розвинулася гіпоглікемічна кома під час амбулаторної терапії інсуліном. Оцінювали наступні клінічні характеристики: вік, стать, індекс маси тіла (ІМТ), тип цукрового діабету, тривалість захворювання, доза інсуліну, рівень глюкози в плазмі на момент прибуття до лікарні, рівень глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) та ниркова функція (ШКФ - eGFR). eGFR розраховували, використовуючи наступне рівняння: $eGFR (\text{мл} / \text{хв} / 1,73 \text{ м}^2) = 0,741 \times 175 \times \text{вік}^{-0,203} \times \text{Cre}^{-1,154}$ ($\times 0,742$ для жінок). Пацієнти віком ≥ 65 років визначали як пацієнтів літнього віку. Статистичний аналіз - числові значення виражаються як середнє \pm стандартне відхилення. Дані двох груп порівнювали за підписаним тестом Вілкоксона (для нормального розподілу) та тестом Манна-Вітні U (для косоного розподілу). Для категоричних даних було проведено точне випробування Фішера.

Матеріали досліджень: це дослідження включило 33 пацієнтів з діабетом на інсулінотерапії, які були доставлені в лікарню швидкої допомоги з важкою гіпоглікемією і гіпоглікемічною комою.

Результати : Серед 33 хворих на діабет на терапії інсуліном, які були доставлені до лікарні з порушенням свідомості, через важку гіпоглікемією було 15 чоловіків та 18 жінок. У стані гіпоглікемічної коми було 18 пацієнтів.

Характеристика пацієнтів з важкою гіпоглікемією. Середній вік становив $65,0 \pm 17,4$ року, 21 (63,6%) пацієнтів літнього віку. У 10 пацієнтів (30%) спостерігався цукровий діабет 1 типу, а середній рівень глюкози в плазмі крові відразу після госпіталізації становив $37,8 \pm 13,5$ мг / дл. З 10 хворих на цукровий

діабет 1 типу у 3 був повільно прогресуючий діабет 1 типу. Споживання алкоголю перед екстреною транспортуванням у 24. Індекс маси тіла у 16 пацієнтів $21,6 \pm 2,8$ кг / м². Тривалість перебігу діабету у 23 $-18,7 \pm 12,3$ років. HbA1c (%) у 23 $-7,5 \% \pm 1,4$. eGFR (n = 32) $63,0 \pm 30,4$ мл / хв / 1,73 м². Дванадцять пацієнтів потребували інтенсивної терапії інсуліном (36,3%), 1 лікувався лише базальним інсуліном (3,0%), 10 - лише болюсним інсуліном (30,3%), 10 - двофазним інсуліном (30,3%). Дози інсуліну становили в цілому $30,8 \pm 13,0$ одиниць, 10,4 одиниць для базового інсуліну та $20,8 \pm 12,1$ одиниць для болюсного інсуліну. Інші препарати, які використовували пацієнти в той час, були пероральні гіпоглікемічні засоби (n = 5), інгібітори α -глюкозидази (n = 2), піоглітазон (n = 2) та бігуанід (n = 4). Причинами гіпоглікемії були неспроможність приймати їжу після прийому інсуліну у 4 пацієнтів (12,1%), недотримання правил добової норми коригування дози інсуліну у 10 пацієнтів (30,3%), збільшення фізичних навантажень вище звичайного рівня у 4 пацієнтів (12,1%), введення дози інсуліну, модифікованої відповідно до власного судження пацієнтів після початку гіперглікемії у 3 пацієнтів (9,1%), та невідомих причин у 12 пацієнтів (36,4%). Гіпоглікемія спостерігалася перед їжею у 9 пацієнтів (27,3%), після їжі у 18 пацієнтів (54,5%) та під час ночі / сну у 6 пацієнтів (18,1%). Шість пацієнтів госпіталізували до лікарні, середня тривалість перебування - 12 днів. У всіх пацієнтів внутрішньовенне введення розчину глюкози в відділенні невідкладної допомоги призвело до усунення симптомів. Жоден із пацієнтів не помер і не зазнав серйозних ускладнень

Характеристика пацієнтів з гіпоглікемічною комою

Пацієнти групи гіпоглікемічної коми були старшими (вік: $72,1 \pm 12,1$ років), ніж пацієнти з гіпоглікемією. Відсоток літніх пацієнтів був значно вищим у групі комою, ніж у групі без коми (83,3% проти 40,0%). Тривалість захворювання була значно довшою у групі з комою, ніж у групі без коми ($25,0 \pm 14,1$ проти $13,0 \pm 6,7$ років відповідно). Середній рівень глюкози в плазмі в групі з комою після прибуття лікарні ($31,0 \pm 8,1$ мг / дл) був значно нижчим, ніж у групі без коми ($43,6 \pm 14,7$ мг / дл, p = 0,015). Суттєвих відмінностей у типі ЦД, ІМТ або

eGFR не було. Хоча помітної різниці в дозі базальної інсуліну між двома групами не спостерігалось, болюсна доза інсуліну була значно вищою у групі з комою. Пацієнти, які не приймали їжу після прийому інсуліну, і ті, хто не дотримувався правил фізичного навантаження, становили приблизно 42% пацієнтів, які отримували високі болюсні дози інсуліну та розвивали гіпоглікемічну кому в цьому дослідженні. Пацієнти похилого віку з діабетом, ймовірно, страждають від невідомості гіпоглікемії, оскільки вегетативні симптоми, такі як серцебиття, тремтіння рук та холодний піт, в старості послаблюються або зникають.

Висновки: Отже, при порівнянні результатів двох нерандомізованих клінічних досліджень щодо факторів ризику розвитку гіпоглікемії встановлено, що гіпоглікемія є частим ускладненням у хворих з ЦД 1 та 2 типу на інсулінотерапії. Основними факторами ризику гіпоглікемії є похилий вік, стать, середньотяжкий та тривалий перебіг ЦД у обох дослідженнях. Для невідкладної допомоги застосовували розчин глюкози та в деяких випадках глюкагон. Розбіжності результатів дослідження полягають у наступному: в Україні в методах дослідження основним лабораторним показником був рівень глікемії догоспітальному етапі, тоді як у Японії враховували рівень глюкози в плазмі на момент прибуття до лікарні, рівень глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) та ниркова функція(ШКФ). Також важливими факторами ризику в нашому дослідженні є наявність шкідливих звичок(зловживання алкоголем), час приїзду ШМД(впливає на стійкість до глюкозотерапії та важкість стану гіпоглікемії), а у дослідженні з Японії - болюсна доза інсуліну та порушення режиму інсулінотерапії, дієти, фізичного навантаження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Risk Factors for Hypoglycemic Coma: A Study of 33 Patients on Insulin Therapy Who Were Transported to the Hospital by Ambulance [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6232023/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6232023/] 2019 .
2. Гипогликемия как фактор внезапной смерти А.С.Погорелова, к.м.н Первый Московский медицинский университет им. И.М. Сеченова. 2018 рік
3. Ускладнений перебіг цукрового діабету: у центрі уваги гіпоглікемія(лекція з демонстрацією клінічного спостереження); Боднар М.В.; Пилипенко М.М. Галушко О.А. Журнал Медицина неотложных состояний. Ст.25-35; 2018 рік.
4. Фактори ризику розвитку рецидивуючої тяжкої гіпоглікемії на до госпітального етапі у хворих з цукровим діабетом. Нечитайло О.Ю. Добрянський В.В. ВІМСО JOURNAL . ст..57 2020рік.
5. Когнитивные нарушения при сахарном диабете типа 2: роль гипогликемической терапии. Пашковская Н.В. ст. 76 – 85;
6. В поисках феномена Сомоджи. Патракеева Е.М. Соловьева К.А. / Сахарный диабет / 2016 год ст. 80-87.
7. Роль гипогликемии в развитии сердечно-сосудистых катастроф(опыт клинических исследований) 2018./ Доскина Е.В. Алмазова И.И.

**РОЛЬ МУЗИЧНО-РИТМІЧНИХ РУХІВ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ
СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Дорош Тетяна Леонідівна

канд. наук з держ. упр.

професор каф-ри фортепіано

Дорошенко Вікторія Валеріївна

Студентка

Комунального закладу

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

Анотація. У статті розкривається роль музично-ритмічних рухів під час музичних занять із дітьми старшого дошкільного віку. Студенткою на пряму підготовки «Музичне мистецтво» наводиться приклад власного практичного заняття з вихованцями, які позитивно налаштовуються на процес навчання, привчаються концентрувати увагу на красі відтворення музично-ритмічних рухів. Обґрунтовується необхідність залучення дітей до цього процесу, у результаті яких відбувається гармонійний розвиток кожної особистості.

Ключові слова: музично-ритмічні рухи, діти старшого дошкільного віку, музичні заняття.

Постановка проблеми. Роль музично-ритмічних рухів у розвитку дітей дошкільного віку останнім часом досліджується досить інтенсивно. Значна кількість психологічної, педагогічної, методичної літератури висвітлюють питання щодо залучення вихованців до різноманітних рухів та ігрової діяльності, які сприяють їх розумовому розвитку, розширенню світогляду, формуванню естетичних почуттів тощо. Правильно організовані музичні заняття в закладах дошкільної освіти (ураховуючи вікові, фізіологічні

особливості, рівень музичної підготовки) позитивно впливають на виховання дітей, привчають їх сконцентрувати увагу на красу відтворення музично-ритмічних рухів. Усвідомлення цього питання надасть майбутнім фахівцям музичного мистецтва можливість обирати цікаві та змістовні музично-ритмічні ігри, бути обізнаними з методикою їх проведення.

Стан дослідження. Чільне місце в роботі з дітьми старшого дошкільного віку посідають заняття з музично-ритмічних рухів, що складають основу музичних ігор та танців. Акцент робиться на створенні відповідного образу, досягненні певної мети, дотриманні правил чіткого виконання. Цьому питанню присвячені праці Е. Вільчковського, В. Ключко, С. Садовенко, М. Спичак та інших, які наголошують, що саме в музично-ритмічних рухах дитина привчається свідомо сприймати настрій музичного твору, передавати свої емоції, правильно відтворювати музичний образ у русі, пісні, грі тощо. Проте, проблема ця є невичерпною й нині, дослідження якої розкриє сучасні підходи в організації та проведенні такої творчої діяльності, яка слугуватиме засобом самовираження й розвитку дитини.

Метою статті є розкриття ролі музично-ритмічних рухів у розвитку дітей старшого дошкільного віку, як важливого засобу їх всебічного виховання.

Виклад основного матеріалу. Музично-ритмічні рухи, що ґрунтуються на ігрових, танцювальних елементах, реалізуються на музичних заняттях у закладах дошкільної освіти (ЗДО). Вони можуть бути корисними й позитивно впливати на розвиток дітей, зокрема старшого дошкільного віку, лише тоді, коли музичний керівник буде добре знати особливості та методику їх проведення, залучаючи своїх вихованців до розмаїтих видів творчої діяльності. Під час гри варто застосовувати рухи, що містять сюжетну основу. Більшість із них – це колективні, де дитина привчається погоджувати свої дії з іншими учасниками. Тільки в спільній колективній праці, де зберігаються почуття поваги до кожного з учасників, «починається та самоповага, від якої залежить усе духовне обличчя особистості, її ставлення до інших людей», – наголошував В. Сухомлинський [5, с. 621–622].

Для розвитку навичок музично-ритмічних рухів, що здійснюється в колективі, М. Спичак пропонує залучати дітей до «Танцю дружби». Заздалегідь обговорюється ситуація взаємних стосунків, згадуються випадки, коли друзі допомагають один одному. По завершенні бесіди дітям пропонується розпочати танок дружби, під час якого вони переплітають свої долоньки й утворюють коло. Під веселу музику, не розминаючи рук, виконуються нескладні рухи. У кінці таночку діти виказують слова подяки один одному, торкаючись по чергово долоньками правої та лівої руки [4, с. 44]. Музичним супроводом може бути українська пісня в обр. Л. Жульєвої «Вийди сонечко». Діти, утворюючи коло, тримаються за руки, рухаються проти годинникової стрілки. Стрімкі пасажі музичного твору (шістнадцяті в лівій руці) налаштовують на відтворення легких дрібних кроків.

Для розвитку рухової реакції – ходьби чи бігу, підскоків чи стрибків – Е. Вільчковський радить добирати музичні твори різні за темпами, яскраві, виразні, з чітким фразуванням контрастного характеру. У рухливій грі основна роль відводиться руховим завданням, і музика має сприяти їх виконанню, – стверджує автор. На його думку музично-ритмічні рухи сприяють формуванню правильної постави, координації рухів та їх удосконаленню [1, с. 20]. Саме під музику дитина виказує свої емоції, піднесений настрій, стає життєрадісною.

С. Садовенко додає, що рухи мають бути виразними відповідно до ритму музики. Дослідниця рекомендує урізноманітнювати рухи: плескати в долоні або тупотіти, прискорювати або уповільнювати темп, урізноманітнювати динаміку звучання (голосно – тихо). Цікавим доповненням її праці є музичний матеріал, який діти із задоволенням сприймають і виконують. Так, у пісні «Печу-печу хлібчик» рухами рук учасники можуть зобразити, як місять хліб, беруть тісто з діжі (з присіданнями й нахиленнями), садять тісто в піч. Ці рухи впливають на фізичний розвиток дитини, а з одночасним співом – на чистоту звуковимови [3, с. 90].

В. Ключко пропонує залучати дітей старшого дошкільного віку до занять із ритміки. Для них рух, спонтанність, активне самовираження є природною

формою передачі емоцій, – наголошує авторка. Дослідниця вважає, що рух, підпорядкований музиці ефективно впливає на психомоторику, розвиває координацію й пластику тіла [2, с. 94].

Варто зазначити, що в організації та проведенні музично-ритмічних рухів із дітьми старшого дошкільного віку доцільно визначити основні завдання, серед яких є:

- учити дітей співвідносити свої рухи з музичним супроводом, що сприятиме гармонійному розвитку особистості;
- розвивати пізнавальні здібності та фізичну підготовку вихованця старшого дошкільного віку;
- формувати в них потребу обирати правильні рухи, що відповідають ритму й характеру музики;
- викликати в дітей позитивні емоції від особистої участі в музичній діяльності, де застосовуються ритмічні рухи, зберігати хороший настрій, не реагуючи негативно на певні ситуації;
- виховувати впевненість у власному доборі ритмічних рухів, розвивати ці риси в собі як особистості;
- закріплювати здобуті знання про різноманітні ритмічні рухи та вчитися застосовувати їх у практиці.

Ці завдання, з урахуванням вікових особливостей, фізичної підготовки вихованців, можна обирати під час організації та проведення музичних занять у ЗДО. Наведемо приклад практичного музичного заняття з дітьми старшого дошкільного віку, ясла-садок № 411, м. Харкова. Тривалість заняття – 30 хв., вік учасників 5–6 років, кількість – 11 осіб.

Танець «Лялькова полька» О. Живцова.

Мета: свідомо відтворювати свої рухи відповідно до танцювальної музики, розвивати почуття прекрасного; дотримуватись правил виконання, за допомогою яких у дітей виховується впевненість, культура поведінки, уміння керувати й регламентувати свої дії, виявляти ініціативу й кмітливість.

Пари стають обличчями одне до одного. Із перших тактів розпочинаються їх активні рухи: ногами виконують притупи, плескають у долоні, підстрибують. Партнери беруться правими руками над головами, дівчинка повертається під рукою, дрібними кроками переходить до наступного партнера. Танець повторюється 2-3 рази. Під час цієї діяльності в учасників створюються позитивні емоції, розвивається увага, пам'ять, творча фантазія.

Українська народна пісня «Женчичок–бренчичок».

Мета: уміти зосередитись на відтворенні чітких і швидких рухів, відчути зв'язок музики з художнім образом.

Музичний керівник розказує про образ маленької комахи, яка стрімко «вилітає, високо ніженьки підіймає». Діти утворюють велике коло, по сильним долям такту плескають у долоні та співають. На слова пісні «вилітає» виконують підскоки вперед із правої, а потім із лівої ноги назустріч один одному, тримаючи руки на поясі, у кінці фрази зупиняються. Тут можна додати елемент змагання. Той, хто на думку керівника, чітко в такт музики відтворює рухи, при наступному повторенні танцю може робити їх довільно (елемент імпровізації). Свідоме сприймання музичного твору привчить дитину вслуховуватись у її жанрову основу, помічати розвиток, супроводжувати свій спів відповідними рухами.

Музично-ритмічні рухи на спостережливість. Музичний матеріал: українська народна мелодія «Запрошення», А. Філіпенко «Марш» (Ре мажор), Я. Степовий «Гопак», українська народна пісня «Подоляночка».

Мета: розвивати відчуття ритму й метру, синхронність рухів, швидку реакцію, уміння концентрувати увагу, передавати емоційну вразливість.

Відповідно до темпу першого твору, хлопчик підходить до дівчинки, розкриває долонь правої руки, виконує легкий уклін голови вперед – запрошує до танцю. Дівчинка подає праву руку, робить відповідне «погоджувальне» привітання, розпочинаються їхні спільні рухи. Раптово музика змінюється на маршову. Усі крокують по колу в такт музиці, одночасно плескають у долоні ритм четвертних. Звертається увага на правильну поставу, рівномірне дихання, чітку

координацію рухів рук і ніг, відтворення ритму. На запальний гопак діти розпочинають підстрибувати в такт музиці на місці, пересуваючись усім корпусом від правої ноги на ліву.

Українську народну пісню «Подояночка» учасники виконують, утворивши коло на відстані витягнутої правої руки. Образ Подояночки асоціюється в українському народі з приходом весни, коли тануть останні сніги, пригріває сонечко, звучать перші посвисти птахів. На слова пісні «Десь тут була Подояночка» діти тримають руки на поясі, повертаються в різні сторони, шукають головну дійову особу (вона знаходиться в центрі кола). Далі відтворюються рухи, що повністю підпорядковані музиці, а їх виразність цілком спрямована на передачу художнього образу: «вмивають» обличчя, поступово підіймають руки вгору, пропонують дівчинці піднятися, повільно бігають на носочках по колу, у цю мить Подояночка рухається в протилежному напрямку. У цьому сенсі ми можемо говорити, що відбувається сценарій усієї рухової діяльності (інсценізація пісні), де передаються всі нюанси музичного розвитку. Окремо слід указати, що спів позитивно впливає на розвиток дихання, покращує дикцію, координує слух і голос.

По бажанню керівника можна змінювати характер виконання цих творів: гучно, тихо, швидко, повільно, за допомогою рухових імпровізацій тощо.

Вправа «Жабки» з елементами рухів.

Мета: удосконалювати вміння співвідносити рухи та слова, розвивати пам'ять, спостережливість, мимічну та артикуляційну моторику у відтворенні образу тварин; уміти регулювати та керувати рухами свого тіла.

Діти стоять у колі, разом із керівником співають «Жабки, жабки, ква-ква-ква», повторюють рухи, «весело стрибають»: тримають руки на поясі, згинають їх у ліктях, роблять ритмічні присідання, пластичні різноманітні фігури, оберти тулубом, імітують виляння хвостатого цуценятка («цуценята гав-гав-гав, всіх охороняють»), жестом правої руки доброзичливо звертаються до кожного учасника. Таким чином, ускладнення вправи відбувається за рахунок поєднання розмаїтих рухів рук, ніг, тулуба.

Висновки. Отже, для досягнення позитивних результатів у розвитку дітей старшого дошкільного віку слід створити умови для залучення до музично-ритмічних рухів, що проводяться у вигляді ігрових дій, у процесі яких вихованці засвоюють нову інформацію, набувають навички, удосконалюють свої рухи в різних видах музичної діяльності, щоб у подальшому житті керувати набутим досвідом.

Перспективи подальших досліджень дозволять визначити готовність майбутнього педагога залучити дітей старшого дошкільного віку до розмаїтих музично-ритмічних рухів, здатність добирати відповідний репертуар, підтримувати й формувати їх потребу в активній діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вільчковський Е. С. Рухливі ігри в дитячому садку. Київ : Радянська школа, 1989. 176 с.
2. Ключко В. В. Ритміка та музичний рух : навч. посіб. для студентів факультетів мистецтв педагогічних університетів. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. Вид. 2-ге, перероб. і допов. 158 с.
3. Садовенко С. М. Ти, малий, скажи малому... : музична логоритміка. Київ : Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2013. 128 с.
4. Спичак М. Д. Розвиток комунікативних умінь та навичок у дошкільників. Старший вік. Київ : Шк. світ, 2011. 96 с.
5. Сухомлинський В. О. Вибрані твори. У 5-ти т. Т.2. Київ, «Рад. школа», 1976. 670 с.

«ЩОДЕННІ 5» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ НАВЧАННЯ ГРАМОТИ

Доненко Валерія Ігорівна

студентка 1 курсу

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті дана характеристика навчання учнів нової української школи у загальноосвітніх закладах України під час уроків навчання грамоти. Це інтегрований предмет, що включає в себе оволодіння навичками з читання та письма. Проведений аналіз методичної системи Daily 5 (Щоденні 5), де ми розглядали розвиток читацьких та мовленнєвих умінь здобувачів освіти, яка була запозичена з освітнього процесу в початкових школах Канади. Результат її впровадження в українські школи. Досліджені також особливості методичної системи, що виступає засобом формування комунікативної компетентності на уроках навчання грамоти. Вона складається з п'яти видів діяльності, які відбуваються щодня: читання для себе, читання для когось, слухання, робота зі словами, письмо для себе.

Ключові слова: навчання, характерні риси навчання, початкова школа, нова українська школа, ротаційна модель, методична система, Daily 5.

Актуальність дослідження. Система освіти в Україні, особливо початкова її ланка, пройшла довгий етап реформації і у 2018 році втілилась в життя в концепції «Нової Української школи». Її подальший розвиток був можливий лише за умови впровадження в навчальний процес зарубіжних технологій та методичних систем, що вже показали свою ефективність на практиці.

Досвід Канади практично відобразив, як підготувати дитину до життя засобами технологічного освітнього процесу. З її досвіду ми розглянемо методичну систему «Щоденні 5», яка стала ключовою в «Новій Українській школі».

Аналіз останніх досліджень. Опрацювання наукових матеріалів відображає, що проблеми розвитку освіти і науки Канади, а також подальших запозичень з неї в освіту нашої країни, займалася значна кількість українських та зарубіжних науковців. До них можемо віднести напрацювання В. Хорошилової (дослідження шкіл Канади), Л. Карпинської, Г. Воронки, І. Гушлевської, а також Майкла Фуллана. Проте проблему здобування початкової освіти та підготовки учнів зі сформованими навичками комунікативної компетентності засобами технології «Щоденні 5» досліджувала недостатня кількість науковців. На початку впровадження системи в Україні, готовими до її опанування були лише 20% учнів.

Метою статті є провести аналіз методичної системи Daily 5 (Щоденні 5), а також розглянути розвиток читацьких та мовленнєвих умінь здобувачів освіти нової української школи.

Виклад основного матеріалу. «Щоденні 5» – це ротаційна модель, яка була розроблена для того, аби навчати учнів розвивати витривалість та самостійність під час того, як вони виконують певні компоненти цієї моделі, що забезпечує безперервну участь у читанні та письмі протягом довгого відрізка часу (уроку). Дана модель радить використовувати різні види діяльності, що, в свою чергу, збільшує інтелектуальну зайнятість та мотивування учнів. [3]

Під час виконання дітьми самостійної або пошукової діяльності вчитель може приділити індивідуальну увагу до учнів, або працювати в малих групах (чи парах дітей) відповідно до того, яка допомога їм потрібна.

Основними компонентами даної ротаційної моделі є:

1. Читання для себе.
2. Письмо для себе.
3. Читання для когось.
4. Робота зі словами.
5. Слухання. [3]

Якщо вчитель запроваджує дану модель під час занять, починати він повинен з компоненту «Читання для себе».

Найперші тижні запровадження покладають шлях для подальшого навчального року. Самостійність та витривалість – одні з головних умов формування комунікативної компетентності на уроках навчання грамоти. Початок роботи доцільно запроваджувати саме з розвитку цих якостей.

Розпочати етап «Читання для себе» тотожно проходженню так званих «10 кроків для навчання самостійності». [5] Після того, як ці «кроки» представлені для дітей, і вони ознайомлюються з етапом «Читання для себе», може виникнути запитання: «Що робити з вільним навчальним часом у перші дні дитини в школі, коли їх витривалість є низькою?». Адже після проведення першого етапу майже вся увага вичерпується.

Оскільки кількість часу для роботи над етапом «Читання для себе» визначається ступенем витривалості учнів, справжня практика читання про себе займає лише малесеньку частину навчального часу та поступово збільшується з роками. Час, що залишився, дозволяє проводити уроки, які учням потрібно засвоїти.

Перші уроки можна описати як ті, що проводяться для того, аби привчати учнів до бажаної поведінки на всіх етапах, запропонованих ротаційною моделлю «Щоденні 5».

Розпочинаючи роботу з компонентом «Читання для себе» вчитель повинен провести такі базові уроки:

1. «Три способи прочитати книгу».
2. «Я обираю відповідні книги».
3. «Вибери вдале робоче місце».

Що ж стосується особливостей втілення та результатів даної системи? У такому класі, який виник через декілька років роботи за системою «Щоденні 5» в Канаді, вчитель мав змогу працювати з малою кількістю учнів (два-три), працюючи з ними над розвитком певних навичок або стратегій навчання. Зараз це відбувається у Новій Українській школі. [4] Крім того, він працює індивідуально, звісно, якщо дитина цього потребує. Учителі, взаємодіючи з певною групою, сиділи повернуті спиною до інших груп дітей, і це зовсім не

повинно викликати здивування, адже решта учнів уже привчена до самостійного виконання робіт, поставлених завдань. Вони роблять їх у незалежності від присутності або відсутності вчителя. Кожен із них розуміє власну відповідальність. Порівнюючи дану специфіку зі специфікою традиційної української школи, можна побачити, що вчителі, які працюють за технологією «Щоденні 5», взаємодіють з тими, хто потребує від них допомоги. Їх увага направлена на маленьку групу учнів, решта ж працює самостійно.

Сама технологія «Щоденні 5» ділиться та впроваджується за допомогою 5 етапів, так званих 5 кроків технології. [4] Першим кроком виступає «Читання для себе». Важливим моментом цього кроку є те, що учні можуть самі обирати тематику творів, яку будуть читати. Це стосується і книг, і самої літератури. Нав'язування вчителя суперечить умовам даного кроку. За правилами молодші школярі повинні читати близько 20 хвилин.

Другий етап та крок «Щоденних 5» – це «Читання для когось». Тут уже вчитель може пропонувати дітям тематику творів та окремі книжки для подальшої їх роботи з ними. Проте, відповідно до інтересів, школярі можуть зробити це і самостійно. За інтересами діти об'єднуються у пари або маленькі групи. Такий вид діяльності спрямований на поліпшення взаємин у колективі, розвитку вміння співпрацювати. Діти вчаться враховувати чужі думки, прислухатися до слів один одного, виконувати парні завдання, ставити один одному запитання, аналізуючи прочитане. «Читання для когось» теж триває протягом 20 хвилин.

Третій крок (етап) називається «Слуханням». Перед початком роботи вчитель заздалегідь годує для дітей аудіоматеріал, який учні будуть прослухувати на уроці. Проте, як і у випадку з творами для читання, учні можуть вибрати файл для слухання самостійно. Так як сучасність XXI століття – технічні засоби, гаджети, що наявні у кожній людині, то й діти спокійно можуть користуватися ними з цією ціллю. За їх відсутності у більшості школярів педагог має можливість увімкнути аудіо на своєму комп'ютері. «Слухання» допомагає дітям у розвитку витривалості та терпимості, адже спрямоване на те, щоб учні сприймали нові факти твору, інформацію на слух упродовж тривалого часу.

Передостаній, тобто четвертий етап має назву «Робота зі словами». Даний крок може бути застосований як на уроках мови, так і на уроках літературного читання. Педагог заздалегідь повинен обрати слова, які він запропонує дітям для роботи з ними на подальших уроках. [6, с. 64] Слова можна вибирати з тих, що рекомендовані навчальною програмою. Учні також можуть прохати опрацювати та роз'яснити їм незрозумілі слова, які вони зустрічали у класному осередку або під час навчальної діяльності. Особливість даного кроку полягає в забезпеченні учнів словниками для роботи. Тут вони можуть шукати значення (визначення) слів.

«Письмо для себе» – це останній, п'ятий крок технології «Щоденні 5». Вчитель для виконання дає дітям будь-яку тему, схвалену програмою. Проте, це може бути і власно запропонована тема з життя. Молодші школярі теж можуть запропоновувати на розгляд свої теми, наприклад: «Моє заповітне бажання», «Мій улюблений твір», «Мої друзі», «Яким має бути найкращий друг?», «Мій улюблений шкільний предмет» та інші. [6, с. 22] Для процесу письма діти займають будь-яке зручне їм місце, але обов'язковою умовою є не порушення гігієнічних правил (поставка і т.д.). Впродовж часу, що виділений на цей етап, учні працюють за цим місцем. «Письмо для себе», насамперед, спрямоване на покращення вмінь складати та висловлювати думки, записувати їх, аналізувати, знаходити неточності, помилки, виправляти їх та розвивати зв'язне мовлення.

Як ми могли прослідкувати, кожний з етапів сприяє розвитку комунікативних навичок, що є підтвердженням фрази про те, що технологія «Щоденні 5» в Новій Українській школі виступає засобом формування комунікативної компетентності. [2]

Результат впровадження Daily 5 в освітню систему нашої школи показав: якщо кожного дня впроваджувати систему «Щоденні 5» на уроках навчання грамоти – це призведе до формування в молодших школярів навичок самостійності, терплячості, уміння працювати в парах та групах, вибирати те, що їм цікаво, прислухатися до власних бажань та аналізувати їх, писати власні висловлення

та висловлюватися усно, чітко подаючи свої думки аудиторії (класу), приймати перші рішення та розуміти, яку відповідальність вони за них несуть.

Самостійна робота завжди потребує від дітей певної відповідальності, формування якої допомагає в оцінці власних можливостей. Учитель, застосовуючи систему, зовсім не відділяється та не відходить від учня, продовжуючи допомагати йому в освітньому процесі консультаціями та підтримкою.

Включення системи «Щоденні 5» в освітній процес України є одним із тих рушіїв, які модернізують освіту нашої країни. [1] Адже розвиток будь-якої країни починатиметься лише тоді, коли до неї будуть приходити новаторські програми та інноваційні проекти, що, безперечно, пройшли успішний шлях впровадження в країнах за кордоном. «Щоденні 5» – саме така інноваційна технологія, а Канада – одна з країн, в якій ця система була окреслена позитивно і принесла свої результати. Вона, як вже було зазначено, покликана виховувати дітей із повагою та довірою до їх особистості та особистих бажань, розвиває в школярів командний дух, згуртованість, дає дітям можливість бути учасниками навчання саме через вибір, а не через опосередковану видимість вибору, якого в традиційній школі немає. Учні стають більш відповідальними, розумово розвиваються. Усе це, до речі, відбувається ще й через реалізацію педагогами «Десяти кроків до незалежності» - правила, що використовуються під час роботи над компонентами системи.

Що ж можна зазначати з власного досвіду вчителів? Система «Щоденні 5» допомагає школярам, по-перше, в тому, що після її запровадження виникає все менше проблем у висловленні власних думок та їх письмовому оформленні (написанні), діти вчаться обґрунтовувати свої думки. У пілотних школах, які почали працювати за системою раніше 2018 року, молодші школярі позбавлені таких проблем як проблеми з читанням, осмисленням та розумінням прочитаного (це реалізується на етапах «Читання для себе» та «Читання для когось»), невдумливе, поверхнєве читання, ігнорування думок своїх однокласників.

Поповнення словникового запасу школярів відбувається на етапі «Словникова робота». [6] Воно включає ще й формування розуміння їх значень, розуміння того, як ці слова будуть використані у мовленні, чи влучно будуть застосовані під час конкретної теми розмови. Крім того, розвиваються та відпрацьовуються навички орфографії, грамотного письма.

Етап «Слухання» навчив дітей вдумливо слухати, розуміти почуте, ділити на частини, виокремлювати головне та проводити його подальший аналіз.

Зауважимо, що технологія «Щоденні 5» показала усі шанси на успіх в кожній українській школі, вдало зарекомендувавши себе на учнях шкіл Канади.

Висновки. Таким чином нами був проведений аналіз методичної системи Daily 5 (Щоденні 5), де ми розглядали розвиток читацьких та мовленнєвих умінь здобувачів освіти, яка була запозичена з освітнього процесу в початкових школах Канади. Результативність її запровадження в українські школи з 2018 року. Досліджені також особливості методичної системи, що виступає засобом формування комунікативної компетентності на уроках навчання грамоти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс] / 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://mon.gov.ua>.
2. Концепція «Нова українська школа» [Електронний ресурс] / Інформаційний збірник МОН України. – 2016. - Режим доступу до ресурсу: <http://mon.gov.ua>
3. Лаенз Дж. Система професійної підготовки вчителів у Канаді / Дж. Лаенз // Освіта і управління. – 2007. – Т. 1. – Ч. 4. – С. 163–169.
4. Нова українська школа. Порадник для вчителя.
5. Пристінська М. Хочеш змін? Дій! [Електронний ресурс] - 2017. - Режим доступу до ресурсу: <http://svitlanagalata.blogspot.com/2018/01/blogpost.html>
6. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості вчителя: [навч. посіб] / С. О. Сисоєва // - К.: ІСДОУ, 2006. - 112 с.

УДК 33.005.95/.96

ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА ЯК ФАКТОР МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Долгальова Олена Вячеславівна

д-р з д.у., проф.

Виходцева Анна Олександрівна

Гречко Ангеліна Олександрівна

Студенти

Донбаська національна академія будівництва та архітектури
м. Краматорськ, Україна

Анотація: в статті виявлені проблеми, які призводять до погіршення системи мотивації персоналу, систематизовані ознаки організаційної культури та подана характеристика її мотиваційної функції. Описано склад засобів мотиваційного впливу організаційної культури на персонал підприємства. Розглянута взаємозалежність мотивації персоналу із організаційною культурою. Виявлена умова ефективного застосування організаційної культури в системі мотивації персоналу. Подано характеристику складових організаційної культури та механізм їх впливу на мотивацію праці персоналу.

Ключові слова: система мотивації, персонал підприємства, організаційна культура, цінності, мотиваційна політика, ціннісні напрями.

У сучасному суспільстві побудова ефективної системи мотивації персоналу виступає однією з актуальних проблем менеджменту. Мотивація персоналу для сучасних підприємств виступає однією з найважливіших функцій управління і запорукою економічного розвитку. Швидкі темпи розвитку ринкових відносин, значне збільшення процесів конкуренції між організаціями підтверджують значимість формування мотивованого персоналу.

Сьогодні постійно підкидає нові виклики. Тому дуже важливо встигати за ним, змінюючи при цьому себе і свою бізнес-стратегію. Все частіше практика підтверджує, що методи і способи, які застосовуються для мотивації персоналу є нераціональними і призводять до несприятливих наслідків і проблем.

Так, до таких проблем необхідно віднести відсутність системного підходу до мотивації персоналу, зміщення напрямку корпоративної мотиваційної політики в бік застосування тільки системи покарань, непрозорість, висока суб'єктивність системи мотивації, ставлення до персоналу, як до протиборчої сторони, швидка зміна правил, установок, байдужість до інтересів працівників тощо. Усвідомлюючи всю гостроту та необхідність врегулювання питань мотивації, керівники підприємств і фахівці з персоналу активно займаються пошуком ефективного інструменту стимулювання працівників.

Організаційна культура по праву вважається одним з головних інструментів формування повноцінної та ефективної системи управління мотивацією в колективі. Культура організації дозволяє управляти її розвитком, створювати в колективі позитивний мікроклімат, який буде допомагати розкривати творчий потенціал працівників, мотивувати їх на застосування інноваційних методів при вирішенні виникаючих проблем, швидко і якісно досягати поставлених цілей.

Організаційна культура в корпоративній мотиваційній системі організації створює раціональну і справедливую систему винагород результатів трудової діяльності працівників в залежності від їх професійного рівня та кваліфікації. Також вона закликає працівників постійно вдосконалюватися і розвиватися, що виступає основним завданням мотиваційної політики організації [3].

Створення ефективної системи мотивації праці є складовою процесу формування певного типу культури підприємства. Якщо цей процес здійснюється свідомо, то основу організаційної культури будуть складати цінності керівництва та власників компанії. У випадку, коли формування організаційної культури відбувається як стихійний процес, цінності керівництва, власників та працівників можуть конкурувати між собою і в

кінцевому випадку, в основі організаційної культури будуть закладені цінності, які виявилися більш життєздатними в короткостроковому періоді [4].

Загальноприйняті ознаки організаційної культури в мотиваційному контексті доцільно розглядати у такому розрізі:

- 1) структура організаційної культури, представлена підсистемами: інструментальною та символічною;
- 2) рівні організаційної культури (підповерхневий і глибинний);
- 3) функції організаційної культури (мотиваційна, просвітницько-виховна, аксіологічна, інтегрувальна, економічна, гуманістична, соціалізація особистості);
- 4) принцип розвитку.

Співробітник, приймаючи рішення про роботу в організації, бере на себе певні зобов'язання. Ці зобов'язання приймаються добровільно, так як рішення про роботу приймає людина сама. Чим більшою мірою йому будуть зрозумілі «правила гри», чим більше гарантій того, що ці правила будуть дотримуватися адміністрацією, тим більша відповідальність за прийняття рішення про співпрацю лежить на працівнику. Тим самим система управління через структурування організаційної культури формує особливий тип співробітника і отримує результати діяльності, характерні саме для цього типу. Якщо ці результати керівників не влаштовують, висновок один — необхідно аналізувати мотивацію співробітників, а будова організаційної культури, суттєвим елементом якої є сама система управління.

Слід відмітити, що організаційна культура в системі мотивації персоналу є також фактором внутрішнього середовища, що відповідає за імідж і бренд організації. Дані категорії створюють систему цінностей, норм, правил, зразків поведінки персоналу, що також працює як мотиваційний інструмент. Організаційна культура цілеспрямовано і системно формується управлінським рівнем організації та містить в своєму складі систему бажаних, ідеальних цінностей і зразків поведінки працівників. Отже, суб'єктом організаційної

культури в корпоративній системі мотивації організації виступає управлінська команда.

Вплив організаційної культури на підвищення мотивації реалізується через її функції культури (мотиваційна, просвітницько-виховна, аксіологічна, інтегративна, економічна, гуманістична, соціалізація особистості). Перераховані функції допомагають в саморозвитку людини, стимулюють прагнення до її постійного удосконалення, виховують повагу до традицій та історії підприємства, органічно поєднують індивідуальні цілі із загальними. Загалом, концептуальний зв'язок організаційної культури із мотивацією відображає рисунок 1.

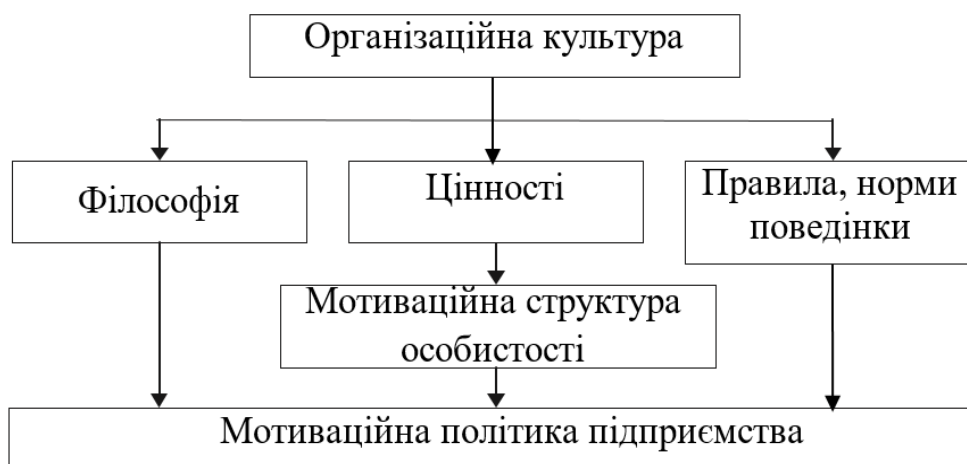


Рис. 1. Концептуальний зв'язок організаційної культури із мотивацією [1]

Взаємозалежність мотивації персоналу із організаційною культурою проявляється через систему факторів ситуативної та індивідуальної дії. Фактори ситуативної дії охоплюють: організаційні і соціальні умови праці; структуру підприємства; чисельність персоналу; масштаби діяльності; розгалуженість функціональних ланок; емоційно-психологічний клімат в колективі; відносини підлеглих із керівниками; ієрархію влади; процедуру прийняття рішення; систему комунікацій тощо. Індивідуальні фактори відображають внутрішні характеристики людини: бажання, інтереси, життєві установки, світоглядні позиції, рівень інтелекту, компетентності, психологічну комфортність тощо. Дія зазначених факторів залежить від рівня розвитку організаційної культури на підприємстві та від її типу.

Організаційна культура в системі мотивації персоналу дозволяє досягти балансу між владою і відповідальністю, сформуванню іміджу організації і роботи, внести інноваційні форми стимулювання творчого ставлення працівників до праці [7].

Для реалізації цілей мотиваційної політики необхідно розробити певні ціннісні орієнтири і установки у працівника, за допомогою урахування принципів, закономірностей і інтересів. В цьому випадку організаційна культура виступає актуальним інструментом, що впливає на мотивацію і на поведінку працівників організації.

Головною умовою ефективного застосування організаційної культури в системі мотивації персоналу виступає її цілісність і несуперечливість. Якщо впроваджуються в організації правила, цінності і норми поведінки будуть розходитися з інтересами і внутрішніми переконаннями персоналу, то в системі мотивації буде досягнутий негативний ефект. Організаційна культура не повинна бути двозначною, розділяти працівників по суб'єктивним переконанням і характеристикам, вона повинна бути єдиною для всіх, інакше працівники перестануть серйозно приймати всі методи і способи впливу на них за допомогою методів і норм поведінки, відображених в корпоративному кодексі організації.

Дієва система мотивації забезпечує не тільки соціальну і творчу активність працівників, але також призводить до підвищення загальної результативності та прибутковості діяльності організації, що, як наслідок, відбивається на зростанні рівня її ефективності [6].

Таким чином, приступаючи до розробки системи мотивації на підприємстві, обов'язково необхідно піддати аналізу її організаційну культуру. Важливо розуміти, наскільки можливо спиратися на чинну культуру, і які елементи в ній потребують коригування. Для того щоб підвищити ефективність системи мотивації, необхідно підібрати відповідні інструменти, виходячи з особливостей і типу організаційної культури.

Організаційна культура через культуру управління персоналу і його мотивацію прискорює вирішення завдань формування ефективної корпоративної системи мотивації та економічної системи організації, сприяє впровадженню сучасних інноваційних технологій управління персоналом, структурує і впорядковує діяльність організації в цілому [2].

Організаційна культура управління персоналом вносить свій потужний внесок в приріст вартості. Чітке дотримання встановлених правил і корпоративних цінностей є запорукою соціального схвалення і прийняття їх колективом. Така реакція і поведінка дозволить підвищити активність нарощування ефективності системи управління мотивацією, що призведе в результаті до модернізації і поліпшення показників трудової віддачі працівників організації.

Організаційна культура є важливим і дієвим чинником мотивації персоналу. В цілому доцільно завжди поєднувати усі перелічені вище напрями, які ґрунтуються на різних цінностях як важливого елемента культури, оскільки в практиці ситуативно використовуються всі елементи різних ціннісно-регулятивних парадигм, тип організаційної культури визначається домінуванням тієї чи іншої парадигми. Такий культурологічний підхід варто враховувати при формуванні мотиваційної політики підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Любомудрова Н. П. Організаційна культура як фактор формування системи мотивації персоналу підприємства/Н. П. Любомудрова //Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. 2015. № 11, ч. 3. С. 79–83.
2. Смолякова Д.Е. Проблемы мотивации персонала. Социально-экономические и гуманитарные науки. 2017. № 3. С. 191-192.
3. Торопова А.В. Формирование и развитие организационной культуры. Международный научный журнал Инновационная наука. 2018. № 7. С. 171-173.
4. Харчишина О. В. Мотивація персоналу на основі теорії організаційної культури/О. В. Харчишина //Економіка. Управління. Інновації. 2016. № 1 (11).

5. Харчишина О. В. Роль організаційних цінностей у формуванні системи мотивації персоналу/О. В. Харчишина //Вісник ОНУ імені І. І. Мечнікова. 2018. № 2/4. С. 96–99.
6. Шамрай С.Ю. Мотивация и стимулирование персонала к повышению эффективности функционирования предприятия. Теория и практика общественного развития. 2016. № 4. С. 316-319.
7. Aksenov A.A., Fakhratdinova M.F. Innovatsionnoe razvitie ekonomiki. Trudovye resursy dlya innovatsionnoy ekonomiki. FGBOU VO REU im. G.V. Plekhanova. 2017. p. 195.
8. Denison, Daniel R. Corporate culture and organizational effectiveness. Wiley. 2015. pp. 31-32.

ЯКІСТЬ ЗАКОНУ: ОСОБЛИВОСТІ, КРИТЕРІЇ, ВИМОГИ ЩОДО ЇЇ ДОСЯГНЕННЯ

Драч Дар'я Леонідівна

студент

Донецький національний університет імені Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

Анотація. Статтю присвячено дослідженню основних характеристик якості закону. Проаналізовано особливості якості закону, що зумовлюють його сутність. Встановлено та висвітлено зміст критеріїв якості закону з урахуванням практики Європейського суду з прав людини. З'ясовано вимоги до якості закону та охарактеризовано їх ознаки та значення. На основі проведеного дослідження підсумовано, що якість закону є оціночною категорією, але соціологічні дослідження у галузі права дають можливість виявити її реальний рівень та вжити заходів щодо її підвищення.

Ключові слова: якість закону, особливості якості закону, критерії якості закону, вимоги до якості закону, юридична техніка, правове регулювання.

Дотримання якості закону представляє собою важливу складову його ефективної реалізації. Ця теоретико-правова категорія передбачає відповідність закону певним критеріям та вимогам, які значною мірою визначають особливості якості закону. Останнім часом дослідженню якості закону свої роботи присвятили, зокрема, Н.В. Артикуца, П.Д. Гуйван, С.К. Дудар, М.Г. Кравченко, Л.М. Легін, Р.В. Чернолуцький та інші. Однак тематика якості закону залишається досі актуальною, адже ця правова категорія має значний вплив на суспільні відносини, а тому має розвиватися відповідно до потреб суспільства шляхом постійного оновлення та удосконалення, зокрема на основі розвитку положень юридичної науки.

Загалом якість закону полягає в зовнішньому вираженні юридичної техніки, яке характеризує відповідність закону встановленим критеріям та вимогам, що зумовлює можливість його ефективної реалізації задля встановлення правопорядку, який, у свою чергу, є результатом настання основних функціональних призначень досліджуваного явища. Особливості якості закону визначаються її сприйняттям як ідеальної характеристики моделі закону, формуванням завдяки застосуванню юридичної техніки, наявністю певних умов її забезпечення та результатом у вигляді відповідності закону реальним потребам держави і суспільства.

Якість закону характеризується наявністю певного стандарту, який є комплексним, інтегральним її показником, що містить систему найбільш цінних і досконалих параметрів змісту і форми закону, що зумовлює його вищу якість, ефективність і цінність для суспільства [1, с. 398]. Така особливість якості закону передбачає обов'язковість співвідношення закону із його ідеальною моделлю, яка враховує типові характеристики його структури, змістового наповнення, процедури прийняття, введення в дію, реалізації тощо. Це дає змогу оцінити закон на відповідність встановленим вимогам якості та спрогнозувати його подальшу дію.

Забезпечення якості закону здійснюється, значною мірою, за рахунок використання засобів юридичної техніки, які створюють умови для однакового розуміння і тлумачення закону, однакового його дотримання, виконання й застосування, а також сприяють його вдосконаленню й поліпшенню практики реалізації, зміцненню режиму правопорядку в країні [2, с. 182]. Саме засоби юридичної техніки дозволяють надати закону ознак формальної визначеності шляхом мовно-юридичного формулювання його змісту й форми, що зумовлює його сприйняття як джерела права і надаючи ознак юридико-технічної легальності.

Однією з передумов, що гарантують якість закону, є дотримання умов її забезпечення, а саме належної організації нормотворчого і передусім законотворчого процесу, дотримання правил юридичної техніки, чітке

розмежування компетенції між законотворчістю та правотворчістю. Крім того, при створенні якісного закону враховуються також його обумовленість економічними, політичними, психологічними, культурними умовами розвитку суспільства [3, с. 11, 14]. Ці умови є одночасно умовами ефективності законодавства, а їх дотримання забезпечує належний механізм функціонування законодавчого процесу, адже вони визначають перебіг його етапів.

Якісний закон є результатом процесуально врегульованої законотворчої діяльності й відповідає реальним потребам держави та суспільства [4], що зумовлює соціальну цінність закону та його можливість здійснювати праворегулятивний вплив на суспільні відносини. Така особливість якості закону сприяє розвитку форми та змісту закону, а також надає йому виразу такого джерела права, яке здатне забезпечити правопорядок.

Зважаючи на наявність певних критеріїв, які дають змогу з'ясувати рівень якості закону та його відповідність наявному стандарту, досліджуване поняття доцільно вважати оціночною категорією. До критеріїв якості закону належать його чіткість, доступність, передбачуваність та обмежена дискреція органів влади [5, с. 179].

Так, рівень чіткості закону значною мірою залежить від змісту документа, сфери, яку він має охоплювати, а також кількості і статусу тих, кому він адресований [6]. Чіткість закону представляє собою таке вираження його змісту, яке дозволяє максимально точно з'ясувати предмет, метод, спосіб та засоби правового регулювання, а також усунути багатозначність його розуміння. Критерій чіткості обумовлює об'єктивовану й лаконічну формальну визначеність закону, що зумовлює можливість його адекватного тлумачення та ефективної реалізації для врегулювання суспільних відносин й забезпечення правопорядку.

Доступність закону полягає в його належному опублікуванні та змістовно якісному формулюванні, тобто передбачає достатнє поширення закону, можливість кожного ознайомитись з ним та достовірно зрозуміти його зміст. Тому доступність закону має враховувати інтелектуально-цільову

спрямованість – поширення та аудиторію закону, що забезпечить його адекватне тлумачення та реалізацію.

Передбачуваність закону безпосередньо пов'язана із практикою його тлумачення, особливо судами, які мають точно з'ясовувати зміст законодавчих положень та «розвіювати сумніви щодо такого тлумачення» [7] для ефективного правозастосування. Цей критерій якості закону означає також з'ясування правових наслідків дії закону на конкретний юридичний факт, що є предметом даного правового регулювання.

Також закон має чітко визначати межі повноважень компетентних органів та чітко визначати спосіб їх здійснення, беручи до уваги легітимну мету засобу, який розглядається, щоб гарантувати особі адекватний захист від свавільного втручання [8], тобто йдеться про певні обмеження дискреційних повноважень. Необхідність такого критерію обумовлена його значенням для забезпечення відповідності закону принципу верховенства права та його сутністю як гарантії захисту прав і свобод людини і громадянина, що і зумовлює важливість критерію обмеженої дискреції для якості закону.

Наявність певних вимог до якості закону також характеризує її як оціночну категорію і стосується адекватності змісту приписів закону; адекватного розподілу прав і обов'язків між суб'єктами права; своєчасності закону та відповідності його рівню розвитку суспільних відносин; оптимальності рішення, яке покладено в основу нормативно-правового регулювання; ресурсного забезпечення закону; правильно сформульованих мети і завдання закону; правильного вибору методу нормативно-правового регулювання; гарантованості правових можливостей суб'єктів права; дотримання вимог законодавчої техніки при створенні закону тощо [9, с. 12–15].

Адекватність змісту нормативних положень закону як вимога його якості полягає у наділенні суб'єктів права такими правами, свободами, гарантіями їх реалізації, обов'язками, які б раціонально співвідносилися з їх інтересами та дозволяли б задовольнити власні потреби. Тобто зміст закону повинен визначати правовий статус особи таким чином, щоб забезпечити стійкі

правовідносини між особою та державою, які дозволять втілити функціональне призначення права загалом і конкретного закону зокрема для належного правового регулювання суспільних відносин. Тому таку вимогу до якості змісту закону доцільно вважати однією з найбільш ґрунтовних.

Суміжною вимогою є адекватний розподіл прав та обов'язків між учасниками правовідносин, який передбачає їх взаємокореспондуючий характер та раціональне співвідношення. Така єдність та пропорційність розподілу прав і обов'язків між суб'єктами права орієнтована на забезпечення можливостей для задоволення своїх інтересів без заподіяння шкоди інтересам суспільства та держави та із створенням умов для їх мутуалістичного співіснування, а також ґрунтується на рівноправності та непорушності прав і свобод інших.

Вимога своєчасності закону та відповідності його рівню розвитку суспільних відносин пов'язана із необхідністю врегулювання останніх на певному проміжку часу та із вибором дієвих й актуальних методів, способів і засобів впливу на них. Врахування цих аспектів має стати відправною точкою не лише на етапі прийняття рішення про створення нового закону, а й на етапах внесення змін, доповнень чи скасування закону, адже вони дозволяють виявити потреби суспільства й держави в певному правовому регулюванні, що є обґрунтуванням актуальності закону загалом.

Виникнення певних проблем у розвитку суспільних відносин зумовлює необхідність правового втручання – впровадження оптимальних рішень для їх усунення, які мають враховувати як негативні, так і позитивні фактори впливу на існування проблеми. Таке рішення має базуватися на принципах права та спрямовуватися на ефективний вплив на існуючу проблему.

Досягнення результату впровадження закону прямо залежить від його ресурсного забезпечення, яке дозволяє створити передумови для реалізації норм закону. До таких ресурсів належать економічні, соціальні, силові, демографічні, інформаційні та політико-правові, причому їх застосування завжди є комплексним.

Правильно сформульовані мета й завдання закону визначають спрямування його праворегулятивного впливу, від якого залежать ефективність та результат його впровадження. Мета й завдання закону тісно пов'язані з предметом правового регулювання, оскільки стосуються впливу на його характеристики й показники.

Важливою вимогою до якості закону є також правильний вибір методу правового регулювання, що зумовлює певний вплив на його предмет за рахунок використання таких способів, як-от дозволів, заборон, зобов'язань, обмежень, стягнень, покарань тощо, певна комбінація яких створює імперативний чи диспозитивний характер методу такого правового регулювання. Від правильного вибору останнього також суттєво залежить результативність закону, а тому він повинен максимально враховувати всі тенденції розвитку конкретних суспільних відносин, що становлять предмет правового регулювання.

Визначеність прав, свобод та законних інтересів суб'єктів права зумовлює необхідність передбачення на рівні законодавства певних гарантій для їх реалізації, які б усунули можливість їх формалізованого сприйняття. Такі гарантії представляють собою певні механізми реалізації та захисту прав, свобод та задоволення законних інтересів громадян, здійснення яких покладається на державу. Ця вимога до якості закону є тим важелем впливу, який є виразником соціальної цінності права загалом, оскільки він передбачає ефективний захист громадян від свавілля держави, вказуючи на межі втручання останньої.

Ще однією вимогою до якості закону, яка, безперечно, вважається однією з основних, є дотримання вимог юридичної техніки, яка є значним фактором впливу на досконалість закону не лише з точки зору його змісту, а й реалізації зокрема. Використання юридичної техніки надає закону упорядкованості застосовуваної юридичної мови, змісту, логічності викладених положень, структурної досконалості, формальної відповідності шаблонній формі, а також

процедурі підготовки й прийняття закону [10, с. 111–146], що цілком обґрунтовує важливість цієї вимоги.

Отже, особливостями якості закону є її сприйняття як ідеальної характеристики моделі закону через його відповідність певним вимогам якості та можливість спрогнозувати подальшу дію закону, забезпечення юридико-технічної легальності останнього завдяки застосуванню юридичної техніки, зумовленість цієї теоретико-правової категорії завдяки дотриманню певних умов її забезпечення протягом законотворчого процесу та соціальна цінність закону, відображена його можливістю забезпечити правопорядок та обумовлена відповідністю реальним потребам держави і суспільства. Визнано, що практика Європейського суду з прав людини встановлює такі критерії якості закону, як: от його чіткість, доступність, передбачуваність та обмеження дискреції органів влади. Роз'яснено зміст вимог до якості закону, які сформульовані М.Г. Кравченком, а саме адекватності змісту приписів закону, адекватності розподілу прав і обов'язків між суб'єктами права, своєчасності закону і його відповідності рівню розвитку суспільних відносин, оптимальності покладених в основу нормативно-правового регулювання рішень, ресурсного забезпечення закону, правильно сформульованих мети і завдань закону, правильного вибору методу нормативно-правового регулювання, гарантованості правових можливостей суб'єктів прав, а також дотримання вимог законодавчої техніки при створенні закону.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мельник А.А. Якість як принципова вимога дієвого закону. *Альманах права*. 2012. Вип. 3. С. 396–399.
2. Щербина В. Соціальне призначення засобів законодавчої техніки. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 11. С. 179–183.
3. Тимченко Г.В. Теоретико-правові засади ефективності законодавства: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Запоріжжя, 2011. 20 с.

4. Лебедь Н.В. Законотворча діяльність як правова категорія. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2010. № 9. URL: www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=189 (дата звернення: 07.04.2020).
5. Лоскутова М. Основні критерії визначення законності відповідно до практики Європейського суду з прав людини. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 8. С. 178–181.
6. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Реквенї проти Угорщини», заява № 25390/94, 20.05.1999. *Практика Європейського суду з прав людини. Рішення. Коментарі*. 1999, 00. № 2. URL: <http://eurocourt.in.ua/Article.asp?AIdx=279> (дата звернення: 07.04.2020).
7. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Серков проти України», заява № 39766/05, 07.07.2011. URL: https://courses.ed-era.com/asset-v1:EdEra+HR101+hr101+type@asset+block@1_syerkov_proty_Ukrayiny.pdf (дата звернення: 07.04.2020).
8. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Свято-Михайлівська Парафія проти України», заява № 77703/01, 14.06.2007. *Офіційний вісник України*. 2007. № 81. Ст. 3042.
9. Кравченко М.Г. Основні ознаки та вимоги до якісного закону. *Адміністративне право і процес*. 2013. № 4 (6). С. 4–17.
10. Кашанина Т.В. Юридическая техника: учебник. Москва: Норма; ИНФРА-М, 2011. 496 с.

**СТИМУЛЮВАННЯ САМОРОЗКРИТТЯ ІННОВАЦІЙНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ АГРОІНЖЕНЕРІВ ЗАСОБАМИ
ДИДАКТИЧНИХ ІГОР**

Дуганець Віктор Іванович

д.пед.н., професор

Сірант Володимир Михайлович

Березкін Олександр Володимирович

аспіранти

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Анотація: Матеріали статті присвячені застосуванню дидактичних ігор при вивченні загально-технічних дисциплін, що сприятиме практичному використанню теоретичних знань, які можуть бути використані в подальшій діяльності агроінженера як фахівця. Отримані практичні навички та розвиток здібностей для прийняття аргументованих креативних рішень дозволять успішно розвивати та в подальшому реалізовувати особистість, більш глибоко пізнавати предмет дослідження, зокрема, через розвиток особистісних якостей з урахуванням індивідуальних особливостей здобувача вищої освіти як фахівця своєї справи.

Ключові слова: учасники навчального процесу, агроінженер, фахівець, дидактичні ігри, ділова гра, креативні рішення, індивідуальні особливості, інноваційна діяльність, модель дійсності.

У сучасній системі вищої освіти спостерігається диспропорція між наявністю інноваційних можливостей і їх реальним втіленням на практиці. Мало хто із здобувачів вищої освіти має високий інноваційний потенціал, але ще менше може ефективно його використовувати. Проблема пов'язана з відсутністю

комплексних досліджень, методологічних розробок і концептуальних підходів до оцінки інноваційного потенціалу та ефективності його використання. Підготовка інноваційно мислячих і діючих агроінженерів - невідкладне завдання сучасної освіти. У зв'язку з цим, дослідження інноваційного потенціалу майбутніх фахівців є актуальною проблемою.

У нашій практиці інновація у переважній більшості випадків видається як характеристика напрямку науково-технічного прогресу, пов'язаного з впровадженням результатів наукових дослідників і розробок в практику.

«Інновація (нововведення) - кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав реалізацію у вигляді нового або вдосконаленого продукту, реалізованого на ринку праці». Інноваційна діяльність це технологічне освоєння інновацій (нововведень), що включає науково-дослідний, науково-технічний і науково-педагогічний види діяльності [1].

З аналізу наукових праць західних дослідників витікає, що інновація є категорією комплексною і відноситься до економічної, соціальної і навіть особистісної сфер діяльності, а не тільки інструментально-технологічної. Інноваційний процес у вигляді рішення техніко-організаційних і соціальних завдань розуміється ними як цілісна і комплексна проблема.

Значний інтерес представляють активні методи навчання, суттю яких є створення дидактичних і психологічних умов, що сприяють прояву інтелектуальної, особистісної та соціальної активності здобувачів вищої освіти. Виходячи з цього, в даний час здійснюється перебудова системи вищої освіти, яка характеризується пошуком ефективних інноваційних форм і прогресивних методів навчання. Одним з яких є впровадження активного навчання та ділових ігор у навчальний процес.

Ділова гра це вид професійної та особистісної підготовки, спрямований на формування умінь, актуальних для професійної та соціальної адаптації. Основним елементом ігрового заняття являється механізм імітації, тобто моделювання ситуації, близької до реальної. Навчання в діловій грі передбачає не тільки доведення інформації, але і перш за все, відпрацювання життєво або

професійно важливих умінь людини, розвиток її здібностей за допомогою психолого-педагогічних технологій навчання та розвитку [2].

Ділові ігри дозволяють розширити спектр бачення ситуації, знайти нові способи дій. Вони демонструють наслідки прийнятих рішень, дозволяючи перевірити альтернативні варіанти.

Дуже важливою є робота в команді, що формує навик колективних дій, а також у групових ділових іграх де передбачається обмін ролями, що дає можливість вивчити проблему з усіх боків. Такий метод навчання досить ефективний, так як кожен учасник особисто приймає рішення (необов'язково вірні) і може швидко побачити результати, поповнюючи свій власний досвід.

Дослідження сучасних науковців показують, що при порівнянні технології навчання з допомогою ділових ігор та відповідної їй за змістом традиційної форми навчання рівень засвоєння знань істотно різниться.

При вивченні курсу одного із предметів загально-технічних дисциплін проводиться ігрове заняття методом аналізу конкретних ситуацій. Пропонована форма проведення ігрового заняття побудована на використанні методу імітаційних вправ.

Цей метод повинен містити наступні ознаки:

- наявність пакету завдань або проблем, які повідомляються викладачем учасникам навчального процесу;
- розробка контрольних питань щодо запропонованих завдань;
- наявність підготовлених правильних рішень до запропонованих завдань;
- підготовка варіантів завдань (проблем) для змагань;
- підведення підсумків з попередніми рецензіями для запропонованих варіантів завдань і їх захистом перед іншими здобувачами вищої освіти.

Саморозкриття інноваційного потенціалу майбутніх агроінженерів засобами дидактичних ігор відбувається на основі закріплення знань, отриманих на лекційних і практичних заняттях, підвищення інтересу до вивчення загально-технічних дисциплін, формування навичок аналізу конкретних ситуацій, що

зустрічаються на виробництві і прийняття самостійних інженерних рішень, а також уміння оцінювати наслідки неправильно прийнятих рішень.

У занятті за технологією навчання з допомогою ділових ігор бере участь академічна група студентів до 10-15 осіб під керівництвом викладача.

Для проведення ефективності проведення заняття його необхідно розділити на шість етапів:

- ознайомлення з правилами проведення заняття і системою оцінювання, постановка мети заняття, видача підготовлених завдань - 5-7 хвилин;
- підготовка учасниками навчального процесу рішень завдань - 30 хвилин;
- рецензування прийнятих рішень завдань технічною радою - 10 хвилин;
- захист кожною групою своїх рішень - 20-25 хвилин;
- аналіз наслідків неправильно прийнятих рішень завдань - 10 хвилин;
- підведення підсумків - 5 хвилин.

Завдання, які пропонуються учасникам навчального процесу, являють собою набір конкретних ситуацій, що зустрічаються у виробничій діяльності агроінженера. Група ділиться на три ігрові команди, по 4-5 здобувачів вищої освіти і обирається технічна рада в складі 2-3 осіб.

Команди, отримавши завдання, приступають до обговорення оптимальних технологічних і технічних рішень. На першому етапі учасники навчального процесу записують свої рішення і здають роботи технічній раді. Це дозволяє активізувати роботу кожного студента. На другому етапі команда разом обговорює запропоновані членами команди рішення і виробляє найбільш оптимальні технологічні і технічні рішення.

Після прийняття таких рішень і оформлення їх на аркушах паперу матеріали подають до технічної ради. Технічна рада рецензує отримані рішення від команд, виставляє свої оцінки, підписує свої рішення і тільки після цього команда може приступити до публічного захисту свого варіанту. Капітани команд захищають свій варіант рішення, а потім оцінюють прийняті рішення іншими командами.

Учасники навчального процесу, в залежності від того, наскільки близько вони підійшли в своїх пропозиціях до оптимального рішення завдань, отримують бали за певною шкалою. Команда, яка достроково здала своє рішення, отримує заохочувальні бали, а команда, яка здала своє рішення після контрольного часу - штрафні очки. Студенти у складі команд, в залежності від активності, також отримують або преміальні або штрафні очки.

Технічна рада спільно з командами проводить аналіз неправильно прийнятих рішень і можливих негативних наслідків від їх реалізації. Вона також оголошує рішення по кожній команді і кожному питанню вирішуваного завдання, а студенти інших команд доповнюють або спростовують ці рішення. Після обговорення кожного питання всією групою та спільного обговорення з викладачем приймається узгоджене рішення з нарахуванням балів ігровій команді і кожному студенту. Викладач за результатами роботи нараховує бали кожному члену ради. У якості оцінки і конкретних дій, прийнята певна для кожного конкретного випадку сума умовних одиниць-балів.

Після виставлення балів викладач підводить підсумки заняття, оголошує переможців і переможених, номер команди та студентів, які звільняються від відповідей на питання з розділу загально-технічних дисциплін при написанні контрольної роботи за модулем.

Пропонована форма проведення ігрового заняття не вимагає тривалої підготовчої роботи, легко вкладається у відведений за розкладом час, викликає інтерес і виробничий азарт при вивченні загально-технічних дисциплін.

Активні методи навчання (дискусії, дидактичні ігри, моделювання виробничих ситуацій та ін.) у тому випадку, якщо вони відображають суть майбутньої професії, формують професійні якості майбутніх фахівців, що є своєрідним «полігоном», на якому вони можуть відпрацьовувати професійні навички в умовах, наближених до реальних. Глибокий аналіз помилок студентів, що проводиться під час проведення підсумків, знижує ймовірність їх повторення в реальній дійсності, що сприяє скороченню терміну адаптації молодого фахівця до повноцінного виконання професійної діяльності.

У процесі навчання майбутній агроінженер повинен виконувати дії, аналогічні тим, які можуть мати місце в його професійній діяльності. Відмінність полягає в тому, що відповіді на питання, до яких наслідків приведуть вжиті заходи, в ігрових ситуаціях дає модель дійсності, а не сама дійсність. Все це обумовлює застосування ігрових методів навчання.

Така особливість і є основною перевагою ігрових методів навчання, так як вона дозволяє:

- не боятися негативних наслідків від неправильних дій, а навпаки, вважати це за користь, так як при цьому накопичується певний досвід;
- значно прискорити час протікання реальних процесів (наприклад, те, що відбувається в житті протягом декількох років, можна змоделювати протягом кількох годин);
- багаторазове повторення дій сприяє закріпленню навичок їх виконання;
- оскільки дії виконуються в обстановці «умовної» реальності, стимулювати до пошуку найбільш ефективного вирішення.

Найбільш загальне визначення гри дає одна із педагогічних енциклопедій: «Гра це форма діяльності в умовних ситуаціях, спрямована на відтворення і засвоєння суспільного досвіду, фіксованого в соціально закріплених способах здійснення предметних дій, у предметах науки і культури. У грі, як особливому виді суспільної практики, відтворюються норми людського життя і діяльності, а також інтелектуальний, емоційний і моральний розвиток особистості». Гра поряд із працею й навчанням є одним із основних видів діяльності людини, дивним феноменом нашого існування [3, с. 502].

Базове поняття гри це вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на відтворення і засвоєння суспільного досвіду, в якому складається й удосконалюється самоврядування поведінкою.

Значення гри неможливо вичерпати й оцінити розважально-рекреативними можливостями, у чому й полягає її феномен. Будучи розвагою, відпочинком, вона здатна перерости в навчання, творчість, терапію, модель типу людських відносин і проявів у праці та вихованні [4].

Гру, як метод навчання, виховання і передачу досвіду старших поколінь молодшим люди використовували з давніх-давен.

У сучасній освіті, коли роблять ставку на активізацію та інтенсифікацію навчального процесу, ігрова діяльність використовується в наступних випадках у якості:

- самостійних технологій для освоєння поняття, теми і навіть розділу навчального предмета;
- елемента технологічного процесу або технологічної операції;
- технології заняття або його фрагмента (вступу, пояснення, закріплення, вправи, контролю).

Найважливішим завданням навчання засобами дидактичних ігор є стимулювання до саморозкриття інноваційного потенціалу агроінженерів, що забезпечить у них готовність до самостійної діяльності [5].

Дидактична гра це така колективна, цілеспрямована навчальна діяльність, кожен учасник і команда в цілому яких об'єднані рішенням головного завдання і орієнтують свою поведінку на виграш. Основні структурні елементи дидактичної гри представлені на (рис.1).



Рис. 1. Основні структурні елементи дидактичної гри

Основними особливостями дидактичної гри, як основи підготовки до інноваційної діяльності, є:

- розширення кругозору, активізація пізнавальної діяльності;
- можливість застосування знань і умінь в практичній діяльності;
- формування певних умінь і навичок, необхідних у професійній діяльності;
- розвиток або вироблення техніки перегрупування, реорганізації та систематизації чого-небудь;
- вміння формулювати питання;
- формування вміння працювати в колективі та комунікативних якостей.

Таким чином, роль ігор у процесі навчання полягає у формуванні інтегральної структури знань і ієрархічних рівнів їх професійної затребуваності; установці на творчий саморозвиток; розкритті здібностей учасників навчального процесу; набутті впевненості в собі і вдосконаленні комунікативних навичок; формуванні професійного стилю мислення, навичок колективної діяльності, готовності до інноваційної діяльності. Значущість ігор пояснюється можливістю більш ефективної самореалізації майбутнього фахівця до професії за рахунок сформованого в даній області інноваційного потенціалу, який забезпечить продуктивну творчу самореалізацію у практичній діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України "Про інноваційну діяльність" від 04.07.2002 р. № 40-IV.
2. Яворська Ж. Ділові ігри та їх роль у підготовці сучасних фахівців / Вісник Львівського університету. - 2005. - Вип. 19. - С. 241-246.
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. – К. - Юрінком Інтер. - 2008. - 1040 с.
4. Катеруша Олена. Ділові ігри як засіб активізації пізнавальної діяльності студентів / Олена Катеруша // Вища школа. - 2009. - № 12. - С. 53-61.
5. Дуганець В.І., Бендера І.М. Удосконалення системи підготовки педагогічних кадрів для ПТОЗ // Професійна технічна освіта. - 2003. № 3. - С. 29-35.

УДК 616.248

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ НЕКОНТРОЛЬОВАНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

Дяченко Віктор Вікторович

кандидат медичних наук, полковник медичної служби

начальник клініки пульмонології

Національного військово-медичного клінічного центру

«Головний військовий клінічний госпіталь»

Бичкова Світлана Анатоліївна

кандидат медичних наук, доцент,

доцент кафедри військової терапії

Української військово-медичної академії

Анотація Мета роботи - визначення ефективності використання небулайзерної терапії при лікуванні загострень бронхіальної астми (БА) у військовослужбовців та пенсіонерів Міністерства оборони України. Було обстежено 68 хворих на неконтрольовану БА персистуючого перебігу, легку та середньо-важку. Всі хворі були чоловічої статі, їх середній вік становив $49,6 \pm 7,3$ роки, знаходилися на обстеженні та стаціонарному лікуванні у клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» МО України. Хворі були госпіталізовані у клініку із легким або середньо-тяжким загостренням бронхіальної астми. Доставка лікарських засобів проводилася за допомогою небулайзера. Використовували сальбутамол в небулах (2,5 мг) та інгаляційні глюкокортикостероїди (флютиказон по 2000 мкг/мл в небулах або будесонід 0,5 мг/мл в небулах). Ступінь тяжкості загострення БА був оцінений як легкий у 21 хворого (30,9%) та як середньо-важкий – у 47 хворих (69,1%). Причинами загострення слугували: у 33,8% (23 хворих) – припинення базисної терапії, у 39,7% (27 хворих) – перенесена респіраторна інфекція, у 16,2% (11 хворих) – вплив алергенів або триггерів, у 10,3% (7 хворих) – провокуючий фактор не

було виявлено. Показано, що застосування препаратів β_2 -агоністів та інгаляційних глюкокортикостероїдів шляхом використання небулайзера, а не дозованого аерозольного інгалятора дозволяло в короткі терміни досягти відновлення бронхіальної прохідності із вірогідним підвищенням показників ОФВ₁, ФЖЄЛ, МОШ від 25-75%. При поступленні до стаціонару спостерігалася відсутність контролю над симптомами астми, яка виявлялася в результатах опитувальника - АСТ - $10,3 \pm 2,7$ балів та АСQ - $3,57 \pm 0,7$ балів. Застосування небулайзерної терапії призводило до відновлення контролю над симптомами хвороби уже до кінця 5 доби. Застосування лікарських засобів (β_2 агоністів та інгаляційних глюкокортикостероїдів) шляхом небулайзерної терапії призводить до швидкого відновлення показників функції зовнішнього дихання, зменшення явищ бронхіальної обструкції та ліквідації основних симптомів бронхіальної астми. Показана висока клінічна ефективність терапії інгаляційними глюкокортикостероїдами та β_2 -агоністами за допомогою небулайзера, яка підтверджена за допомогою тестів АСТ та АСQ.

Ключові слова: бронхіальна астма, загострення, лікування, небулайзерна терапія, якість життя.

Актуальність. Бронхіальна астма (БА) відноситься до числа найбільш розповсюджених хронічних захворювань органів дихання і є однією із найбільш важливих медико-соціальних проблем, на яке захворювання страждає понад 300 млн людей земної кулі [1, с.9]. Захворювання вражає усі вікові категорії населення (за даними епідеміологічних досліджень – до 15% населення світу) та при неефективному контролі призводить до значного порушення якості життя, а у частини випадків – до смерті хворих. Нажаль, незважаючи на різноманіття фармакологічних препаратів для лікування БА, за рік помирає близько 250 000 осіб від ускладнень та загострень [2, с.45]..

Розповсюдженість БА зростає із року в рік у більшості країн світу, призводячи до значних економічних втрат, не лише в плані вартості лікування та медичних

послуг, а й також до втрати працездатності та зниження участі у суспільному житті [3, с.38].

Мета лікування хворих на БА полягає у досягненні та підтриманні контролю клінічних проявів захворювання протягом тривалого часу з урахуванням безпеки лікування, потенціалу для розвитку небажаних проявів, вартості лікування [1, с.10]. Оцінка контролю має включати не тільки контроль клінічних проявів (симптомів, нічних пробуджень, застосування препаратів «швидкої допомоги», обмеження щоденної активності, легеневої функції), а й контроль можливих факторів ризику: загострень, прискореного зниження функції легень, побічних проявів протиастматичної терапії.

Протягом останніх років майже щороку пропонуються нові узгоджувальні документи, протоколи терапії даної патології, однак вирішити всі складності у практичному лікуванні і досягненні контролю над хворобою і сьогодні не завжди вдається [2, с.46; 3, с.43].

На даному етапі великий інтерес представляє проблема раціонального лікування виражених симптомів дихальної недостатності при обструкції, що викликана загостренням БА.

Інгаляційна терапія з використанням небулайзера є основним методом доставки лікарських засобів. Мета небулайзерної терапії полягає в доставці терапевтичної дози препарату в аерозольній формі за короткий проміжок часу. Підґрунтям для використання небулайзерної терапії при вираженій обструкції є можливість досягнення піка кривої дози швидше, ніж при інших методах і способах введення. Безперервна, протягом декількох хвилин, подача препарату дозволяє швидко створити його високу концентрацію в легенях без побічних дій. Це особливо актуально у осіб із супутніми метаболічними розладами, порушенням толерантності до вуглеводів та цукровому діабеті 2 типу, при яких внутрішньовенне введення гормональних препаратів обмежене їх побічною дією, а також при супутній патології серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту. Процедура небулайзерної терапії легко виконується незалежно від віку пацієнта, можлива для використання навіть у осіб похилого

та старечого віку, не потребує координації дихальних рухів з поступленням аерозолі. Слід зазначити, що перевагою цього методу є можливість його застосування при важких загостреннях астми, коли у пацієнтів є виражене зниження функціональних резервів. Перша доза препарату може бути суттєво вищою від тієї, яку хворий отримував вдома за допомогою дозованого аерозольного інгалятора, зазвичай початкова доза сальбутамолу складає 2,5 мг, що еквівалентно 25 інгаляціям із дозованого аерозольного інгалятора. Всі дані факти пояснюють високу ефективність та доцільність використання небулайзерної терапії.

Мета роботи - визначення ефективності використання небулайзерної терапії при лікуванні загострень бронхіальної астми у військовослужбовців та пенсіонерів Міністерства оборони України.

Матеріал і методи. Для вирішення поставленої мети було обстежено 68 хворих на неконтрольовану БА персистуючого перебігу, легку та середньо-важку, чоловічої статі, середній вік яких становив $49,6 \pm 7,3$ роки, які знаходилися на обстеженні та стаціонарному лікуванні у клініці пульмонології НВМКЦ «ГВКГ» МО України. Хворі були госпіталізовані у клініку із легким або середньо-тяжким загостренням бронхіальної астми. Легкі загострення БА оцінювали за наявності задишки при ходьбі, можливого збудження хворого, помірно вираженого свистячого дихання, часто в кінці видиху, (пікова об'ємна швидкість видиху (ПОШ вид.) більше 80%, $SaO_2 > 95\%$, для лікування яких достатньо збільшення введення бронхолітиків короткої дії через спейсер, небулайзер. Загострення середньої важкості – різке збільшення клінічних проявів: задишка при розмові, переважно сидяче положення, пацієнт збуджений, розмовляє фразами, збільшена частота дихання, в акті дихання приймає участь допоміжна мускулатура, голосне свистяче дихання, тахікардія, може визначатись парадоксальний пульс, ПОШ вид. 60 - 80%, SaO_2 - 91 - 95%. До раніше призначеної терапії додаються оральні глюкокортикостероїди [4, с.37].

Усі дослідження виконувалися двічі, на 1-2 день стаціонарного лікування та в динаміці – на 4-5 день.

Критеріями включення у дослідження були: встановлений діагноз БА, вік понад 18 років, підписання поінформованої згоди на участь у дослідженні, відсутність контролю БА (за тестом ACQ).

Діагноз БА встановлювали відповідно до Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на бронхіальну астму (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 08 жовтня 2013 року № 868) [4, с.42].

У роботі використаний комплексний спосіб моніторингу ефективності лікування пацієнтів із БА, що включав оцінку контрольованості захворювання за допомогою Астма Контроль Тесту (Asthma Control Test), визначення показників зовнішнього дихання, дослідження якості життя пацієнтів, їх прихильності до лікування та моніторинг триггерних факторів [5, с.302; 6, с.50].

Для динамічної оцінки клінічних симптомів БА використовували п'ятибальну шкалу, запропоновану в тесті контролю астми. Ступінь зміни нічної симптоматики оцінювався за кількістю нічних пробуджень (від одного бала – чотири нічних пробудження в тиждень або частіше) до п'яти балів у відсутність нічних пробуджень, спровокованих симптомами астми). Денні симптоми (свистяче дихання, задишка, кашель) оцінювали від одного бала (симптоми частіше ніж раз на день) до п'яти балів (відсутність симптомів). Потребу в застосуванні β_2 -агоністів швидкої дії оцінювали від одного бала (застосування три рази на день або частіше) до п'яти балів, коли потреби в застосуванні β_2 -агоністів швидкої дії не було. За п'ятибальною шкалою оцінювали і фізичну активність. Також оцінювали ступінь контролю хвороби в балах, при цьому, що оцінка в п'ять балів характеризувала повний контроль БА. Після підрахунку загальної кількості балів встановлювався висновок про ступінь контрольованості захворювання. Оцінка в 25 балів означала повний контроль над астмою, 20-24 бали – трактувалася як частково контрольована астма, менше 20 балів – неконтрольована астма.

Лікування проводилося на небулайзері неперервної дії. Доза та тривалість лікування визначалися індивідуально, але складали в середньому 3-4 дні. Використовували салбутамол в небулах (2,5 мг) та інгаляційні глюкокортикостероїди (флютиказон по 2000 мкг в небулах або будесонід 0,5 мг/мл в небулах).

Статистичну обробку даних проводили з використанням пакету прикладних програм Microsoft XP "Excel", а також за допомогою стандартної версії Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 17.0.

Результати та обговорення. На першому обстеженні усім пацієнтам проводили дослідження показників функції зовнішнього дихання (ФЗД) з тестом на зворотність бронхіальної обструкції, де визначали ОФВ1 та ПОШ вид, ФЖЄЛ, ЖЄЛ, оцінювали якість життя за допомогою опитувальника Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) та контрольованість захворювання за допомогою Астма Контроль Тесту [4, с.49; 5, с.302; 6, с.53]. Також проводили визначення триггерних факторів (куріння, супутня патологія, несприятливі побутові і екологічні чинники).

Ступінь тяжкості загострення БА був оцінений як легкий у 21 хворого (30,9%) та як середньо-важкий – у 47 хворих (69,1%). Причинами загострення слугували: у 33,8% (23 хворих) – припинення базисної терапії, у 39,7% (27 хворих) – перенесена респіраторна інфекція, у 16,2% (11 хворих) – вплив алергенів або триггерів, у 10,3% (7 хворих) – провокуючий фактор не було виявлено.

Оцінка ефективності терапії проводилася відповідно до наступних критеріїв: оцінка показників функції зовнішнього дихання, фізикальні зміни у легенях, провідні клінічні симптоми хвороби (кашель, задишка).

В таблиці 1 наведено основні показники ФЗД у хворих на БА в динаміці лікування.

Таблиця 1.**Динаміка спірометричних показників у хворих на бронхіальну астму**

Показник	До лікування	На 4-5 добу лікування	Вірогідність різниці показників (p)
ОФВ 1, %	72,1±4,2	85,9±4,8	P<0,05
ФЖЄЛ, %	73,7±4,1	87,5±4,3	P<0,05
ОФВ/ФЖЄЛ	96,2±5,4	98,3±5,6	P>0,05
ПОШ вид	70,5±5,6	79,2±5,8	P>0,05
МОШ вид 25-75%	52,8±4,1	71,4±5,3	P<0,05
ЖЄЛ, %	93,5±4,8	94,8±4,6	P>0,05

Аналіз показників, представлених в таблиці 1, показав, що застосування препаратів β 2-агоністів та інгаляційних глюкокортикостероїдів шляхом використання небулайзера, а не дозованого аерозольного інгалятора дозволило в короткі терміни досягти відновлення бронхіальної прохідності із вірогідним підвищенням показників ОФВ1, ФЖЄЛ, МОШ вид 25-75%.

Індивідуальний аналіз спірометричних показників виявив, що у хворих із легким ступенем загострення вони нормалізувалися уже на 3 добу використання небулайзерної терапії, а при середньо-тяжкому ступені загострення БА відновлювалися до норми або до персонально найкращих на 4-5 добу терапії.

В таблиці 2 показані результати оцінки показників якості життя за допомогою опитувальника Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ), а також контрольованість захворювання за допомогою Астма Контроль Тесту, де використовується наступна трактовка результатів: < 15 балів – відсутність контролю БА, 16-18 балів – частковий контроль, > 20 балів – добрий контроль. А Astma Control Questionnaire – (ACQ), де використовується наступна трактовка результатів: середній бал < 0,75* – добрий контроль, > 1,5 – частковий контроль, а середній бал ACQ 0,76-1,4 – на сьогодні невизначено щодо доброго контролю БА [4, с.76].

Таблиця 2.

Результати опитувальників якості життя та контролю над астмою у хворих із загостренням бронхіальної астми

Показник	До лікування	На 4-5 добу лікування	Вірогідність різниці показників (p)
Astma Control Test (ACT), бали	10,3±2,7	17,8±1,6	P<0,05
Astma Control Questionnaire (ACQ), бали	3,57±0,7	0,89±0,3	P<0,05
Опитувальник Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ), бали			
1.симптоми	49,9±2,3	68,3±3,7	P<0,05
2.обмеження діяльності	46±2,2	62,8±3,4	P<0,05
3.емоційні функції	22,4±1,6	27,9±1,8	P<0,05
4.зовнішні подразники	18,3±2,7	23,1±1,5	P>0,05

Аналіз результатів, представлених в таблиці 2, виявив, що при поступленні до стаціонару у пацієнтів спостерігалася відсутність контролю над симптомами астми, яка виявлялася в результатах опитувальника ACT - 10,3±2,7 балів та ACQ - 3,57±0,7 балів. Застосування небулайзерної терапії призводило до відновлення контролю над симптомами хвороби уже до кінця 5 доби. Опитувальник якості життя Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) виявив, що найбільше турбували хворих симптоми хвороби та обмеження діяльності, які суттєво погіршували якість життя хворих на БА. В динаміці лікування спостерігалася вірогідне покращення показників якості життя в галузях «симптоми», «обмеження діяльності», «емоційні функції».

Висновки.

1. Застосування лікарських засобів (β_2 агоністів та інгалаційних глюкокортикостероїдів) шляхом небулайзерної терапії призводить до швидкого відновлення показників функції зовнішнього дихання, зменшення явищ бронхіальної обструкції та ліквідації основних симптомів бронхіальної астми.

2. Показана висока клінічна ефективність небулайзерної терапії, яка підтверджена за допомогою тестів АСТ та АСQ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Вишнівецький І.І. Диагностика и выбор стартовой терапии бронхиальной астмы в рекомендациях GINA 2014: новые акценты и вопросы, оставшиеся без ответа / И.И. Вишнівецький // Здоров'я України. – 2014. – № 3. – С. 9-11.
2. Зайков С.В. Ефективність терапії пацієнтів з бронхіальною астмою при роздільному застосуванні комбінації флутиказону пропіонату та формотеролу фумарату / С.В.Зайков, О.Г.Баширова, І.А.Большакова // Український пульмонологічний журнал.-2015.-№1.-С.45-47.
3. Європейський вибір у лікуванні алергічних захворювань органів дихання / Б.М. Пухлик, С.В. Зайков, І.В. Гогунська [та ін.] // Астма і алергія. – 2012. – № 4. – С. 37-45.
4. Оценка качества жизни у пациентов с обострением бронхиальной астмы / Ш.З. Загидулин, Е.С. Галимова, О.А. Суховская [и др.] // Пульмонология. – 2013. – № 1. – С. 49-53.
5. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги хворим на бронхіальну астму (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 08 жовтня 2013 року № 868) // <http://www.dec.gov.ua/mtd/index.html>
6. Asthma Control Test and Asthma Quality of Life Questionnaire Association in Adults / А.О. Alpaydin, М. Bora, А. Yorgancioglu [at al.] // Iran J. Allergy Asthma Immunol. – 2012. – №11. – Р. 301-307

УДК 791.43/.45

**ВІТЧИЗНЯНА КІНОДОКУМЕНТАЛІСТИКА В КОНТЕКСТІ
СОЦІОКУЛЬТУРНИХ ЗРУШЕНЬ В УКРАЇНІ**

Єпик Лариса Іванівна

к.і.н., доцент

Єпик Даниїл Валерійович

студент

Сумський державний педагогічний

університет ім. А.С. Макаренка

м. Суми, Україна

Анотація: в публікації автор розкриває питання розвитку українського документального кіно в контексті історичних змін в Україні. Розглядаються здобутки сучасної вітчизняної кінодокументалістики. Наводяться приклади кінокартин, які є важливими здобутками сучасного документального кінематографу України.

Ключові слова: українське кіно, документалістика, кінематограф України, сучасний кінематограф, документальне кіно.

Мистецтво кіно є одним з визначальних факторів розвитку культури нації, показником духовності та зрілості її суспільства. Вітчизняний кінематограф має вагомі здобутки, що збагатили світову культуру непересічними творами, які відображають величну історію нашого народу, його самобутність та духовну красу. Творча біографія українського кіно – це постійний духовний пошук, художні відкриття, боротьба за право вільно творити.

Водночас, для успішного функціонування і розвитку кінематографія більше, ніж будь-яка інша сфера суспільного життя, потребує постійної підтримки і опікування з боку держави і органів влади різних рівнів, створення відповідної інфраструктури галузі, капіталовкладень і поточного фінансування,

забезпечення матеріально-технічними засобами тощо. Тому, нині в Україні розвиток національної кінематографії закладено як пріоритетний напрямок державної політики у гуманітарній сфері, що закріплено Законами України «Про культуру» та «Про кінематографію».

Отримання Україною незалежності стало подією, що спричинила радикальні зсуви у світоглядних орієнтирах громадян країни, активізувала процеси колективної пам'яті на загальнонаціональному рівні, інспірувала бажання самоідентифікації. Складні процеси усієї попередньої історії, прогнозування найближчих та віддалених наслідків наявних змін – все це стало об'єктом дослідження кінематографістів. Сьогодні українське кіномистецтво відіграє помітну роль у збереженні національної самобутності, формуванні духовних та естетичних цінностей суспільства. Багата історія українського народу, українська література, мистецтво, люди й події як віддаленого минулого, так і останніх років – усе це винятковий матеріал для нових документальних кінофільмів.

Документальні стрічки українських митців завжди показували високий рівень національної художньої свідомості, її вихід на широку арену світової культури. Українське документальне кіно пройшло ряд етапів розвитку. На сьогоднішній день роль документалістики в кіно- та теле- просторі зростає з кожним роком. Це обумовлено по-перше, формуванням ринку документального кінематографа, по-друге, можливістю вітчизняних режисерів створювати реалістичні картини, відображаючи усі сторони життя українського народу.

Важливим доповненням до історичних знань про Чорнобильську катастрофу є сюжети фільмів, зняти під час будівництва станції. У 1980 р. під примітивною ідеологічною назвою був знятий документальний фільм «Ленінський стиль» (1980 р.) студії «Укркінохроніка» (режисер А. Федоров, автор сценарію В. Кузнецов, кінооператор В. Хотінов) [1, с. 67].

Зростання уваги до історії України відбулося напередодні святкування 1500-ї річниці заснування м. Києва. В 1982 р. було знято науково-публіцистичний, повнометражний фільм «Київська симфонія» на Київській студії

науковопопулярних фільмів режисером Ф. Соболевим, за сценарієм В. Кузнєцова [1, с. 71].

Сьогодні ці фільми розкривають багато подій з історії України, містять важливі факти про умови праці, особливості життя та побуту радянських людей. Основною тематикою фільмів кінострічок була партійна тематика, відтворення позитивного образу партійних лідерів, історії життя та праці передовиків виробництва. Вагоме місце посідала тематика з аграрного життя, промисловоіндустріальна, багато фільмів знімалися до ювілейних державних свят [2, с. 51].

Всі ці фільми мали нести позитивне враження про політику партії та досягнення радянської держави. Але вони були далекими від показу реальності, минали проблеми, які існували у всіх сферах життя. Заборонялися фільми на історичну тематику, а особливо ті, що стосувалися сторінок національно-визвольної боротьби в історії України. У ці роки набуло подальшого імпульсу розвиток науково-популярного кіно, багато фільмів були зняті для системи середньої та вищої освіти.

В перші роки незалежності український кінематограф занурюється в історію. Причини цього зрозумілі – прагнення усвідомлення історичної справедливості, новий погляд на події української історії («пострадянська рефлексія») [3, с. 156].

Історична тематика зосереджена на періодах Гетьманщини (робота Р. Плахова-Модестова «Ще як ми були козаками»); радянської влади, Другої світової («Війна. Український рахунок» С. Буковського, 2002, фільм О. Роднянського «Прощавай, СРСР» (дві частини 1992 та 1994 рр.); викритті злочинів радянського режиму («Пейзаж після мору» Ю. Терещенко, 2005); голокост («Бабин яр: правда про трагедію», 1990 реж. В. Георгієнка та О. Шласна); екранне осмислення трагедії Чорнобилю («Чорнобиль. Тризна» реж. Р. Сергієнко, 1994); документальні біографії діячів культури та політики (кінотрилогія А. Мікульського «Я камінь з Божої праці» про О. Ольжича;

проект каналу «Інтер» «Великі українці» – 2008 р. випущено 90 біографічних сюжетів та 10 документальних фільмів).

Телеканал Інтер до 15 річниці незалежності України завершив виробництво серії 5-хвилинних стрічок «Країна. Історія українських земель», 2006 (всього 183 серії загальною тривалістю 16 годин); 2009 року режисер В. Бабич створює «Історію України. Анімований навчально-освітній цикл» – 100 історичних тем озвучує за кадром голос Богдана Ступки. 20-річній незалежності України присвячений документальний проект Сергія Буковського «Україна: Точка відліку», що оповідає про те, як народжувалася незалежна Україна, а головним персонажем виступає Л. Кравчук. Це якісне документальне кіно, що містить і архівні відомості, і спогади, і показує звичайне життя людей, що разом передає атмосферу того часу.

Телеканал «Україна» восени 2014 р. розпочав документальний цикл «15 республік» про долю країн після розпаду СРСР [4, с. 206].

Успіх документального та науково-популярного фільму залежить як від професійної майстерності режисерів, так і від соціально очікуваних тем, проблем, що є актуальними. Провокуючим кіно про сучасну Україну є проект «Україно, Goodbye!» Володимира Тихого, що розповідає про причини, які змушують людей мігрувати за кордон. Цей проект – компіляція з 30 короткометражок про життя українців, пошук глибинних причин масової міграції за кордон.

29 листопада 2018 року Українсько-Словацькою Ініціативою, за сприяння Посольства України в СР у Братиславі відбувся показ документального короткометражного фільму про Голодомор 1932-1933 років в Україні молодого української режисерки Аліни Головіно. Фільм створено до 85-річниці великої трагедії [5].

Унікальний телевізійний дослідницький проект «Код нації» (власного виробництва телеканалу «Україна» – це масштабне дослідження цінностей, ментальності українців. Глобальні питання, що ставить проект, торкаються того, що ж таке нація, українська нація зокрема, і хто такі українці, в чому наша

особливість та унікальність. Сьогодні вітчизняні телеканали надають активну підтримку документальним проектам, налагоджують їх показ та навіть власне виробництво – створюють власні документальні проекти, висвітлюють найбільш актуальні теми, створюють цілі кіноцикли.

Документальний фільм «Україна. Точка відліку» присвячений 20-річчю з дня проголошення Незалежності України та розпаду СРСР. В картині описується хроніка здобуття Незалежності, головним персонажем якої виступає перший президент України Леонід Кравчук. Саме на його спогадах побудована основана сюжетна лінія стрічки [6].

Як відмічає відомий кінознавець та головний редактор журналу «Кіно-Театр» Лариса Брюховецька, «за роки Незалежності в Україні було знято величезну кількість гідних уваги документальних фільмів». Серед них вона відмічає дві: це фільми кінотрилогія Аркадія Микульського «Я камінь з Божої праці», що об'єднує кінокартини: «Ольжич» (1996), «Доба жорстока, як вовчиця» (2000), «Незнаний воїн» (2000) та стрічка С. Буковського «Війна – український рахунок» (2002) [7].

9 листопада 2018 року, в український прокат вийшов документальний фільм Тараса Томенка «Будинок «Слово», який присвячено трагічній долі української інтелігенції 30-х років минулого століття – поколінню «Розстріляного Відродження».

Документальне кіно дозволяє провести вивчення різних історичних фактів і їх інтерпретацію, більш ретельно аналізувати події, що відбулися, зіставляти факти, проводити розслідування. Наприклад, в Україні після Революції гідності і під час проведення АТО було знято багато цікавих фільмів, які не тільки відобразили події, а й дозволили детально їх проаналізувати. Так, документальний фільм «Майдан» (2014) практично не містить закадрового тексту диктора і є монтаж зйомок, які автор проводив на Майдані. Власне когнітивне вплив фільму відбувається за допомогою картинки. Максимальна втручання, яке дозволив собі автор – англомовні титри для виходу на іноземного глядача [8, с. 49].

На фестивалі «Dokudays.ua» у 2014 році в рамках показу відкриття на було подано стрічку «Євромайдан. Чорновий монтаж». Це відео, що позначене як «хроніка українського протесту» – найкращі кадри різних режисерів, що знімали події кінця 2013 – початку 2014 рр. в Україні і спостерігали за змінами в країні.

«Чорні тіні Майдану» (2015) – документальний фільм-розслідування про загибель Небесної сотні. Трилогія про Майдан, знята документалістами ка налу «1+1», «Майдан. Фільм 1. Небесна сотня» (2014). «Майдан. Фільм 2. Перша смерть» (2014). «Майдан. Фільм 3. Коктейлі Грушевського» (2014), вразила українських телеглядачів реалізмом, драматургією і свідченнями очевидців. Імен але ці фактори згодом допомогли формуванню в суспільній свідомості іміджу події під назвою «Революція гідності». Російські документалісти запропонували свою версію цих же подій за допомогою практично тих же кадрів, викладених у документальному фільмі «Майдан. Революція обману» (2015) вже формує негативний імідж Майдану. Зокрема, для досягнення цього ефекту автори вмонтували постановочне інтерв'ю і кадри із зони АТО, що абсолютно не прийнятно і порушує логіку викладу подій. С метою введення в оману глядача, автори фільму зі вершили маніпуляцію з назвою, зробивши його аналогічним української серії документальних фільмів про ті події [9, с. 112].

На окрему увагу заслуговують документальні фільми, створені українськими документалістами про події в зоні АТО. Особливо слід відзначити три фільми «Кіборги», «Аеропорт» і «Добровольці», оскільки драматургія цих фільмів покликана не тільки розповісти про події війни, а й сприяє патріотичному вихованню молоді і формування образу нового українського героя. «Добровольці Божої чоти» — повнометражний документальний фільм Леоніда Кантера та Івана Яснія про захисників Донецького аеропорту. Фільм — історія творення нової української армії [10].

Кінокомпанія «МПЦ «ФОР-ПОСТ» представила Держкіно завершену виробництвом документальну стрічку режисера Тараса Ткаченка «Луганський форпост» (робоча назва – «300 спартанців Луганського аеропорту») [11].

Неодноразово українські документальні фільми ставали переможцями міжнародних конкурсів. У 2005 р. Золоту пальмову гілку Канського фестивалю отримав документальний фільм І. Стрембицького «Подорожні» – про психічнохворих та літніх самотніх людей, що перебувають у лікарні Будинку ветеранів. «Форпост» – українське документальне кіно 2007 року, зняте на території Свято-Вознесенського чоловічого монастиря. «Форпост» – фільм десятиліття фестивалю «Покров» 2012, Гран-прі «Кришталеві птиці» IV Міжнародного Стрітенського православного кінофестивалю «Зустріч», приз глядацьких симпатій кінофестивалю «Вічевому Дзвін», приз журі конкурсу документальних фільмів «Православ'я» V Севастопольського Міжнародного Кінофестивалю, XIV фестиваль Радонеж лауреат в номінації «Краща операторська робота».

2014 року вийшов фільм «Все палає», який показує український Майдан 2013-2014 років. Світова прем'єра відбулася 29 жовтня 2014 року у секції «Молодіжне кіно» на фестивалі DOK Leipzig у Німеччині, де «Все палає» був визнаний найкращим східноєвропейським документальним фільмом. 2015 року фільм режисера Романа Бондарчука «Українські шерифи» був висунутий Україною на «Оскар» і отримав Спеціальний приз журі на Міжнародному фестивалі документального кіно в Амстердамі.

У 2016 році на Кращий документальний фільм премії «Оскар» номінувався фільм «Зима у вогні» про Революцію Гідності. У лютому 2014-го ці кадри побачив весь світ. Два роки потому Революція Гідності стає історією світового кінематографа. «Зима у вогні» – документальна стрічка режисера Євгена Афінієвського. Іноземному глядачеві вона розповідає – як мирна студентська акція перетворилася в одну з найбільш кривавих трагедій [12].

У лютому 2018 року українське документальне кіно про хлопчика з Донбасу «Віддалений гавкіт собак» (англ. The Distant Barking of Dogs) переміг на кінофестивалі у Гетеборзі, Швеція. Раніше ця робота виборола перемогу на Фестивалі документального кіно в Амстердамі (IDFA) [13].

У 2018 році Журі каналу «MDR – Mitteldeutscher Rundfunk» відзначило документальну стрічку Аліни Горлової «Явних проявів немає» нагородою за видатну східноєвропейську картину. У рамках 61-го «DOK Leipzig» і відбулася світова прем'єра картини [14]. В Україні стрічка отримала 4 нагороди на фестивалі «Docudays.UA»: спеціальну відзнаку від дистрибуційної компанії «Letter to fest», спеціальну нагороду Української Гельсінської спілки для героїні фільму, спеціальну нагороду від партнера фестивалю Currenttime.tv, а також нагороду журі міжнародного конкурсу фестивалю доку/право.

Документальний фільм «МІФ» (реж. Л. Кантер, І. Ясній) було створено за підтримки Держкіно України та доброчинців з усього світу. Прем'єра фільму в Україні відбулася 8 лютого 2018 року. Після цього стрічку було показано в США, Канаді та Європі. Картина отримала головні нагороди на українських кінофестивалях, а також Гран-прі і відзнаку за монтаж на фестивалі Figueira Film Art в Португалії. Фільм «МІФ» розповідає історію життя Василя Сліпака – оперного співака зі світовим ім'ям та унікальним голосом.

17 листопада 2018 року Фільм «Донбас» українського режисера Сергія Лозниці отримав головну нагороду 15-го міжнародного кінофестивалю в іспанській Севільї [15].

Документальна стрічка «Переломний момент: Війна за демократію в Україні» про Революцію Гідності та російську окупацію Криму і Донбасу, створена українським режисером Олесем Саніним та американським оскароносним документалістом Марком Харрісом, увійшла до лонг-листа претендентів на премію Американської Кіноакадемії за найкращий документальний фільм [16].

На перший погляд українське документальне кіно є дуже різним. Різним за жанром, за темами, за спрямуванням і, звісно, за художнім рівнем. Режисери по-різному розуміють суть документального кіно і, відповідно, дуже по-різному втілюють свої наміри на екрані. І, попри відчутну кризу державного фінансування, все ж є багато вартих уваги робіт, що з'явилися під час переломних історичних моментів України.

Сьогодні мистецтво кінематографії – це потреба в презентації себе в духовній культурі сучасного світу: пошук місця українського в кінематографії світу, визначення тих рис, за якими наше кіно пізнається, аналіз сприйняття українцями стрічок свого виробництва та того, як сприймають українське кіно за кордоном.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шлапак Ю. Про кіно. Про театр. Рецензії, огляди, есеї / Ю. Шлапак. – К.: Поезія, 2009. – 127 с.
2. Міщенко М. Документальний кінематограф України: між історичною реконструкцією та філософським осмисленням / М. Міщенко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Філософія. Філософські перипетії. – 2014. – № 1116, вип. 50. – С. 47-51.
3. Тримбач С. Кіно народжене Україною. Альбом антології українського кіно / С. Тримбач. – Київ: Самміт-Книга, 2017. – 384 с.
4. Марченко С. Історико-пізнавальне кіно як феномен незалежної України. На матеріалі серіалу «Невідома Україна» та інших науково-пізнавальних кіноінтерпретацій історії / С. Марченко // Українське кіно від 1960-х до сьогодні. Проблема виживання. Зб. ст. / Упоряд. Л. Брюховецька. – К.: Видавництво «Задруга», 2010. – С. 191-208.
5. У Словаччині показали фільм української режисерки про Голодомор [Електронний ресурс] // ukrinform. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-diaspora/2592470-u-slovaccini-pokazali-film-ukrainskoi-reziserki-pro-golodomor.html>.
6. Шершньова К. Сучасне українське документальне кіно: проблеми розвитку [Електронний ресурс] / К. Шершньова. – Режим доступу до ресурсу: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1125>.
7. Бредли Х. Техника документального кинофильма / Пер. с англ. – М.: Искусство, 1972. – с. 18.

8. Калинина М. Документальное кино как инструмент политического и коммерческого PR: украинский и зарубежный опыт / М. Калинина // International scientific journal. – 2015. – № 6. – С. 46-52.
9. Українське кіно від 1960-х до сьогодні. Проблема виживання. Зб. ст. / Упоряд. Л. Брюховецька. – К.: Задруга, 2016. – 252 с.
10. Коркодим О. Кінопрокат документального кіно: війна за свій рахунок? [Електронний ресурс] / О. Коркодим // ukrkino. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrkino.com.ua/kinotext/articles/?id=5645>.
11. Завершено документальну стрічку Тараса Ткаченка «Луганський форпост» [Електронний ресурс] // Держкіно. – Режим доступу до ресурсу: http://dergkino.gov.ua/ua/news/show/1656/zaversheno_dokumentalnu_strichku_tarasa_tkachenka_luganskiy_forpost.html.
12. Український документальний фільм – у номінантах на премію «Оскар» [Електронний ресурс] // Сьогодні. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukr.segodnya.ua/lifestyle/showbiz/ukrainskiy-dokumentalnyy-film-v-nominahtah-na-premiyu-oskar-695512.html>.
13. Документальний фільм про Україну переміг на кінофестивалі у Швеції [Електронний ресурс] // ТСН. – Режим доступу до ресурсу: <https://tsn.ua/ukrayina/dokumentalniy-film-pro-ukrayinu-peremig-na-kinofestivali-u-shveciyi-1103145.html>.
14. Український фільм відзначено на Міжнародному кінофестивалі документального кіно «DOK Leipzig» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uatv.ua/ukrayinskyj-film-vidznachyly-na-mizhnarodnomu-kinofestyvali-dok-leipzig/>.
15. Калашник П. Фільм «Донбас» українського режисера Лозниці отримав головну нагороду кінофестивалю в Севільї [Електронний ресурс] / П. Калашник // Громадське. – Режим доступу до ресурсу: <https://hromadske.ua/posts/film-donbas-ukrayinskogo-rezhisera-loznici-otrimav-golovnu-nagorodu-kinofestivalyu-v-sevilyi>.

16. Фільм «Переломний момент: Війна за демократію в Україні» змагатиметься за «Оскар» [Електронний ресурс] // Держкіно. – Режим доступу до ресурсу: http://dergkino.gov.ua/ua/news/show/1767/film_perelomniy_moment_viyana_za_demokratiyu_v_ukrayini_zmagatimetsya_za_oskar.html.

УДК 793.31

**ДОСЛІДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ХОРЕОГРАФІЇ
У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ УКРАЇНСЬКИХ ЕТНОГРАФІВ
І ФОЛЬКЛОРИСТІВ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТ.**

Жиров Олександр Анатолійович

кандидат педагогічних наук, доцент

доцент кафедри хореографії

Полтавський національний педагогічний університет

імені В. Г. Короленка

У статті розкрито значення танцю в житті народу, виявлено перші згадування про танець у творах українських письменників, узагальнено народознавчі ідеї у творчій спадщині та діяльності вітчизняних етнографів і фольклористів, встановлено їхній внесок у розвиток української народної хореографії.

Ключові слова: танець, народна хореографія, фольклор, хореографічне мистецтво, етнографічні експедиції, звичаї, обряди.

На сучасному етапі в умовах відродження української ментальності та зміцнення духовної культури вельми актуальним є звернення до творчої спадщини відомих учених, громадських і просвітницьких діячів минулого. Це дозволить підвищити культурно-інтелектуальний потенціал суспільства, допоможе визначити стратегічні пріоритети в розвитку національної культури й мистецтва. У контексті цього важливого значення набуває дослідження та узагальнення творчо-наукової спадщини провідних українських етнографів і фольклористів, провідною ідеєю котрих стало збереження та збагачення фольклорного танцювального матеріалу.

У ході наукового пошуку з'ясовано, що різні аспекти діяльності українських етнографів і фольклористів висвітлені в працях Л. Вахніної, Я. Вернюк, М. Вовк, А. Вовчака, Й. Дзєндзелівського, О. Дея, М. Дмитренка, С. Залозної,

Р. Кирчіва, С. Ляшко, О. Мікули, М. Мушинки, В. Назаренка, О. Осипенко, Н. Смірної, О. Черемшинського, О. Шеремети, Н. Шип, О. Шутак, Ж. Янковської та ін. Аналіз наукової розробки проблеми в історико-культурному й мистецтвознавчому аспектах дозволяє констатувати, що процес розвитку української народної хореографії в спадщині провідних вітчизняних етнографів і фольклористів не був предметом спеціальних досліджень.

Мета публікації – основі систематизації та узагальнення народознавчих ідей у творчій спадщині та діяльності вітчизняних етнографів і фольклористів виявити їхній внесок у розвиток української народної хореографії.

Найбільшим надбанням кожного народу є його духовна культура. Історія культури органічно пов'язана з історією народу, його звичаями, традиціями й обрядами, які в сукупності становлять культурну спадщину нації. Кожне покоління робить свій неповторний внесок у розвиток національної культури. Спадщина народу містить цінні ідеї і досвід виховання. Саме тому з давніх часів важливим виховним засобом вважалася народна творчість, складовою частиною якої є український народний танець. У танцях відтворюється все багатство народного життя, проявляються етика, мораль, норми взаємовідносин у поведінці, зміни, що відбуваються у суспільних устроях життя, рівень загальної культури суспільства.

Видатний балетмейстер і хореограф І. Моїсєєв називав народний танець «німою поезією, зримою піснею, що містить у собі частину народної душі, емоційним літописом народу, який самотньо і яскраво розповідає про історію почуттів та подій ним пережитих. Невичерпна скарбниця народного танцю зберігає багато безцінних перлин. У них творча фантазія, образність народного мислення, виразність та пластичність форми, глибина почуттів» [1, с. 21].

Отже, побут, традиції, обряди, звичаї, географічні умови – усе це знаходить своє віддзеркалення у народному танці, впливає на характер пластики і рухів. Народне джерело невичерпне. Воно містить надзвичайно багато нових тем та ідей. Звідси танцювальне мистецтво кожного народу має індивідуальні неповторно-своєрідні риси.

Різноманітне за тематикою емоційно-виразне українське народне хореографічне мистецтво пройшло довгий шлях розвитку від древніх обрядово-ритуальних дій і хороводів до тематичних сценічних композицій і класичного балету [2, с. 5]. Історичними витокami українського хореографічного мистецтва етнографи та історики вважають первісні езотеричні культури й магичні обряди, у яких танець існував у синкретичній єдності з іншими видами мистецтва. Поступово, втрачаючи своє ритуальне значення, танцювальні рухи набувають естетичного забарвлення. Зігріті емоційною потребою висловлювання, вони стають художніми засобами вираження думок і почуттів за допомогою мови жестів і рухів. Так виникає найдавніший вид народного танцювального мистецтва – хоровод, в якому рухами інтерпретують текст супровідної пісні. Цей жанр ще тісно пов'язаний з обрядовим дійством, землеробським та анімістичним культурами, але він вже відзначається надзвичайним багатством тематики та образного змісту [3, с. 141].

У ході наукового пошуку встановлено, що перші докладні описи народних танців ми знаходимо в художніх творах Г. Квітки-Основ'яненка, І. Котляревського, Т. Шевченка, І. Франка, І. Нечуй-Левицького, М. Гоголя, М. Кропивницького, Л. Українки, М. Старицького та ін., які використовували ці описи як один із засобів художньої виразності. І хоча письменники не ставили за мету наукове дослідження танцювального мистецтва, проте описи танців українців можуть служити водночас цінним етнографічним матеріалом [4, с. 247] і важливою формою збереження і передачі накопиченого соціального досвіду, духовної культури від одного покоління до іншого, засобом виховання на національно-культурних традиціях. Як зазначала О. Рудницька, “змальовуючи побут і звичаї населення України, письменники розглядали хореографічний фольклор, в основному, як елемент народної обрядовості. В їхніх працях зустрічається багато прикладів танцювальних пісень, а нерідко й описів танців, що виконувались під час народних свят: Масляної, зустрічі весни, Клечального тижня, Купала, Обжинків, весілля тощо” [3, с. 156]. Серед назв танців, які автори найчастіше наводили у своїх творах, – козак, козачок,

гайдук, метелиця, гопак, козак-вальс, мазурка, екосез, кадриль, горлиця, бариня, полька-мазурка, веснянкові танки-хороводи та хороводні ігри-розваги.

Значно пізніше справою дослідження народного танцювального мистецтва зайнялися українські етнографи та фольклористи. Пильна увага до народної творчості, збирання й вивчення її зразків припадає на XIX і XX ст. Передові вчені, визнаючи велику цінність фольклору, організовували спеціальні експедиції для дослідження народного матеріалу, невід'ємною частиною якого був фольклорний танець [5].

Першим ученим-народознавцем, який упритул наблизився до народної хореографії і по-науковому розглянув її складові елементи, був Павло Платонович Чубинський (1839-1884 рр.). Він одним із перших запропонував власний метод запису танців, який з часом став основою сучасної описової системи. Учений збирав матеріал, що стосувався найрізноманітніших сторін народного життя, надаючи, таким чином, можливість кожному бачити народ таким, яким він є. П. Чубинський значно розширив межі досліджень, удосконалив справу збирання й опрацювання фольклору на науковій основі, зумів органічно поєднати історичні, статистичні, правові, економічні дані з багатючими фольклорними та етнографічними матеріалами [6, с. 7-8]. П. Чубинський керував так званою “етнографічно-статистичною експедицією”, яка проводилась в Україні в 1869-1870 рр. Наслідком експедиції стало видання впродовж 1872-1879 рр. семи томів “Праць етнографічно-статистичної експедиції в Західно-Руський край”, у яких зібрані надзвичайно цінні матеріали про звичаї та обряди, народну творчість, звичаєве право, вірування, матеріальну культуру українців [7, с. 26]. Вивчення праць ученого дозволило встановити, що, вважаючи танець невід'ємною частиною обрядового дійства, П. Чубинський у 3-му томі опублікував 587 пісень та обрядів календарних народних свят, подав хореографію до хороводних пісень. Зібрані ним календарно-обрядові пісні відображали кожен цикл хліборобської праці в різні пори року, а виконання танців супроводжувалось імітуванням трудового процесу. Іншим важливим внеском видатного етнографа в розвиток народного

хореографічного мистецтва стало зібрання в 4-му томі описів родинних звичаїв та важливих подій в особистому житті людини, а також колискових, дитячих пісень, ігор тощо. Чільне місце в ньому займає розділ, присвячений весіллю. На той час це було найповніше зібрання весільних обрядів українського народу: 1943 тексти з 4000 обрядових зразків [6, с. 9]. На думку П. Чубинського, за допомогою найпростіших рухів у піснях, іграх, хороводах, танках відображається життя народу. Тому їх вивчення необхідне для духовного збагачення нації, збереження її національної культури.

Значним досягненням цієї збірки стало й те, що П. Чубинський зробив науковий поділ на веснянки без ігрового супроводу та весняні ігри; останні було виділено в окремий розділ – понад 40 хороводно-ігрових пісень переважно з Центральної та Східної України. Записи, представлені великою кількістю варіантів, дають уявлення про основні теми, сюжети, мотиви, образи та персонажі жанру, характерні саме для цього краю. Кожна пісня має детальний опис ігрових та хороводних рухів, до яких подано мелодії [8, с. 33-34]. Праці П. Чубинського стали своєрідним енциклопедичним посібником народної духовної культури і були відзначені нагородою Російського географічного товариства.

Згодом ґрунтовні етнографічні дослідження, у яких значне місце відводилося вивченню народного танцювального мистецтва, були здійснені В. Шухевичем і В. Гнатюком. Зокрема, у III розділі праці “Гуцульщина” Володимир Осипович Шухевич (1849-1915 рр.) досліджує найпоширеніші гуцульські танці: коломийки, гуцулки, аркан, півтора, козачок, дає їх загальну характеристику і виділяє характерні танцювальні рухи (тропот, гайдук, голубці, кружляння), розповідає про заняття, побут, родинні звичаї і вірування гуцулів, описує календарно-обрядові свята з великою кількістю танців [9]. Згодом В. Шухевич опублікував ще декілька статей про гуцульські танці, народні музичні інструменти, писанки.

Своєрідним підсумком майже сторічного збирання й видання весняного хороводно-ігрового фольклору стала робота Володимира Михайловича Гнатюка (1871-1926 рр.) “Гаївки”, яка характеризується високим рівнем

наукової фіксації текстів, мелодій, ігрових дій та хороводів Західної України. Тексти збірника розбито на 3 великі розділи: ігрові двохорові, ігрові однокорові й однокорові гаївки без гри (власне хороводи). У середині кожного розділу пісні згруповано за тематичним принципом. Кожна гра супроводжується детальною характеристикою основних рухів [8, с. 43-44]. Важливою заслугою В. Гнатюка була участь в організації та здійсненні багатьох етнографічних експедицій, залучення до участі в дослідженнях матеріальної й духовної культури кращих представників інтелігенції різних регіонів України, підтримання творчих контактів із ученими зарубіжних країн. Будучи одним із перших українських етнографів-професіоналів, він виробив теоретичні засади записування й публікації фольклорно-етнографічних матеріалів. Упродовж багатьох років В. Гнатюк активно вивчав і популяризував духовну культуру українців. Він зосереджував найбільшу увагу на збиранні матеріалів про народні звичаї, обряди й вірування. Служіння ідеї українського національного відродження стало справою життя вченого, усієї його науково-дослідної та громадсько-політичної діяльності. Прогресивний світогляд, широта наукових інтересів і виняткова працьовитість В. Гнатюка забезпечили видатні досягнення вченого в галузі народознавства, передусім на ниві української фольклористики та етнології. Зібрані ним матеріали відзначаються точністю запису і мають велике значення для дальшого вивчення культури і побуту українців, зокрема лемків. Вивчаючи народну обрядовість і представляючи її на високому науковому рівні, В. Гнатюк тим самим сприяв популяризації української етнографічної науки [10].

Отже, друга половина XIX – початок XX ст. характеризувався значним посиленням інтересу української інтелігенції до національної історії, етнографії та фольклору. Дослідники цього періоду залишили багато записів регіональних народних танців різних жанрів, описали їх лексику, структурно-композиційну будову, здійснили перші спроби класифікації танців тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Луцкая Е.Л. Жизнь в танце / Луцкая Е.Л. – М. : Искусство, 1968. – 81 с.
2. Василенко К. Украинский народный танец / Василенко К. – М. : Искусство, 1981. – 160 с.
3. Рудницька О.П. Українське мистецтво у полікультурному просторі : навч. посіб. / Рудницька О.П. – К. : ЕксОб, 2000. – 208 с.
4. Лозко Г. Українське народознавство : посіб. для вчителя / Лозко Г. – К. : Зодіак-ЕКО, 1995. – 368 с.
5. Бисикало С.К. Український фольклор : критичні матеріали : навч. посіб. для філол. ф-тів ун-тів та пед. ін-тів / Бисикало С.К., Борщевський Ф.М. – К. : Вища шк., 1978. – 288 с.
6. Чубинський П.П. Мудрість віків: Українське народознавство у творчій спадщині Павла Чубинського: У 2 кн. / Чубинський П.П. – К. : Мистецтво, 1995. – Кн. 1. – 224 с.
7. Українці: Історико-етнографічна монографія у двох книгах / [за ред. Анатолія Пономарьова]. – Опішне : Українське народознавство, 1999. – Кн. 1. – 528 с.
8. Чебанюк О.Ю. Українські весняні танково-ігрові пісні (Деякі проблеми генези й семантики) : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.07 / Чебанюк О.Ю. – К., 1996. – 210 с.
9. Арсенич П. Збірка Володимира Шухевича “Гуцульщина” в оцінці українських та зарубіжних вчених / Арсенич П. // Народна творчість та етнографія. – 2004. – № 6. – С. 23-27.
10. Шеремета О.М. Володимир Гнатюк і українська етнографічна наука кінця ХІХ – початку ХХ ст. : дис. ... канд. істор. наук : 07.00.05 / Шеремета О.М. – Л., 2003. – 218 с.

УДК: 7.011:7.08

**МЕМОРАВІІА-ИНВЕСТИРОВАНИЕ КАК АКТУАЛЬНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ УСПЕШНОГО БИЗНЕСА**

Зайцева Марина Леонидовна

доктор искусствоведения

член-корреспондент РАЕ

профессор кафедры музыковедения

дирижирования и аналитической методологии факультета мировой

музыкальной культуры

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет

им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

г. Москва, Россия

Мельник Максим Петрович

Директор Музея Научных Открытий

г. Харьков, Украина

Пакулин Сергей Леонидович

доктор экономических наук, академик УАННП

профессор кафедры маркетинга

Государственный университет по землеустройству

г. Москва, Россия

Феклистова Инесса Сергеевна

кандидат экономических наук, доцент

доцент кафедры политологии и государственной политики

факультет государственного и муниципального управления и экономики

народного хозяйства

Среднерусский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская

академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

г. Орел, Россия

Аннотация: Memorabilia-инвестирование является важным направлением успешного бизнеса в период современных потрясений мировой экономики, связанных с переосмыслением места человека в современном мире на фоне угроз эпидемий, карантина и других факторов риска.

Ключевые слова: Memorabilia, Memorabilia-инвестирование, бизнес, восприятие, памятные вещи, культурные объекты.

«Меморабилия» – слово относительно новое, но уже весьма популярное. В первую очередь знают его те, кто увлекается коллекционированием. Меморабилия – от латинского *memorabilis* – значимый, важный для передачи другим поколениям. Меморабилия – общее определение всех предметов, имеющих отношение к какому-то историческому событию, спортивному или культурному явлению или же конкретному человеку. Эти предметы могут быть раритетными и иметь очень высокую ценность и стоимость, если имеют отношение к известным людям или важным событиям. Однако для каждого из нас памятные вещицы, приятные мелочи, напоминающие о важных для нас моментах, не менее значимы и ценны, чем собрания вещей, принадлежащих звезде или архивные документы прежних лет для коллекционеров. Памятные вещицы не обязательно должны быть вещами или предметами в прямом смысле слова. По большей части памятные вещицы – это бумажные носители информации, которые напоминают нам о тех или иных событиях или датах, а иногда и вовсе странные для других предметы – вроде первой попытки связать малышу пинетки, которые так и остались незаконченными, или же засушенный первый букетик от тогда еще будущего супруга [1].

Memorabilia переводится как «собрание, ценная коллекция (вещей), достопамятность, нечто достопамятное, памятные вещи, сувениры» [2, с. 241].

В современной жизни Memorabilia является суперпривлекательным объектом инвестиций [3]. Можно привести множество доказательных факторов о показателях ликвидности, окупаемости и других. У нас это не вызывает сомнения, как и у наших читателей и инвесторов. Существует достаточное

количество научных публикаций, подтверждающий этот тезис.

Мы в своем исследовании пытались ответить на вопрос: «Почему Memorabilia способствует лучшему пониманию окружающей действительности и процессов, происходящих в современном обществе, синестезийному восприятию произведений искусства и культурных объектов, а Memorabilia-инвестирование является важным фактором успешного бизнеса?»

Исследование Memorabilia-объектов способствует более глубокому, синестезийному восприятию эпохи и создаваемых в определенное время объектов культуры и быта. Это связано с тем, что человек неразрывно связан с вещами – нас окружают вещи, мы создаем вещи, уничтожаем вещи, мы придаем им значение и отражаемся в них, мы бережем вещи, наконец, мы обмениваемся вещами. Обычно под вещью мы понимаем нечто, имеющее физическую природу, наделенное определенными свойствами и качествами, составляющее некоторую ценность. Причем ценность не всегда связана с функциональностью. Она формируется исходя из внутренних ощущений или внешних – социального мерила, а значит, имеет динамичную природу. К примеру, Apple iPhone 11 сегодня – вещь, имеющая высокую социальную ценность, которую в перспективе недалекого будущего гарантировано потеряет. То есть, ее физическая ценность находится здесь и сейчас. Но мы способны также наделять вещи чувственной ценностью. И тогда достаточно пропутешествовать во времени к Apple iPhone, например, 324, чтобы его бесценный в наше время собрат стал тем же, чем сейчас является, например Motorola или Nokia для бывших молодых людей 90-х годов 20 века – символом поколения, глотком юности.

Описывая «Общество потребления» еще в 70-х Жан Бодрийяр, французский социолог и философ, отметил, что «люди в обществе изобилия окружены не столько, как это было во все времена, другими людьми, сколько объектами потребления». Эволюция изобилия происходит не только вертикально – в количественном выражении, но и горизонтально – в качественном. Изменился сам «дрогстор» – от материальной единицы до информационной. Можно

предположить, что эксклюзивным продуктом современного общества потребления стала эмоциональная единица. Если раньше «вещь для нас», представляла «гоголевскую шинель», – набор функциональных и статусных критериев, составляющих суть внешних отношений «я и общество», то сегодня она наполняется внутренними связями «я в прошлом-я в настоящем»/«я в настоящем-я в будущем», – превращается в «вещь о нас». Мы ищем свое отражение в вещах, присваиваем через них и свои старые воспоминания, и свои будущие представления или даже пространства – места [4].

В своем сборнике рассказов «Чемодан» Сергей Довлатов очень точно раскрывает богатую эмоциональную связь с предметом/вещью с полным отвлечением от его/ее функциональности. Конечно, такие связи не возникают вдруг и, пожалуй, имеют историю семейных драгоценностей. Явная нематериальная ценность их стала очевидной теперь, возможно, благодаря развитию информационной единицы – сетевой контент все больше наполняется не описанием событий, а ретрансляцией впечатлений. Почему ретрансляцией – потому, что это попытка передать от «я сегодня» чувства и ощущения «я вчера», эдакое ностальгическое воспроизведение значимых точек или придание значимости незначительным.

«Предмет связан с памятью. Он как носитель информации – своего рода компакт-диск с данными. Как-то на даче я нашла бабушкину гребенку для волос: пластиковую, всю в земле и траве, вернее, это было все, что от гребенки осталось. Я держала ее в руках и просто увидела как бабушка надевала ее по утрам, закалывая волосы на затылке, как она работала в саду... может с соседкой через забор разговаривала – она это любила делать подолгу. И все доброе и хорошее, что связано с моим детством и бабулей, оно как киношка или струя какая-то прошло через меня. По идее, конечно, гребенку можно было выкинуть, но я не стала. И таких вещей у меня полдачи» [4].

Художественная красота таких посланий неоспорима – они получают эмоциональный отклик, становясь зеркалом для читателя. Хотелось бы

разобраться в анатомии их происхождения, а также точках и степени их влияния на самого посланника – что он нам на самом деле говорит, и что мы, в сущности, отражаем. То есть, что мы храним и то ли мы храним.

Организация памятных вещей при своей внешней простоте, но существенной значимости для индивида обладает рядом особенностей.

У каждого из нас есть сувениры и памятные вещи. Но какие из них вы храните по желанию, а какие – из обязательств? Какие возвращают вам приятные воспоминания, а какие являются бременем? Какие коробки вы боитесь открывать? Не чувствуете ли вы себя заваленными грудями фотографий, писем, детских поделок и прочего?

Наше исследование выявило, что организация *Memento* может заставить вас переосмыслить то, как вы сейчас живете. Прежде всего, что мы подразумеваем под сувенирами и памятными вещами? Это предметы, которые не нужны нам для повседневной жизни, но которые напоминают нам что-то или кого-то из прошлого. И частая проблема с ними заключается в том, что они занимают место в доме, а мы не можем от них избавиться. И если ваша памятная коллекция вышла из-под контроля, и вам интересно, как ею управлять, вот несколько вопросов, которые вы должны себе задать:

1) Почему я этим занимаюсь? Сколько времени прошло с тех пор, когда вы в последний раз занимались своими памятными вещами? Сколько места они занимают? Нет ли у вас проблем с поиском того, что вы хотели бы посмотреть, показать или использовать? Если какие-то вещи вы получили в наследство – вы хотя бы знаете, что в этих коробках? Готовы ли вы заниматься этим? Или будете хранить 20 лет на антресолях?

2) Какова моя цель? Что вы хотите? Уменьшить имущество при подготовке к переезду? (Действительно ли это неизбежно и срочно? Или у вас будет время спокойно все организовать?) Освободить пространство в доме? Упростить образ жизни? Выручить деньги за вещи, которые не хотите больше хранить? Поделиться воспоминаниями с близкими? (Зачем хранить то, чего никто не увидит?) Оставить наследие для потомков?

3) Почему я храню это? Могут быть разные причины. Спросите себя, вы храните эту вещь, чтобы:

- Использовать, показывать другим, смотреть самим и наслаждаться?
- Из чувства вины или обязательства?
- Потому что не знаете, что с этим делать?
- Потому что боитесь, что забудете человека, событие или период жизни?
(Будьте уверены, не забудете)

Мы думаем о памятных вещах как о чем-то бесценном, близком нашему сердцу, о том, что трудно отпустить. Но не все, что нам оставлено, подарено или куплено, важно для нас. Иногда, через время, мы смеемся над вещами, которые оставили себе «на память». Магнитики на холодильник, которые мы даже не замечаем. Одежда, которую мы не носим. Бабушкин сервиз, который пылится в шкафу.

Если вы переживаете, что можете оскорбить кого-то, избавившись от его вещей, просто сделайте это молча. Подумайте, разве ваш любимый человек хотел бы, чтобы вы страдали? Разве он хотел бы завалить ваш дом ненужными вещами? Конечно, нет. Он просто хотел бы, чтобы вы хранили счастливую память о нем, а не чувствовали вину и тяжелое бремя.

Соберите все вместе и решите, что вы действительно хотели бы сохранить. Подумайте, что из этих предметов достойно места в вашем доме?

4) Что другие сделают с моими памятными вещами, если меня не станет?

Грустный вопрос. Но подумайте. Что вы оставляете для других? Хотите ли вы добавить близким беспорядка в доме? Если у вас есть что-то особенное и вы хотите, чтобы ваши любимые люди сохранили это, скажите им об этом (у меня есть стопка дневников, которые я вела с 12 лет, и я обозначила свою просьбу на этот счет).

Как у вас организовано хранение памятных вещей? Какие проблемы есть у вас с этим?

Наше исследование выявило, что в современной жизни Memorabilia является очень привлекательным объектом инвестиций [2, с. 243].

Memorabilia-инвестирование способствует лучшему пониманию окружающей действительности и процессов, происходящих в современном обществе, синестезийному восприятию произведений искусства и культурных объектов. Одновременно оно является важным фактором успешного бизнеса.

Memorabilia в современной жизни является привлекательным объектом инвестиций, так как Memorabilia-инвестирование – актуальное направление успешного бизнеса, его мощное оружие. Мы все понимаем, что имидж бизнеса становится привлекательнее, когда общество понимает, что организация или бизнесмен главной целью ставит не только получение прибыли любой ценой, но и имеет другие, благородные интересы, интересуется искусством, спортом (даже расходует свои ресурсы на автографы и личные вещи выдающихся спортсменов), поддерживает позитивные для развития гражданского общества инициативы.

Memorabilia-инвестирование является важным направлением успешного бизнеса в период современных потрясений мировой экономики, связанных с переосмыслением места человека в современном мире на фоне угроз эпидемий, карантина и других факторов риска.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Меморабилия. URL.: <https://scrap-info.ru/myarticles/article.php?storyid=525>.
2. Зайцева М.Л. Memorabilia как объект инвестиций // The 4th International scientific and practical conference – Eurasian scientific congress (April 19-21, 2020) / М.Л. Зайцева, М.П. Мельник, С.Л. Пакулин, И.С. Феклистова. = Barcelona, Spain: Barca Academy Publishing, 2020. = Pp. 241=247.
3. Коллекции Memorabilia = больше денег в кармане. URL.: <https://rus.earnmoneyhelp.com/make-money-side-gigs-memorabilia-collections-more-money-in-your-pocket-id6801>.
4. Вещь не в себе или феномен старого зайца. URL.: <https://syg.ma/@vanyahunt/vieshch-nie-v-siebie-ili-fienomien-starogho-zaitsa>.

УДК 371

**ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ПІД ЧАС ОЗНАЙОМЛЕННЯ
УЧНІВ З УНІКАЛЬНИМИ МІСЦЯМИ УКРАЇНИ НА УРОКАХ
ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ “Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ”**

Замятіна Вікторія Миколаївна

Касьянова Яна Геннадіївна

Студентки

Бердянського державного
педагогічного університету

м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто питання можливості формування екологічної та природничої компетентностей молодших школярів, шляхом застосування дидактичних ігор як методу навчання. Ця діяльність значною мірою впливає на успішність підвищення результативності роботи учнів на уроці та в позакласній діяльності.

Ключові слова: дидактичні ігри, позакласна робота, екскурсія.

Для успішного формування у молодших школярів екологічних та природничих цінностей необхідно знайомити їх з красою та розмаїттям рідного краю, з неповторними місцями України. Основним засобом реалізації цієї мети є проведення екскурсій на природу з використанням дидактичних ігор.

Дидактичні ігри є актуальним і дієвим інструментом для підвищення якості знань учнів, їх активності та зацікавленості на уроках та в позакласній діяльності інтегрованого курсу “Я досліджую світ”.

Питаннями дослідження дидактичної гри як методу навчання і виховання учнів займалися такі науковці, як К. Ушинський, А. Макаренко, В. Сухомлинський, О. Савченко, М. Вашуленко та ін.

Окремі дослідження використання дидактичних ігор у позаурочному навчально-виховному процесі відображено в працях Н. Кудикіної. Нею було визначено основні функції ігрової діяльності. На думку вченої кожна конкретна гра водночас виконує декілька функцій, проте певні з них є провідними. Так, наприклад дидактичні ігри спрямовані переважно на розв'язання конкретних навчальних завдань, рухливі – на забезпечення основ здоров'я [3, с. 217].

Дидактичні ігри є важливим елементом освітнього процесу в початковій школі. Для молодших школярів вони є привабливою формою діяльності. Це пов'язано з тим, що учні знайомі з іграми ще з молодших років. Використання вчителем ігор зробить уроки корисними, цікавими та змістовними.

Під час проведення екскурсії “в жодному разі не треба обмежувати школярів тільки спогляданням – необхідно закріплювати з ними навички екологічно доцільної поведінки. Залежно від ситуації варто залучати дітей до практичної діяльності зі збереження природи: очищення джерельця, підгодовування птахів, збирання лікарських рослин тощо” [2, с. 13]. Ми вважаємо, що таку діяльність можна перетворювати у гру.

Природний матеріал, який можна застосовувати під час дидактичних ігор, сприятиме розвитку сприйняття певного аналізатора: дотик, звук, смак та запах; уваги та мислення, а саме: виокремлювати істотні ознаки, порівнювати їх і узагальнювати; уміння об'єднувати в групи предмети за способом застосування; уміння описувати предмети та знаходити їх за описом; визначати послідовність стадій розвитку рослин та тварин, пояснювати їх значення; знаходити ціле за частиною та частину за цілим.

Формування в учня природничої компетентності буде успішним, якщо вчитель потурбується про це з першого дня, створюючи комфортне середовище для навчання, виховання і відпочинку молодших школярів.

Під цим маються на увазі не лише комфортні меблі, інтерактивна дошка, гаджети, зони відпочинку, зелені куточки, а й використання методів і прийомів для активної й безпечної пізнавальної діяльності дітей у початковій школі [1].

На уроках інтегрованого курсу “Я досліджую світ”, під час ознайомлення учнів з унікальними місцями України можна використовувати такі типи ігор.

Під час вивчення таких тем, як “Дикі й свійські тварини”, “Ознаки літа. Нежива та жива природа влітку”, “Різноманітність рослин”, “Різноманітність тварин” та “Водойми України. Рівнинні та гірські річки” можна проводити різні екскурсії, це можуть бути походи: до музею, зоопарку та до інших різних цікавих місць. А для закріплення таких тем на основі екскурсій доцільним буде запропоновувати такі ігри, як прислів'я та приказки про тварин; гра-вікторина “Уважний відвідувач зоопарку”; вправа “Водоспад доброти”, яка мотивуватиме дітей робити добрі справи, виховувати у них бажання допомагати іншим; вправа “Припущення”, де кожен може висловити міркування, які ж тварини мешкають на Хортиці; вправа “Мікрофон” у якому можна запропонувати обговорити питання “Що слід робити, аби зберегти чистоту водойм?” та проектна діяльність, у ході якої учні зможуть підготувати цікаві повідомлення про водойму, яка їм найбільше сподобалася [2, с. 13-17]. Проводячи такі ігри, пізнавальний зміст навчання виявлятиметься в дидактичних завданнях, які вчитель ставить перед молодшими школярами не прямо, як на занятті, а пов'язуватиме їх з ігровими завданнями та ігровою дією.

Так дидактичні ігри допоможуть учням ефективніше засвоїти знання та розвивати логіку, увагу, пам'ять.

Таким чином можна стверджувати, що дидактичні ігри сприяють розвитку спостережливості, уваги, пам'яті, збагачують словниковий запас, сприяють вихованню в дітей доброзичливості, формуванню вмінь застосовувати набуті знання в нових умовах. Гра наділена дослідницьким змістом, тому дає дитині змогу моделювати все, що існує поза грою. І саме через дидактичну гру учні швидше засвоюють навчальний матеріал, зміцнюють свої знання, уміння й навички.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Корнієнко Л. О. Використання дидактичних ігор на уроках інтегрованого курсу “Я досліджую світ”. URL: <https://naurok.com.ua/vikoristanny-a-didaktichnih-igor-na-urokah-integrovanogo-kursu-ya-doslidzhuyu-svit-126266.html> (дата звернення: 16.04.2020).
2. Крамаренко А. М. Природничо-методичний аспект ознайомлення учнів з унікальними місцями України. *Учитель початкової школи*. 2019. № 6. С. 13–17.
Крамаренко А. М. Методика навчання освітніх галузей “Природознавство” та “Суспільствознавство”: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів напряму підготовки 6.010102 “Початкова освіта”]. Видавець Ткачук О.В., 2015. 476 с.

УДК 616-07+616.9:616.3-0081+616.31

**ОЦІНКА ПОШИРЕНOSTІ ОРАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ HELICOBACTER
PYLORI В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ ТЮТЮНОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ
З ХРОНІЧНИМ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ТЛІ
ХРОНІЧНОГО ГІПЕРАЦИДНОГО ГАСТРИТУ**

Золотухіна Олена Леонідівна

аспірант

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: У даній статті наведені дані щодо сучасних методів діагностики оральної інфекції *Helicobacter pylori*. Проведено дослідження щодо використання швидкого уреазного тесту як високочутливого діагностичного методу для визначення наявності і ступеня інфікування *Helicobacter pylori* за уреазною активністю. Також проведена оцінка поширеності орального *Helicobacter pylori* в динаміці лікування тютюнозалежних хворих на хронічний генералізований пародонтит на тлі хронічного гастриту, асоційованого з *H. pylori*, з підвищеною секреторною функцією, з використанням розробленого лікувально-профілактичного комплексу.

Ключові слова: пародонтит, *Helicobacter pylori*, гастрит, тютюнопаління

Серед низки стоматологічних проблем захворювання тканин пародонта займають одну з лідируючих позицій. Багато авторів вважають, що хронічний генералізований пародонтит (ХГП) відноситься до етіологічно і патогенетично гетерогенних захворювань, тобто захворювання пародонта можуть розвиватися під комбінованим впливом місцевих і загальних факторів на тлі зміненої реактивності організму [1].

Хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту (ШКТ) приблизно у 68-90% випадків супроводжуються патологією тканин пародонта. Багатьма

дослідженнями доведено, що тяжкість перебігу захворювань органів травлення визначає тяжкість перебігу запалення тканин пародонта [2-4].

Хронічний гастрит вважається найпоширенішим захворюванням ШКТ з погляду сучасної гастроентерології, на жаль на нього страждає не менше 50% населення. Серед захворювань ШКТ хронічний гастрит займає 35%, серед захворювань лише шлунку – 85%, зокрема хронічний гастрит, асоційований з *Helicobacter pylori*-інфекцією (тип В) серед інших типів займає – 85% [5].

Вперше роль *Helicobacter pylori* (*H. pylori*, *Hp*) в етіопатогенезі захворювань шлунку і дванадцятипалої кишки вказали австралійські вчені В. Marshall і І. Warren у 1983 році, також вони поділяли думку наявності даної інфекції у порожнині рота. На сьогоднішній день інфекція *Hp* являє собою найпоширенішу інфекцію у світі. В даний час понад половини населення світу колонізовано *Helicobacter pylori*, що є основною причиною хронічного гастриту та виразкової хвороби шлунку і дванадцятипалої кишки [6]. Ротова порожнина є початковим відділом травного тракту та має анатомо-гістологічну схожість будови тканин, фізіологічну спільність та єдність нейрогуморальної регуляції з тканинами ШКТ. Порожнина рота розглядається як потенціальний резервуар для гастральної інфекції та реінфекції. Питання щодо реінфікування слизової шлунку та дванадцятипалої кишки оральним *Hp* бурхливо обговорюються у науковій літературі. Вірогідність повторного інфікування шлунку і дванадцятипалої кишки бактеріями *Hp* ротової порожнини після ерадикаційної терапії має високий процент [7].

Літературні джерела свідчать про те, що у хворих на захворювання шлунку, асоційовані з *Hp*-інфекцією, у вмісті пародонтальних кишень і зубному нальоті виявляються бактерії *Hp* [8]. Вже не вперше встановлено присутність *Hp* у біотопах ротової порожнини, а саме у дентальній біоплівці, слині, вмісті пародонтальних кишень, спинці язика, на поверхнях ортопедичних конструкцій [9]. Розумно припустити, що *H. pylori* виживає в умовах зубних біоплівок, оскільки текстура та мікросередовище останніх сприяють життєдіяльності мікроаерофільних та анаеробних мікроорганізмів. Оскільки зубні біоплівки

можуть забезпечувати уреазо-продукуючі бактерії сечовиною, таких як *H. pylori*, що в свою чергу може поліпшити умови життєдіяльності останніх у пародонтальних кишнях [10]. Уреаза — це внутрішньоклітинний фермент, який зв'язується з зовнішньою мембраною інших бактерій при лізисі. Функція уреазы полягає у підвищенні рН у мікросередовищі шляхом утворення аміаку з сечовини та у забезпеченні постачання азоту для продукування бактеріальних білків. Біохімічні методи діагностики хелікобактерної інфекції засновані саме на визначенні уреазної активності останньої.

Персистенцію *Helicobacter pylori* у порожнині рота розглядають з точки зору негативного фактору, який сприяє розвитку і ускладненню перебігу стоматологічних захворювань. Багато дослідників розцінюють інфекцію *Hp* порожнини рота як фактор обтяження запальних захворювань пародонта, навіть вводять спеціальний термін «*Helicobacter pylori*-асоційовані захворювання пародонта» [11].

Щодо діагностики *Helicobacter pylori* – інфекції в даний час використовують широкий спектр різноманітних методів, які засновані на різних принципах [12]. Вони поділяються на інвазивні і неінвазивні методи дослідження. До інвазивних відносять методи, для проведення яких необхідна езофагогастродуоденоскопія, матеріалом для дослідження служать біоптати слизової оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки. Неінвазивні методи не потребують ендоскопічного втручання [13-14].

Серед терапевтичних заходів для лікування та профілактики захворювань тканин пародонта провідну роль відіграє консервативна терапія, яка включає в себе застосування лікарських препаратів. На сьогодні поширеність запальних захворювань пародонта визначає необхідність пошуку та розробки таких нових комплексних засобів лікування та профілактики захворювань тканин пародонта. Більш того, все більший інтерес представляють препарати природнього та рослинного походження, які дії м'яко, ефективно та мають менше побічних реакцій, менший ризик виникнення алергічного стану. Вони відрізняються від інших лікарських препаратів наявністю у своєму складі мікроелементів,

вітамінів, ефірних олій та біогенних речовин. Необхідно підкреслити, що продукти бджільництва виступають доступним природним матеріалом, який володіє широким спектром біологічно активних речовин. Наразі їх застосовують у всіх галузях медицини, у тому числі у стоматології [15].

Неконтрольоване застосування антибактеріальних препаратів призводить до формування резистентних штамів мікроорганізмів та дисбактеріозу. Дисбіоз призводить до порушення колонізаційної резистентності порожнини рота, розладів місцевого імунітету, що, у свою чергу, сприяє розвитку і прогресуванню стоматологічних захворювань органів і тканин порожнини рота. Таким чином, доцільно з метою нормалізації мікроекології порожнини рота та травної системи в цілому до складу комплексного лікування застосовувати антидисбіотичні препарати.

Метою даної роботи стало проведення оцінки поширеності оральної інфекції *Helicobacter pylori* в динаміці лікування новоствореним лікувально-профілактичним комплексом тютюнозалежних пацієнтів з хронічним генералізованим пародонтитом на тлі хронічного гіперацидного гастриту.

У ході дослідження було проведено обстеження 68 пацієнтів (чоловіків і жінок) віком від 25 до 44 років, які були розподілені на дві групи. Першу групу (основна група) склали 48 пацієнтів, які хворі на хронічний генералізований пародонтит початкового, I ступеня на тлі хронічного гастриту, асоційованого з *H. pylori*, з підвищеною секреторною функцією (гіперацидний), та хронічного тютюнопаління. Стаж тютюнопаління в основній групі склав 5-7 років, кількість викурених цигарок від 15 до 20 на добу. Друга група – контрольна складалася із 20 здорових осіб, які не мали у анамнезі патології порожнини рота, супутніх соматичних захворювань й шкідливих звичок. Усі пацієнти основної групи мали підтвердження діагнозу супутньої патології (ХГГ) у лікаря-гастроентеролога. Підтвердження діагнозу хронічного гастриту проводили за допомогою відеофіброгастроскопії (апарат «Olympus» GIF- 160) та біопсії. Постановку діагнозу ХГП здійснювали на підставі зібраних даних анамнезу, клінічного обстеження, рентгенографії, визначення гігієнічних і

пародонтальних індексів відповідно до систематики хвороб пародонта Н.Ф. Данилевського (1994) [16].

Також пацієнти основної групи були рандомізовано розподілені на дві підгрупи в залежності від обраного методу лікування:

– перша підгрупа (Г1.1) – застосування базової терапії ХГП та розробленого ЛПК (процедури ультрафонофорезу з новоствореним гелем «Апісан» на основі апіпродуктів та інших біологічно активних речовин [17] та пробіотичний препарат загального застосування Лінекс форте® Р. п. №UA/14763/01/01 (Лек, Словенія). На уражені ділянки ясен за допомогою шпателя наносили тонким шаром природний гель «Апісан» у кількості 0,05-0,2 г, після чого впливали ультрафонофорезом (апарат ультразвукової терапії «УЗТ-1.02 С» з комплектом випромінювачів ультразвукових терапевтичних апаратів «ВУТ 0,88 – 1.03 Ф» (для стоматології), ВАТ «ЭМА», м. Москва, Росія) при частоті коливань 830 кГц, інтенсивністю 0,4 Вт/см² у імпульсному режимі експозицією 5 хв., один раз на добу, загальним курсом 10 процедур через день. Призначали препарат Лінекс форте® згідно інструкції для медичного застосування лікарського засобу та рекомендації лікаря-гастроентеролога по 1 капсулі 2 рази на добу під час вживання їжі, через 3 години після прийому антибіотиків, впродовж усього курсу антихелікобактерної терапії. Профілактичний курс застосування лікувально-профілактичного гелю складав 3 рази на рік у вигляді аплікацій по 2 рази на добу (вранці та ввечері) до повного розсмоктування.

– друга підгрупа (Г1.2) – застосування базової терапії хронічного генералізованного пародонтиту та процедури ультрафонофорезу з плацебо.

Хворі на ХГГ отримували загальну антихелікобактерну терапію, що була призначена лікарем-гастроентерологом.

Для оцінки поширеності хелікобактерної інфекції в порожнині рота ми використовували в клінічних умовах для визначення уреазної активності у порожнині рота та експрес-діагностики інфекції *H.pylori* швидкий уреазний тест – ШУТ (Тест — система АМА RUT 21 (ХЕЛПИЛ – лента) ® ТОВ «Асоціація

Медицины и Аналитики», С.-Петербург, РФ). В основі цього методу лежить гідроліз сечовини під дією уреазу *H.pylori*. Ідентифікацію *H.pylori* оцінюють за зміною кольору індикатора з жовтого на синій в результаті підвищення рН середовища аміаком, що виділився в процесі гідролізу сечовини мікробною уреазою. Поява плями протягом 3 хвилин свідчить про високу уреазну активність досліджуваного матеріалу. Матеріалами для дослідження використовували зубний наліт з поверхонь молярів верхньої та нижньої щелеп, який збирали натщесерце, до проведення гігієнічних заходів, після полоскання порожнини рота звичайною чистою водою.

Рівень уреазної активності у порожнині рота оцінювали за наступною шкалою:

«-» – негативна реакція – тест не змінив колір;

«+» – слабо виражена позитивна реакція – зміна кольору навколо біоптата шириною до 1 мм – низький рівень уреазної активності;

«++» – помірна позитивна реакція – зміна кольору навколо біоптата шириною від 1 до 2 мм – середній рівень уреазної активності;

«+++» – різко виражена позитивна реакція – зміна кольору навколо біоптата шириною більш 2 мм – високий рівень уреазної активності.

Результати проведеного дослідження показують, що у пацієнтів підгрупи 1.1 до початку лікування у ротовій порожнині за даними ШУТ *Hp*-негативна реакція виявлявся у 7 осіб або 29,2% випадків, тоді як *Hp*-позитивна реакція – у 17 осіб або 70,8% випадків. Після проведеного комплексного лікування за допомогою базової терапії ХГП та розробленого ЛПК дослідження ШУТ показали наступні результати. Одразу після закінчення лікування за даними ШУТ *Hp*-негативна реакція виявлявся у 13 осіб або 54,2% випадків, тоді як *Hp*-позитивна реакція – у 11 осіб або 45,8% обстежених. У більш віддалені строки спостережень експрес-тест ШУТ показав наступні результати. Через 6 місяців спостережень *Hp*-негативна реакція була виявлена у 58,3% пацієнтів (14 осіб), *Hp*-позитивна реакція – у 10 осіб або 41,7% випадків. Через 12 місяців *Hp*-позитивна реакція була виявлена лише у 8 осіб або 33,3% обстежених пацієнтів (табл.1).

Таблиця 1

Результати ШУТ з матеріалом з порожнини рота пацієнтів підгрупи 1.1 основної групи у різні періоди спостереження

Результати експрес-тесту	Рівень уреазної активності	Контроль на група, n=20	Підгрупа 1.1, n=24			
		абс. (%)	абс. (%)			
			До лікування	Після лікування	Через 6 місяців	Через 12 місяців
«-» негативна реакція	-	18 (90,0)	7 (29,2)	13 (54,2)	14 (58,3)	16 (66,7)
«+» слабо виражена позитивна реакція	низький рівень	2 (10,0)	5 (20,8)	7 (29,2)	6 (25,0)	5 (20,8)
«++» помірна позитивна реакція	середній рівень	0	8 (33,3)	4 (16,6)	4 (16,7)	3 (12,5)
«+++» різко виражена позитивна реакція	високий рівень	0	4 (16,7)	0	0	0
загальна позитивна реакція	-	2 (10,0)	17 (70,8)	11 (45,8)	10 (41,7)	8 (33,3)

При оцінці результатів ШУТ з матеріалом із порожнини рота пацієнтів підгрупи 1.2 останні показали гірші показники у порівнянні з підгрупою 1.1 у віддалені строки та безпосередньо після лікування. По результатам ШУТ до початку проведення лікувальних заходів у ротовій порожнині *Hp*-негативна реакція виявлявся у 7 осіб або 29,2% випадків, *Hp*-позитивна реакція – у 17 осіб або 70,8% випадків. Після проведення лікувальних заходів за допомогою застосування базової терапії та процедури ультрафонофорезу з плацебо за даними ШУТ *Hp*-негативна реакція виявлялася у 10 осіб або 41,7% випадків, тоді як *Hp*-позитивна реакція – у 14 осіб або 58,3% обстежених. У віддалені

строки спостережень результати ШУТ були наступні. Через 6 місяців спостережень *Hr*-негативна реакція була виявлена у 10 осіб або 41,6% випадків, *Hr*-позитивна реакція – у 14 осіб або 58,4% випадків. Через 12 місяців *Hr*-позитивна реакція була виявлена у 15 осіб або 62,5% обстежених пацієнтів (табл.2).

Таблиця 2

Результати ШУТ з матеріалом з порожнини рота пацієнтів підгрупи 1.2 основної групи у різні періоди спостереження

Результат і експрес-тесту	Рівень уреазної активності	Контрольна група, n=20	Підгрупа 1.2, n=24			
		абс. (%)	абс. (%)			
			До лікування	Після лікування	Через 6 місяців	Через 12 місяців
«-» негативна реакція	-	18 (90,0)	7 (29,2)	10 (41,7)	10 (41,6)	9 (37,5)
«+» слабо виражена позитивна реакція	низький рівень	2 (10,0)	6 (25,0)	8 (33,3)	7 (29,2)	8 (33,3)
«++» помірна позитивна реакція	середній рівень	0	7 (29,2)	5 (20,8)	7 (29,2)	7 (29,2)
«+++» різко виражена позитивна реакція	високий рівень	0	4 (16,6)	1 (4,2)	0	0
загальна позитивна реакція	-	2 (10,0)	17 (70,8)	14 (58,3)	14 (58,4)	15 (62,5)

Таким чином, у порівнянні із даними, отриманими до початку лікування, у пацієнтів підгрупи 1.2 відбувається поступове зниження рівня загальної уреазної активності і зменшення поширеності оральної інфекції *H.pylori*, однак на більш низькому рівні у порівнянні з підгрупою 1.1, яким застосовували

базову терапію ХГП та процедури ультрафонофорезу з новоствореним ЛПК, що, у свою чергу, дає нам можливість зробити наступні висновки, що базова терапія поєднана з фізіопроцедурами – ультрафонофорезу із застосуванням розробленого ЛПК, пробіотичного препарату загального застосування – Лінекс форте® та профілактичного курсу аплікацій гелем «Апісан», виявилась ефективною за результатами ШУТ по зниженню рівня уреазної активності та поширеності оральної інфекції *H. pylori* у тютюнозалежних хворих з верифікованим діагнозом хронічного гіперацидного гастриту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Цепов Л.М. Хронический генерализованный пародонтит: от патогенеза к лечению / Л.М. Цепов, Н.А. Голева, М.М. Нестерова // Дентал Юг. – 2010. – №9. – С. 32-34.
2. Гажва С.И. Комплексное лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта / С.И. Гажва, О.В. Шкаредная // Пародонтология. – 2012. – №4. – С.62-64.
3. Вейсгейм Л.Д. Состояние вопроса о влиянии соматических заболеваний на клинику и лечение пародонтитов / Л.Д. Вейсгейм, Е.В. Люмкис // Новое в стоматологии. — 2004. – №:6(122). – С.75-77.
4. Гончарук Л.В. Взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта и соматической патологии / Л.В. Гончарук, К.Н. Косенко, С.Ф. Гончарук // Современная стоматология. – 2011. – № 1. – С. 37–40.
5. Мосина Л.М. Иммуно-секреторные параллели при хроническом гастрите / Л.М. Мосина, М.А. Стенина, Л.В. Матвеева // Медицинский альманах. – 2013. – №1 (25). – С.28-31.
6. Осипова Ю.Л. Патогенетическая взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / Н.В. Булкина, Е.В. Токмакова, Л.В. Башкова // Фундаментальные исследования. – 2015. № 1-7. – С. 1397-1400.

7. Оскольский Г.И. Взаимосвязь патологических проявлений в слизистой оболочке полости рта (СОПР) и заболеваний желудочно-кишечного тракта / Г.И. Оскольский, Л.М. Непомнящих, А.В. Юркевич и др. // Дальневосточный медицинский журнал. – 2010. – № 3. – С. 130-133.
8. Савичук Н. О. Колонізаційна резистентність порожнини рота / Н.О. Савичук // Український медичний часопис. – 2012. – №4. – С. 57-63.
9. Еремін О.В. Коморбидність болезней пародонта и желудочнокишечного тракта / О.В. Еремін, И.В. Лепилин, И.В. Козлова // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – №3. – С. 393-398.
10. John KC Yee. Helicobacter pylori colonization of the oral cavity: A milestone discovery / John KC Yee // World J Gastroenterol. 2016. – №22(2). – С. 641–648.
11. Коленко Ю.Г. Взаимосвязь микрофлоры пародонтальных карманов с течением генерализованного пародонтита у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки / Ю.Г. Коленко, О.В. Линовицкая // Современная стоматология. – 2002. – №1. – С.39 - 42.
12. Бордин Д.С. Методы диагностики инфекции Helicobacter pylori в клинической практике / Д.С. Бордин, И.Н. Войнован, С.В. Колбасников // Терапевтический архив. – 2018. – №12. – С.133-139.
13. Di Mario E. Non-invasive tests in gastric disease / Di Mario E., Cavallaro LJ. // Dig. Liver. Dis. 2008. – №40 (7). – С. 523-530.
14. Бунова С.С. Методы диагностики инфекции Helicobacter pylori: современное состояние вопроса / С.С. Бунова, Л.В. Рыбкина, И.А. Бакалов, Е.Ж. Копин // Молодой ученый. – 2012. – №12. – С. 540-543.
15. Халикова Н.В. Использование прополисодержащей пасты для заполнения корневых каналов при лечении пульпитов / Н.В. Халикова, Н.В. Гранкина, Т.А. Фролова // Стоматология. – 1988. – №67(6). – С. 52-53.
16. Данилевський Н.Ф., Борисенко А.В. Заболевания пародонта. Київ: Здоров'я, – 2000. 462 с.
17. Патент на корисну модель України №119715 МПК (2017.01) А61К36/00 Гель «Апісан» для місцевого лікування та профілактики травматичних уражень

слизової оболонки порожнини рота /Кравченко Л.С. заявник і патентовласник
Одеський національний медичний університет. - №u201702228 від 10.03.2017. –
2017. – Бюл. №19.

УДК 342.951

СТАНОВЛЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЯПОНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Іванцов Володимир Олександрович

к.ю.н., доцент, докторант

Харківський національний

університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Анотація. Підкреслено, що досвід становлення принципів публічного (державного) управління Японії як держави, що має усталені історичні традиції та, водночас, повністю перероджена після Другої світової війни набуває особливої актуальності для України у розрізі її євроінтеграційних прагнень. Наголошено, що досвід Японії варто врахувати в українському державотворенні, зокрема в частині розмежування і взаємодії політичного та адміністративного управління як складників єдиної системи демократичного врядування.

Ключові слова: публічне управління, принципи, легітимність, демократичність, підпорядкування закону.

Побудова ефективної системи публічного (державного) управління виступає одним із найважливіших завдань органів виконавчої влади. Тож не дивно, що питання державного управління посідають провідне місце серед наукових досліджень вчених адміністративістів. Не дивлячись на зазначене, підвалини (принципи) публічного управління залишаються не повністю дослідженими, адже сучасні уявлення про відповідні принципи часто є похідними від досліджень відповідного питання за радянської доби. Натомість сучасні уявлення про принципи публічного адміністрування мають впливати з розуміння принципів адміністративного права як їх складова. Цікавим у

становленні принципів державного (публічного) управління виглядає досвід Японії як держави, що має усталені історичні традиції та, водночас, повністю перероджена після Другої світової війни.

Вважається, що сучасна правова система Японії носить змішаний характер і являє собою сукупність правових норм, а також звичаїв і традицій, які склалися під впливом китайської філософії і культури, зокрема конфуціанства, і запозичень правових конструкцій романо-германського і загального права [1, с. 448].

Незважаючи на відокремлене становище і значне поширення звичаїв, традицій і ритуалів, Японія з перших днів своєї історії перебувала під впливом іноземних культур. Але активне сприймання всього нового і корисного не завжди відбувалось та критично оцінювалось [2, с. 298].

Протягом тривалого часу (XVII – середина XIX століть) Японія фактично повністю була ізольована від зовнішнього світу. Остаточно закріпивши ієрархічну систему суспільства, яка позбавляла нижчі верстви населення будь-яких прав, правляча військово-феодална верхівка проводила вкрай консервативну лінію. Вона підтримувала традиційну національну психологію конфуціанського розсуду, заважала проникненню у свідомість населення іншої ідеології, яка могла змінити «національну цілісність» (кокутай) [2, с. 299].

У XIX ст. політика ізоляціонізму занепадає. З 1853 р. Японія заключає договори з США, Англією, Росією, Нідерландами. У 1867 р. влада знову перейшла до рук імператора. Це була так звана епоха Мейдзі («освіченого правління»), яка почалася з буржуазної революції 1867-1868 рр. Попри всю її обмеженість, революція дала поштовх до істотних реформ у різних сферах суспільного життя. Інтерес до культури Китаю, який був багатовіковим наставником Японії, почав швидко знижуватися. Японія спрямувала свої погляди на Європу [2, с. 301]. Особливого значення набув вплив європейської правової доктрини на формування сучасного адміністративного права Японії. Так, останнє почало активно розвиватися в середині XIX ст. Спочатку японські реформатори звернулися до німецького та французького права, за допомогою яких

передбачалося замінити існуючу на той момент японську адміністративно-правову систему, на яку великий вплив мало імперське китайське право. Відтоді японське адміністративне право розвивалося відповідно до канонів європейської континентальної правової системи (особливо німецької), однак воно мало і свої унікальні особливості розвитку.

Після закінчення Другої світової війни і капітуляції Японії, аж до укладення у 1951 р. Мирного договору, всі сфери життя країни перебували під контролем Верховного командування Союзних сил. Конституція 1946 р. перейняла дуже багато у Конституції Сполучених Штатів Америки, об'єднала в собі фундаментальні правові основи, такі як верховенство закону і належне виконання закону. Як наслідок, багато інститутів права формувалися за американськими зразками. Тим не менш, довоєнна теорія адміністративного права Японії збереглася і продовжила розвиток таких конституційних цінностей, як захист прав громадян, демократія і повага до міжнародного порозуміння. Необхідно зазначити, що на сьогоднішній день значна кількість японських учених і юристів-практиків у сфері адміністративного права продовжують посилалися на німецьке і французьке право для вирішення проблем і завдань адміністративного права. Наприклад, поняття «адміністративно-правове регулювання» (гесейкою), перейняте з германської правової системи, значною мірою вплинуло на розвиток теорії адміністративного права Японії.

Особливої уваги заслуговує розвиток публічного управління в Японії. Зокрема, післявоєнний період реформування суспільного устрою започаткував інтерес до японської моделі управління, або управління по-японськи («нихонтэки кэйэй»). Національна специфіка визначила виникнення оригінальних форм та методів державного управління, що відрізняються слабким ступенем формалізації, гнучкістю й переважною орієнтацією на людей, а не на організаційні структури. Це, у свою чергу, веде до аморфності й ускладненості організаційного механізму, нечіткого правового статусу керівника та керованого. Як вважають багато японських дослідників, традиційне в

японському стилі управління робить його більше близьким до мистецтва, ніж до науки [2, с. 303].

О. Г. Стрельченко приділив детальну увагу вивченню організації публічної влади в Японії [3]. Зокрема вченим наголошено, що «система традиційних цінностей і зобов'язань визначає принципи мотивації й критерії прийняття управлінських рішень» [3, с. 104]. Одне із центральних місць у цій системі посідають відносини «он» (добро, благодіяння), що носять, як правило, вертикальний характер. Відносини «он» виникають поза волею індивіда за фактом приналежності до якої-небудь соціальної групи (родини, підприємства або держави в цілому). Особистість, що посідає більш високе положення в даній соціальній групі, робить благодіяння й захищає нижчестоящих, що спонукує останніх до відповідної вдячності. У відповідь на зроблену турботу й заступництво індивід повинен виконати зобов'язання «гиму» і «гирі». [3, с. 105].

«Гиму» - це борг і зобов'язання вищого порядку (відданість імператорові, державі й націям, зобов'язання стосовно своєї роботи, борг перед батьками та пращурами), які не можуть бути повністю виконані, як би до цього не прагнути. Зобов'язання «гиму» не обмежені часом і встановленим обсягом [3, с. 105].

Зобов'язання «гирі» можуть бути виконані у необхідній формі й обсязі та обмежуються у часі. До "гирі" ставляться зобов'язання перед особами, від яких індивід одержує благодіяння «он», а також борг стосовно самого себе (необхідність берегти своє ім'я й дотримувати своє достоїнство), що вимагає сумлінного ставлення індивіда до своїх обов'язків [3, с. 105].

Як бачимо, традиційні приписання, норми моралі й етики продовжують впливати на процес регулювання суспільних відносин, що виникають у сфері державного управління. Однак його сучасному стану відповідає система джерел адміністративного права, у якій провідне місце посідають правові приписи.

У Японії традиційно систему законодавства очолює Конституція як Основний закон. Так, адміністративно-правова доктрина виходить із того, що

адміністративне управління не повинне порушувати законодавство Японії основою якого є Конституція [2, с. 306].

Практично всі галузі японського права кодифіковані. Крім Конституції і кодексів, діють так звані основні закони, які регулюють питання, що стосуються основоположних сфер життя суспільства. Наприклад, Основний закон про сільське господарство 1961 р., Основний закон про заходи проти забруднення навколишнього середовища 1967 р. тощо. Зазначені закони визначають загальні напрями правової політики і правові принципи у відповідній сфері, а конкретні заходи визначаються звичайними законами [1, с. 449].

Необхідно відзначити, що інституційні принципи діяльності тих чи інших суб'єктів публічної адміністрації в Японії не знайшли свого нормативно-текстуального вираження. Разом з тим чинні положення законодавчих актів дають можливість для виведення змісту окремих принципів діяльності відповідних інституцій. Наприклад, Закон «Про поліцію» став правовим підґрунтям демократизації управління органами поліції, активізації співробітництва між керівниками та підлеглими, утвердження поліцейської нейтральності та започаткування наглядової діяльності за роботою органів поліції [4, с. 18]. Принципи діяльності прокуратури перераховуються на офіційному сайті прокуратури Японії [5]. Для відображення підходу щодо відображення відповідних принципів приведено наступний приклад: «Враховуючи обов'язок працювати на користь суспільства, ми будемо дотримуватись законів, правил, положень і виконувати наші завдання безкомпромісно, прагнучи до справедливості та неупередженості, а також дотримуючись нейтралітету та незалежності» [5].

При цьому необхідно розуміти, що згідно з Декретом № 103, прийнятим 1875 р. під назвою «Вказівка для органів судової адміністрації», у випадку відсутності норми писаного права застосовуються звичаї, за відсутності відповідного звичаю суддя приймає рішення, керуючись нормами (сьогодні зазначений термін трактується як «загальні принципи права») [1, с. 450].

О Кизима, проаналізувавши японську сучасну концепцію демократичного врядування та вивчивши досвід демократичного врядування японської держави в аспекті розмежування і взаємодії політичного та адміністративного управління, приходять висновку, що «взаємодія легітимно обраних демократичним способом представницьких органів, сформованих політичним шляхом та адміністративної вертикалі влади здійснюються на умовах взаємодії та взаємодоповнювання» [6, с. 84].

Підсумовуючи викладене, можемо зробити наступні висновки.

1. Публічне (державне) управління в Японії є втіленням реалізації поєднання моральних, релігійних і правових норм, які склалися на основі стародавньокитайських релігійно-філософських концепцій, власних звичаїв та рецепції романо-германського (німецького, французького) та англосаксонського (американського) права.
2. Оцінка принципів публічного (державного) управління Японії засвідчила:
 - 2.1) принципи публічного управління можуть бути текстуально закріплені у кодифікованих та «основних» законах, а також інтелектуально виведеними зі змісту окремих законодавчих актів Японії;
 - 2.2) традиційно механізм державного управління будується відповідно до загальних правових принципів, серед яких японські юристи виділяють: легітимність («хотисюги»), демократичність («минсююги»), підпорядкування закону («хо-ні еру гесей»); поділ компетенції центральної й місцевої адміністрації («тихо бункенсюги»);
 - 2.3) принципи публічного управління виступають універсальним нормами врегулювання суспільних відносин у сфері публічного управління;
 - 2.4) принципи публічного управління можуть виступити нормами вирішення справ у суді за відсутності норм писаного права.
3. Досвід формування принципів публічного управління Японії має важливе значення для України у розрізі євроінтеграційних прагнень останньої. Зокрема, описаний досвід засвідчує можливість та прийнятність імплементації зарубіжних норм з врахування національних традицій та інтересів, що в свою

чергу відповідає механізму формування правових принципів загалом та принципів адміністративного права зокрема.

В результаті досвід Японії варто врахувати в українському державотворенні, зокрема в частині розмежування і взаємодії політичного та адміністративного управління як складників єдиної системи демократичного врядування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Майданик Р . А . *Цивільне право: Загальна частина.* / Т. І. Вступ у цивільне право. Київ : Алерта, 2012. 472 с.
2. Адміністративне право зарубіжних країн : курс лекцій / МВС України Національна академія внутрішніх справ ; за заг. ред. О. В. Кузьменко; О. В. Кузьменко, І. Д. Пастух, О. Є. Користін та ін. Київ : Юрінком Інтер, 2014. 525 с.
3. Стрельченко О. Г. Організація публічної влади в Японії: адміністративно-правовий аспект. *Правове регулювання економіки.* 2017. № 16. С. 101-110
4. Бугайчук К. Л., Чишко К. О. Судові та правоохоронні органи Японії : інформаційний довідник. Харків : ХНУВС, 2017. 40 с.
5. The Principles of Prosecution. URL: <http://www.kensatsu.go.jp/content/000128760.pdf> (дата звернення: 19.04.2020)
6. Кизима О. Японська система державного устрою: політичний та адміністративний аспекти. Ефективність державного управління. 2013. Вип. 35. С. 79-85

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЛІФТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Кайлюк Євген Миколайович

к.е.н., професор

професор кафедри наукових основ управління

Рядинська Ірина Анатоліївна

к.п.н., доцент

доцент кафедри економічної теорії

Харківський національний педагогічний університет

імені Г.С.Сковороди

Анотіція: В статті на основі вивчення інформації Міністерства регіонального розвитку і житлово-комунального господарства «Про ліфтове господарство житлового фонду України» пропонуються першочергові заходи виведення ліфтового господарства із кризового стану. Враховуючи, що треба в фінансових коштах для відтворення ліфтів по розрахункам цього Міністерства необхідно майже 1,5 млрд.грн., розглядається варіант виконання цієї проблеми планово, послідовно на протязі 3-4 років з використанням коштів всіх учасників ринку послуг, які надаються мешканцям житлових будинків ліфтовими організаціями.

Розглядаються основні джерела фінансування відтворення ліфтів. Це:

- кошти державного бюджету і бюджетів органів місцевого самоврядування;
- власні кошти мешканців житлових будинків (власників ліфтів);
- кредитні ресурси державного і муніципальних банків;
- інвестиції приватних інвесторів, міжнародні гранти для проведення капітального ремонту і заміну ліфтів.

Виведення ліфтової галузі із кризового стану неможливе без фінансової підтримки Державних коштів. Необхідно, також, запровадити на цей період для молозабезпечених мешканців житлових будинків субсидії.

Ключові слова: ліфтове господарство, функціонування, кризовий стан, заходи, фінансовий механізм, джерела фінансування процесу відтворення ліфтів, Державні кошти, кошти власників ліфтів, кредитування, субсидії.

В останні 10-ліття в спеціалізованих і наукових журналах жваво йде обговорення стану ліфтового господарства в Україні, яке знаходиться сьогодні в кризовому стані.

Відомо, що епоха масового житлового будівництва в Україні, як і в інших союзних республіках відноситься до 70-80-х років. І саме сьогодні ліфтам, які були встановлені в багатоповерхових будинках в ці роки, виповнилося 40-45 років. А це в 1,5 рази більше встановленого Державним стандартом строку безпечної експлуатації ліфтів.

Основними складовими занепаду ліфтового господарства є відсутність Державної Програми розвитку ліфтової галузі на найближчі роки.

Вщент зруйнувавши на початку 90-х років минулого століття систему, що утримувала ліфтове господарство в належному стані та не створивши у подальшому будь-який орган, який би здійснював державну координацію в цій галузі, ліфтовий парк опинився в глибокій кризі [1].

До 1992 року за рахунок державних коштів виконувалися капітальний ремонт, заміна ліфтів, модернізація, була налагоджена система технічного обслуговування, централізовано велась підготовка кадрів, виготовлення запчастин для ліфтів, розробка нормативних документів тощо.

В 1995 році Кабінет Міністрів України затвердив «Положення про порядок організації діяльності об'єднань власників житла» (Постанова № 588 від) [2].

Цією «Постановою» власником житлового будинку, в тому числі і ліфтів, встановлювалися мешканці житлових будинків, які повинні були створити «Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків» (ОСББ). Але ця задача не виконана до сих пір. Рядові громадяни розуміють, що якщо буде створене ОСББ, то всі клопоти про капітальний ремонт житлового будинку, як і ліфтів лягають на плечі мешканців житлового будинку, які і без цього знаходяться у

важкому матеріальному стані. Результатом виконання цієї «Постанови» ОСББ були створені тільки в 7% житлових будинків[3].

Ситуація яка склалася сьогодні в ліфтовому господарстві гірша ніж була в 2013-2014 роках. В 2019 році Міністерство регіонального розвитку і житлово-комунального господарства зібрало інформацію про стан ліфтового господарства в містах України.

Сьогодні в 204 містах України в житлових будинках встановлено 87,93 тис. ліфтів, з яких 64,7% вже відпрацювали нормативний термін безпечної експлуатації. В 1994 році 80% всіх ліфтів мали диспетчерський зв'язок, а сьогодні – 60,6%. Якщо такими темпами буде збільшуватись ці показники, то в 2024 році кількість ліфтів, які відпрацюють нормативний строк безпечної експлуатації буде становити 70%.

Незадовільно в більшості міст проводиться ремонт ліфтів, їх заміна, модернізація. Якщо потреба в проведенні капітального ремонту в 2018-2019 роках була визначена в містах 7794 одиниць, то фактично було відремонтовано – 2750 одиниць; потреба в заміні ліфтів – 7182 одиниць, фактично виконано 570 одиниць, в тому числі: Львів – 433 одиниці, Новгород-Волинський – 53 одиниці і місто Київ – 50 одиниць, а частина всіх 200 інших міст України – 34 одиниці.

Приведені показники вимагають негайного прийняття рішень щодо покращення стану ліфтового господарства і, в першу чергу, за рахунок розробки фінансового механізму відтворення ліфтів. Цей механізм повинен:

по-перше, передбачати участь в фінансуванні відтворення ліфтів всіх учасників ринку послуг, які надаються мешканцям житлових будинків ліфтовими організаціями. Сьогодні основні суб'єкти цього ринку є не лише ліфтові організації, які проводять технічне обслуговування і ремонт ліфтів, але і інші муніципальні органи влади, житлово-комунальні контори, управлінські компанії (УК), підприємства з виробництва запчастин для ліфтів, заводи і майстерні по виробництву і збірці ліфтів, учбові комбінати, вищі навчальні заклади, банківські установи тощо. Всі ці підприємства і організації мають вплив на ефективність функціонування ліфтів;

по-друге, розрахунки Міністерства регіонального розвитку і житлового комунального господарства показали, що потреба в заміні ліфтів в містах оцінюється в 7,56 млрд.грн., проведення модернізації – 5,66 млрд.грн., а всього 14,8 млрд.грн. Тому вирішувати це питання за один рік можливо, треба мати перспективний план на 3-4 роки, який дозволив би поступово, планомірно і в необхідному обсязі вирішити питання відтворення майже 30 тисяч встановлених в житлових будинках ліфтів.

Основними джерелами фінансування відтворення ліфтів можуть бути:

1. Кошти Державного бюджету.
2. Кошти бюджетів органів місцевого самоврядування.
3. Власні кошти мешканців житлових будинків.
4. Кредитні ресурси державних і муніципальних банків.
5. Приватні інвестиції, іноземні гранти для проведення капітального ремонту і заміну ліфтів.

Після прийняття Закону «Про місцеве самоврядування» місцеві органи влади разом з власниками ліфтів несуть відповідальність за стан і безпечність функціонування як житлових будинків так і ліфтів[4]. Тому значний внесок в процес відтворення ліфтів в своїх містах повинні зробити органи місцевого самоврядування. Позитивним прикладом оперативного рішення цього питання є заміна в 2019 році 433 ліфтів в місті Львові, 53 ліфтів в місті Новгород-Волинський Житомирської області і 50 ліфтів в місті Київ. Це свідчить що кошти місцевих органів влади є одним із важливих джерел фінансування відтворення ліфтів на данному етапі розвитку ліфтового господарства.

На сьогоднішній день одним із основних джерел фінансування процесу відтворення ліфтів повинне стати кредитування. Особливо це є актуальним для об'єднання співвласників багатопверхових будинків (ОСББ). Пропонована підтримка кредитування об'єднань власників житла необхідно в першу чергу для того, щоб надати можливість банкам з власного досвіду роботи з ОСББ оцінити ризики таких кредитів і отримати необхідний досвід для масового

поширення кредитів на проведення капітального ремонту як будинків так і ліфтів, або навіть заміну їх.

Вагомий внесок фінансових коштів в рішенні цього питання належить і мешканцям житлових будинків (власникам ліфтів). Більшість населення сьогодні не в змозі нести тягар, наприклад, заміни ліфта. Тому необхідно розробити механізм підтримки їх субсидіями, льготним кредитуванням. Якщо сьогодні населення одержує субсидії для оплати теплопостачання, електроенергії то чому не використовувати такий же механізм для ліфтового господарства.

Досвід багатьох Європейських держав свідчить, що основним джерелом фінансування проведення капітального ремонту і заміни ліфтів є власні кошти мешканців житлових будинків. Але не в одній державі Європи, США тільки власники ліфтів фінансують ремонт і заміну ліфтів. Держава проводить суворий контроль за якістю функціонування ліфтів і фінансово підтримує особливо заміну ліфтів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Журнал «Підйомні системи і спеціальна техніка» № 15, 2015, с.18-21.
2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/588-95-%D0%BF>
3. Журнал «Ліфт Експерт» № 5, 2015, с. 13-14.
4. Про місцеве самоврядування: Закон України із змінами //Відомості Верховної Ради (ВВР) – Київ, 1998, №148, - с.292.

УДК 616.523:616-07

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ВЕЗИКУЛО-ПУСТУЛЬОЗНОЇ ФОРМИ ОПЕРІЗУВАЛЬНОГО ГЕРПЕСУ У ХВОРИХ

Карабут Лариса Василівна

к .мед н., доцент

Єрмоєнко Римма Фуатівна

д. біол. н., професор

Литвинова Ольга Миколаївна

д. мед. н., професор

Національний фармацевтичний університет

м. Харків , Україна

Анотація. Обстежено 12 хворих на везикуло-пустульозну форму оперізувального герпесу, серед яких 10 хворих мали класичний розвиток клінічної картини захворювання, а у 2 пацієнтів розвиток скарг мав індивідуальні особливості. З анамнезу життя хворих відомо, що вони всі в дитячому віці перехворіли на вітряну віспу. У хворих мало місце ураження міжхребтових гангліїв або гангліїв черепних нервів. Отримані дані свідчать про те, що герпетична інфекція у своєму перебігу має як типову клінічну картину так і індивідуальний перебіг, тому такі хворі потребують ранньої діагностики, раціонального лікування з метою уникнення ускладнень .

Ключові слова: оперізувальний герпес, клінічна картина, індивідуальні особливості клінічної картини.

Вступ. Актуальність проблеми оперізувального герпесу на сучасному етапі зумовлена зростанням кількості пацієнтів за рахунок збільшення кількості осіб із клітинною імуносупресією та наявністю у хворих старшої вікової групи супутньої патології [1, с.7]. Збудник оперізувального герпесу (varicella-zoster virus/VZV, ГВЛ-3) належить до роду Varicellovirus, підродини

Alphaherpesvirinae, родини Herpesviridae, ДНК-вмісний вірус. Частота захворювання серед осіб віком 60–80 років коливається від 5 до 10 на 1 000 осіб, а в загальній популяції цей показник становить 1,3-4,8 на 1 000 осіб. В 30 % хворих на оперізувальний герпес виникають ускладнення, у 20 % – тривала симптомна постоперізувальна невралгія. Джерело зараження – хворий на оперізувальний герпес чи вітряну віспу [1,с.10].

Розвиток оперізувального герпесу залежить від стану гуморального імунітету та рівня сенсibiliзації організму. Особливістю інкубаційного періоду є те, що він може тривати багато років, а саме – від моменту захворювання на вітряну віспу [2,с.40]. Після першої атаки вітряної віспи збудник переходить у латентний період і добре себе відчуває у нервових гангліях, на фоні впливу багатьох факторів, що пригнічують імунітет, він реактивується і досягає шкіри. Відповідно до класифікації виділяють клінічні форми оперізувального герпесу залежно від ділянки ураження: міжреброву, вушно-очну, менінгоенцефалітичну, абдомінальну, стегнову, плечову, дисеміновану, атипову. Також виділяють клінічні форми оперізувального герпесу залежно від патоморфологічних змін: везикуло-пустульозну, ерозивно-некротичну, геморагічну, лімфостатичну, невралгічну [3,с.47]. Згідно даних літературних джерел відомо, що більше 80% людей інфіковані вірусом вітряної віспи і, відповідно, мають ризик розвитку оперізувального герпесу [4,с.9]. Ризик захворіти протягом життя становить 10–20%, у 2% пацієнтів з нормальним імунітетом та у 10% з імунодефіцитами) можливе повторне захворювання.

Клінічна симптоматика оперізувального герпесу надана шкірними проявами та неврологічною симптоматикою. Морфологічні зміни подібні до змін, що мають місце при простому герпесі, але значно більше виражені в інтенсивності больового синдрому, динаміці змін морфологічних елементів шкіри, різноманітності форм оперізувального герпесу. Біль зазвичай носить інтенсивний пекучий характер, зона його поширення відповідає корінцям ураженого ганглію, у пацієнтів з мінімальними шкірними виявами непокоїть тривалий та інтенсивний біль. Больовий синдром посилюється вночі та через

різні подразнення, інтенсивність болю іноді носить постійний характер та впливає на якість життя хворих. [5,с.70]. Біль, що зберігається після закінчення курсу лікування, і є головним ускладненням у старшої вікової групи як у гострий період захворювання, так і в стадії постгерпетичної невралгії. Оперізувальний герпес має безліч різноманітних соматичних ознак, уражає внутрішні органи та симулює мігрень, плеврит або інфаркт міокарда, тому в роботі описані різні клінічні ознаки даної патології та варіабельність симптомів перед виникненням висипки у хворих [6,с.64].

Мета дослідження. Надати особливості типового та індивідуального перебігу клінічної картини у хворих на везикуло-пустульозну форму оперізувального герпесу.

Матеріали та методи. Нами було проведене обстеження 12 хворих на везикуло-пустульозну форму оперізувального герпесу, які знаходились на амбулаторному лікуванні у лікаря-невропатолога в поліклінічному відділенні Харківської Клінічної Лікарні №2 на Залізничному Транспорті, у 10 з яких початок та перебіг захворювання мали типову клінічну картину захворювання, а у 2 хворих мав місце індивідуальний перебіг захворювання. Середній вік хворих складав від 50 до 62 років. Усі хворі, які знаходились на амбулаторному лікуванні, вперше хворіли на оперізувальний герпес.

Особливості перебігу вивчалися на підставі клініко-анамнестичного дослідження, також з метою диференційної діагностики хворим проводилось ЕКГ-дослідження.

Результати та їх обговорення. З анамнезу хвороб досліджуваних пацієнтів нам стало відомо, що основним етіологічним чинником був фактор переохолодження в усіх хворих. Першою клінічною ознакою у 10 досліджуваних хворих з типовим початком та перебігом захворювання був больовий синдром в одному з уражених дерматомів, він починався гостро, був розповсюдженим, біль описують як такий, що пече, стріляє, далі у хворих підвищувалась температура тіла до 38°-38,5°С. Продромальний період зазвичай тривав 2 – 3 дні, потім з'являлась еритема. Враховуючи вік хворих та

інтенсивність болю з метою диференційної діагностики призначалось проведення ЕКГ для виключення гострої або хронічної серцевої патології. За результатами ЕКГ гострі стани були відсутні.

Через 1-2 доби на поверхні еритеми виникала група папул, які перетворювались у везикули й, в подальшому, в пухирі, що зливались між собою, завдаючи хворим постійний стріляючий біль. Висипка мала типову локалізацію, а саме – міжреброву, ураження було однобічним, протягом перших 2-3 днів мали місце нові папули у вигляді «свіжих папул» і біль був ще більше інтенсивним.

У хворих з індивідуальним перебігом захворювання спочатку мав місце виражений свербіж шкіри та парестезії в уражених ділянках, тому при первинному огляді хворих виникала думка про паразитарне ураження шкіри. При більш детальному опитуванні хворих фактор паразитарного ураження було виключено, але такі хворі також знаходились під наглядом лікаря. При повторному огляді обидва хворих скаржились на місцевий набряк шкіри (як суб'єктивну ознаку). З їх слів «під шкірою ніби щось рухалось», продромальний період був довшим – до 10 діб. У обох хворих через 8 діб на шкірі вушно – очної зони виникли множинні папули, які швидко трансформувалися у везикули. Зона ураження була значною – від внутрішнього вугла ока до вуха з переходом на передню поверхню шиї. Хворі на цю форму герпесу скаржились на тривалий та інтенсивний больовий синдром, значне посилення болю вночі, при незначних дотиках долонями або постільною білизною, лікування цих хворих було тривалим, у них мала місце постгерпетична невралгія.

Таким чином, отримані дані свідчать про те, що герпетична інфекція у своєму перебігу має як типову клінічну картину так і індивідуальний перебіг, тому такі хворі потребують ранньої діагностики, раціонального лікування з метою уникнення ускладнень герпетичної інфекції.

Висновки.

1. Індивідуальний перебіг має місце разом із типовим перебігом клінічної картини у хворих на везикуло-пустульозну форму оперізувального герпесу .
2. Динаміка суб'єктивних скарг хворих, клінічні ознаки, огляд хворих в динаміці під час запального процесу протягом 10 діб надають можливість встановлення клінічного діагнозу при індивідуальних особливостях перебігу захворювання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Айзятупов Р.Ф. Вирусные заболевания кожи и слизистых оболочек (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика). – К., 2003. – 128 с.
2. Волошина Н. П., Левченко И. Л. Оптимизация лечения хронических герпетических нейроинфекций с использованием противовирусной терапии // Ліки України. – 2009. – № 3 (129). – С. 39-42.
3. Деконенко Е. П. Вирус герпеса и поражение нервной системы// Рос. мед. журн. – 2002. – № 4. – С. 46-49.
4. Дидковский Н. А., Малашенкова И. К., Сарсания Ж. Ш. и др. Актуальные вопросы тяжелой герпетической инфекции у взрослых// Лечащий врач. – 2006. – № 9. – С. 8-12.
5. Інфекційні хвороби: Підручник для мед. ун-тів, інст., акад. – 2-ге вид., перероб. та допов. Затверджено МОН і МОЗ / За ред. О.А. Голубовської. – К., 2018. – 688 с.
6. Шегедин М.Б., Нужна Т.О. Дерматологія, венерологія та клінічна оцінка результатів лабораторних досліджень. – Київ, ВСВ «Медицина», 2010. – 504 с

МІСЦЕ ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНОГО ЦЕНТРУ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Калініченко Ірина Олександрівна

к.п.н., завідувач кафедри педагогічної майстерності
та інклюзивної освіти

Полтавський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Отроградського
м. Полтава, Україна

Анотація: у статті проаналізовано особливості діяльності інклюзивно-ресурсного центру в сучасному освітньому просторі. Проведено аналіз нормативно-правової основи у сфері функціонування інклюзивно-ресурсного центру. Ознайомлено із механізмами проведення комплексної оцінки розвитку дитини з особливими освітніми потребами та її значенням для організації інклюзивного навчання відповідно до потреб сьогодення та реалізації Закону України “Про освіту”

Ключові слова: діти з особливими освітніми потребами, інклюзія, інклюзивна освіта, інклюзивне навчання, комплексна оцінка розвитку дитини, інклюзивно-ресурсний центр, психолого-медико-педагогічні консультації.

Актуальність і професійна доцільність дослідження. Сьогодні в Україні набирає потужних обертів освітня реформа, невід’ємною складовою якої є інклюзивна освіта. Інклюзивний підхід розглядається як пошук методів трансформації освітніх систем для задоволення потреб широкого кола осіб, які навчаються. Він спрямований на те, щоб поважати і цінувати інших, виходячи із переконання в тому, що кожна людина збагачує спільноту своєю індивідуальністю, а багатоманітність шкільного колективу є ресурсом для життя і навчання. У відповідності до Закону України «Про освіту», інклюзивне

навчання – система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників.

Розбудова інклюзивної освіти та впровадження інклюзивного навчання передбачає зміни на рівні державної освітньої політики, на рівні практичної роботи закладів освіти, а також зміни у підходах до розуміння сутності особливих освітніх потреб (ООП): медичному та соціальному. За соціальним підходом причиною проблем дитини з ООП - є бар'єри у зовнішньому середовищі, яке оточує особу. Для виявлення і усунення бар'єрів в освіті необхідно здійснити комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку дитини та надати методологічну допомогу педагогічним працівникам та батькам дітей з ООП. Виконання цих завдань залежить від ефективності діяльності інклюзивно-ресурсних центрів (ІРЦ), які прийшли на зміну психолого-медико-педагогічним консультаціям (ПМПК). У основі діяльності ІРЦ є забезпечення права дитини на освіту з урахуванням таких принципів, як: визнання і сприйняття індивідуальних освітніх потреб дитини, недопущення дискримінації, конфіденційність та активна міжвідомча співпраця. На відміну від ПМПК, які оцінювали дитину з позиції діагнозу і надавали їй допомогу з урахуванням Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-10), ІРЦ – визначає освітні потреби дитини і можливі бар'єри у зовнішньому середовищі, які існують і допомога надається відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ). Тобто, різниця між ПМПК та ІРЦ у зміні підходів до сутності ООП: проблема не в порушеннях розвитку особистості (хворобі), а в наявності безлічі бар'єрів в оточуючому середовищі.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Дослідженням питань впровадження інклюзивного навчання займалася низка авторів: С. Альохіна, В. Бондар, Л. Даниленко, Е. Данілавичюте, В. Засенко, А. Колупаєва, О. Кривоносова, С. Литовченко, О. Мартинчук, Ю. Найда, Л. Савчук, Т. Сак, Є. Синьова, Н. Софій, О. Таранченко, О. Федоренко та інші. Проте, незважаючи

на актуальність питань впровадження інклюзивної освіти, проблема діяльності ІРЦ не набула значного розвитку у вітчизняній науці.

Мета статті – теоретично проаналізувати місце інклюзивно-ресурсного центру в освітньому просторі.

Виклад основного матеріалу. Якісна організація інклюзивного навчання не можлива без комплексного вивчення оцінки розвитку дитини, з'ясування її сильних і слабких сторін, встановлення наявності освітніх потреб, розроблення алгоритму системного кваліфікованого супроводу дитини та надання методологічної допомоги педагогам і батькам. В Україні першою структурою, яка оцінювала розвиток дитини, надавали рекомендації по її навчанню і вихованню була ПМПК. В обов'язки фахівців ПМПК входило підтвердження, уточнення і зміна раніше встановленого діагнозу та визначення відповідного типу навчально-виховного і лікувального закладу, а також консультативна допомога батькам (особам, які їх замінюють), педагогам, лікарям, працівникам правоохоронних органів з питань виховання, навчання і лікування дітей з «порушеннями розвитку». Вихідним документом був витяг з протоколу ПМПК де зазначався (зашифрований) діагноз та визначалася форма організації корекційного навчання, виховання і лікування дитини з врахуванням її психофізичних можливостей та індивідуальних особливостей [1]. З 1 вересня 2018 року ІРЦ змінили структуру ПМПК і змінився підхід до оцінки розвитку дитини (табл. 1.).

Таблиця 1

Відмінності в організації діяльності ПМПК та ІРЦ

ПМПК	ІРЦ
Нормативно-правовий документ який	регламентує діяльність установи
Положення про зональну та центральну психолого-медико-педагогічні консультації (наказ Міністерства освіти і науки України від 13.05.93 р. №134)	Положення про інклюзивно-ресурсний центр (постанова Кабінету Міністрів України від 12.07. 2017 р. № 545 зі змінами)
Основні функції та завдання установи	
Підтвердження, уточнення і зміна раніше встановленого діагнозу для визначення відповідного типу навчально-виховного і лікувального закладу та доцільності перебування у ньому дитини	Проведення комплексної оцінки з метою визначення особливих освітніх потреб дитини, в тому числі коефіцієнта її інтелекту, розроблення рекомендацій щодо освітньої програми, надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг відповідно до потенційних можливостей дитини;
Своєчасне виявлення й облік дітей з вадами у розвитку різних категорій, які підлягають влаштуванню до спеціальних навчально-виховних або лікувальних закладів для дітей і підлітків.	Ведення реєстру дітей, які пройшли комплексну оцінку і перебувають на обліку в інклюзивно-ресурсному центрі, за згодою їх батьків (одного з батьків) або законних представників на обробку персональних даних неповнолітньої дитини
Консультативна допомога батькам (особам, які їх замінюють), педагогам, лікарям, працівникам правоохоронних органів з питань виховання, навчання і лікування дітей з легкими відхиленнями у розвитку, з порушеннями поведінки, в тому числі тих, які не підлягають направленню до спеціальних навчально-виховних закладів.	Консультування батьків або законних представників дітей з особливими освітніми потребами стосовно мережі закладів дошкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної) освіти, інших закладів освіти, які забезпечують здобуття загальної середньої освіти, та зарахування до цих закладів
Направлення дітей і підлітків до науково-дослідних центрів та лікувально-профілактичних закладів для поглибленого і динамічного вивчення їх захворювання та відхилень у розвитку.	Взаємодія з місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, закладами освіти, закладами охорони здоров'я, закладами (установами) соціального захисту населення, службами у справах дітей, громадськими організаціями

	щодо надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг дітям з особливими освітніми потребами починаючи з раннього віку в разі потреби із залученням відповідних спеціалістів
Склад фахівців установи	
<ul style="list-style-type: none"> - завідуючий консультацією - кваліфікований дефектолог, який пройшов спеціальну підготовку при Центрі допомоги дітям з відхиленнями у психофізичному розвитку та поведінці України; - лікар-психіатр (дитячий); -невропатолог (дитячий); - педіатр; - психолог з питань девіантної поведінки; - психолог-дефектолог - фахівець з питань інтелектуального розвитку дітей; - вчитель-дефектолог (олігофренопедагог); - вчитель-дефектолог (сурдопедагог); - вчитель-дефектолог (тифлопедагог); -дефектолог дошкільного закладу; -вчитель початкових класів загальноосвітньої школи; - логопед; - юрисконсульт; - секретар. 	<ul style="list-style-type: none"> - директор інклюзивно-ресурсного центру – спеціальна (корекційна) освіта, дефектолог, психолог, який пройшов конкурсний відбір; - вчитель-логопед; - вчитель-дефектолог (олігофренопедагог); - вчитель-дефектолог (тифлопедагог); - вчитель-дефектолог (сурдопедагог); - практичний психолог; - вчитель-реабілітолог; - медична сестра; - бухгалтер; - водій; - прибиральниця.
Вихідний документ установи	
Висновок про характер відхилень в її розвитку, приймається колегіальне рішення щодо форми організації корекційного навчання, виховання і лікування дитини з врахуванням її психо-фізичних можливостей та індивідуальних особливостей; при необхідності даються рекомендації щодо реабілітації, соціальної адаптації, працевлаштування дітей і підлітків.	Висновок про комплексну оцінку, умовами навчання та надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг у закладах освіти (у разі здобуття дитиною дошкільної чи загальної середньої освіти).

В основі діяльності ІРЦ є забезпечення права дитини на освіту. Тому ІРЦ здійснює свою діяльність з урахуванням таких принципів, як: повага та сприйняття індивідуальних особливостей дітей; дотримання найкращих інтересів дитини; недопущення дискримінації та порушення прав дитини; конфіденційність; доступність освітніх послуг з раннього віку; міжвідомча співпраця [2, с. 36]. У Законі України «Про освіту» зазначається, що розробка Індивідуальної програми розвитку, надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг дитині з ООП, педагогічний та соціальний супровід асистентом вчителя (вихователя), асистентом дитини здійснюється на підставі висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку дитини. Фахівці ІРЦ під час проведення комплексної оцінки дитини визначають не інвалідність, діагноз, не поведінкові порушення, а саме особливі освітні потреби дитини. У Законі України «Про освіту» зазначається, що особа з ООП - особа, яка потребує додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення її права на освіту [3]. Роль ІРЦ полягає у точному визначенні індивідуальних освітніх потреб дитини, які розкриваються через опис компетенцій (знання, здібності, уміння, навички), потреб дитини за такими напрямками: фізичний, мовленнєвий розвиток дитини; оцінка освітньої діяльності, когнітивної, емоційно-вольової сфери. Приклад визначення компетенцій, потреб та рекомендації при оцінці когнітивної сфери дитини з розладами спектру аутизму наведено у табл. 2.

Виявлення дітей з ООП та обґрунтовані дані про їх кількість мають істотне значення насамперед для початку організації інклюзивного навчання в певному регіоні, визначення закладів освіти, у яких запроваджується інклюзивне навчання. Інформацію яку отримують заклади освіти від ІРЦ дозволяють здійснити необхідні підготовчі заходи, пов'язані із забезпеченням безбар'єрного доступу, методичного і технічного оснащення освітнього/корекційного процесу таких дітей відповідно до їхніх потреб, без яких неможлива якісна інклюзивна освіта. На основі проведеної комплексної оцінки дитини формуються рекомендації для педагогів щодо розробки

Індивідуальної програми розвитку, застосування необхідних адаптацій/модифікацій в освітньому процесі, створення універсального дизайну та розумного пристосування у закладах освіти.

Таблиця 2

Оцінка когнітивної сфери дитини з розладами спектру аутизму фахівцями ІРЦ

Компетенція (знання, здібності, уміння, навички)	Потреби	Рекомендації
Спостерігається нерівномірність інтелектуального розвитку. Низька пізнавальна активність, уповільнені процеси переробки інформації. Хороша механічна пам'ять, яка є засобом накопичення знань, умінь, навичок, а також сприяє збереженню досвіду емоційних переживань. Уміння орієнтуватися за візуальними стимулами: малюнками, картинками, піктограмами, графіками тощо. Здатність зацікавитися чимось незвичайним. Увага до деталей. Нерівномірно розвиваються види мислення: виражене відставання в розвитку словесно-логічного мислення, ближче до рівня розвитку наочно-дійове мислення.	Розвивати здатність до різнопланового передбачення наслідків подій, нестандартного підходу в терміновому розв'язанні проблеми. Розвивати пізнавальні процеси, формувати живу зацікавленість та інтерес до нового, дослідження навколишнього середовища. Вчити розв'язувати реальні задачі, визначати послідовності подій, причин та наслідків, розуміти логіку іншої людини, її уявлення та наміри.	Добирати навчальні завдання за принципом максимальної зрозумілості для дитини та мінімальної інструкції. Розширювати уявлення про навколишній світ (за тематичними блоками з використанням схем тощо). Впроваджувати візуальну підтримку (розклади, правила, алгоритми дій тощо), що дає змогу отримати сталі й незмінні орієнтири, які поступово скеровують різні прояви дитини.

Батьки дітей, які звернулися до ІРЦ отримують консультацію стосовно мережі закладів дошкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної) освіти, інших закладів освіти, які забезпечують здобуття загальної

середньої освіти, та зарахування до цих закладів; психологічну допомогу в формуванні позитивної мотивації щодо розвитку дітей.

Висновки. Отже, ІРЦ в Україні є першими осередками супроводу батьків на шляху вирішення ними життєво значущих проблем, пов'язаних з розвитком і здобуттям освіти їхньої дитини, яка має особливі освітні потреби. Для педагогічних працівників закладів освіти України ІРЦ є установами консультаційної, інформаційної, навчально-методичної допомоги у вирішенні широкого кола питань, пов'язаних з труднощами в організації освітнього процесу для дітей з різними категоріями освітніх потреб, реалізації корекційної складової, забезпечення належними технічними засобами і пристосуваннями тощо, необхідними в умовах педагогічного патронажу, чи інклюзивного навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.05.93 р. № 134 «Положення про зональну та центральну психолого-медико-педагогічні консультації» : офіційний сайт. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0061-93/> (дата звернення: 30.03.2020 р.).

2. Організаційно-методичні засади діяльності інклюзивно-ресурсних центрів:навчально-методичний посібник / за заг. ред. М. А. Порошенко та ін. Київ, - 2018. - С. 36 -37.

3. Закон України «Про освіту» : офіційний сайт. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/> (дата звернення: 30.03.2020 р.).

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 12.07.2017 року № 545 «Про затвердження положення про інклюзивно-ресурсний центр» : офіційний сайт. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/545-2017-%D0%BF/> (дата звернення: 30.03.2020 р.).

5. Удич З. І. Основи інклюзивної освіти : навчально-методичний посібник. - ТНПУ ім. В. Гнатюка. – Тернопіль : Прінт-Офіс, - 2015. – 380 с.

СУЧАСНІ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ

Кобзев Ігор Володимирович

кандидат технічних наук, доцент

Мельников Олександр Федорович

доктор наук з державного управління, професор

Орлов Олександр Валентинович

доктор наук з державного управління, професор

Харківський регіональний інститут державного управління

Національної академії державного управління

при Президентові України

м. Харків, Україна

Анотація: В статті розглядаються проблеми функціонування кадрових служб на рівні окремої організації. Визначено, що вони можуть діяти на основі однієї з трьох основних моделей: обслуговування клієнтів (відносини жорсткого підпорядкування керівництву), розвитку організації і консалтингу (відносини м'якого підпорядкування керівництву) і стратегічного управління трудовими ресурсами, при якій кадрові служби відіграють ключову роль у розвитку будь-якої організації (рівноправні відносини з керівництвом). Саме використання останньої моделі помітно поширюється в межах нової партнерської парадигми управління трудовими ресурсами.

Ключові слова: державне управління, державна служба, управління трудовими ресурсами, державний службовець, кваліфікація, компетенція.

Управління трудовими ресурсами з боку державної служби представляє собою комплекс принципів та заходів, щодо забезпечення ефективного функціонування апарату органів державного управління. Його можна розглядати з декількох точок зору: по-перше, це функції (планування, оволодіння інформацією, розробка

директивних положень та їх ратифікація) необхідні для управління; по-друге, це розміщення дефіцитних ресурсів (державних посад і робочих місць); по-третє, управління відображає вплив семи симбіозних і конкуруючих цінностей (політичної чуйності, результативності, прав особистості, соціальної справедливості згідно з традиційною державною моделлю; персональною відповідальністю, скорочення штатів і децентралізації, колективної відповідальності згідно з новою протидержавною моделлю) на розміщення державних робочих місць; по-четверте, це закони, правила і положення, що використовуються для відображення цих абстрактних цінностей, – кадрові системи (політичні призначення, державна цивільна служба, укладання колективних договорів, надання переважних прав у традиційних моделях; альтернативні механізми надання суспільних послуг і гнучкі соціально-трудова відносини згідно з парадигмами приватизації і співпраці).

Аналіз розвитку державних систем управління трудовими ресурсами у західних країнах свідчить, що вони пройшли сім основних еволюційних стадій: аристократичну, патронажну, професійну, результативності, людську, приватизаційну, партнерську. Партнерська стадія, як найважливіша бере свій відлік від 2000-х років і базується на цінностях індивідуальної відповідальності, обмеженого і децентралізованого уряду, спільного надання послуг урядовими і неурядовими організаціями [1, 2, 3].

З поступовим переходом до нових форм державного управління сформувалося три основних моделі діяльності кадрових служб в залежності від того, на чому ставився акцент при реформуванні того чи іншого органу влади. Реформування може зосереджуватися на виконанні кадровою службою функціональних обов'язків, з чим саме і пов'язується так звана «модель обслуговування клієнта». Вона передбачає виконання кадровою службою значної частини або усіх традиційних функцій, але рекомендує працівникам виконувати обов'язки краще і швидше, визнаючи, що керівник є основним замовником. З іншого боку, реформування може зосереджуватися на функціях кадрової служби, чому відповідає так звана «модель розвитку організації і консалтингу», яка спонукає працівників кадрової служби брати на себе нові функції усередині організації, надаючи внутрішні консультації

керівникам для розв'язання широкого кола організаційних проблем. Цей підхід передбачає, що кадрова служба відмовляється від деяких із своїх традиційних функцій.

Нарешті, реформування може ставити за мету вирішення питань підвищення ролі та розподілу повноважень в межах єдиної політики організації. Такому підходу відповідає «модель стратегічного управління трудовими ресурсами», в якій завдання кадрової служби полягає у підтримці стратегічної місії організації чи установи в цілому. Щоб досягти цієї мети, керівники кадрової служби мають діяти як повноправні члени команди управління, пов'язуючи персонал і політику розвитку трудових ресурсів з місією організації, її цілями. Кожна з даних моделей пов'язана із змінами ролі кадрових служб у рамках загального реформування системи державного управління.

Модель 1. Обслуговування клієнтів. Науковці та практики у сфері державного управління обґрунтовують і реалізують модель обслуговування клієнтів впродовж більше трьох десятиліть [4]. Працівники кадрових служб у багатьох країнах згідно з цією моделлю виконують свої обов'язки краще та швидше, проявляючи чутливість до потреб керівників. Спроби поліпшити обслуговування клієнтів концентрувалися в декількох стратегіях, серед яких перегляд структури і організаційної культури кадрових служб, модернізація тренінгів для їх працівників, упор на технології поліпшення якості послуг, що надаються. Так, у 90-х роках ХХ ст. поширеною практикою стало запровадження суцільно-якісного управління (Total Quality Management – TQM) як у центральних, так і територіальних органах влади, а також в органах місцевого самоврядування. Суцільно-якісне управління стимулювало до ретельного розгляду відносин між працівниками кадрових служб та клієнтами і визначення «розумних» цілей у своїй роботі. Це також стосувалося реструктуризації діяльності в напрямку від вузької спеціалізації до більш загального підходу в організації з перехресного навчання, щоб один працівник чи команда могли подолати послідовно усі сходинки складного кадрового процесу і встановити відносини з конкретною групою клієнтів [4]. Суцільно-якісне управління слід розглядати як одну з ланок у ланцюзі новітніх управлінських

технологій. Але, хоча це вже не остання новація, хоча багато організацій запроваджують більш нові управлінські технології, основні цінності суцільно-якісного управління, як і раніше, помітно впливають на формування і удосконалення стратегії обслуговування клієнтів.

Тоді як суцільно-якісне управління фокусується на узгодженій роботі кадрової служби, різні організації використовують абсолютно різні підходи до реструктуризації послуг та поліпшення їх якості. Наприклад, чимало пропозицій вносилося щодо децентралізації функцій кадрової служби (до середньої керівної ланки) з тим, щоб надати керівникам необхідні послуги, що призвело у деяких країнах (наприклад, у США) до нівелювання керуючої ролі центрального органу з питань державної служби і делегування відповідальності за прийом на роботу (через спеціальні ради) окремим організаціям.

Проте інші дослідження, які проводилися, наприклад, в Австралії, показали, що, навпаки, кадрові служби з централізованими функціями можуть забезпечити надання високоякісних послуг, і це використовувалось як один із способів раціонального скорочення штатного розпису в системі кадрової служби: ліквідовувались місцеві офіси кадрової служби, і надання послуг здійснювалось їх національними відділеннями [4].

Покращання обслуговування клієнтів також може зажадати від працівників кадрових служб удосконалення професійних навичок. Чимало досліджень показали, що не тільки керівники вважають фахівців кадрової служби, з якими їм доводилося мати справу, невідповідними, але і більше половини цих фахівців самі відчували брак необхідних знань і навичок. Дефіцит професійності часто зумовлює низький рівень комплектування штатів багатьох кадрових служб.

У той же час, вимоги до обслуговування клієнтів зростають як на центральному, так і на територіальному рівнях, внаслідок чого зростає не лише навантаження, але і відповідальність за обслуговування клієнтів у поєднанні з використанням новітніх управлінських та інформаційних технологій, що свідчить про необхідність комплектування кадрових служб універсалами, а не фахівцями вузького профілю і людьми зі знанням психології і технічними навичками [5].

Модель 2. Розвиток організації і консалтинг. Дана модель висуває навіть більше проблем, ніж перша модель, оскільки вимагає, щоб кадрова служба розширила свої послуги за межі традиційного вузького визначення своїх функцій. Працівники кадрової служби повинні пропонувати нові послуги на добровільних засадах, на основі запитів замовників, тобто, управлінців, що потребує принципово іншого ставлення до керівних працівників, ніж це передбачала стара функція контролю. І як наслідок, виникає необхідність у значних змінах в культурі кадрової служби. Крім того, ця модель вимагає від персоналу абсолютно нового набору знань і навичок, адже фахівці з «комплектації і класифікації штату» просто не знають, як проводити анкетування працівників, як консультувати керівників щодо стратегій реструктуризації діяльності чи підвищення її ефективності і т. ін.

Імовірність конфлікту при реалізації другої моделі також вище ніж традиційної, наприклад, Д. Карневейл, С. Гусел і Н. Рілі, які проводили дослідження під час запровадження такої моделі у низці органів влади, вказують на складність примирення їх ролей, цитуючи при цьому керівника кадрової служби, який провів паралель між централізованими процесами роботи державної служби і централізованим контролем за фінансами: «Я запевняю вас, що коли у людей виникають складнощі у вирішенні фінансових проблем, вони не телефонують державному ревізоріві. Вони телефонують тому, хто допоможе їм вирішити те, що державний ревізор можливо скаже. Одночасна оцінка результатів діяльності та надання консультації – складна справа, тому що це означає, що організація зацікавлена у приховуванні усіх складних чи сумнівних рішень замість того, щоб знайти правильне» [6, с. 25]. У цьому випадку є можливим такий підхід: розділити дві функції, створивши у структурі кадрової служби два підрозділи: – один, що виконує традиційні функції, а другий, що надає керівництву консультативні послуги. Проте, можливий і інший підхід – франчайзинг або аутсорсинг стандартних функцій кадрової служби. Аргумент на користь такого підходу полягає в економії коштів, обумовленій зростанням масштабів діяльності, та вивільнені внутрішніх ресурсів для надання консультативних послуг.

Інша стратегія, пов'язана як з поліпшенням обслуговування клієнтів, так і зі зміною ролей працівників кадрової служби, – це делегування широких повноважень з кадрових питань керівникам середньої ланки управління. Мета такої стратегії полягає у наданні управлінцям можливостей виконання основних функцій кадрової служби, наприклад, класифікації посад. Такий підхід дозволяє управлінцям виконувати повноваження пропорційні їх особистій відповідальності, а також спростити систему класифікації, щоб «дозволити менеджерам призначати на посаду і визначати плату в залежності від індивідуальних здібностей і якості виконання роботи кандидатом або службовцем» [6, с. 13].

Теоретично делегування повноважень має призвести до зміни ролі працівників кадрових служб, які більше не є контролерами, а стають консультантами, що допомагають управлінцям виконувати свої нові функції. Деяким керівникам подобається така «свобода дій», але, як зазначає Л. Нігроу, цей підхід пред'являє надзвичайні вимоги до керівників, практично не пропонуючи варіантів розв'язання проблеми [7, с. 195], особливо тоді, коли скорочуються штати (що часто супроводжує процес реформування в системі державного управління) і розширюються масштаби контролю та обов'язки управлінців. Така ситуація може змусити працівників відчувати себе надмірно завантаженими. І дійсно, як показує практика, деякі менеджери відмовлялися брати на себе ширші повноваження кадрової служби [4].

Модель 3. Стратегічне управління трудовими ресурсами. Третя модель зосереджується на такому підході до стратегічного управління трудовими ресурсами, що передбачає не тільки зміну ролі кадрової служби, але і зміну розуміння її основних обов'язків, оскільки тут не слід наголошувати тільки на виконанні певних правил і положень, а звертати увагу на нові функції – підтримку місії організації. Цей підхід також вимагає нових взаємин усередині організації, коли керівники кадрової служби є частиною команди управління, перебуваючи за столом переговорів з вищим керівництвом при ухваленні політичних чи програмних рішень, і коли є гарантія, що думка представників кадрової служби враховується. Кадрова служба у структурі третьої моделі не просто займається

виконанням стандартних процедур чи наданням консультацій на добровільних засадах, скоріше вона виступає крупним «гравцем» у складному процесі стратегічного планування [8].

Останнім часом управлінська термінологія дещо трансформується, і такий підхід отримав назву інвестицій у людський капітал організації, який визначається як ноу-хау, навички і здібності індивідуумів в організації, як найважливіший ресурс інтелектуальних організацій [9, с. 3]. В науковій літературі зустрічається навіть наукове обґрунтування використання цього терміну. Так у статті під назвою «Необхідність в новій термінології змін», дається наступне пояснення необхідності запровадження цього терміна: «Термін відображає високий рівень концентрації уваги на управлінні ресурсами організації. Він має на увазі тісний зв'язок з фінансовими ресурсами, які легко захоплюють увагу менеджерів. Заробітна плата і допомога – це часто перша стаття витрат, але уряд не докладаеть достатніх зусиль для управління цим важливим активом» [10, с. 1].

Третя модель відрізняється від другої масштабом піднятих проблем. Консультації, що надаються відповідно до другої моделі, призначені для керівників середньої ланки. Фахівці кадрової служби працюють з конкретними лінійними керівниками і вирішують організаційні проблеми. Згідно з цією моделлю, персонал кадрової служби працює на верхньому рівні організації, разом з топ-менеджерами. Масштаб проблем, що піднімаються, також змінюється. У другій моделі працівники кадрової служби, зазвичай, пов'язані з короткостроковим оперативним плануванням і наданням консультацій, в основі третьої моделі – більш довгострокове планування; фахівцям кадрової служби доручається підготовка програми роботи керівництва і мінімізація можливих проблем, прогнозування майбутніх потреб щодо комплектування штатів.

Отже, перехід до третьої моделі управління передбачає переосмислення функціонального підходу до організації кадрової служби. При цьому виникають три ключові проблемні сфери: яким чином кадрова служба збирає і використовує дані, взаємовідносини керівника кадрової служби і вищого керівництва організації, знання, уміння, навички персоналу кадрової служби? І все це на тлі того, що аналіз

планів діяльності органів влади може показати, що незначна кількість цих організацій визначає заходи щодо удосконалення управління трудовими ресурсами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Мельников О.Ф. Проблеми професійної підготовки державних службовців та перспективи їх вирішення / О.Ф. Мельников // Публічне управління: теорія та практика : зб. наук. пр. – Х. : Вид-во Асоціації докторів наук з державного управління, 2011. – № 2(6). – С. 40 – 44.
2. Шаров Ю. П. Результативність та якість діяльності державного службовця: навчальний посібник / Ю.П. Шаров, Т.В. Маратова, І.А. Чикаренко; за заг. ред. Є.І. Бородіна, О.Ф. Мельникова. – Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2003. – 212 с. – (Серія «Основи професійної підготовки державних службовців»)
3. Мельников О.Ф. Основні моделі управління трудовими ресурсами / О.Ф. Мельников // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. – Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2008. – № 2 (34). – С. 317 – 328.
4. Мельников О.Ф. Теорія та методологія фахової підготовки державних службовців: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за спеціальністю 25.00.03 – державна служба. – Інститут законодавства Верховної Ради України. – Київ, 2009.
5. West J.P. and Berman E.M. From Traditional to Virtual HR: Is the Transition Occurring in Local Government? / J.P. West, E.M. Berman. // Review of Public Personnel Administration. – 2001. – № 21(1). – P. 38 – 64.
6. Carnevale D.G. Organizational Development in the Public Sector / D.G. Carnevale. – Boulder, Colo. : Westview Press, 2003. – 629 p.
7. Nigro L.G. Civil Service Reform in Georgia: A View from the Trenches / L.G. Nigro, J.E. Kellough. // In Kellough, J.E., and L.G. Nigro (eds.), Civil Service Reform in the States: Personnel Policies and Politics at the Subnational Level. – Albany : State University of New York Press, 2006. – 161 p.

8. Selden S.C. Human Resource Practices in State Government: Findings from a National Survey / S C. Selden, P.W. Ingraham, W. Jacobson. // Public Administration Review. – 2001. – № 61 (5). – P. 598 - 607.
9. Lengnick-Hall M. Human Resource Management in the Knowledge Economy. / M. Lengnick-Hall, C. Lengnick-Hall. – San Francisco : Berrett-Koehler, 2003. – 529 p.
10. Making the Public Service Work: Recommendations for Change. – Washington, D.C. U.S. Merit Systems Protection Board, 2002. – 78 p.

УДК: 504.6(477.43/44):502.7

ОХОРОНА ПРИРОДИ ТА ЗАПОВІДНА СПРАВА В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Ковка Наталія Сергіївна

Аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Проаналізовано дані вітчизняної й зарубіжної літератури. Розкрито рівні охорони живої природи. Розглянуто основні природоохоронні принципи. Проаналізовано історію заповідної справи. Визначені екологічні аспекти концепцій біорізноманіття, сталого розвитку та раціонального природокористування. Розглядається сучасний стан природно-заповідного фонду України та Східного Поділля.

Ключові слова: заповідна справа, природно-заповідний фонд, Східне Поділля, охорона природи.

Охорона природи, або созологія, відноситься до субстанціональним (об'єктним) наук. Зароджувалася вона в надрах природничих наук (екології, географії, геології, зоології, ботаніки) як система природоохоронних заходів, в результаті чого деякі вчені не приймають її як самостійну наукову дисципліну. Подальше її поділ відбувалося по об'єктах природи, наприклад, флору, фауну, рослинності, ландшафтів. На цьому рівні в методологічному і теоретичному плані вона відрізняється від екології ще більше, оскільки використовує, головним чином, фундаментальну базу наук, відповідних об'єктів природи (флористики, геоботаніки, зоології та ін.). Відповідно до ієрархією біологічних наук, яка відображає різні рівні організації живої матерії, завершальній є фітосферологія, а в градації созологічної наук - охорона біосфери або созологічна біосферології (Стойко, 1973; Реймерс, 1978; Шеляг-Сосонко,

Попович, 1997).

Підхід до проблем охорони живої природи з позиції рівнів організації живої матерії представляється нам найбільш виправданим, оскільки дозволяє наводити міцні концептуальні і фактологічні зв'язку між фундаментальною і прикладною охороною живої природи і всіма біологічними дисциплінами, включаючи фізико-хімічну біологію, генетику, фізіологію, популяційної біологію, біогеоценологію, екологію та ноосферологія. Такий підхід визначає необхідність широкого доступу до даних, накопичених при вивченні людини, оскільки проблеми етіології багатьох патологічних процесів, пов'язаних із забрудненням середовища, в ряді випадків краще і докладніше досліджені на людину, і ці висновки цілком застосовні до тваринного світу. З цих позицій здоров'я населення можна розглядати як важливий критерій оцінки якості навколишнього середовища.

Так, за допомогою молекулярно-генетичних і біохімічних підходів до проблем охорони живої природи вдається з'ясувати як діють різні антропогенні фактори на молекулярні структури і клітинні процеси, яка доля забруднюючих речовин в біологічних і біокосних компонентах екосистем. Безсумнівно, заслуговує на велику увагу і доля поллютантів, що потрапляють в організми грибів, рослин і тварин, а також в біокосні системи. Процеси природної детоксикації поллютантів вкрай активні. Але покладатися лише на процеси спонтанної біодеградації забруднюючих речовин помилково, особливо маючи на увазі реальну можливість посилення шкідливості деяких з них в процесі біотрансформації.

У свою чергу, порушення нормального ходу онтогенезу можуть проявлятися на будь-якому його етапі - від ембріогенезу до завершальних онтогенез геронтологічних процесів. У пренатальній фазі онтогенетичне диференціювання можуть відбутися не в потрібний час (гетерохронія), не в потрібному місці (гетеротопія), може утворитися аномальна структура (тератогенез). Нарешті, в результаті дії антропогенних факторів може бути порушений весь хід онтогенезу (ембріотоксичний вплив). У особини після

народження порушення торкнуться насамперед процесів росту (уповільнення), статевого дозрівання і розмноження. На перераховані порушення можуть нашаровуватися порушення процесів метаболізму, розвиток хворобливих проявів (від легкообратимих до летальних), зміна етологічних особливостей. Крім специфічного впливу на структурно-функціональні механізми, забруднення середовища може призводити до загального ослаблення особини, придушення імунної системи, зниження резистентності і реактивності по відношенню до дії звичайних факторів середовища.

На популяційно-видовому рівні в умовах синергізму відразу декількох факторів, що викликають скорочення чисельності популяцій і загибель видів в цілому, спостерігаються серйозні негативні результати навіть при малому ступені вираженості кожного з них. Ця ситуація ускладнюється неминучим суммаційним ефектом дії різних мутагенів (хімічних, фізичних, радіоактивних та ін.) В наступних поколіннях. Генетичний мутаційний вантаж популяцій в умовах потужного антропогенного пресингу може різко накопичуватися від покоління до покоління у багатьох живих істот, що робить такі форми уразливими навіть для звичайних і перш успішно переносяться впливів.

Нарешті, на біоценотичному і біосферному рівнях особливо гостро відчувається невідповідність між сучасним пристроєм людського суспільства і виникаючими проблемами охорони біосфери, які вимагають рішення. Можна лише сподіватися, що усвідомлення необхідності спільного і координованого рішення біосферних проблем виявиться потужним стимулом, що об'єднує зусилля всього людства [1-3]. Таким чином, в ієрархії існує три рівні охорони живої природи (рис.1.1.):

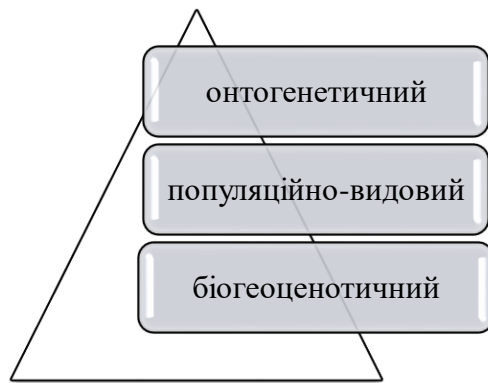


Рис.1.1. Рівні охорони живої природи

Отже, спостерігається «зсув» від центральної ланки на охорону окремих особин (вліво) і охорону екотопа (вправо). Тому, особливий акцент в стратегії охорони живої природи, на наш погляд, слід робити на популяційно-видовий рівень як основний матеріальний носій мікроеволюції, що виявляється зовні у вигляді біорізноманіття. Разом з тим, збереження виду або складових його популяцій не представляється можливим без збереження його корінних місць проживання (екотопа), що неминуче призводить до охорони живої природи на біогеоценотичному рівні. У той час, як охорона окремих особин (онтогенетичний рівень) визнана екстенсивним напрямком в созології.

Разом з тим, не можна забувати про природоохоронних принципах, сформульованих ще у 70-х роках, які, на наш погляд, прості і переконливі (рис.1.2.):

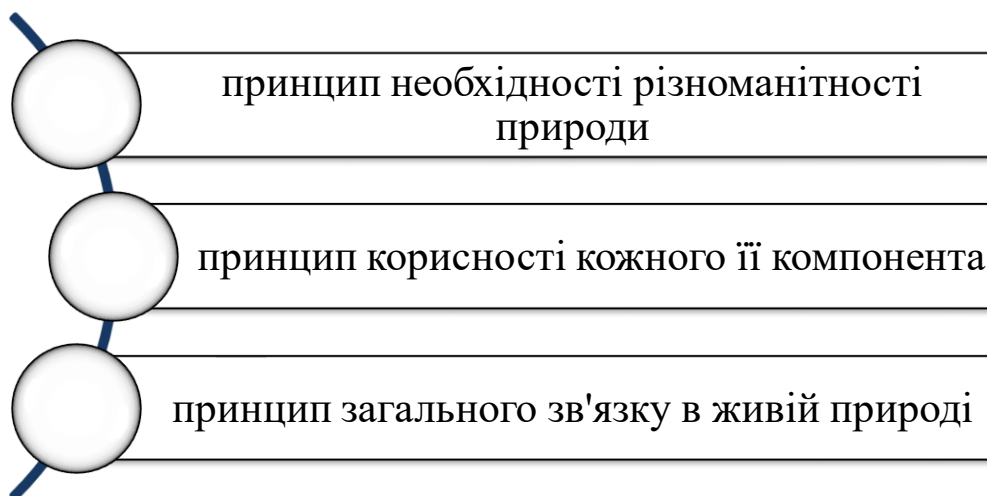


Рис.1.2. Природоохоронні принципи

Прикладний компонентою созології є заповідна справа, об'єктом докладання якого служать особливо охоронювані природні і антропогенні території (акваторії), що становлять національний природно-заповідний фонд (ПЗФ).

Аналітичний огляд поліфункціональних концепцій особливо охоронюваних територій (Шеляг-Сосонко та ін., 1998) дозволяє виявити таку еволюцію поглядів щодо функцій заповідних об'єктів: охорона частини популяцій окремих видів → охорона популяцій → охорона рослинних ценозів → охорона рослинного і тваринного світу → охорона природно-територіальних комплексів.

В сучасних умовах охорону природи необхідно перетворити в господарську діяльність, що забезпечить різке зниження матеріальних витрат, а також охорону локальних заповідних територій не тільки від прямого впливу людини, а й від тих елементів флори і фауни, які проникають з окультурених земель і призводять до перерозподілу речовини і енергії, ніж викликають руйнації заповідних екосистем.

На території Східного Поділля відбулось активне переселення тварин – акліматизовано оленя плямистого (1957 р.) і бобра (1964 р.). Набирає «обертів» природоохоронний рух після створення у 1961 р. обласного відділення УТОПу, яке зараз нараховує 2010 первинних осередків, 30 районних організацій, 1835 колективів та 500,6 тис. індивідуальних членів. Завдяки зусиллям товариства тут вперше на зародилися, а потім поширилися по всій Україні такі масові природоохоронні конкурси як «Джерело», «Малим рікам повноводність і чистоту», «Крилатий захист», «Добрі послуги пернатим», «Природа – очима дітей», «Заповідним територіям – зразковий стан». Лише за 25 років проведення конкурсу «Джерело» було впорядковано і взято на облік понад 25 тис. джерел ґрунтової води, 129 з яких – гідрологічні пам'ятки природи [6-8].

В 1977 р. вперше на Поділлі була розроблена і затверджена Червона книга (ЧК) зеленої зони м. Вінниці (до якої було внесено 22 види рослин), а в 1982 р. вперше видано буклет «рідкісні види рослин і тварин Вінниччини» (проект ЧК) до якого було внесено 25 видів рослин і 50 видів тварин, у 1994 р. було друге

видання, яке включало 45 видів рослин і 68 видів тварин. У 1982 р. в Товтрах створено геологічний заказник республіканського значення «Медобори», що став частиною сучасного заповідника. На базі Тернопільського краєзнавчого музею в 1986 р. відбувається семінар наукових працівників відділів природи краєзнавчих музеїв УРСР, на якому обговорювалось питання заповідання, природоохорони і природопросвітництва. В цьому ж році був виданий реєстр ПЗФ Вінниччини, до складу якого входило 320 об'єктів і територій. З 1990 р. УТОП започаткував щорічний поквартальний випуск інформаційно-екологічного вісника «Природа і люди», запровадив молодіжні профільні табори «Юні друзі природи», «Намет» та інше [4,7,8].

У ПЗФ України входить 11 категорій територій і об'єктів загальнодержавного та місцевого значення. Майже 90 % усіх об'єктів ПЗФ становлять пам'ятки природи, заказники та заповідні урочища. Понад 40 % території ПЗФ припадає на заказники, національні природні і регіональні ландшафтні парки.

В Україні нараховується 632 території і об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення. До його складу входять 19 природних і 4 біосферних заповідників, 34 національних природних парків, 307 заказників, 132 пам'ятки природи, 14 ботанічних садів, 7 зоологічних парків, 19 дендрологічних парків, 44 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Загальна площа становить 1421,4 тис. гектарів, або 55,7 % усієї площі ПЗФ та 3 відсотки площі країни і 402,5 тис. гектарів у межах акваторії Чорного моря [1-3].

Майже 760 тис. гектарів, або 23 відсотки загальної площі ПЗФ становлять землі, надані природно-заповідним установам у постійне користування.

Структура земель територій та об'єктів окремих категорій у природно-заповідному фонді становить (рис.1.3.):

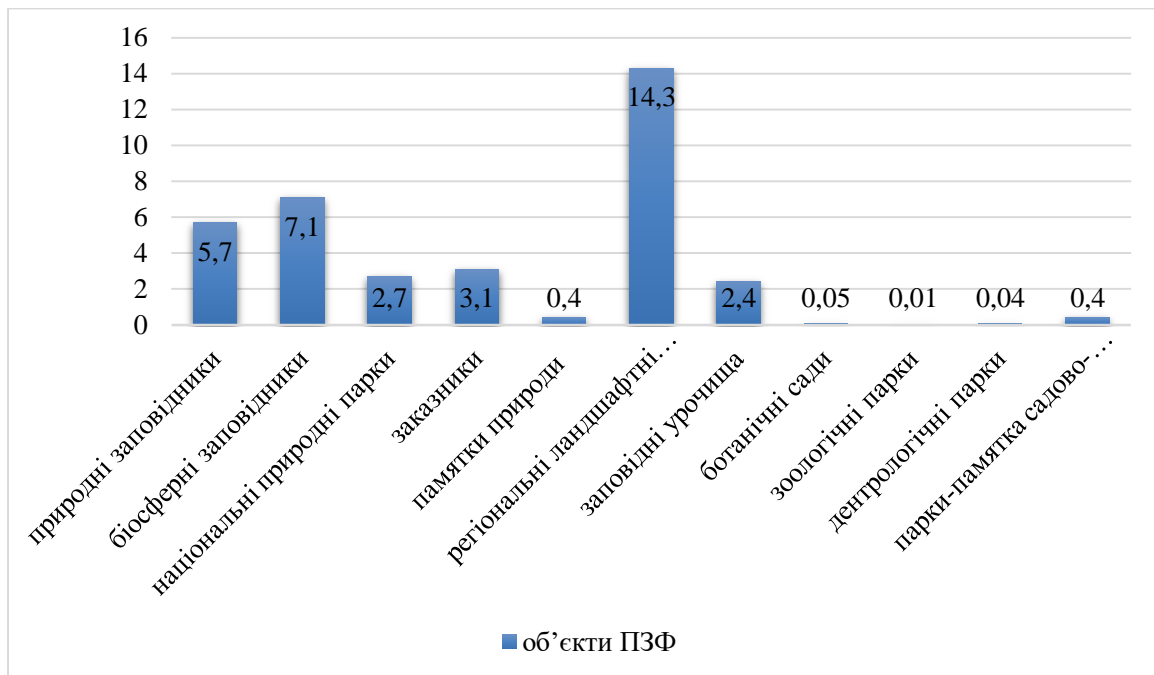


Рис.1.3. Території та об'єкти природно-заповідного фонду

Найбільший показник заповідності у Волинській, Закарпатській, Івано-Франківській, Хмельницькій, Чернівецькій областях та м. Києві – 9,9-14,4%, найменший – у Вінницькій, Дніпропетровській та Кіровоградській областях – 1,4-1,9% [2,3].

У десяти областях України зазначений показник становить всього 1-3%, у дев'яти областях та Автономній Республіці Крим має середнє значення – 4-9%.

За угіддями (відповідно до класифікації Державного земельного кадастру) землі ПЗФ загальнодержавного значення розподілено таким чином:

- землі с/г призначення займають майже 27%,
- ліси та інші лісовкриті площі – 43%,
- забудовані землі – 2%,
- відкриті заболочені землі – 6%,
- землі водного фонду – 17%,
- інші – 5%.

Землі загальнодержавного значення, надані установам ПЗФ у постійне користування, мають таку структуру: ліси та інші лісовкриті площі – 56%, землі сільськогосподарського призначення – майже 4, забудовані землі – 0,1, відкриті

заболочені землі – 4,9, сухі відкриті землі – 6, внутрішні води – 4, моря – 21% [5].

Території та об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення перебувають у підпорядкуванні або під охороною різних державних органів та установ.

У Держлісагентстві найбільше об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення – 240 (44 %), зокрема 175 заказників, 6 природних заповідників та 5 національних природних парків.

Загальна площа об'єктів становить 349,3 тис. гектарів, або 19 % загальної площі ПЗФ загальнодержавного значення.

Мінприроди підпорядковано 26 об'єктів (4 %), зокрема 17 національних природних парків, 4 природних заповідники, 1 біосферний заповідник, загальна площа яких становить 713,6 тис. гектара, або майже 39 % площі ПЗФ загальнодержавного значення.

Національна академія наук має у своєму підпорядкуванні або знаходяться під охороною 14 об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення (2 %), у тому числі 3 природних та 2 біосферних заповідники, 3 ботсади, 3 дендропарки, 1 парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва, 1 заказник, 1 пам'ятка природи, загальна площа яких становить 152,3 тис. гектарів, або майже 4 % площі ПЗФ загальнодержавного значення.

На сьогодні установи ПЗФ підпорядковані: Мінприроди – 24, Держлісагентства – 12, НАН – 11, НААН – 3, Державному управлінню справами – 5, МОН – 1, Національному університету імені Тараса Шевченка – 1, Мінрегіонбуду – 1 [1-3].

Таким чином майже 70 % території ПЗФ загальнодержавного значення перебуває у підпорядкуванні або під охороною зазначених центральних органів виконавчої влади та наукової установи.

Майже 16 % усіх територій та об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення розташовані на землях, які не надані землекористувачам у постійне користування і тому перебувають у віданні органів місцевої влади та органів місцевого самоврядування.

До таких об'єктів належать 49 заказників, 33 пам'ятки природи, 3 зоопарки, 11 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва загальною площею 41,4 тис. гектарів.

Загальна площа природних, біосферних заповідників та національних природних парків (61 установа) становить 1446,9 тис. гектара.

Це становить 44 % площі ПЗФ загальнодержавного значення, або 2,4 % площі України [8].

На особливу увагу, на наш погляд, заслуговує плідна робота створеної в 1991 р при Інституті ботаніки НАН України та Міністерства охорони навколишнього середовища Міжвідомчої лабораторії наукових основ заповідної справи на чолі з Т.Л. Андрієнко, в результаті якої створено і нині функціонує близько 500 об'єктів ПЗФ України різних категорій. У співавторстві з співробітниками лабораторії видано цілу низку монографій (Андрієнко та ін., 1996, 1999 і ін.), Переоцінити значимість яких для екологічної освіти і виховання, а також в природоохоронній пропаганді серед широких верств населення неможливо.

Висновок. Таким чином, вирішення проблеми збереження біотичного і ландшафтного різноманіття України потребує оптимізації природно-заповідного фонду (ПЗФ), які є своєрідним «каркасом» екологічної рівноваги природних систем. Природно-заповідні об'єкти і території (ПЗОіТ) виконують роль банку генофонду рослинного і тваринного світу, адже вони створюються, насамперед, на ділянках, що вирізняються багатством флори і фауни та їх різноманіття. Унікальність, різноманітність, неповторність, контрастність, оригінальність, індивідуальність, багатство – ось ціла низка визначень, що характеризують ПЗОіТ Вінницької обл. Вони є полігоном для здійснення наукового моніторингу, мета якого є визначення стану збереження раритетних видів рослин і тварин. Спостереження за їх рівнем захищеності дасть змогу проводити аналіз змін як природного, так і техногенного характеру, оперативно здійснювати прогнозування. Рекреаційна діяльність, створення сприятливих екологічних умов для людини також нерозривно пов'язані з розвитком ПЗОіТ. Зараз доведено, що вартість екологічних і рекреаційних функцій природних

ресурсів, а також темпи росту значимості цих функцій значно вищі, ніж сировинних. Наразі роль ПЗОІТ у житті суспільства України та території Східного Поділля. надзвичайно важлива та багатогранна.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Андрієнко Т.Л., Клестов М.Л., Прядко О.І. Мережа регіональних ландшафтних парків України: наукові та організаційні основи створення. – К., 1996. – 55 с.
2. Бондаренко Е.Л. Створення геоінформаційної системи природно-заповідного фонду України. /Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. Мат.конф., присвяч. 75-р. Канівського природного заповідника, 8–10 вересня 1998, Канів, 1998. – С. 23–24.
3. Довганич Я.О. Наукові принципи, методи та проблеми проектування екологічних мереж в Україні /Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. Мат.Всеукр.конф., м.Канів, 11–14 жовтня 1999, – Канів, 1999. – С. 9-13.
4. Екологічний паспорт Вінницької області за 2018 рік. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.vin.gov.ua/dep-apr/stan-dovkillia/239-ekolohichni-pasporty>. - Назва з екрану.
5. Мудрак О.В. Функціонально-просторова структура природно-заповідного фонду екомережі Поділля / О.В. Мудрак // Науковий вісник НУБіП України : зб. наук. праць. К.: Вид-во НУБіП України. 2009. Вип. 140. С. 250-258.
6. Мудрак О.В. Функціонально-просторовий аналіз природно-заповідного фонду Вінницької області в контексті стратегії збалансованого розвитку. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24.7.
7. Мудрак О.В. Історія розвитку заповідної справи на Поділлі. Розділ 6. Охорона навколишнього середовища та раціональне природокористування. С. 77-89.
8. Про природно-заповідний фонд України [Електронний ресурс]. Закон України. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>

УДК 378.1

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО-
КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ У БУДУЩИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Коваленко Тамара Васильевна

к.пед.наук, доцент

кафедры дошкольного и начального образования

ГУ «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченка»

г. Старобельск, Украина

Статья посвящена проблеме формирования духовно-культурных ценностей образования у будущих педагогов. С этой целью автор предлагает внедрить в образовательный процесс ВУЗов ряд педагогических условий, а именно: включение в дисциплины цикла профессиональной подготовки комплекса лекций и семинаров аксиологического содержания; включение в образовательный процесс работу с текстами ценностно-смыслового содержания на основе герменевтического подхода; реализация субъект-субъектного взаимодействия в системе «преподаватель – студент».

Ключевые слова: ценности, духовно-культурные ценности образования, будущие педагоги, образовательный процесс ВУЗов, профессиональная подготовка.

Современное украинское общество характеризуется общим падением уровня духовной культуры населения, что во многом связано с социально-экономической ситуацией в стране. Однако, крайне важно сохранить и передать духовный потенциал нации будущему поколению, особенно будущим специалистам в сфере педагогического образования, поскольку они станут аксиологическим ориентиром для детей.

Целью работы является теоретическое обоснование педагогических условий формирования духовно-культурных ценностей образования у будущих педагогов, к которым мы относим:

- включение в дисциплины цикла профессиональной подготовки комплекса лекций и семинаров аксиологического содержания;
- включение в образовательный процесс работу с текстами ценностно-смыслового содержания на основе герменевтического подхода;
- реализация субъект-субъектного взаимодействия в системе «преподаватель – студент».

Остановимся более детально на выбранных нами педагогических условиях. Относительного первого условия – включение в дисциплины цикла профессиональной подготовки комплекса лекций и семинаров аксиологического содержания – мы считаем, что его реализация позволит: сформировать мотивацию будущих педагогов относительно ориентации на духовно-культурные ценности в повседневной жизни и последующей профессиональной деятельности; повысить уровень знаний студентов относительно проблемы.

Для обоснования такого условия нами были проанализированы учебные планы студентов педагогических специальностей, а именно: будущих учителей начальных классов, учителей предметников, будущих воспитателей. В результате такого анализа мы пришли к выводу, что общим для всех является курс «Введение в специальность», «Педагогика», «История педагогики», методика преподавания тех или иных предметов. К сожалению, такая дисциплина как «Основы педагогической аксиологии» отсутствует в учебных планах. Именно поэтому мы можем лишь ввести отдельные темы в рамках лекций и семинарских занятий.

Для формирования у будущих педагогов духовно-культурных ценностей мы считаем целесообразно использовать такие виды интерактивных лекций как *проблемная, лекция с разбором конкретных ситуаций и лекция-визуализация.*

Одной из общепринятых форм работы в системе высшего образования является семинар – форма организации образовательного процесса, которая ориентирует студентов на проявление большей самостоятельности в учебно-познавательной деятельности. В процессе семинара углубляются, систематизируются и контролируются знания обучающихся, полученные в результате самостоятельной внеаудиторной работы над первоисточниками, документами, дополнительной литературой. Мы считаем, что для формирования духовно-культурных ценностей образования у будущих педагогов лучше всего использовать такие виды семинаров как семинар-беседа, семинар-экскурсия, семинар-тренинг.

Так, семинар-беседа – один из наиболее распространенных видов семинаров, когда студентам заранее предлагаются темы для обсуждения. По желанию студента или по вызову преподавателя студенты выступают по каждой из тем, остальные дополняют и развивают сообщения своих товарищей, преподаватель резюмирует ход обсуждения. Плюсом этой разновидности семинара оказывается возможность вовлечь в обсуждение довольно большое количество студентов, главное – чтобы тема была действительно интересной для аудитории. Для такого типа семинара мы предлагаем такие темы как: «Классификация ценностей в научной литературе», «Виды духовных ценностей», «Ценностные ориентации будущих педагогов» и т.д.

Несмотря на всю традиционность данной формы работы, в конце занятия важно предложить студентам создать интеллект-карту (технология Mind-map) по проблеме, которая обсуждалась.

Например, мы предлагаем студентам составить интеллект-карту по теме «Ценности личности». В центре такой карты необходимо расположить главное понятие «Ценности», от которых могут идти различные ответвления, а именно: «Материальные ценности», «Духовные ценности», «Культурные ценности» и т.д.

Семинар-экскурсия достаточно редко применяется в образовательном процессе, поскольку требует значительных временных затрат, однако в процессе

формирования духовно-культурных ценностей будущих педагогов имеет огромное значение. Важно посетить памятники культуры, которые есть в городе, районе, стране, познакомить студентов и их историей, сформировать чувство гордости за свою Родину.

Кроме того, семинар-тренинг, как форма организации образовательного процесса, одна из самых эффективных, поскольку преподаватель имеет возможность организовать коллективную работу студентов во время занятия, в которой складываются и получают развитие и навыки профессионального общения, и мышления, углубляется рефлексия [1].

Именно в процессе тренинговой деятельности студентам проще запомнить основные понятия педагогической аксиологии, сформировать ценностные ориентации у них и научить их воспроизводить это в дальнейшей профессиональной деятельности. Считаем, что целесообразно проводить со студентами такие тренинги как: «Ценности в современном обществе», «Таксономия ценностей», «Мои ценностные ориентиры», «Профессиональные ценности» и т.д.

Таким образом, первое педагогическое условие в дальнейшем будет реализовано через комплекс лекций и семинаров интерактивного характера, что, по нашему мнению, позволит повысить уровень сформированности духовно-моральных ценностей будущих педагогов.

Второе педагогическое условие – включение в образовательный процесс работу с текстами ценностно-смыслового содержания на основе герменевтического подхода – логически взаимосвязано с первым, поскольку работа с такими текстами возможна в рамках семинарских занятий.

Прежде всего, коротко остановимся на сущности герменевтического подхода. Герменевтика – это учение о принципах интерпретации, толкования и понимания текстов, которое сейчас интенсивно развивается на основе идей, высказанных в разное время такими выдающимися учеными, как Х.-Г. Гадамер, П. Рикёр, Ю. Хабермас, М. Хайдеггер, Ф. Шлейермахер,

К. Ясперс и др. Герменевтика, в широком смысле – искусство истолкования и понимания [2].

Таким образом, задача герменевтического подхода – раскрыть педагогический, житнетворческий потенциал педагогических текстов. Герменевтика выполняет свою главную миссию – побуждает всех внимательно читать текст своей жизни, выстраивать «дискурс как особый способ общения и понимания окружающего мира» [3], стремиться к пониманию культуры, искусства, ценностей образования

В свою очередь, понятие «текст» трактуется широко – это весь мир культуры как «второй» природы, созданный человеком. В связи с этим быт человека также может быть рассмотрен как текст, как ценностно-смысловое семиотическое пространство (И. Манкевич, Ю. Федосюк).

Текст становится предметом истолкования (восприятия, осмысления, осознания, понимания, объяснения), изучения, если он «задает» учащимся вопрос. В образовательной деятельности на разных стадиях познания, обучения, самообразования этот вопрос стоит как перед педагогом, так и перед обучающимся. Поэтому истолкование учебной проблемы всегда содержит в себе системно-генетическую связь с вопросом. Понять текст – значит понять заданный в нем вопрос. Для того чтобы правильно понять вопрос, необходимо его реконструировать.

В своем исследовании мы считаем, что работа с текстами ценностно-смыслового содержания будет способствовать формированию духовно-культурных ценностей образования у будущих педагогов, именно поэтому важное место в системе работы со студентами должна занимать художественная литература.

Читая произведение, человек косвенно участвует в его создании, оно разворачивается перед ним во времени. Например, рассматривая художественные произведения мы предлагаем использовать притчи, легенды, метафоры, художественные произведения различных авторов.

И наконец, выделение третьего педагогического условия – реализация субъект-субъектного взаимодействия в системе «преподаватель – студент» – обусловлено первыми двумя. Только если все субъекты, начиная с преподавателя настроены на диалог и взаимодействие, реально внедрение интерактивного обучения и реализация герменевтического подхода, которые предусматривает полное доверие и сотрудничество между всеми участниками образовательного процесса.

Нам близка точка зрения Д. Ахмеровой, которая считает, что субъект-субъектное взаимодействие – это особые отношения, при которых педагог и его воспитанники воспринимают друг друга в качестве равноправных партнёров общения. Такое равноправное восприятие вовсе не означает схожести и одинаковости их мнений, но позволяет каждому иметь своё, а также предоставляет право его отстаивать и защищать в диалоге. Благодаря этому участники взаимодействия получают возможность для раскрытия и трансляции своего индивидуального «Я» партнёру по общению [4, с. 1 – 4].

Как видим, общение педагога со студентами должно совершаться на уровне современных культурных достижений не столько потому, что педагог должен быть примером для своих воспитанников, сколько в силу того, что его взаимодействие со студентами является воссозданием культуры.

Рассмотрение общения между преподавателем и студентами как взаимодействия субъектов предполагает, что педагог всегда общается со своеобразной личностью, активным участником совместного процесса, выступающим партнёром педагога в их общем деле. Кроме того, педагог выступает не просто транслятором знаний, как это часто бывает, а носителем своей уникальной системы ценностей, который готов к открытому общению, обсуждению проблем со студентами как равноправными партнерами. Только в таком случае возможным представляется внедрение интерактивного обучения, о котором речь шла в первом условии, а также реализация герменевтического подхода при работе с текстами аксиологического содержания.

Таким образом, нами были выделены и охарактеризованы педагогические условия формирования духовно-культурных ценностей образования у будущих педагогов, которые тесно взаимосвязаны между собой и имеют взаимодополняющий характер. Их реализация – перспектива следующих исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ореховская Н. А. Тренинг как форма обучения в высшей школе / Н. А. Ореховская // Казанский педагогический журнал, 2015. – № 6-2. – С. 287–289.
2. Шляпникова М. С. Ценностно-герменевтический подход к исследованию проблемы формирования нравственных ценностей учащихся в современной медиакультуре [Текст] / М. С. Шляпникова, В. Ф. Морозов // Актуальные вопросы современной психологии: материалы Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, март 2011 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 134-136.
3. *Филлипс Л. Дискурс анализ: теория и метод* / пер. с англ. / под ред. А. А. Киселевой. Харьков : Изд-во Гуманитарного центра, 2004. – 336 с.
4. Ахмерова Д. А. Субъект-субъектное взаимодействие студентов и преподавателей в воспитательно-образовательном процессе вуза. / Д. А. Ахмерова. // Начальная школа до и после. – №8. – 2011. – С. 14 – 17.

ПРО ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ ІДЕЙ В ПЕДАГОГІЦІ

Ковальчук Володимир Володимирович

д.ф.-м.н., професор
коледж комп'ютерних технологій
державного екологічного університету
(Одеса, Україна)

Долінська Людмила Василівна

кандидат педагогічних наук
коледж комп'ютерних технологій
державного екологічного університету
(Одеса, Україна)

Вихор Віктор Григорович

доцент, кандидат педагогічних наук
Національний авіаційний університет
(Київ, Україна)

Анотація: робота присвячена аналізу досліджень синергетичних механізмів в гуманітарних науках. Підкреслено, що особливість педагогічної сфери пов'язана з короткостроковим масштабом. Наголошується, що доцільність перенесення методів точних наук, в тому числі методів синергетики, в педагогіку має право на існування, але за певних умов.

Ключові слова: синергетика, педагогіка, інновації

Актуальність. Постановка задачі. Запропонована робота торкається проблеми застосування синергетики в гуманітарних науках (зокрема, в педагогіці). Актуальність порушеного питання пов'язана зі спробами використовувати в педагогіці методів і підходів, що успішно апробовані в фундаментальних дисциплінах (зокрема, фізиці). Такий шлях є природним,

якщо при цьому не «зникає» специфіка, власне, педагогіки. Однак необхідно з обережністю ставитися до таких нововведень в педагогіці, оскільки вони мають високу соціальну та економічну ціну.

Оскільки особливість педагогічної сфери пов'язана з короткостроковим масштабом, зосередимося на аналізуванні наявності хвиль модних нововведень в педагогіці, що змінюють одна одну.

Виклад основного матеріалу. Проведемо оцінку тривалості становлення молоді особистості. Протягом перших 21-23 років людина здобуває вищу професійну освіту. Далі йде період, протягом якого результати отриманої освіти можуть проявитися – це приблизно 7 років. Тобто загальний час складає майже 30 років. З іншого боку, для суспільства за такий термін стають зрозумілими результати інновацій в освіті. Отже, цей період перевищує середній час діяльності і науковця, і педагога-практика. З цього випливає, що інновації в рамках педагогічної науки відбуваються безконтрольно. Цим пояснюються і хвилі модних нововведень в педагогіці, що змінюють одна одну. За таких умов стратегічно правильним, є все ж таки, наслідування традиційним підходам. Зупинимося на тому, за яких умов треба відмовлятися від історично виправданих методів в освіті і уникати поспішності вживання нових наукових ідей в педагогічній практиці. У цьому рефрені проведемо обговорення нових ідей в форматі наукової дискусії в педагогіці. З нашої точки зору, більш обґрунтованою видається консервативна позиція: під час можливого перенесення в педагогіку підходів, що успішно виправдали себе в інших областях знання (наприклад, природничого), пріоритетним має бути вимога дотримання специфіки педагогічної науки. Інакше кажучи, перенесення є виправданим лише в тому випадку, коли воно дозволяє просунутися в поясненні емпіричного матеріалу даної науки чи її усталених принципів. Виправданим є також використання в педагогіці т.зв. «універсальних» підходів (математичних моделей, статистичних оцінок баз даних тощо), успішно використаних для дослідження широкого кола явищ, які продемонстрували

свою ефективність в інших гуманітарних областях (соціології, психології, політології тощо).

Щодо синергетичного підходу склалося хибна думка, що він є придатним при описі еволюції будь-якої складної системи. Основу цього твердження обґрунтовують шляхом використання наступних положень. Перше з них полягає в тому, що основи синергетики закладені в рамках нерівноважної термодинаміки (І.Пригожин). Це робить можливим локальне застосування другого закону термодинаміки, його методів при аналізуванні неврівноважених систем. Наслідком цієї обставини, з урахуванням лінійності термодинамічних потоків і сил, є принцип мінімуму формування ентропії в стаціонарному стані. З огляду на те, що далеко не будь-яка система описується як термодинамічна, необхідно визнати, що ступінь спільності синергетичного підходу в рамках його термодинамічного варіанту є перебільшеним. Соціальна система, або економічна, як правило, не може бути описана, як термодинамічна.

Уявлення про універсальність синергетики дозволило сформулювати положення, що пов'язане з дослідженнями науковців, які спиралися на аналіз систем нелінійних диференціальних рівнянь (Г. Хакен). Цей варіант підходу демонструє застосування методів синергетики до ряду формально далеких одна від одної наукових галузей: від механіки суцільного середовища до екології та опису соціальних процесів, зокрема психолого-педагогічних.

В рамках аналізу систем нелінійних диференціальних рівнянь іноді вдається виділити повільні нестійкі моди, що керують рухом інших мод. Нестійкі моди - це параметри порядку. Часто для опису їх еволюції вдається побудувати систему звичайних диференціальних рівнянь. Можливість її побудови в багатьох випадках встановлюється на основі методу інваріантних множин. Можливість подальшого аналізу залежить від характеру рівнянь, що описують еволюцію параметрів порядку. Для грубої системи (А. А. Андронов) фазовий портрет має стійкі характеристики і дослідження можна провести методами теорії диференціальних рівнянь, які характеризуються високим ступенем спільності. Успішне застосування цих методів аналізу вимагає аналітичності

систем диференційних рівнянь. Існують і інші обмеження, тому важко встановити універсальний характер висновків, отриманих на основі згаданого варіанту синергетичного підходу.

Труднощі в практичному застосуванні синергетики усвідомлені фахівцями порівняно недавно. Проте, в рамках синергетичного підходу можна вловити деякі загальні якісні закономірності, які можна конструктивно використовувати при аналізі процесів еволюції складних систем різної природи, навіть, педагогічної.

Складні структури можуть виникати в природі тоді, коли виконуються чотири наступні умови (за В. Ебелінгом): 1) система є термодинамічно відкритою, тобто може обмінюватися речовиною та/або енергією з середовищем; 2) динамічні рівняння системи є нелінійними; 3) відхилення від рівноваги перевищує критичне значення; 4) мікроскопічні процеси відбуваються кооперативно (узгоджено). Слід підкреслити, що ці умови не слід розглядати як універсальні і вважати їх такими, що можуть бути застосовними (апріорі) для опису будь-якої складної відкритої нелінійної системи. Але, ці умови можуть виконувати роль первинних опорних ознак моделі при проведенні аналізу емпіричного матеріалу, отриманого при вивченні конкретної системи (фізичної, екологічної, економічної, соціальної, психологічної, педагогічної тощо). Підставою для такого використання є те, що ці закономірності вже проявилися у багатьох випадках. Саме так має проводитися аналіз можливих типів структури змісту безперервної природничо-наукової освіти.

Як приклад емпіричного матеріалу (у системі понять В.Ебелінга) можна запропонувати розглянути факти з історії наукового знання (математики, фізики, хімії). Згідно до поглядів В.Ледньова, такий підхід є однією з детермінант змісту сучасної освіти. Аналіз показує, що «точки» біфуркації (в якості останніх розглянуті моменти відгалуження нових дисциплін від загального стовбура наукового знання) не можна розглядати як, власне, точки. Такі відгалуження мають таку тривалість у часі, яка співрозмірна з самим терміном існування системи. Саме так і виникають нові елементи структури

наукового знання (нові наукові дисципліни). Ці елементи мають складну внутрішню структуру. Остання пов'язана з додатковим поділом дисциплін на розділи та підрозділи. Як результат, виникає картина у вигляді деревовидного графа, тобто, фракталу. Таке положення має ознаки і статус гіпотези, яка є необхідною для подальшої роботи при дослідженні структури змісту освіти. Сформулювати таку гіпотезу дозволяє, власне, застосування синергетичного підходу до аналізу емпіричного матеріалу. В рамках такої гіпотези і необхідно провести дослідження структури змісту безперервної природничо-наукової освіти. Фрактальний характер структури детермінанти переноситься на зміст безперервної природничо-наукової освіти. Саме це дозволяє переглянути з нових позицій деякі старі (але до сих пір не вирішені) проблеми сучасної педагогічної науки. А саме. А) проблема злитого, або роздільного вивчення природничо-наукових дисциплін (включаючи математику); Б) проблема оптимальної організації безперервної освіти; В) практично значущі проблеми такі, як, наприклад, принцип формування державних стандартів з природничих дисциплін.

Запропонований вище, варіант застосування синергетичного підходу в педагогіці, орієнтований на вивчення конкретного емпіричного матеріалу. Він базується на визнанні в педагогічній науці діяльнісного методу (В. Ледньов). Це дозволяє формулювати нові наукові гіпотези, які мають конкретну користь при вирішенні конкретних практичних завдань.

Іноді, в якості основного і єдиного аргументу про можливість застосування синергетики в педагогіці використовують апеляцію до того факту, що системи, з якими має справу педагогічна наука є: нелінійними, відкритими і неврівноваженими (Б.Мукушев). Ці вимоги є необхідними, але не є достатніми. Такий підхід, має бути посилений вимогою про те, що крім нелінійних диференціальних рівнянь, існують інші співвідношення, які описують еволюцію в реальному світі, зокрема, інтегральні рівняння. Чудовою наочною ілюстрацією вищенаведеного є така складна система як «трамвай». Трамвай є *нелінійною* системою в багатьох відносинах: електричні процеси в

трансформаторах і двигуні описують нелінійні рівняння, взаємодія між пасажирами не має формально-математичного опису, але очевидно що він є також нелінійним. Ця система є *незамкненою* (тобто, *відкритою*), оскільки пасажирі входять і виходять, тобто відбувається обмін «маси» з оточенням. Тут можна додати споживання електричної енергії (обмін енергією з оточенням), гальмування на зупинках (обмін кількістю руху з оточенням) та ін. І, нарешті, ця система явно є *неврівноваженою*. Якщо її ізолювати, трамвай зупиниться. Тим не менше, ніяких проявів самоорганізації, виникнення нової структури не спостерігається. Цей приклад не слід розглядати як спробу спрощення. Але можна зробити досить важливе уточнення. Можливо, що деякі процеси в складній системі «трамвай» слід розглядати з позицій синергетики, і не вони визначають суттєві (сутнісні) сторони цієї системи. За аналогією, у деякому розумінні, процес навчання у закладі освіти нагадує таку систему, як «трамвай». Хоча система «педагог – шкільний клас» і складається з взаємодіючих підсистем і сама є частиною більш широкої системи. На основі спостережень, необхідно показати і довести, що в такій системі виникають нові структурні елементи при досягненні критичних станів (точки біфуркації). Але у цьому випадку використання синергетичного підходу при описуванні такої системи набуває конкретного сенсу.

Ефективність нових пропозицій слід оцінювати, виходячи з інших критеріїв. Сюди відносяться, в першу чергу, порівняння витрат часу на навчання за старою схемою і з урахуванням нових пропозицій, а також оцінка можливостей матеріально-технічного забезпечення навчального процесу (електронними засобами, новою літературою, підручниками з оновленою інформацією, методичними посібниками і, головне, кваліфікованими педагогічними працівниками). Оцінки вимагають кропіткої науково-дослідницької роботи і не можуть бути виконані в рамках простого обговорення. Тому слід навести фрагменти можливих оцінок, що спираються безпосередньо на здоровий глузд і багаторічний педагогічний досвід, яким володіють автори цієї статті.

Задача формування особистості, у сучасних умовах, набирає надзвичайної важливості. В даний час, можливостями комплексного вирішення цієї проблеми володіють не окремі науковці, високоінтелектуальні особистості, а професійно налаштовані науково-дослідні педагогічні, психологічні установи. Труднощі і проблеми, з якими вони стикаються на цьому шляху, практична реалізація психолого-педагогічних новацій, є надзвичайно важким завданням. Крім цього, виникає загроза того, що різка відмова від традиційної побудови викладу навчальних дисциплін у закладах освіти України може призвести до формування особистості не з «синергетическим стилем мисленням», а, скоріше за все, до формування особистості з демагогічним стилем мислення. Такий стиль характеризується поверхневим володінням історичними фактами науки, сучасними фаховими знаннями, невірним застосуванням наукової термінології тощо. Проблема є досить актуальною в зв'язку з бажанням провести інтегрування навчальних дисциплін у єдиний навчальний курс. Мається на увазі, поява такого інтегрованого курсу у школі, як «Природознавство», основним девізом якого є твердження, що «сучасна людина не може не знати» і далі можна проставити: елементи квантової механіки, теорії відносності, генетики тощо. При цьому невраховані реальні потреби сучасної людини. Безперспективний характер цього підходу є очевидним у зв'язку з стрімким зростанням інформації, нового наукового знання і неминучою появою абсолютно нових його областей.

З нашою точки зору, очевидним є надзвичайно перспективним шлях створення системи безперервного підвищення професійного фаху педагогічних працівників, поглиблення і розширення їх знань, що відкриває принципові можливості для виходу на всі розділи та рівні розвитку наукового знання, тобто формування, в першу чергу, єдиної картини сучасного наукового знання. Синергетика, власне, для таких потреб не є ефективною, оскільки є досить вузькою областю знання, а також через труднощі її застосування. Принагідно зазначимо, що завищені очікування від застосування синергетики в

природничих дисциплінах вже позаду. На разі вони проходять апробацію в інших областях гуманітарного знання, зокрема, у педагогіці.

Висновки. Наведене нами обговорення застосування синергетики в педагогіці є корисним, оскільки дозволяє вийти на певні характерні проблеми, власне, саме педагогіки. Однією з них є стиль, що сформувався в літературі, присвяченій педагогічним дослідженням. Педагогічний синергетичний стиль характеризується, наприклад, перенесенням моделей і підходів з інших наукових дисциплін у педагогіку. Це посилює «незахищеність» педагогіки щодо некритичних запозичень, пов'язаних з неминуче великим терміном апробації інновацій. Отже, доцільність перенесення методів точних наук, в тому числі методів синергетики, в педагогіку має право на існування. Але за умови, що результатом є рішення деяких конкретних проблем педагогічної науки і практики, які підтверджені аналізом емпіричного матеріалу і узгоджені з апробованими методами, що виникли в рамках самої педагогіки на ранніх стадіях її становлення як науки.

УДК: 376-056.36:37.013.77:005.336.2

**ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ
СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК МЕТА ПСИХОЛОГО-
ПЕДАГОГІЧНИХ ВПЛИВІВ**

Колишкіна Алла Петрівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дошкільної
і початкової освіти

Сумський державний педагогічний
університет імені А.С. Макаренка

м. Суми, Україна

Чобанян Анна Варужанівна

канд. психолог. наук

старший викладач кафедри
спеціальної та інклюзивної освіти

Сумський державний педагогічний
університет імені А.С. Макаренка

м. Суми, Україна

Анотація: у статті розглядається питання соціального становлення дітей старшого дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня як передумови навчання у школі. Розв'язання питання здійснюється в аспекті загального сприяння соціальному розвитку дітей зазначеної категорії, а саме на формуванні соціальних навиків (soft-skills) у дошкільників з порушеннями інтелектуального розвитку.

Ключові слова: діти старшого дошкільного віку, порушення інтелектуального розвитку помірного ступеня, психологічний супровід, соціальна компетентність.

Сучасний етап розвитку нашої країни характеризується низкою соціальних змін і перетворень. Посилення уваги до розвитку особистості, визнання гуманістичних засад виховання як найбільш відповідних принципам правової держави, є однією з передумов повноцінного залучення дітей старшого дошкільного віку (далі – СДВ) з порушеннями інтелектуального розвитку (далі – ППР) у систему суспільних відносин. Винятково важливого значення при цьому набуває формування соціальної готовності до навчання дітей зазначеної категорії в школі.

Як свідчить аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми, педагоги та психологи одноставно стверджують, що старший дошкільний вік – період активного розвитку особистості дитини (Ш. Амонашвілі, Л. Виготський, В. Давидов, С. Максименко та ін.). Саме в цей період закладаються основи вихованості: розвиваються моральні уявлення, почуття, звички. Сучасні науковці експериментально доводять, що залучення дитини до соціального життя сприяє різнобічності розвитку особистості дошкільника (Л. Венгер, О. Кононко та ін.).

Питання соціального становлення дошкільників висвітлено в працях А. Богуша, Л. Божович, Л. Виготського, Д. Ельконіна, О. Кононко, В. Мухіної. Концептуальні питання соціального розвитку, виховання й навчання дітей дошкільного віку досліджували С. Козлова, Л. Коломийченко, Л. Обухова, Д. Фельдштейн. Ідея розвитку базових концентрів особистості дитини дошкільного віку «Я – сам», «Я – інші», «Я – навколишній світ» вивчали С. Козлова, Е. Смирнова. Фактори, засоби та зміст соціального становлення дошкільників висвітлено такими науковцями, як Т. Бабунова, Л. Коломийченко, С. Козлова.

Розглянемо підходи науковців до цієї проблеми. Аналіз теоретичних джерел та узагальнення практики роботи закладів дошкільної освіти надав можливість Н. Черепані визначити поняття «готовність до шкільного навчання» як багаторівневе утворення, що характеризується необхідним рівнем особистісної, мовленнєвої, інтелектуальної та морфологічної підготовки дитини для

успішного навчання в школі. Готовність до навчання в школі є інтегративною характеристикою психічного розвитку дитини, яка охоплює компоненти, що забезпечують її успішну адаптацію до умов і вимог школи. Цей феномен постає як загальна (психологічна) та спеціальна готовність до навчання у школі, в якій розкриваються рівні розвитку тих психологічних якостей, що найбільше сприяють нормальному входженню в шкільне життя, формуванню навчальної діяльності.

На сьогоднішній день загально визнано, що готовність до шкільного навчання – багатокомпонентне утворення, яке потребує комплексних психологічних досліджень. Проблема психологічної готовності до школи відображена в працях зарубіжних і вітчизняних дослідників, що вивчають шкільну зрілість дітей.

На думку А. Запорожця, підготовка дітей до школи – завдання комплексне, що охоплює всі сфери життя дитини. Високі вимоги життя до організації виховання й навчання змушують шукати нові, більш ефективні психолого-педагогічні підходи, націлені на приведення методів навчання у відповідність із вимогами життя. У цьому сенсі проблема готовності дошкільників із ППР ПС до навчання в школі набуває особливого значення. З її вирішенням пов'язано визначення цілей і принципів організації корекційно-розвиваючого навчання й виховання в дошкільних установах.

Готовність до школи значною мірою залежить від бажання дитини вчитися. Розвиток пізнавальних інтересів дошкільників, формування позитивного ставлення дітей до навчання вдається лише шляхом оптимального поєднання зусиль закладу дошкільної освіти, сім'ї та школи. Це вимагає, зокрема, створення умов, наближених до шкільних: атмосфера доброзичливості, турботи, толерантності, підтримки. Залучення батьків до освітнього процесу, ознайомлення з вимогами школи (семінари, збори, консультації, «Дні відкритих дверей», конференції, тематичні виставки, як у дошкільному закладі, так і в школі, тощо) сприяє уникненню різкої зміни вимог до дитини, поступовому її входженню в нове середовище. При цьому варто максимально використовувати

предметно-ігрове середовище, дидактичне, методичне забезпечення, яке є сьогодні в дошкільних установах.

Повертаючись до проблематики формування готовності до навчання дітей із ППР ПС, зауважимо, що загалом спеціальний заклад дошкільної освіти як і спеціальна загальноосвітня школа, є ланкою єдиної системи освіти в Україні, тому в нормативно-правовій базі, поглядах сучасних науковців і практиків у галузі спеціальної освіти цілком обґрунтовано розглядаються питання наступності як провідної умови безперервності навчання й виховання дітей із ППР. Система спеціальної дошкільної освіти України особливу увагу приділяє вихованню дітей старшого дошкільного віку із порушеннями інтелектуального розвитку, оскільки саме цей вік визначає готовність дитини до навчання/научіння в спеціальному загальноосвітньому закладі як соціокультурному середовищі.

Значний внесок у розвиток практики навчання й виховання дітей із порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня внесли наукові доробки Е. Агеєва, А. Бабушкіна, І. Бгажнікової, А. Ватажиної, С. Забрамної, Т. Ісаєвої, М. Кузьмицької, А. Маллера, М. Рейдибойма, Г. Цикото, Л. Шипіциної та інші. Серед вітчизняних науковців даною проблемою займаються Л. Вавіна, А. Висоцька, О. Гаврилов, Ю. Галецька, О. Гармаш, В. Золотоверх, А. Колупаєва, М. Матвєєва, Н. Мацько, Т. Сак, В. Синьов, О. Хохліна та ін.

Питаннями підготовки дитини з порушеннями інтелектуального розвитку до адекватного орієнтування в соціальній дійсності, становленні навичок соціально прийнятної поведінки в різних життєвих ситуаціях займалися О. Баєнська, О. Венгер, А. Висоцька, О. Єкжанова, О. Стребелева та ін.

Теоретичний аналіз зарубіжної та вітчизняної спеціальної психолого-педагогічної літератури з проблеми підготовки дітей з порушеннями розвитку різних нозологій до навчання в школі засвідчив, що дослідники працювали у двох напрямках – психологічному та педагогічному – вивченні основ даної проблеми, зокрема: сутність проблеми психологічної діагностики у виявленні

рівня можливостей пізнавальної діяльності та в організації підготовки дітей з психофізичними порушеннями до навчання в школі (Т. Жук, О. Баєнська, Д. Ельконін, Т. Ілляшенко, Є. Леонгард, В. Лубовський, О. Лурія, А. Обухівська, М. Пирогов, Н. Стадненко, О. Стребелева, У. Ульяновка, М. Шеремет та ін.); загальні питання розвитку психічних процесів у дітей із порушеннями психофізичного розвитку та різних видів діяльності в дошкільному віці, їх вплив на підготовку різних категорій дітей до навчання у школі (А. Анохін, В. Бондар, Р. Боскіс, Л. Вавіна, Т. Дегтяренко, В. Золотоверх, А. Катаєва, В. Лубовський, В. Лебединський, В. Синьов, Є. Синьова, Н. Стадненко, О. Стребелева, В. Тарасун, С. Трикоз, У. Ульяновка, О. Хохліна, Ж. Шиф, М. Шеремет та ін.). Проте, наразі недостатньо невирішеними залишаються питання підготовки дітей із ППР ПС до навчання в школі.

Базовий компонент дошкільної освіти України визначає державні вимоги до рівня освіченості, розвиненості й вихованості дитини старшого дошкільного віку, а саме сумарний кінцевий показник набутих компетентностей випускником закладу дошкільної освіти перед його вступом до школи. Проте, визначені Базовим компонентом дошкільної освіти вимоги до обсягу необхідної інформації, життєво важливих умінь і навичок, системи ціннісних ставлень до світу й самого себе, є непридатними для дітей із інтелектуальними порушеннями різних ступенів складності.

Цей факт пояснюється двома основними клініко-психологічними законами олігофренії, сформульованими Г. Сухаревою: закон тотальності нервово-психічної недорозвиненості; закон ієрархічності недорозвитку психічної сфери. Під «тотальністю» дослідниця розуміє недорозвиненість усіх нервово-психічних і, певною мірою, соматичних функцій, починаючи від недорозвитку внутрішніх органів, опорно-рухового апарату, сенсорної, моторної, емоційної сфер, вищих психічних функцій, особливо мислення, мовлення, особистості в цілому. Ієрархічність недорозвиненості психічної сфери, на думку автора, проявляється в більш тяжкому ураженні філогенетично обумовлених

новоутворень (моторика та емоційно-вольова сфера виявляються більш збереженими ніж увага, мислення та інтелект).

У спеціальній психології визначення готовності до шкільного навчання дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, здійснено О. Хохліною. Дослідницею встановлено, що готовність дитини до школи стосується всього її психічного розвитку і передбачає сформованість: позитивного ставлення до школи в цілому та до навчання; пізнавальної та емоційно-вольової сфери, діяльності й довільності поведінки; характерологічних рис, важливих для навчання й діяльності в шкільному колективі.

Зауважимо, що до 2008 року діти з порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня належали до категорії «ненаучувані» і перебували у спеціальних будинках для дітей-інвалідів, що підпорядковувалися теперішньому Міністерству праці і соціальної політики.

Як зазначає О. Гаврилов, система навчання в цих будинках для дітей-інвалідів передбачала в основному формування соціально-побутових, санітарно-гігієнічних навичок, навичок самообслуговування, виконання елементарних трудових операцій, а також корекцію порушень психофізичного розвитку. Здебільшого окреслені підходи наголошують на принципі розширення соціальних можливостей дітей з ППР ПС.

Науковці А. Обухівська, М. Савченко, Л. Фомічова готовність дошкільників із порушеннями інтелектуального розвитку до навчання в школі визначають не стільки наявністю в них знань, скільки тим, чи вміє дитина розпізнавати, виділяти якості й ознаки предметів, їх призначення, класифікувати їх за формою, розміром, кольором, чи орієнтується дитина у просторі, у власній особистості, виконує елементарні узагальнення й конкретизацію предметів і явищ. Вищезазначене наголошує на важливості розгляду соціального фактору розвитку дітей із порушеннями інтелекту, як одного з пріоритетних напрямів корекційно-педагогічного навчання й виховання.

Соціальний аспект навчання й виховання превалював у підходах Е. Сегена і відображав гуманістичну спрямованість у формуванні психічних процесів дітей

із порушеннями інтелектуального розвитку. У подальшому його ідеї знайшли відображення в працях М. Монтесорі. Соціальний розвиток, за системою Монтесорі здійснювався у процесі сенсорного виховання, в межах якого підготовка до самостійності була одним із основних завдань. Також у працях Л. Виготського зазначено, що соціальне виховання дитини з порушеннями інтелектуального розвитку виражених ступенів є єдиним безпосередньо науковим шляхом її виховання.

Відтак, сучасні спеціальні заклади дошкільної освіти, реабілітаційні центри, інклюзивно-ресурсні центри являють собою невід'ємну частину спеціальної та інклюзивної освіти, продовжуючи традиції корекційних педагогів минулого століття, які досліджували питання соціального становлення дітей із вираженим ступенем інтелектуального порушення.

На думку О. Баєнської, О. Венгер, Л. Головчиць, О. Єкжанової, Л. Плаксіної, О. Приходько, О. Стребелевої, Г. Чиркіної, Н. Шматко, соціальний розвиток дітей із порушеннями інтелектуального розвитку полягає в підготовці дитини до адекватного орієнтування в довкіллі, становленні навичок соціально прийнятної поведінки в різних життєвих ситуаціях.

У працях Л. Виготського зазначено, що діти з порушеннями інтелектуального розвитку потрапляють в ситуацію «соціального вивиху», вони не застосовують суспільний досвід і не привласнюють способи його засвоєння.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури дозволяє виокремити в аспекті соціального становлення дітей з порушеннями інтелектуального розвитку такі дослідження, присвячені вивченню: формування уявлень про навколишнє середовище в дітей дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку (А. Блеч, С. Трикоз); розуміння соціальної природи «Я» (У.Джемс, Ч.Кулі, Дж.Мід); знаково-символічної діяльності дітей з порушеннями інтелектуального розвитку (О. Гаврилов, В. Синьов, О. Хохліна).

Так, у наукових доробках А. Блеч зазначається, що формування першочергових уявлень про навколишнє середовище є початковим етапом соціального розвитку дітей дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку в

умовах спеціального закладу дошкільної освіти. При цьому авторка наводить алгоритм формування уявлень в окремому розділі комплексу навчання і виховання розумово відсталих дітей у спеціальних дошкільних закладах.

Праці W. James (У. Джемса), Ch. H Cooley (Ч. Х. Кулі) та G. H Mead (Дж. Г. Міда) розкривають соціальну природу «Я». Науковцями зроблено перші кроки в розумінні соціальної природи «Я», а саме визнання того факту, що поряд із біологічним, тілесним «Я», образ «Я» включає в себе соціальні компоненти, джерелом яких є взаємодія індивіда з іншими людьми.

Представники символічного інтеракціонізму Ch. H Cooley (Ч. Кулі) та G. H Mead (Дж. Г. Мід) підкреслювали провідну роль соціальних взаємодій як джерела формування уявлень про себе в людини. Ч. Кулі сформулював теорію «дзеркального Я», згідно з якою уявлення індивіда про самого себе, формуються під впливом думок оточуючих людей. Дослідник вважав, що те, якою мати сприймає свою дитину, зумовлює подальше ставлення останньої до самої себе. Відповідно до поглядів Ч.Кулі, уявлення про себе формуються вже в ранньому віці в процесі взаємодії дитини з іншими людьми, при цьому вирішальне значення має сім'я. А тому, надзвичайно важливим є формування тісного емоційного зв'язку в діаді мати-дитина.

Інший дослідник Дж. Мід стверджував, що соціальне оточення обумовлює форму та зміст процесу формування уявлень про себе в індивіда. Він виокремив у системі «Я» дві підсистеми: «Я» і «Ми», що розглядаються як сукупність соціальних відносин і безпосередню реакцію на ситуацію, що склалася. Важливим для нашого дослідження є погляд науковця на те, що «індивідуальне Я» є за самою своєю сутністю соціальна структура, яка вибудовується із соціального досвіду.

Дослідження О. Гаврилова, В. Синьова, О. Хохліної вказують на те, що оволодіння знаково-символічними засобами й уміннями оперувати ними під час виконання завдання є показниками розвитку пізнавальних й комунікативних умінь дітей із порушеннями інтелектуального розвитку, що в процесі соціального розвитку змінюються в сторону інтеріоризації.

Аналіз робіт зазначених науковців свідчить, що всі вони містять багатий теоретичний та емпіричний матеріал. Водночас, попри наявність різнопланових досліджень, нерозв'язаними залишилися питання щодо формування готовності дітей зазначеної категорії до навчання в школі. Адже в дошкільному віці дитина з порушеннями інтелектуального розвитку відчуває значні труднощі в накопиченні та трансляції соціального досвіду.

У межах виконуваної роботи, цікаві погляди визнаних науковців галузі соціології та психології Г. Тард, Т. Парсонс, Э. Еріксон, Х. Лийметс, В. Ломов, які зазначають, що соціалізація є акумулюванням індивідом соціальних ролей, норм, цінностей, що виробляються суспільством. У даному випадку мета соціального розвитку може бути представлена як адаптація індивіда до соціальної дійсності, а сам процес соціалізації матиме однолінійну структуру, яка не передбачає діяльну сутність суб'єкта, характер, рівні, ступінь його автономії, можливостей реалізації творчого начала у відтворенні культури, що як найповніше відповідає характеристиці дитини старшого дошкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня. Тобто, така дитина за допомогою наслідування цілком здатна засвоювати соціальні ролі, норми, цінності суспільства, в якому знаходиться. Підтвердження цього факту знаходимо в працях П. Массена, Дж. Конджера [139], Н. Ньюкомба, які розглядають наслідування як просте копіювання певного виду поведінки.

Аналіз літературних джерел, дозволяє розглядати наслідування, як важливий фактор психосоціального розвитку дитини (Г. Тард, П. Жане, Э. Клапаред, Ж. Піаже, В. Вундт, Дж. Уотсон, А. Валлон, А. Бандура, та ін.)

Важливими в напрямі вивчення категорії дітей із порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня є праці О. Малера, який зазначає, що тільки шляхом багаторазових вправ, моделювання часто повторюваних, добре відомих соціально-побутових ситуацій у дітей виробляються позитивні звички, які сприяють адаптації до навколишнього світу. Також, у працях О. Федосеевої зазначено, що в дітей зазначеної категорії несформований цільовий компонент діяльності, їх дії не мають осмисленого й

цілеспрямованого характеру, але за наслідуванням дорослого вони виконують прості дії.

У наукових доробках соціального психолога Д. Паригіна зазначено, що наслідування – це уподібнення не просто іншій особі, а значущому іншому, що супроводжується засвоєнням цінностей, поглядів, установок, специфічних форм поведінки цього іншого. Відповідно, особливого значення набуває роль дорослого, який здатен створити подібне розвивальне середовище. Адже для дітей із порушеннями інтелектуального розвитку помірною ступеня зазначена ситуація без корекційно-спрямованої допомоги дорослого стає невирішеною.

На думку Н. Ньюкомба, взаємодія дорослого й дітей будується з орієнтацією на особливу чутливість дитини до соціальних впливів. Виховання в дитини культури пізнання дорослих і дітей, розвиток соціальних емоцій і мотивів, розвиток самопізнання, поваги до себе, способів спілкування, відбувається шляхом наслідування дорослого, слідування мовної інструкції, тобто встановлюються навички міжособистісної поведінки.

Вивчення стану практики (Л. Виготський, О. Гаврилов, І. Соловйов, А. Герсамія, Г. Васєнков, Н. Дементьєва, Г. Дульнєв, Л. Занков, М. Певзнер, О. Маллер, Г. Цикото, Р. Бабєнкова, Л. Баряєва, В. Ліпакова, Н. Лур'є, Я. Юділевич, Л. Шипіцина, Є. Правдіна-Вінарська, Л. Баряєва, С. Забрамна, А. Зарін, Т. Ісаєва та ін.), дозволило встановити, що особливості психосоціального розвитку дітей із порушеннями інтелекту помірною ступеня зумовлюють значні труднощі в процесі соціального розвитку дітей і наголошують на залежності дітей від дорослих упродовж життя.

На відміну від дітей із типовим розвитком, на яких вплив родини з віком послаблюється й по досягненню ними повноліття роль сім'ї значно знижується в аспекті прийняття самостійних рішень щодо визначення власного життєвого шляху, для дітей із ППР ПС із віком роль сім'ї суттєво не змінюється, а навпаки – посилюється. У зв'язку з цим, на нашу думку, одним з перших завдань корекційно-розвивальної роботи з дитиною з порушеннями інтелектуального розвитку помірною ступеня є формування контакту з дорослими, спрямування

дитини на співпрацю з ними, навчання дитини способам засвоєння суспільного досвіду.

Проблема соціальної адаптації дітей з інтелектуальними порушеннями широко розглядається сучасними дослідниками (О. Агавелян, А. Раку, Л. Плох та ін.). Разом із тим, значна частина робіт присвячена, головним чином, вивченню питань соціальної адаптації осіб з інтелектуальними порушеннями, і, набагато меншою мірою вивчалися її психологічні чинники та механізми (І. Коробейніков, Е. Трошіхіна та ін.).

Зокрема, у спеціальній літературі з проблем дітей із ППР ПС недостатньо відомостей, що розкривають причини їх несприятливої шкільної адаптації, до яких у віковій психології відносять особливості розвитку різних видів діяльності в молодшому шкільному віці (навчальної, комунікативної та ін.), а також прийняття й виконання дитиною системи шкільних вимог, освоєння програми навчання; становлення рольових відносин із педагогом; індивідуально-особистісні особливості самої дитини; професійно-особистісну готовність педагога до взаємодії та співпраці з дитиною тощо.

Вищевикладене акцентує увагу на неприпустимості соціальної ідентифікації дитини з інтелектуальними порушеннями як дитини з дефектом. Треба зосередити увагу керівників закладів освіти, педагогів, практичних психологів, соціальних педагогів і, насамперед, корекційних педагогів на пошук нових форм і методів удосконалення освітнього й реабілітаційного процесів. Відповідно, спеціальний заклад дошкільної освіти відіграє важливу роль у формуванні готовності до навчання в школі дітей із ППР ПС.

З'ясовано, що традиційно шкільна готовність означає фізичну, соціальну, мотиваційну й розумову готовність дитини до переходу від основної ігрової діяльності до спрямованої діяльності більш високого рівня. Для досягнення готовності до школи необхідне відповідне сприятливе середовище та власна активна діяльність дитини.

Діти досліджуваної категорії стикаються зі значними труднощами при вступі до школи, пов'язаними із зниженням пізнавальної активності й відсутністю

психологічної готовності до входження в новий колектив. Нездатність використовувати засоби спілкування з дорослими й однолітками, несформованість різних видів діяльності, нездатність орієнтуватися у нових та проблемних ситуаціях тощо, веде до того, що подібна комунікативна неспроможність дітей зазначеної категорії залишає їх поза дитячим колективом. Усе це, у свою чергу, сприяє прояву патологічних рис особистості: замкнутості, агресивності, відмові від діяльності (О. Катаєва, Н. Морозова та ін.).

Робимо висновок, що дитина з порушенням інтелектуального розвитку старшого дошкільного віку, на відміну від дитини з типовим розвитком, є менш гнучкою у взаємодії з оточенням та більш залежною від впливів соціального середовища. Усе те, що в дитини з типовим розвитком формується спонтанно, завдяки наслідуванню та спільній діяльності з дорослими, у дітей із порушеннями інтелектуального розвитку потребує спеціального навчання. До того ж, як наголошують науковці, це стосується не лише розвитку розумових здібностей, але й емоційного розвитку, засвоєння навичок самообслуговування, правил поведінки, формування вміння налагоджувати міжособистісні контакти тощо. Відтак, основна увага дорослих має бути спрямована на соціальне становлення дитини. Відповідно, спеціальний заклад дошкільної освіти відіграє важливу роль у формуванні соціальної готовності до навчання дітей із порушеннями інтелектуального розвитку помірного ступеня в школі.

На основі вищевикладеного матеріалу, розуміємо *«соціальну готовність до навчання»*, як сформованість здатності до прийняття нової соціальної позиції – школяра, що обумовлена формуванням ставлення дитини до самої себе, дорослих, однолітків як суб'єктів освітнього простору, що виявляється у здатності взаємодіяти з ними відповідно до ситуації. Наукову зацікавленість становить підхід української дослідниці О. Таран щодо визначення нормативних критеріїв готовності дитини до шкільного навчання, де соціальна готовність розглядається як складова психологічної готовності дитини до навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Венгер А. Л. Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с нарушениями поведения и деятельности. Специальная дошкольная педагогика: Учебно-методическое пособие. / под ред. Е. А. Стребелевой. Москва : Изд. центр «Академия», 2001. С. 256–277.
2. Кононко О. Л. Психологічні основи особистісного становлення дошкільника (Системний підхід) [Текст]. Ін-т проблем виховання АПН України, Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України. Київ : Стилос, 2000. 336 с.
3. Богуш А. М. Феномен «передшкільна освіта» в системі неперервної освіти. *Наука і освіта: науково-практичний журнал*. 2011. № 4. Ч. 1. С. 6–9.
4. Божович Л. И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка. Изучение мотивации поведения детей и подростков / под ред. Л. И. Божович, Л. Р. Благоннадежица. Москва : Педагогика, 1972. С. 7–44.
5. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков / под ред. Д. Б. Эльконина, Т. В. Драгуновой. Москва : Просвещение, 1967. 315 с.
6. Выготский Л. С. Проблемы дефектологии. Москва : Просвещение, 1995.
7. Выготский Л. С. Детская психология / под ред. Д. Б. Эльконина. Москва : Педагогика, 1984. 432 с.
8. Barnard K., Hammond M., Booth C. et al. Measurement and meaning of parent-child interaction *Applied developmental psychology* Ed. by F. Morrison, C Lord, D.Keating. – New York, 1989. Vol.3. – P.39-80.
9. Birdwhistell R.L. Kinesics and Context. Essays on body motion communication. - Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1970. 338 p..
10. Ekman P. Universal and cultural differences in facial expressions of emotions // Cole J. (ed) Nebraska Symposium on motivation. Lincoln, University of Nebraska Press, 1972. - P. 207-283.

СУЧАСНИЙ СТАН АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ

Костишин Олександра Олександрівна

кандидат економічних наук

доцент

Львівський національний аграрний університет

Анотація. Державна політика України у сфері місцевого самоврядування спирається на інтереси жителів територіальних громад і передбачає децентралізацію влади – тобто передачу від органів виконавчої влади органам місцевого самоврядування значної частини повноважень, ресурсів та відповідальності. Уряд визначив підтримку реформи децентралізації в Україні одним з пріоритетних завдань, що сприятиме розвитку місцевого самоуправління і економічного розвитку країни в цілому. У 2020 р. першочерговими завданнями у сфері децентралізації мають бути внесення змін до Конституції щодо передачі фінансів та повноважень на місця, завершення секторальної децентралізації та процесу об'єднання територіальних громад.

Ключові слова: децентралізація, територіальна громада, реформа, ресурси.

Децентралізація влади як складова державної політики регіонального розвитку є однією з визначальних у порядку денному реформ в Україні. Вона створила підґрунтя для укорінення кардинальних інституційних перетворень, підвищення якості життя громадян і має велике значення для продовження секторальних реформ. Завдяки створенню нової системи розподілу владних повноважень між центральними та місцевими органами влади в Україні сьогодні фактично формується нова система відносин між різними гілками влади та новий баланс стримувань і противаг.

В умовах орієнтації національної економіки на європейські стандарти розвитку гостро стала потреба в удосконаленні моделі державного управління, реформування державної влади, зміни адміністративно-територіального устрою. Для України, яка знаходиться в процесі відходу від централізованої моделі управління в складних економічних умовах, особливо важливо не помилитися з напрямом трансформації державного устрою. Нині найбільш важливим напрямом проведення реформи в Україні є децентралізація (реформа місцевого самоврядування). Децентралізацією прийнято вважати передачу повноважень та бюджетних надходжень від державних органів до органів місцевого самоврядування, що здійснюють за для зростання спроможності територіальних громад [1, с. 10].

Станом на 10 січня 2020 року, в Україні створено 1029 об'єднаних територіальних громад з населенням 11,7 мільйонів людей. Перспективними планами формування територій громад покрито 90,3 % території країни. Такими є основні дані першого у цьому році Моніторингу процесу децентралізації та реформування місцевого самоврядування Міністерства розвитку громад та територій України. Дані цього моніторингу – певний підсумок розвитку реформи у 2019 році наведено на рис. 1

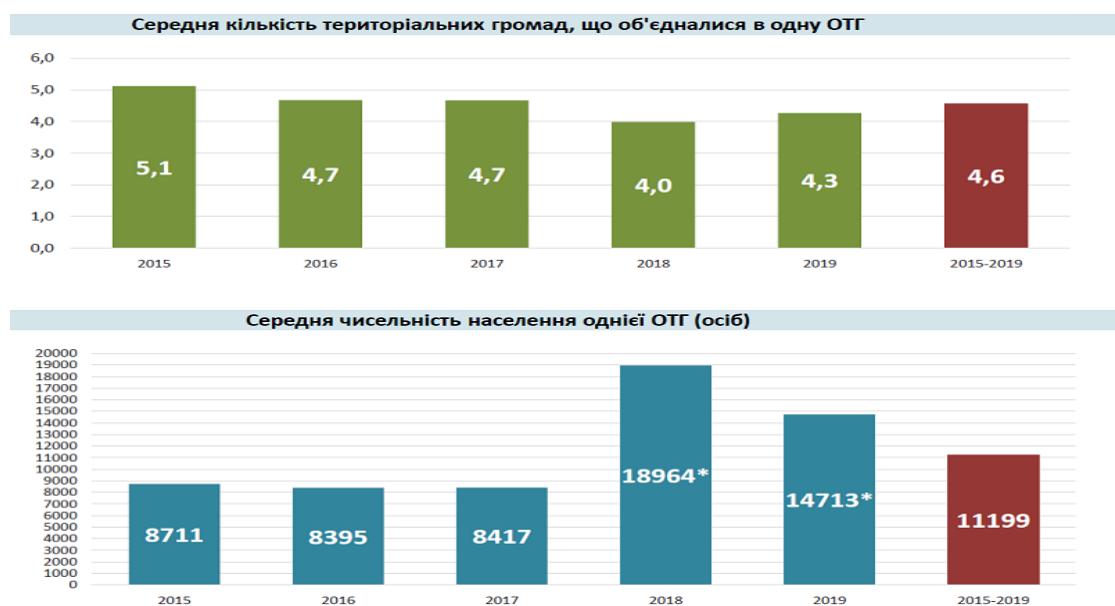


Рис. 1. Динаміка створення об'єднаних територіальних громад в Україні, %. Джерело: Режим доступу.

223 ОТГ утворилися в 2019 році, тоді як у 2018 - лише 141. Тобто процес децентралізації продовжується, в нього повірили, і опір противників долається. Загалом вже створено 1029 ОТГ, у які об'єдналися 4698 громад. На сьогодні багато ОТГ слабкі і це, як правило, там, де приймалися політичні чи емоційні рішення. Однак 6263 громад досі не об'єдналися, чим погіршують перспективи свого власного розвитку.

Подальше успішне впровадження реформи місцевого самоврядування та децентралізації влади, реформування територіальних громад як елементів базового рівня територіального управління має відбуватися у контексті системної реформи адміністративно-територіального устрою. Завершення процесу об'єднання територіальних громад, проведення нових місцевих виборів у 2020 році має кореспондуватися з формуванням нової системи адміністративно-територіального устрою, реформуванням територіальної організації влади на субрегіональному (районному) рівні, синхронізацією цього процесу з впровадженням освітньої, медичної й інших секторальних реформ. Має бути встановлено критерії, яким повинні відповідати адміністративно-територіальні одиниці всіх рівнів на основі ухвалення базового законодавства щодо нової системи адміністративно-територіального устрою та прискорення об'єднання територіальних громад тільки відповідно до перспективних планів формування територіальних громад областей і вимог методики щодо визначення їх спроможності.

Розбудова української демократичної держави значною мірою залежить від налагодження взаємовідносин між органами державної влади й органами місцевого самоврядування на місцях, від розширення сфери діяльності органів місцевого самоврядування, які здатні активізувати політичний, економічний, соціальний, культурний розвиток територіальних громад, забезпечити підвищення рівня життя та якості адміністративних послуг, що надаються населенню [2, с. 42]

Надання більшої самостійності регіонам з розширенням їхніх повноважень передбачає розвиток самоуправління, самоврядності, які залишаються

недостатньо ефективною ланкою в загальній системі публічного управління, а також посилення відповідальності за результати соціально-економічної та екологічної діяльності у таких специфічних питаннях, як прозорість, відкритість, залучення членів територіальних громад до вироблення й ухвалення управлінських рішень місцевого значення, звітність посадових осіб та органів місцевого самоврядування перед територіальними громадами [13].

Основним результатом децентралізації має стати спроможність місцевих органів влади самостійно вирішувати місцеві питання завдяки власним ресурсам. Використовуючи всі можливі ресурси менеджмент об'єднаних громад має забезпечити ефективне функціонування всієї інфраструктури населених пунктів. Адміністративно - територіальна реформа - це не просто розширення меж (ОТГ) завдяки збільшенню кількості мешканців, це можливість об'єднаній громаді вдало використати усі свої можливості і ресурси для соціально-економічного розвитку. Об'єднана територіальна громада виходить на якісно інший рівень існування: він посилює обов'язки та відповідальність, насамперед, місцевих органів влади. З розширеної території до місцевого бюджету можна зібрати значніші податкові надходження, а це – додаткові робочі місця, покращення інфраструктури, тобто реальне покращення умов життя громадян.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.

1. Суть реформи органів місцевого самоврядування (децентралізації). Міжнародний центр перспективних досліджень. URL: http://icps.com.ua/sut-reformydetsentralizatsiyi--spromozhnist-rehionivsamoostiyno-za-rakhunok-vlasnykh-resursivvyrishuvatyu-pytannya-mistsevohoznachennya/reformi_ukr_b_full.pdf (дата звернення: 18.03.2020).
2. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020 : указ Президента України від 12.01 2015 р, № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>. (дата звернення: 19.03.2020).

3. Стратегічний моніторинг розвитку регіонів. URL: www.niss.gov.ua/content/articles/files/region_monit_2019_1 (дата звернення: 19.03.2020).
4. Децентралізація влади: офіційний сайт. URL: <http://www.decentralization.gov.ua/region/item/id/5> (дата звернення: 20.03.2020).
5. «Державна стратегія регіонального розвитку до 2020 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-p>(дата звернення: (20.03.2020).

**РОБОТА З РІЗНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ
ТВОРЧОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ**

Котелянець Юлія Сергіївна

кандидат педагогічних наук

Центральноукраїнський державний педагогічний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Анотація: У статті розкрито роль і значення роботи з різними матеріалами, як продуктивного виду діяльності, у формуванні творчості дітей. На основі аналізу досліджень визначено й охарактеризовано різні форми організації навчання дитячому конструюванню (за зразком, умовою, задумом, на задану тему), обґрунтовано значення конструктивної діяльності для загального розвитку особистості дитини дошкільного віку.

Ключові слова: конструювання, творчість, діти дошкільного віку, розвиток, продуктивна діяльність.

У сучасній педагогічній науці проблема становлення творчої особистості є однією з найважливіших протягом тривалого часу. Творчість дитини не просто результат педагогічного впливу. Діти є суб'єктами творчості, активними учасниками процесу розвитку. Тому творчість дитини відрізняється неповторністю, щирістю переживань й яскраво вираженою оцінкою того чи іншого явища. Чим раніше дитина буде залучена до творчої діяльності, тим кращих результатів можна досягти в її загальному художньому розвитку.

Питаннями визначення поняття й структури творчості, особливостей її розвитку займалися багато відомих психологів, серед них Л. Виготський, О. Дьяченко Я. Пономарьов, С. Рубінштейн, Б. Теплов тощо. Питання

психології образотворчої творчості розглядалися в працях Є. Ігнат'єва, В. Кузіна, В. Кірієнко, А. Ковальова.

У педагогіці можна виділити напрямки в дослідженні творчості дітей дошкільного віку в різних видах діяльності: музичної (Н. Ветлугіна, Н. Метлов, О. Радинова), образотворчої (Є. Фльоріна, Н. Сакуліна, Т. Казакова, Т. Комарова, Н. Халезова, Р. Чумічева), літературної (Н. Карпінська, Л. Пенєвська, О. Ушакова), театральної (Л. Фурміна.), ігрової (Н. Михайленко), рухової (А. Кенеман, Н. Полтавцева, О. Степаненкова). Ефективним засобом формування творчої особистості в дошкільному віці, на думку названих вчених, є продуктивні види діяльності.

Робота з різними матеріалами є такою продуктивною діяльністю, в результаті якої діти дошкільного віку можуть не просто створювати різноманітні вироби та іграшки, виконувати площинні та об'ємні композиції, а й висловлювати своє ставлення до навколишнього. В результаті такої роботи виникає реальний привабливий для дітей продукт (іграшка, сувенір, подарунок).

Діяльність конструювання є тим видом дитячої активності, результат якої матеріалізується у формі продукту та об'єктивно відображає динаміку їх творчого розвитку. Дитяче конструювання, в силу його творчо-перетворюючої природи та відповідності інтересам і потребам дошкільника, при належній організації може носити суто творчий характер.

Поряд із маніпулятивною діяльністю конструювання розвивається у дошкільному віці одним із перших. Дошкільник, що є суб'єктом діяльності та конструктором по своїй суті, конструє все, починаючи зі слів, закінчуючи складними конструкціями, використовуючи у ролі деталей конструктора як предметні, так і образні матеріали.

Вивченням методів і прийомів навчання, форм і способів організації в роботі з різними матеріалами, її значенням у розвитку творчості дітей займалися багато дослідників (З. Богатєєва, Г. Груба, І. Гусарова, З. Лиштван, В. Нечаєва, А. Савенков, І. Базік, Е. Гульянц, В. Ждан, О. Дибіна тощо).

У процесі роботи з тканиною, папером, природним і покладковим матеріалами дошкільнята пізнають властивості й особливості роботи з ними, вчать аналізувати форму предметів, планувати свої дії. У дітей закріплюються знання основних форм й назви кольорів навколишнього світу, формуються досить чіткі й повні уявлення про предмети й явища, які їх оточують. Ці знання та уявлення міцні тому, що «... річ, зроблена самою дитиною, з'єднана з нею живим нервом, і все, що передається їй психіці цим шляхом, буде незмінно жвавіше, інтенсивніше, глибше й міцніше того, що піде за чужим, фабричним й дуже часто бездарно вигаданим, якими є більшість уживаних наочних посібників» [4]. Таким «живим нервом» є емоції дитини.

Створюючи вироби, дошкільнята вчать порівнювати різні матеріали між собою, знаходити спільне й відмінне в прийомах обробки паперу, тканини, листя тощо. Поступово діти починають переносити прийоми роботи з одним матеріалом на інший, в тому випадку, якщо педагог звертає увагу дошкільнят на спільні та відмінні властивості матеріалів. Таким чином, ми полегшуємо навчання й сприяємо формування художньо-творчих здібностей дітей.

Конструктивна й аплікаційна діяльність, як будь-яка продуктивна діяльність, дає можливість дитині глибше пізнати властивості предметів (колір, форму, величину, положення в просторі). Дитина взаємодіє з реальними об'єктами. Сформовані уявлення про сенсорні еталони поступово включаються у більш складні види дитячої діяльності. Діти об'єднують їх в групи за різними ознаками, використовують їх властивості в інших видах діяльності.

В. Сухомлинський писав: «... витоки творчих здібностей і обдарування дітей на кінчиках їхніх пальців. Від пальців, образно кажучи, йдуть найтонші струмочки, які живлять джерело творчої думки. Іншими словами: чим більше майстерності в дитячій руці, тим розумніша дитина» [14,64].

На думку багатьох педагогів, саме наявність добре сформованих навичок і умінь в роботі з різними матеріалами «звільняє» розум дитини від розв'язання суто технічних завдань й педагог зможе поставити перед нею творчі. Про те, що формування умінь і навичок є необхідною умовою розвитку творчості в даному

виді діяльності, писали Т. Комарова, В. Кузін, В. Нечаєва, С. Рубінштейн, Н. Сакуліна, Б. Теплов тощо.

Виконуючи зображення, використовуючи різні матеріали й техніки роботи, дитина починає бачити, що один і той же образ можна створити і з паперу, і з тканини, з шишок, жолудів, листя, пінопласту тощо. При цьому можливе застосування різних прийомів для створення виразного образу. Але цими прийомами дошкільнята можуть опанувати тільки за допомогою дорослого.

Розвинуті в процесі діяльності пізнавальні процеси та інтерес до створення різних виробів ведуть до формування творчості. А позитивний відгук на діяльність допомагає долати труднощі.

Педагоги й психологи підкреслюють, що конструювання має великий вплив на формування у дітей конструктивного мислення й просторового орієнтування (З. Ліштван, О. Давидчук, О. Лурія, М. Поддьяков, Л. Парамонова).

Багато авторів підкреслюють, що в процесі продуктивних видів діяльності, в тому числі і в процесі роботи з різними матеріалами, розвивається як активна, так і пасивна мова дітей (Є. Ігнат'єв, Т. Комарова, Н. Сакуліна, Є. Тихєєва). Дошкільнята знайомляться з назвою матеріалів та інструментів, спілкуються між собою в процесі створення виробів або колективних композицій. У цьому випадку мова дітей формується в процесі діяльності логічно й природно.

У дослідженнях В. Нечаєвої, М. Поддьякова, Н. Сакуліної підкреслюється роль роботи з різними матеріалами в сенсорному розвитку дитини. Ці автори показують тісний зв'язок завдань сенсорного виховання з формуванням творчості. У дослідженні, проведеному під керівництвом Л. Венгер, було доведено, що в основі формування творчої діяльності лежить ознайомлення дітей з властивостями матеріалів і різними сенсорними еталонами. Дошкільнята, працюючи з папером, тканиною, шишками, листям, соломкою, пластиком, пізнають такі властивості матеріалів - як крихкість і твердість, пластичність і жорсткість, шорсткість і гладкість, знайомляться із зразками кольору, форми і величини предметів; навчаються визначати положення

предметів у просторі. У процесі створення виробів у дітей формується система знань про зміни властивостей матеріалів в процесі їх обробки.

Дослідниками розроблені різні типи конструктивної діяльності, що використовуються для розвитку творчості: конструювання за зразком, на задану тему, за умовами, за задумом. Хоча конструювання за зразком й не розвиває творчість дитини, але є необхідним етапом її розвитку. Створюючи вироби з різних матеріалів за зразком, дошкільнята отримують можливість міцно засвоювати навички й уміння для роботи з папером, тканиною, природним і покидьковим матеріалами. Розгляд зразків для виконання роботи, дозволяє дітям дошкільного та молодшого шкільного віку правильно спланувати процес виготовлення образу, формує організаційні навички та вміння.

Конструювання за умовами, запропоноване М. Поддьяковим [9], принципово інше за своїм характером. Воно полягає в наступному. Дітям не дають зразка споруди, малюнків і способів її зведення, а визначають лише умови, яким споруда повинна відповідати і які, як правило, підкреслюють практичне її призначення (наприклад, звести через річку міст певної ширини для пішоходів і транспорту, гараж для легкових або вантажних машин тощо). Завдання конструювання в даному випадку виражаються через умови і носять проблемний характер, оскільки способів їх розв'язання не дається.

У процесі такого конструювання у дітей формується вміння аналізувати умови і на основі цього аналізу будувати свою практичну діяльність досить складної структури. Діти також легко й міцно засвоюють загальну залежність структури конструкції від її практичного призначення й надалі можуть самі на основі встановлення такої залежності визначати конкретні умови, яким буде відповідати їх споруда, створювати цікаві задуми й втілювати їх, тобто ставити перед собою завдання. Ця форма організації навчання найбільшою мірою сприяє розвитку творчого конструювання [2; 17; 9].

Конструювання за задумом у порівнянні з конструюванням за зразком володіє великими можливостями для розгортання творчості дітей, для прояву їх самостійності; тут дитина сама вирішує, що і як вона буде конструювати. Але

створення задуму майбутньої конструкції й його здійснення досить важке завдання для дошкільнят - задуми нестійкі й часто змінюються в процесі діяльності. Щоб ця діяльність протікала як пошуковий і творчий процес, як було виявлено в нашій роботі, діти повинні мати узагальнені уявлення про об'єкт конструювання, володіти узагальненими способами конструювання й вміти шукати нові способи. Ці знання та вміння формуються в процесі інших форм конструювання - за зразком і за умовами. Інакше кажучи, конструювання за задумом не являється засобом навчання дітей створювати задум, воно лише дозволяє самостійно й творчо використовувати знання й вміння, отримані раніше.

Конструювання на задану тему. Дітям пропонують загальну тематику конструкцій («птахи», «місто» тощо), і вони самі створюють задуми конкретних будівель, виробів, вибирають матеріал і способи їх виконання. Ця досить поширена на практиці форма конструювання дуже близька за своїм характером до конструювання за задумом лише з тією різницею, що задуми дітей тут обмежуються певною темою. Основна мета організації конструювання на задану тему - актуалізація та закріплення знань і умінь, а також перемикання дітей на нову тематику.

У процесі створення різноманітних виробів дитина починає усвідомлювати себе як особистість, вона має можливість висловити своє ставлення до тих чи інших явищ навколишнього життя.

Робота з різними матеріалами дозволяє нам познайомити дитину не тільки з природним оточенням, а й соціальним і культурним середовищем, в якому вона розвивається. Створення поробок з природного й покидькового матеріалів допомагає розв'язанню важливого завдання виховання дошкільників – формування основ екологічної освіти та виховання.

На основі аналізу проведених досліджень з навчання дітей аплікації й конструювання, можна зробити наступні висновки, що робота з різними матеріалами дозволяє:

- реалізовувати тісний контакт дитини з природним, культурним і соціальним середовищем й пізнати на цій основі навколишній світ в усьому його розмаїтті відносин;
- розвивати естетичне сприйняття через спостереження й перетворення об'єктів природи, розглядання світу речей, творів мистецтва та формування естетичної оцінки;
- створити емоційно-сприятливе середовище й формувати на цій основі інтерес до роботи з різними матеріалами;
- організувати творчу діяльність дошкільнят як засіб всебічного розвитку особистості дитини;
- об'єднати різні види художньої діяльності в єдину систему, що дозволяє розвивати дитячу художню творчість;
- використовувати подібність застосування різних способів і прийомів обробки матеріалів для прискорення процесу пізнання навколишнього світу й розвитку дитячої образотворчої творчості;
- широко застосовувати колективні форми організації дитячої праці для створення різноманітних композицій, з наступним використанням їх в суспільному житті дошкільного закладу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Груба Г.В. Развитие элементов конструктивного мышления и трудовых действий у детей подготовительной группы детского сада в работе с деревом. Автореф. на соиск.уч.степени канд.пед.наук – Л.,1968. – 19 с.
2. Давидчук А.Н. Педагогические условия формирования конструктивного творчества у детей старшего дошкольного возраста в строительной игре: Автореф.дис. ...канд.пед.наук. – М., 1970. – 21 с.

3. Ждан В.Ф. Формирование у детей дошкольного возраста навыков и умений изготовления поделок из природных материалов. // Пути дальнейшего совершенствования нравственного, трудового, эстетического и физического воспитания детей в детском учреждении: Тезисы докладов научно-практической конференции дошкольных работников. – Тернополь, 1985. – С.43-48.
4. Игрушка: ее история и значение. / Под ред. Н.Д.Бартрама. – М., 1912.
5. Комарова Т.С. Условия и методика развития детского творчества. – М.: Альфа, 1994. – 24 с.
6. Лиштван З.В. Конструирование. – М.: Просвещение, 1981. – 167 с.
7. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. – М.: ИЗД.ДОМ "Карапуз", 1999. – 240 с.
8. Нечаева В.Г. Конструирование в детском саду. – М.: Учпедгиз, 1961. – 108 с.
9. Поддьяков А.Н. Проблемы изучения исследовательского поведения: об исследовательском поведении детей и не только детей. Учебное пособие для студентов факультетов психологии высших учебных заведений по специальности 52100 и 020400 – "Психология". – М.: Российское психологическое общество, 1998. – 85 с. 134.
10. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика – 1976. – с.416.
11. Савенков А.И. Детская одаренность: развитие средствами искусства.- М: Педагогическое общество России, 2000. – 229 с.
12. Сакулина Н.П. Рисование в дошкольном детстве. – М, «Просвещение», 1965.
13. Содержание и методы умственного воспитания дошкольников./ Под ред. Н.Н.Поддьякова. – М.: Просвещение, 1980. – 202 с.
14. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – Киев, 1974 – с.257.
15. Тарловская Н.Ф., Топоркова Л.А. Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду. – М.: Владос, 1994. – 216 с.

УДК 619.995.122:636.3

**МОРФОЛОГІЯ, ФУНКЦІЯ І ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА
ЕКСПЕРТИЗА ПЕРИФЕРИЧНИХ ЕНДОКРИННИХ ЗАЛОЗ ПТАХІВ**

Кот Тетяна Францівна

д.вет.н., професор

Прокопенко Владислав Сергійович

аспірант

Житомирський національний агроекологічний університет

м. Житомир, Україна

Анотація: В роботі викладено відомості про будову, функцію і ветеринарно-санітарну експертизу периферичних ендокринних залоз птахів, зокрема щитоподібної залози, ультимабранхіальних тілець, прищитоподібної та надниркової залози. Особливості структурної організації даних ендокринних залоз птахів можна використовувати як показники норми при діагностиці захворювань різноманітного генезису та при проведенні експериментальних досліджень.

Ключові слова: свійські птахи, ендокринні залози, морфологія, функція, ветеринарно-санітарна експертиза.

Важливим етапом для розвитку птахівництва країн Європи, Україні зокрема, є формування ринку органічної продукції, оскільки органічне виробництво поєднує в собі найкращі практики з огляду на збереження довкілля, рівень біологічного різноманіття, збереження природних ресурсів, застосування високих стандартів добробуту тварин і виробництва органічної продукції [1; 2; 3].

Птахівництво є прикладом безвідходної технології виробництва продуктів харчування. Продукти переробки птиці, такі як голова, ноги, крила, печінка, серце, м'язовий шлунок використовують для приготування різних харчових

наборів, кров – для виробництва ковбас, яєчник, яйцепровід, сім'яники, сім'япроводи, тонку і товсту кишки переробляють на білкове борошно [4, с. 104–108 ;5, с. 70–74]. Окремі ендокринні залози використовують в експериментальній фармакології для виготовленні гормональних препаратів, які здатні стимулювати або пригнічувати основні функції організму [6, с. 12].

У зв'язку з цим, проблема вивчення морфології та функції ендокринних залоз птахів, а також їх ветеринарно-санітарної експертизи є актуальною і важливою для підвищення професійного розвитку лікарів ветеринарної медицини, які працюють як в умовах промислових птахівничих господарств, так і господарств органічного виробництва.

Відомо, що до периферичної групи ендокринних залоз птахів належить щитоподібна, прищитоподібна і надниркова залози, а також ультимабранхіальні тільця. Вони впливають на діяльність процесів у центральній нервовій системі, підтримуючи визначені домінанти, що забезпечують поведження тварин у конкретних ситуаціях [7, с. 191].

Щитоподібна залоза є парною, складається з лівої і правої часток, сплюснутих у дорсо-вентральному напрямку, овальної форми, блідо-червоного кольору. У курки її розміри варіюють від 2 до 8 мм, маса – від 100 до 300 мг, що визначається статтю, породою і фізіологічним станом птиці [7, с. 194].

Щитоподібна залоза розміщена у вентральній частині шиї біля ділянки поділу загальних сонних артерій на краніальну шийну і хребтову гілки. Зовні щитоподібна залоза вкрита сполучною капсулою, від якої у паренхіму органа відходять тонкі прошарки пухкої сполучної тканини. Паренхіма містить фолікули – пухирці округлої, овальної або неправильної форми, які заповнені колоїдом. Вони лежать щільно один до одного, їх стінка утворена одношаровим епітелієм, клітини (тироцити) якого виробляють йодвмісні гормони – тироксин і трийодтиронін. Ці гормони регулюють загальний обмін в організмі. В період активного росту гонад і статевого дозрівання птиці активність щитоподібної залози знижується, в період несучості, або линьки – підвищується [7, с. 194].

Щодо ветеринарно-санітарної експертизи щитоподібної залози, під час заморожування мікроструктура цього органа майже не змінюється, проте між її клітинами і окремими фолікулами утворюються щілини різного розміру, а колоїд у фолікулах деформується. При дії високих температур межі між тироцитами фолікулів надниркової залози не помітні, колоїд конденсується. Форма фолікулів змінюється, нормальна округла форма реєструється рідко. Після варки мікроструктура щитоподібної залози подібна до мікроструктури молочної залози [6, с. 9].

Прищитоподібна залоза – парна, складається з лівої і правої часток масою 5–50 мг. Кожна частка має два кулястих, світло-рожевого кольору тільця – краніальне і каудальне. Прищитоподібна залоза розміщена каудально від щитоподібної. Її краніальне тільце часто буває заключене у загальну з щитоподібною залозою капсулу і є анатомічно невід’ємним. У самок залоза більша, ніж у самців і зимою менша ніж літом [7, с. 195–196].

Зовні прищитоподібна залоза вкрита капсулою, від якої всередину органа відходять тоненькі прошарки сполучної тканини. Паренхіма утворена тяжами епітеліальних клітин заввишки 10–20 мкм, які розділені синусоїдними капілярами. Прищитоподібна залоза виробляє паратгормон, який регулює обмін кальцію. Його вміст у крові збільшується в період несучості або линьки [7, с. 196].

Ультимабранхіальні тільця – скупчення епітеліальної тканини позаду прищитоподібної залози. Вони не оформлені у вигляді компактного органа, пронизані жировими та сполучнотканинними прошарками. В тільцях містяться прищитоподібні і К-клітини. Перші виробляють паратгормон, другі – кальцитонін. Ці гормони регулюють обмін кальцію [7, с. 196].

Надниркова залоза – парна, розміщена на вентральній поверхні краніальної частки нирок, прилягає до легень, сім’яників, лівого яєчника. Форма надниркової залози овальна, пірамідальна або трикутна, колір від жовтого до буро-коричневого. Її абсолютна маса коливається від 150 до 500 мг, що

залежить від виду і віку птахів. У дорослих птахів надниркова залоза невелика, темно-коричневого кольору [7, с. 196].

Зовні надниркова залоза вкрита волокнистою капсулою, яка найбільш щільна в індика. Від капсули всередину органа відходять трабекули, в яких містяться судини і нерви. У курки під капсулою трапляються скупчення лімфоїдної тканини. Паренхіма надниркової залози утворена кірковою і мозковою речовинами, які мають різне походження. Кіркова речовина надниркової залози епітеліального походження. Вона складається із тяжів, що утворені двома рядами високих циліндричних клітин – адренкортикоцитів. До них щільно прилягають капіляри. Адренкортикоцити синтезують кортикостероїдні гормони, які регулюють вуглеводний, білковий і жировий обміни, пригнічують запальні процеси, підтримують водний обмін [7, с. 196].

Мозкова речовина надниркової залози нервового походження. Вона розміщена між тяжами кіркової речовини у вигляді скупчень епінефроцитів і норепінефроцитів у кількості від 2 до 40 клітин. У центральних ділянках залози скупчення клітин більші ніж на периферії. Епінефроцити виробляють гормон – адреналін, норепінефроцити – норадреналін. Ці гормони впливають на роботу серця (адреналін прискорює, норадреналін пригнічує), на тонус гладких м'язових клітин судин (підвищують) і кишок (знижують), беруть участь в регуляції вуглеводного обміну, стимулюють перетворення глікогену на глюкозу [7, с. 196–197].

Щодо ветеринарно-санітарної експертизи надниркової залози птахів, під час заморожування мікроструктура даного органа майже не змінюється, проте в клітинах руйнуються ядра. За дії високих температур межі між кірковою і мозковою речовинами надниркової залози не чіткі, мозкова речовина, як правило, зазнає деструктуризації. Після варки надниркової залози її периферичні та центральні зони не розрізняються, клітини нашаровуються одна на одну [6, с. 10].

Таким чином, ендокринні залози птахів периферичної групи впливають на діяльність процесів у центральній нервовій системі, підтримуючи визначені

домінанти, що забезпечують поведження тварин у конкретних ситуаціях. Особливості структурної організації щитоподібної залози, ультимабрахіальних тілець, прищитоподібної та надниркової залози птахів можна використовувати як показники норми при діагностиці захворювань різноманітного генезису і при проведенні експериментальних досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чудовська В. А. Фактори формування вітчизняного ринку органічної сільськогосподарської продукції / В. А. Чудовська // АгроСвіт. – 2012. – № 18. – С. 40–44.
2. Органічне птахівництво : умови вирощування [Електронний ресурс]. Режим доступу:<http://organic.ua/uk/component/content/article/19goodtoknow/3790-organichne-ptahivnyctvo-umovy-vyroshhuvannja>
3. About organic [Electronic resource]. Mode of access : <http://www.dossier.org.ua/sites/default/files/about-organic.pdf>.
4. Бородай В.П. Наукові аспекти розвитку птахівництва в Україні. Аграрна наука і освіта. 2000. № 1. С. 104–108.
5. Ярошенко Ф. Птахівництво України: проблеми становлення // Економіка України. – 2003. – № 1. – С. 70–74.
6. Федотов Д.Н. Гистология эндокринной системы животных. – Витебск : ВГАВМ, – 2018. – 12 с.
7. Горальський Л.П., Хомич В.Т., Кот Т.Ф., Гуральська С.В. Анатомія свійських птахів. – Житомир : Полісся, – 2011. – 252 с.

**ПОЛІТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО
ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ**

Копитко Андрій Дмитрович

к. істор. н., доцент

Львівський національний аграрний університет

м. Дубляни, Україна

Анотація. В статті аналізуються політико-правові аспекти забезпечення розвитку органічного землеробства та виробництва органічної сільськогосподарської продукції в Україні. Розглянуто визначальні принципи та шляхи вирішення розглянутих проблем, запропоновані вітчизняною наукою, та стан їх відображення в політичному курсі Української держави та національних нормативно-правових документах.

Ключові слова: органічне землеробство, органічна сільськогосподарська продукція, Україна, держава, право, законодавство, політика, сільське господарство.

Органічне землеробство є цілісною системою принципів, норм та вимог, зокрема, політичних та правових, що виступають важливими регуляторами в процесі організації та реалізації сучасного сільськогосподарського виробництва. Створення відповідної нормативно-правової бази є нагальним питанням для забезпечення успішного функціонування органічного землеробства в Україні та вихід його продукції на європейський та світовий ринки органічної продукції.

Дослідники виокремлюють групу факторів організаційно-правового характеру, котрі помітно впливають на процес розвитку органічного сільськогосподарського виробництва: 1) інституційне забезпечення; 2)

законодавче забезпечення; 3) національна система органічної сертифікації та стандартизації; 4) державна підтримка; 5) розвиток торговельно-збутової мережі; 6) інформаційне забезпечення; 7) екологічний аудит та контроль; 8) експортно-імпортна політика; 9) переробна промисловість. Іншими групами факторів, що також помітно можуть змінити в кращий чи гірший бік стан органічного сектору сільського господарства, є фінансово-економічні, технологічні, соціально-психологічні чинники [13, с.128]. І жодну з цих груп не можна ігнорувати або не звертати належної уваги, якщо прагнемо досягнути реальних успіхів. Тому екологічна, наукова, освітня, економічна, соціальна складові повинні враховуватись одночасно при виробленні державної політики щодо органічного виробництва та створення ефективного підґрунтя для його розвитку.

Вітчизняними дослідниками інституційне середовище органічної сільськогосподарської продукції окреслюється «як сукупність формальних та неформальних інституцій, що визначають і регулюють еколого-економічні, соціально-культурні, нормативно-правові, політичні інструменти виробництва органічної сільськогосподарської продукції, утворюючи систему суспільно-виробничих, фінансово-економічних та регуляторних взаємозв'язків, сприяючи їх реалізації» [13, с.62]. Отже, це проблема набагато ширша і комплексна, ніж тільки регулювання питань виробництва, зберігання чи збуту органічної продукції і вимагає серйозних соціально-політичних, науково-технічних та технологічних, інтелектуальних та духовних трансформацій у вітчизняному суспільстві, зміни способу його життєдіяльності на природозберігаючих засадах.

Основним регулятором розвитку органічного виробництва сільськогосподарської продукції в сучасній Україні слугує Закон України № 425-VII від 03.09.2013 р. «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» (вступив в силу 9.01.2014 р.) [7]. У ньому окреслені правові та економічні підстави виробництва та поширення органічної сільськогосподарської продукції та сировини, визначені механізми

контролю за цим процесом. Водночас він покликаний допомогти відновити природні ресурси, використовувані в сільському господарстві, та зберегти фізичне здоров'я громадян України на високому рівні. У ньому виробництво органічної продукції окреслено як виробнича діяльність фізичних або юридичних осіб, зокрема з вирощування та переробки, в процесі якої виключається застосування хімічних добрив, пестицидів, генетично модифікованих організмів, консервантів на всіх етапах виробництва (вирощування, переробки) [8]. Але він, на жаль, так і не став повноцінною основою для розробки державної політики в галузі органічного виробництва продукції, що перетворює виробника та реалізатора такої продукції в беззахисних перед зловживаннями та відвертими грубими порушеннями законодавства з боку традиційних виробників, передовсім агрохолдингів, а також чиновників різного рівня, позбавляє можливості повноцінно формувати свою виробничу, технологічну та фінансову діяльність. В зазначеному законі окреслено принципи, на підставі яких продукт може вважатись органічним. Це стосується як вітчизняних учасників ринку органічної продукції, так і імпортованої в Україну продукції з інших країн. Без проходження процедури сертифікації та стандартизації, встановленої міжнародними та вітчизняними нормативно-правовими документами, на товарі не можна використовувати написи «органічний», «біодинамічний», «біологічний», «екологічний» тощо.

Правові механізми впровадження системи органічного виробництва та збуту сільськогосподарської продукції передбачені також Угодою про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, в якій зазначено: «співпраця має сприяти заохоченню сучасного і сталого сільськогосподарського виробництва, але з урахуванням захисту навколишнього середовища і тварин, зокрема через поширення методів органічного виробництва; підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарського сектору, ефективності ринків, умов для інвестування; заохочення політики якості сільськогосподарської продукції та ін.» [12].

Заслуговує на окрему увагу проблема політико-правового забезпечення якості продуктів харчування та сировини для їх виготовлення. Вона охоплює питання забезпечення чистоти продуктів харчування від забруднення шкідливими хімічними речовинами (нітратами, радіонуклідами, пестицидами тощо), поінформованості споживачів про наявність чи відсутність у продукті генно модифікованих одиниць (ГМО), підвищення ступеня контролю за безпекою та якістю продуктів харчування, узгодження вітчизняних правових норм з міжнародними. Цей контроль охоплює як сам процес виробництва продуктів харчування, так і їх переробки та зберігання. Це ж стосується і сировини, з якої їх виготовляють. В значній мірі ці питання у правовій площині повинен врегулювати Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 23 грудня 1997 р. в новій редакції 2014 р. під назвою «Основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [9]. У ньому внесено покарання як за участь та співучасть у виготовленні неякісних продуктів харчування, так і за бездіяльність у перешкоджанні їх поширенню.

Дослідники відзначають ті переваги, котрі можуть отримати держава, виробники та споживачі від розробки правової бази з питань регулювання органічного виробництва в аграрному секторі економіки. Для держави, - це, наприклад, створення одного з найбільш важливих напрямів аграрного сектора, піднесення статусу держави на міжнародній арені, підтримка та зміцнення позицій національного виробника органічної продукції на внутрішньому та міжнародному ринку; для виробників – легалізація їхньої діяльності, усунення з ринку недобросовісних виробників, зростання довіри до них з боку українських громадян; для споживачів – зростання рівня поінформованості та знань про органічну продукцію та здорове харчування, вміння з увагою ставитись до власного способу життєдіяльності, заснованого на природовідповідних засадах, утвердження дбайливого відношення до навколишнього середовища, захищеність від загроз, які їм несуть для життя і здоров'я неякісні продукти харчування та сировина [2, с.70].

Державне регулювання є важливою складовою організації та впорядкування діяльності виробників органічної продукції, а також слугує захисту прав споживачів та захисту інтересів держави. В цьому відношенні воно «потребує узгодження економічної політики держави, екологічної стратегії розвитку та відповідної нормативно-правової бази» [6]. Поряд з вимогами до організації щодо виробництва та переробки органічної продукції, до уваги беруться питання охорони навколишнього середовища, покращення умов утримання тварин, забезпечення родючості ґрунтів та розвитку сільських територій, тобто це є комплексна за своєю суттю проблема, яку не можна звести тільки до якогось одного аспекту. Тільки дотримання всіх цих ланок дозволяє виробнику отримати право випускати на ринок продукцію, котра матиме статус органічної. Законодавство України визнає органічною продукцією тільки таку, де в процесі виробництва не застосовуються хімічні добрива, пестициди, генетично модифіковані організми, консерванти, а на всіх етапах виробництва і переробки застосовуються методи, принципи та правила, що необхідні для отримання натуральної (екологічно) чистої продукції. Це ж стосується вимог щодо збереження та відновлення природних ресурсів [3]. Дослідник Міщенко Д.А. окреслює такі сторони державного регулювання ринку органічної сільськогосподарської продукції: 1) підтримка виробника; 2) сприяння маркетингу продукції на основі підтвердження її якості на всіх стадіях руху товару від виробника до споживача; 3) розробка нормативно-правових актів щодо виробництва та реалізації органічної продукції; 4) підтримка наукових досліджень в даній сфері; 5) надання інформаційно-консультаційної підтримки виробникам та споживачам; 6) регулювання експорту та імпорту органічної продукції; 7) надання значних фінансових ресурсів для реалізації завдань виробництва та збуту органічної продукції [5].

Державне регулювання повинно включати організаційно-правовий та економічний механізми впливу на суб'єктів господарювання. Згаданий дослідник пропонує систему заходів в кожній з цих сфер: 1) в організаційно-правовій: ліцензування, особливості маркування органічної продукції,

нормативи оцінки якості природних ресурсів, здійснення екологічного контролю та земельного моніторингу, природоохоронні заходи; 2) в економічній: субсидування процентної ставки за інвестиційними кредитами, субсидування частки витрат на виробництво органічної продукції, страхування посівів виробників органічної сільськогосподарської продукції, пільги з оподаткування [6]. Підтримкою з боку держави повинні користуватись передовсім ті виробники, котрі забезпечують високу якість своєї продукції, впроваджують інновації у процесі її виробництва, культивування якісного інформаційного та консультаційного обслуговування всіх учасників ринку органічної продукції (від виробника до споживача), щоб перетворити вітчизняний ринок в конкурентоспроможний на світовій арені. До того ж, впровадження екологічних інновацій виробниками сільськогосподарської продукції здатне підвищити економічну ефективність їхньої діяльності, оскільки помітно знижує додаткові матеріальні та фінансові витрати на природоохоронну та природовідновлювальну діяльність внаслідок завдання шкоди навколишньому природному середовищу, передбачених вітчизняним законодавством. Натомість виробники органічної сільськогосподарської продукції в основному витрачають матеріальні та фінансові ресурси на: 1) робочу силу; 2) насіння; 3) сільськогосподарську техніку, уникаючи витрат на мінеральні добрива і пестициди, котрі нерідко завдають шкоди навколишньому природному середовищу. Переваги від виробництва та споживання органічної сільськогосподарської продукції дослідники вбачають в наступних моментах: 1) поліпшення якості навколишнього природного середовища; 2) отримання більшого прибутку завдяки вищим цінам на більш якісну та безпечну продукцію у порівнянні з вирощеною традиційними методами; 3) підвищення якості та тривалості життя населення; 4) зростання економічного та соціального рівня розвитку регіонів [13, с.81]. Ці моменти важливо враховувати в розробці норм законодавства, котрі мають створювати більш сприятливе правове поле для всіх учасників процесу виробництва, зберігання, переробки, збуту органічної продукції, що стане потужним мотиватором зацікавлення нею у

вітчизняному суспільстві та чинником зростання уваги з боку держави і суспільства до проблем підтримання в належному стані як здоров'я всіх вікових та соціальних груп нації, так і навколишнього середовища. В цьому полягають економічний, соціально-психологічний, медико-біологічний ефекти від виробництва та використання органічної продукції та його політико-правової підтримки.

Серйозним успіхом у цьому питанні є прийняття Верховною Радою України 10 липня 2018 р. закону «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції». Він окреслює базові засади правового регулювання сфери органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. У законі передбачено механізми адаптації вітчизняної системи контролю якості органічної продукції до європейського законодавства та надання державної підтримки виробникам органічної продукції через безвідсоткові кредити на суму до 500 тис. грн. на 5 років [10].

Національне законодавство, що регулює органічне сільське господарство, повинно чітко визначити статус та повноваження всіх учасників процесу виробництва, забезпечити створення національної бази даних задіяних сертифікованих структур та інституцій на всіх етапах функціонування органічного сільського господарства (виробників, переробників, торгівців, сертифікаційних органів), закріпити вимоги до методики виробництва та переробки, контролю та нагляду за діяльністю державних і приватних організацій у цій сфері, окреслити систему покарань та стимулів за порушення чи дотримання наявних національних й світових вимог тощо. Тут важливо надати значні повноваження органам регіональної та місцевої влади в питаннях регулювання процесу розвитку органічного виробництва, про що свідчить досвід країн Європейського Союзу.

Важливою складовою політики сучасної держави є сприяння включенню в навчальні плани середніх та вищих навчальних закладів предметів, що сприяють формуванню фахових знань та практичної підготовки спеціалістів з питань органічного виробництва сільськогосподарської продукції та

культивування знань про неї серед громадськості, як це нині має місце у США, Канаді, країнах ЄС [4, с.32-45]. В Україні з боку держави знаходять підтримку окремі проекти науковців. Має місце співпраця вузів з місцевими органами влади у розробці регіональних програм органічного виробництва с.-г. продукції [4, с.38-39].

В цілому політика та стратегія розвитку ринку органічної продукції в Україні, на переконання дослідників, повинна розвиватись на державному, регіональному рівнях, рівні підприємства. На державному рівні це має бути створення національного законодавства, що регулює різні сторони виробництва, збуту, поширення та представлення органічної сільськогосподарської продукції, контролю за дотриманням стандартів і вимог щодо її якості та безпечності для життя і здоров'я людини, фінансової підтримки виробників, його узгодження з міжнародним законодавством. На регіональному рівні важливо розробити та впровадити в дію регіональні програми та стратегії розвитку органічного виробництва, його культивування серед виробників та споживачів, їх консультування та наукової підтримки. На рівні окремих підприємств – розробка комплексу заходів щодо забезпечення якості продукції, її сертифікації за міжнародними стандартами, розширення асортименту виробленої продукції. [1, с.75]. Одним з важливих моментів в цьому відношенні слугує «Стратегія розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 р.», схвалена Кабінетом Міністрів України в жовтні 2013 р., де органічне землеробство в особистих селянських та середніх господарствах визначено одним з пріоритетів продовольчої безпеки держави [11]. Стратегія необхідна для окреслення основоположних принципів, форм та напрямів побудови державної політики в Україні щодо розвитку органічного виробництва продукції в аграрному секторі економіки. Власне це і визначатиме обличчя даного вітчизняного сектору сільськогосподарського виробництва на міжнародній арені. Дослідники визначають орієнтовні цілі побудови подібної стратегії: 1) забезпечення екологічної безпеки аграрного сектора економіки; 2) підвищення якості сільськогосподарської продукції; 3) збереження та

поліпшення родючості ґрунтів; 4) охорона навколишнього природного середовища; 5) збереження біорізноманіття; 6) створення сприятливих умов для збалансованого розвитку сільських територій [13, с.173].

Кожна з цих базових цілей потребує конкретизації в системі окреслених чітких за своїм характером і водночас взаємопов'язаних й взаємоузгоджених завдань в економічній, екологічній, соціальній, духовній сферах суспільного життя, і не варто зводити її тільки до якоїсь однієї, передовсім економічної чи екологічної сфер, як це багатьом уявляється в українському суспільстві сьогодні. Адже органічне сільськогосподарське виробництво повинно стати невід'ємною складовою більш ширшого утворення – якісно нової парадигми життєдіяльності та особистості, котра заснована на шанобливому ставленні до природи в цілому та людини як її органічного компонента зокрема, відмови від споживацької моделі доби індустріального суспільства, котра руйнує людину як особистість в морально-духовному відношенні та нівелює як природну істоту, що живе за законами Всесвіту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Казанджі А.В. Стратегічні вектори розвитку ринку органічної продукції України // Інтелект ХХІ. – 2018. - №1. – С.72-76.
2. Кутаренко Н.Я. Правове регулювання органічного виробництва сільськогосподарської продукції в Україні // Агросвіт. – 2013. - № 22. –С.66-73.
3. Мельник І.О., Кучина М.С. Державне регулювання розвитку ринку органічної сільськогосподарської продукції в Україні та світі // Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. - № 8. – С.828-832 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua /archive/8-2015/174.pdf>
4. Милованов Є.В. Науково-освітні аспекти розвитку органічного виробництва // Агросвіт. – 2018. - № 15-16. – С.32-45.

5. Міщенко Д.А. Аграрний маркетинг в системі управління діяльністю підприємства на вітчизняному продовольчому ринку // Агросвіт. - 2008. -№ 13. – С.27-30.
6. Міщенко Д.А. Державне регулювання ринку органічної сільськогосподарської продукції в Україні: сучасні реалії та перспективи розвитку. Електронне видання «Державне управління: удосконалення та розвиток». Режим доступу: http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/8_2018/3.pdf
7. Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини: Закон України від 03.09.2013 р. № 425 – VII. // Голос України. -2013. - № 188.
8. Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини. Закон України від 03.09.2013 № 425-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18>.
9. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23 грудня 1997 р. № 771/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр.
10. Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. Закон України від 10.07.2018 р. № 2496-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19>
11. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Стратегія розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 р.» за № 806-р. від 17 жовтня 2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80>.
12. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org>
13. Шкуратов О.І., Чудовська В.А., Вдовиченко А.В. Органічне сільське господарство: еколого-економічні імперативи розвитку: Монографія. – К.: ТОВ «ДІА», 2015. – 248 с.

**ЕТНОТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТИХ І СКЛАДНИХ
ВІЗЕРУНКІВ НА СЕРЕДНІХ ТА ПРОКСИМАЛЬНИХ ФАЛАНГ
ПАЛЬЦІВ РУК**

Коцюбинська Ю. З.

Асистент

Козань Н. М.

Завідувач кафедри, д.мед.н, доцент

Івано-Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. У статті запропоновано розширити судово-медичні ідентифікаційні критерії, у межах дерматогліфічного методу, шляхом вивчення етнотериторіальних особливостей простих і складних візерунків на середніх та проксимальних фалангах пальців рук. Отримані результати дозволять розробити шляхи підвищення компетентності судових медиків у розрізі адаптації прикладної методології та теоретичних концепцій ідентифікації осіб при виконанні ідентифікаційних експертиз, у випадках масової загибелі людей.

Ключові слова. Судова медицина, дерматогліфіка, ідентифікація особи.

Вступ. Упродовж останнього десятиліття все частіше виникає потреба у проведенні ідентифікаційних експертиз при розслідуванні катастроф та інших подій, пов'язаних із масовою загибеллю людей [37, с. 1]. Різного плану катастрофи та загострення локальних збройних конфліктів є причиною виявлення значної кількості знеособлених трупів чи фрагментів людських тіл, що створює необхідність проведення ряду заходів, кінцевим завданням котрих є ідентифікація невідомої особи (чи осіб), що входить до компетенції судово-медичної експертизи. [36, с. 2, 59, с. 3, 25, с. 4]

У висвітленому аспекті, серед проблематики ідентифікації невідомої особи, поряд із удосконаленням організації і технології ототожнення, постає необхідність у пошуку нових ідентифікаційних критеріїв і методик, що допомогли б наблизити результати ідентифікації до максимально точних і відповідали вимогам міжнародної організації ІСРО-Interpol, яка об'єднала в собі цілий ряд напрацьованих ідентифікаційних алгоритмів та протоколів. [15, с. 5, 39, с. 6]

Мета роботи полягала у пошуку можливостей розширення ідентифікаційних критеріїв у межах дерматогліфічного методу, зокрема, вивчення особливостей дерматогліфів окремих етнотериторіальних груп для удосконалення дерматогліфічного методу ідентифікації, як одного із базових методів DVInterpol. Практична цінність дерматогліфічного методу ідентифікації, поряд з високою інформативністю і доказовістю, обумовлена його матеріальною необтяжливістю, а також можливістю отримати результат у коротких часових межах.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були дерматогліфічні параметри середніх та проксимальних фаланг пальців рук, отримані від 480 осіб чоловічої та жіночої статі віком 18-59 років, котрі ідентифікували себе як представники гуцульської, бойківської, лемківської, опільської, покутської етнотериторіальних груп та контрольної групи осіб, проживають на території Івано-Франківської області. Критерієм включення до досліджуваних груп були добровільна згода особи, відсутність генетичної патології, патології ендокринної системи та опорно-рухового апарату, вік старше 18 та молодше 59 років. Критеріями виключення з дослідження були відмова від дослідження на будь-якому етапі, наявність генетичної патології, патології ендокринної системи та опорно-рухового апарату, вік молодше 18 та старше 59 років.

Дерматогліфічні параметри середніх та проксимальних фаланг пальців рук були отримані цифровим методом, шляхом сканування їх сканером Futronic'sFS80 та покращені за допомогою перетворення растрових відбитків у векторні графічні об'єкти з використанням алгоритму VeriFinger 6.6/MegaMatcher 4.4

IdentificationTechnologyAlgorithm. У подальшому опрацьовані за допомогоюодно- та багатомірного статистичного аналізу.

Результати та обговорення. Усі дерматогліфічні параметри, котрі зустрічаються на середніх та проксимальних фалангах пальців рук, за складністю морфологічної будови можна розділити на дві групи - прості і складні. До простих дерматогліфічних параметрів належать: прямий (S); з нахилом (L); серпи дистальні (Hd); серпи проксимальні (Hp); дуга дистальна (Ad); дуга проксимальна (Ap); серпоподібна дуга (Ah); хвиля (V). До складних дерматогліфічних параметрів належать: дистальна дуга/з нахилом(L/Ad); подвійна дуга (Da); Проксимальна дуга/з нахилом (Ap/L); подвійна дуга/з нахилом (Da/L); подійний серп (Dh); пероподібний (F); закритий візерунок (Cl); дистальний кут (Nd); проксимальний кут (Np); подвійний кут (Dn); дистальна дуга/кут (Nd/Ad); проксимальна дуга/кут (Ap/Np); комбінований лінійний (L/S); хвиля/прямий (V/S); дистальна дуга/прямий (Ad/S); проксимальна дуга/прямий (Ap/S).

У ході проведених обчислень ми встановили етнотериторіальні особливості у частоті зустрічання дерматогліфічних візерунків середніх та проксимальних фаланг пальців рук та коефіцієнт співвідношення простих дерматогліфічних параметрів до складних – коефіцієнт складності візерунка (КСВ) (рис.1).

Встановлено,що у осіб, котрі належать до гуцульської етнотериторіальної групи, на середніх фалангах пальців рук прості візерунки зустрічаються з частотою 5,16, а складні – 2,84, а КСВ, відповідно, становить 1,82; на проксимальних фалангах - прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 5,33, а складні – 4,48, КСВ становить 1,23.

Серед представників бойківської етнотериторіальної групи прості дерматогліфів на середніх фалангах зустрічаються з частотою 6,55, а складні, відповідно, – 1,45, КСВ становить 4,52. Що стосується проксимальних фаланг, то у представників даної групи прості візерунки зустрічаються з частотою 6,33, а складні – 3,68, а КСВ становить 1,72.

У осіб, котрі належать до лемківської етнотериторіальної групи, на середніх фалангах прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 5,23, складні - - 2,78, а КСВ становить 1,88. На проксимальних фалангах прості візерунки зустрічаються з частотою 5,70, а складні - 4,30 і, відповідно, КСВ становить 1,33.

У представників опільської етнотериторіальної групи на середніх фалагах прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 6,48, а складні - 1,53, КСВ становить 4,25. Що стосується проксимальних фаланг, то внаслідок обчислень ми встановили, що прості візерунки зустрічаються з частотою 5,80, а складні - 4,20, КСВ становить 1,38.

У осіб, котрі належать до покутської етнотериторіальної групи, на середніх фалангах прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 5,25, складні - 2,75, а КСВ становить 1,91. На проксимальних фалангах прості візерунки зустрічаються з частотою 6,23, а складні - 3,78 і, відповідно, КСВ становить 1,65.

Так само, як і для представників досліджуваних етнотериторіальних груп, ми провели обчислення серед контрольної групи осіб і встановили, що на середніх фалангах прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 4,06, складні - 3,94, КСВ становить 1,03. На проксимальних фалангах прості дерматогліфи зустрічаються з частотою 6,16, а складні - 3,84 і, відповідно, КСВ становить 1,61.

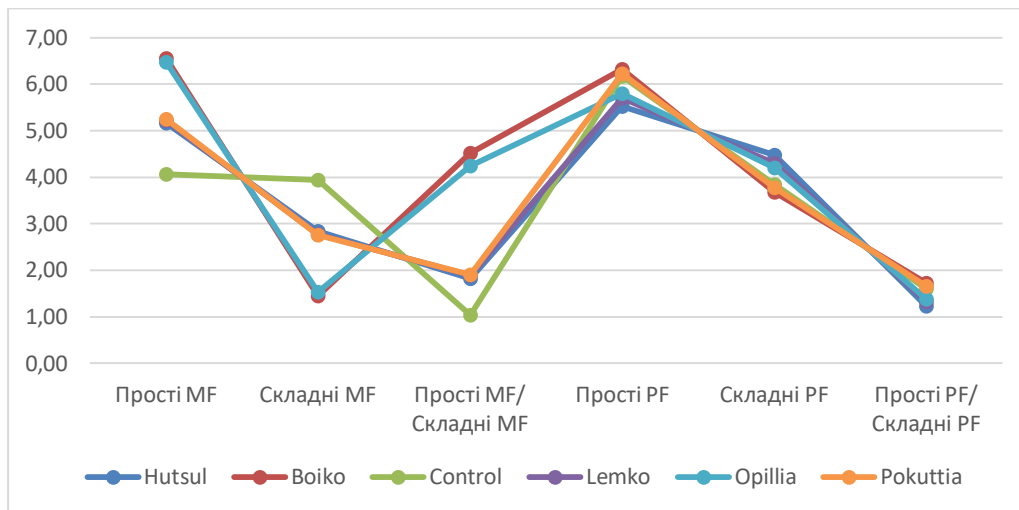


Рис. 1. Значення КСВ середніх та проксимальних фаланг пальців рук упредставниківрізнихетнотериторіальнихгруп.

Висновок. У ході аналізу цифрових данихнами встановлено,що ознаками, які характеризують групи бойків та опільців (територіально проживають поряд) є високе, у порівнянні з іншими досліджуваними групами,значення КСВ на середніх флангах пальців рук, а у контрольній групі на зазначених фалангах – навпаки, найнижче. Окрім того, групу бойків характеризує найвищий КСВ на проксимальних фалангах, групу гуцулів -низький КСВ на проксимальних фалангах у порівнянні з іншими досліджуваними групами.

Таким чином,сучасний підхід до процесу ідентифікації характеризується інтеграційною взаємодією сегментарних складових та забезпечує комплексність процесу порівняння даних. Крім того, світовий досвід функціонування DVI аргументує доцільність використання дерматогліфічного методу, як одного із базових методів ідентифікації невідомої особи. Тому не втрачає актуальності, пошук нових ідентифікаційних критеріїв (зокрема, особливостей дерматогліфів окремих етнічних та статевих груп) та алгоритмів у межах дерматогліфічного методу, що,у свою чергу, дозволить підвищити об'єктивність і доказовість комплексної ідентифікації невідомої особи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Божченко А. Комплексная диагностика групповых свойств личности на основе дерматоглифики пальцев рук. //Судебная Экспертиза. – 2018. - № 3. – С. 35-51.
2. Раkitин В. К вопросу о практическом применении дерматоглифической идентификации на примере установления личностей, погибших в ходе контртеррористической операции на Северном Кавказе./ Раkitин В., Звягин В. //Вопросы судебной медицины, медицинского права и биоэтики. – 2011. -№ 1. – С. 34-41.
3. Федин И. Проблема идентификации человека. /Федин И., Чикун В., Горбунов Н., Хлуднева Н. //Вестник судебной медицины. – 2018. - № 1. – С. 56–60.
4. C Go M. Forensic anthropology in the Philippines: Current status and future directions. // Forensic Science International, Available online. – 2018. – С. 23-31.
5. Kulstein G. As solid as a rock—comparison of CE- and MPS-based analyses of the petrosal bone as a source of DNA for forensic identification of challenging cranial bones / Kulstein G., Hadrys Th., Wiegand P. // International Journal of Legal Medicine. – 2018. – 132(1). – С. 13-24.
6. Maltoni D. Automated Fingerprint Identification Systems: From Fingerprints to Fingermarks./ Maltoni D. Cappelli R. Meuwly D. // Handbook of Biometrics for Forensic Science. Chapter First Online. – 2017. – С. 37-61.

УДК 616.1

ВПЛИВ АТМОСФЕРНИХ ФАКТОРІВ НА ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Кіруша Ірина Сергіївна

студентка

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава, Україна

Івашута Ірина Михайлівна

завідувачка кардіологічного відділення

Друга Черкаська міська лікарня відновного лікування

м. Черкаси,

Україна

Макаренко Володимир Іванович

Макаренко Олександр Володимирович

к.пед.н, старші викладачі

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава

Україна

Анотація: У статті описано дослідження впливу атмосферних факторів на основні гемодинамічні показники різних груп хворих з серцево-судинними захворюваннями. Виявлено, що зміни атмосферних параметрів та магнітні бурі негативно впливають на показники гемодинаміки пацієнтів, не зважаючи на підтримуючу терапію. Запропоновано для зменшення ризику судинних катастроф дотримуватися сучасних рекомендації корекції постійної фармакотерапії серцево-судинних захворювань.

Ключові слова: метеозалежність, атмосферний тиск, вологість, магнітні бурі, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, серцево-судинні захворювання.

Надзвичайно актуальним сьогодні є питання метеозалежності. Довгий час вважалося, що метеозалежності не існує, але пізніше вчені довели, що це не так. Зараз навіть з'явилася нова галузь науки, яка називається медична керосологія. Вона вивчає вплив фізичних і хімічних процесів, які відбуваються в атмосфері, на живі організми. Ця наука базується на дослідженнях метеорології й біології. Дослідженням у даній галузі приділяли увагу Ж. Х. Діаз, І. Г. Купновицька, К. Лааді, М. Ю. Милейковский, Д. Мінієр, П. А. Модесті, М. Морабіто, Г. Осєбі, Л. Чеччі та інші.

Серед атмосферних факторів, які впливають на стан людини науковці виділяють атмосферний тиск, вологість і температуру повітря, магнітні бурі тощо. Сьогодні багато людей відчувають на собі зміну цих параметрів, адже відомо, що під їх впливом в організмі змінюються кількість тромбоцитів у крові, активність виділення гормонів та активність ферментів. Крім того, практика показує, що перед грозою, люди відчувають слабкість, сонливість, а у хворих з серцево-судинною патологією може бути не лише підвищений артеріальний тиск і частота серцевих скорочень, а й раптова зупинка серця. Ще одним доказом впливу атмосферного тиску, вологості, температури чи магнітних бур є виділення надмірної кількості гормону стресу – кортизону, а також адреналіну, які викликають звуження судин, що призводить до підвищення артеріального тиску.

Згідно статистики підвищену метеочутливість має 30-60% всього населення світу, а метеозалежними є 50-85% людей похилого віку та осіб з хронічними захворюваннями [1].

До особливої групи ризику входять люди з ішемічною хворобою серця, артеріальною гіпертензією, серцевою недостатністю, стенокардією та після перенесеного інфаркту. На думку вчених, метеорологічні і кліматичні чинники можуть впливати на існування ендогенного сезонного ритму артеріального тиску [2]. Погіршення стану пацієнтів, які страждають на серцево-судинні захворювання пов'язане з подразненням барорецепторів судин. Крім того, встановлено, що при зниженні температури навколишнього середовища

протягом доби на 10°C частота госпіталізації з приводу інфаркту міокарда у хворих похилого віку збільшується на 19% [3]. А найбільшу частоту інсультів відзначають восени, зокрема в жовтні [4]. В такі періоди у хворих можливі різкі перепади артеріального тиску, порушення ритму і частоти серцевих скорочень, погіршення загального стану [5].

Незважаючи на значну кількість різнопланових досліджень даної проблеми недостатньо вивченим залишається вплив зміни атмосферних параметрів у комплексі з геомагнітними збуреннями на артеріальний тиск і частоту серцевих скорочень пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями.

Метою нашого дослідження було дослідити вплив атмосферних факторів на основні гемодинамічні показники різних груп хворих з серцево-судинними захворюваннями, намітити шляхи зниження розвитку ускладнень, захворюваності і смертності та корекції факторів ризику.

Експеримент здійснювався на базі кардіологічного відділення «Другої Черкаської міської лікарні відновного лікування» в період з 15 по 28 червня 2019 року. Учасники дослідження дорослі пацієнти (старше 18 років) із хронічними серцево-судинними захворюваннями (гіпертонічна хвороба I-III ступеня, нейроциркуляторна дистонія, симптоматична артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця: стенокардія I-III функціонального класу в поєднанні з гіпертонічною хворобою). Вони були госпіталізовані з приводу загострення захворювань та продовжували амбулаторний нагляд на базі відділення.

На початку дослідження збиралися такі дані: демографічні характеристики, анамнез хвороби, серцево-судинні фактори ризику та спосіб життя, а також результати фізикального обстеження, наявні симптоми, доступні результати останніх досліджень, у тому числі електрокардіографії, ехокардіографії і лабораторних аналізів, а також дані про поточне медикаментозне лікування. На основі даної інформації їх було умовно розділено на дві групи: гіпертоніків і гіпотоніків. У пацієнтів за одних і тих же умов проводились стандартні вимірювання основних гемодинамічних показників (артеріального тиску і

частоти серцевих скорочень) з одночасною фіксацією атмосферних параметрів (атмосферного тиску і вологості повітря) та рівня геомагнітних збурень.

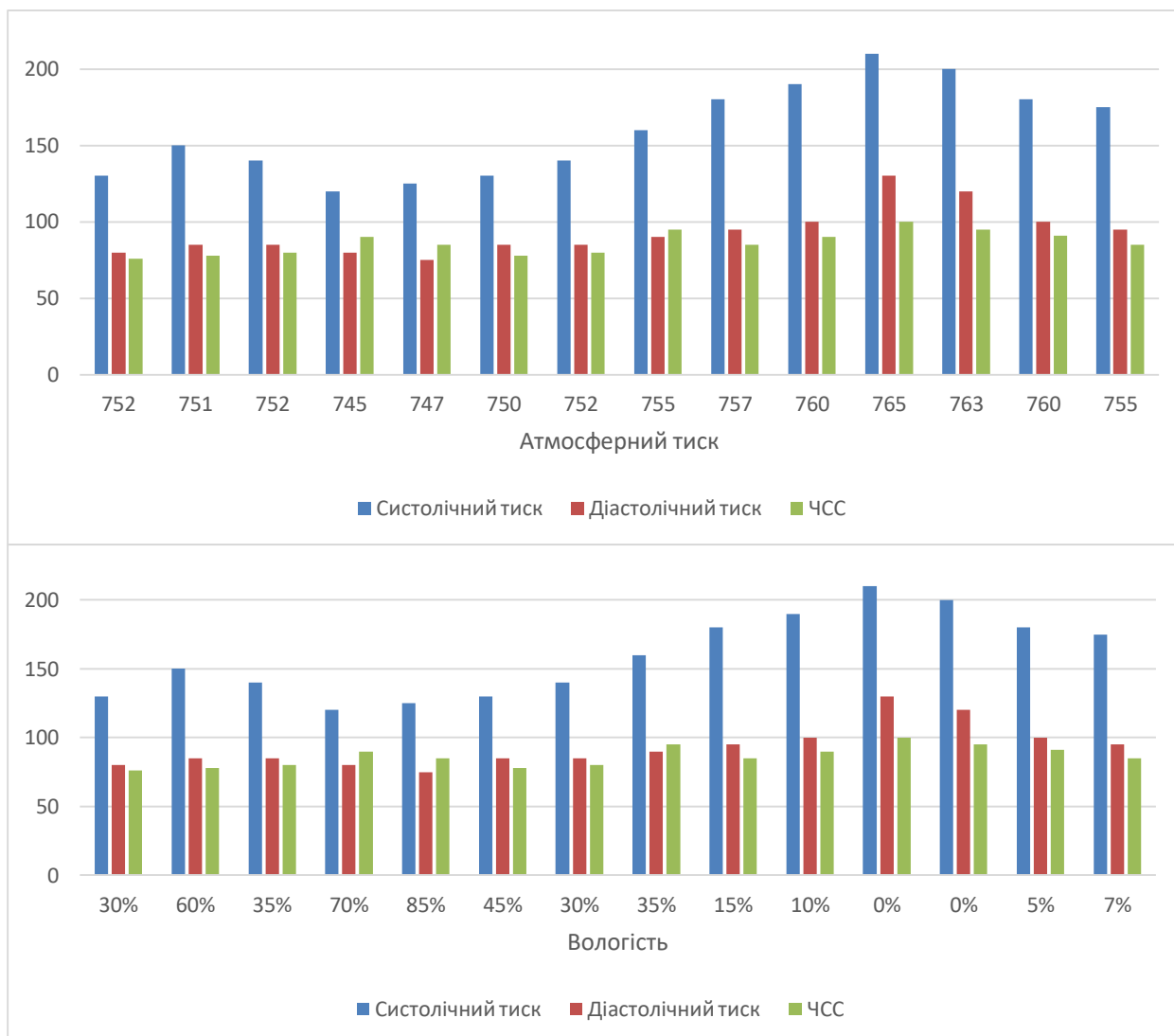


Рис.1. Динаміка артеріального тиску та частоти серцевих скорочень у гіпертоніків на фоні зміни атмосферного тиску та вологості повітря

Аналіз проведеного експерименту показав прихильність пацієнтів до призначених препаратів, що в цілому давало задовільний результат у вигляді стабільного тиску і нормальної частоти серцевих скорочень, завдяки оптимальному їх дозуванню. Але, незважаючи на це, у дні коли було відмічене підвищення атмосферного тиску у гіпертоніків підвищувався артеріальний тиск (190/100-210/130 мм рт. ст.) та частота серцевих скорочень (рис. 1), а у гіпотоніків артеріальний тиск досягав нормальних значень (рис. 2). З пониженням атмосферного тиску у гіпертоніків спостерігалася стабілізація стану (рис. 1), а у гіпотоніків артеріальний тиск став ще нижчим (70/50-100/70 мм рт.ст.) (рис. 2). Під час різких змін атмосферного

тиску підвищувався ризик виникнення гіпертонічного кризу та нападів стенокардії. З підвищенням вологості у гіпертоніків спостерігалось зниження артеріального тиску до нормальних значень, а при мінімальній вологості артеріальний тиск досягав найбільших значень (рис. 1). У гіпотоніків з підвищенням вологості тиск ще більше знижувався, а при мінімальній вологості набував нормальних значень (рис. 2).

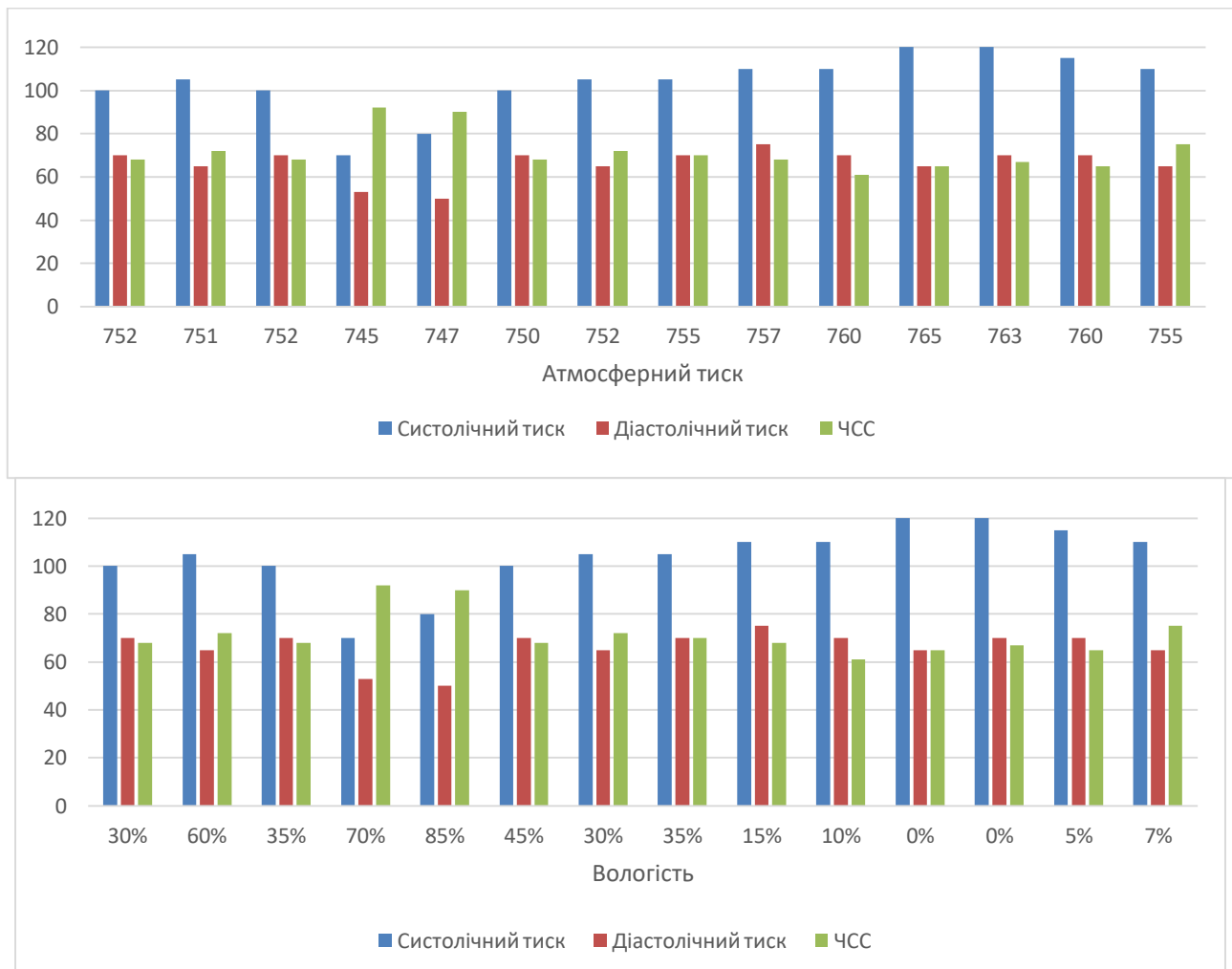


Рис.2. Динаміка артеріального тиску та частоти серцевих скорочень у гіпотоніків на фоні зміни атмосферного тиску та вологості повітря

Відмічено, що в дні магнітних бур прослідковувалося значне підвищення артеріального тиску, як систолічного, так і діастолічного, а також прискорення частоти серцевих скорочень, що потребувало підвищення доз препаратів приблизно до 50%. Дослідження показало, що в цей період незважаючи на дотримання всіма пацієнтами рекомендацій лікарів щодо постійного прийому препаратів для лікування основної хвороби, систолічний артеріальний тиск

підвищувався на 28–32,5 мм рт.ст. (значне підвищення переважно у чоловіків). Діастолічний артеріальний тиск у період магнітних бур також підвищувався на 10–12% незалежно від статі хворих. Згідно скринінгу частоти серцевих скорочень у 79% пацієнтів зафіксовано підвищення на 12–15%, що можливо пов'язане з прийомом бета блокаторів та івабрадину, які допомагали утримувати підвищення частоти серцевих скорочень, незважаючи на значне підвищення артеріального тиску.

Отже, це дослідження показало, що зміни атмосферних параметрів та геомагнітні збурення негативно впливають на основні показники гемодинаміки пацієнтів, які страждають на серцево-судинні захворювання, не зважаючи на підтримуючу терапію, що підвищує ризик судинних катастроф. Тому для корекції метеочутливості необхідно дотримуватися сучасних рекомендації постійної фармакотерапії серцево-судинних захворювань. Дана проблема потребує подальших досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Diaz J. H. The public health impact of global climate change // *Fam. Community Health.* – 2004. – Vol. 27, № 3. – P. 218–229.
2. Милейковський М. Ю. Влияние метеорологических факторов на риск развития сосудистых событий: возможности профилактики // *Міжнародний неврологічний журнал.* – 2008. – № 2. – С. 67–70.
3. Morabito M. Modesti P. A., Cecchi L. Relationships between weather and myocardial infarction: a biometeorological approach // *International Journal of Cardiology.* – 2005. – Vol. 105. – P. 288–293.
4. Laadi K. Minier D., Osseby G. Seasonal variation in strokes incidence and the influence of the meteorological conditions // *Rev. Neurol. (Paris).* – 2004. – Vol. 160. – P. 321–330.
5. Купновицька І. Г. Артеріальна гіпертензія та метеозалежність: чи існує між ними зв'язок і як його подолати? // *Международный неврологический журнал.* – 2007. – № 1 (11). – С. 105–111.

УДК 630.18:630.116.21

ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ДО ПОШКОДЖЕННЯ ОЖЕЛЕДДЮ ЗА ГОЛОВНИМИ ГРУПАМИ ПОРІД

Кравчук Галина Іванівна

к. с.-г. наук, доцент

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Анотація. Проведено кореляційний аналіз залежності інтенсивності пошкодження насаджень і окремих дерев ожеледдю та льодоламом від їх біолого-морфологічних властивостей. Розроблено прогностичні моделі інтенсивності пошкодження деревостанів в разі виникнення ожеледі і льодоламу та визначено коефіцієнти стійкості насаджень за головними групами порід.

Ключові слова: екосистема, деревостан, таксаційний виділ, ожеледь, льодолам, стійкість, модель.

Глобальна зміна клімату є причиною нестабільності екосистем. Лісові біоценози, позахисні лісові смуги та інші захисні насадження є важливим екологічностабілізуючим чинником у створенні оптимальної структури природних територіальних комплексів. В даний час захисні функції лісу в кілька разів перевищують оцінку їх сировинного значення.

На цьому тлі попри все інше, періодично виникають стихійні лиха, не пов'язані з безпосереднім антропогенним впливом, а катастрофи та аварії ще більше посилюють негативні, шкідливі впливи на природні комплекси. Таким явищем для лісів Вінниччини стала сильна ожеледь осінньо-зимового періоду 2000-2001 років, яка призвела до обледеніння деревостанів та їх пошкодження на значній території,- більш ніж 141 тис. га, а також виведення з ладу систем і споруд господарської інфраструктури [1, ст. 6].

За даними Мінекобезпеки на 15.01.2001 1,5 тис. га насаджень потребували суцільних санітарних рубок, а ліквідації захаращеності підлягали насадження на площі 12,5 тис. га [2, ст. 11].

Внаслідок дощів при мінусовій температурі на окремих територіях України утворився потужний льодовий панцир подекуди товщиною до 20 см.

У зв'язку з катастрофічним характером стихії виданий спеціальний Указ Президента України №1364/2000 від 20 грудня 2000 року, яким визначились зони надзвичайної екологічної ситуації в Україні та шляхи подолання негативних наслідків стихійного лиха. Вінниччина була віднесена до найбільш постраждалих регіонів [3, ст. 29].

Ожеледь 2000 року була найбільшою, але не останньою за 20 років на Україні. Так 18 листопада 2014 року було відмічено обледеніння дерев у Запоріжжі, 21 січня 2014 – на Херсонщині, а 24 листопада в Житомирі. 21-24 січня 2013 через обледеніння без електропостачання залишилися 357 населених пунктів Львівщини. За даними попереднього обстеження в цей період стихією було пошкоджено понад 20 тисяч кубометрів деревини, найбільшого пошкодження зазнали молодняки та середньовікові насадження. Значної шкоди завдано лісовим масивам в північній частині області (в зоні Малевого Полісся), а саме ДП «Буський лісгосп» пошкоджено понад – 1 тис. кубометрів деревини, ДП «Жовківський лісгосп» – 3 тис. кубометрів та ДП «Рава-Руський лісгосп» – 17 тис. кубометрів. Обледеніння дерев відбулось і в Польщі. 21-26 січня 2013 році в лісах Регіональної дирекції державних лісів у Кросно при температурі -4 до -8°C та сильному дощі пройшло обледеніння дерев, внаслідок якого було пошкоджено 125 тис.м³ деревини, в основному соснових та березових насаджень віку молодняків та середньовікових.

Не винятком став і 2017 рік, так 6-8 січня у Херсонській, Миколаївській, Дніпропетровській, Полтавській областях було інтенсивне відкладення ожеледі на дротах, дорогах та деревах.

За останні 20 років середня температура січня та лютого зросла майже на 1,5-2 градуси. Це значить, що суттєво змінюється імовірність дуже тривалих і

холодних періодів, проте абсолютно не зменшується імовірність короточасних сильних похолодань при інтенсивних мокрих опадах, що і призводить до обледеніння дерев.

Формулювання цілей статті - визначення основних тенденцій пошкоджень за групами головних порід і моделювання відносної стійкості насаджень до пошкодження ожеледдю та льодоламом.

Для досягнення цілей вирішувались задачі: по-перше, отримання певних показників, які б дали можливість достовірно без значних натурних досліджень визначити ступінь загального пошкодження лісових насаджень внаслідок виникнення ожеледі, по-друге, отримання балів для оцінки стійкості лісових насаджень.

Розробка різних за призначенням моделей здійснювалася шляхом поетапної трансформації таблиць моделей, створених за рівняннями регресії інтенсивності пошкодження насаджень у 2000 році у залежності від віку та зімкнутості деревного намету.

Кінцевим результатом моделювання стали формули і таблиці коефіцієнтів відносної інтенсивності пошкодження та стійкості до пошкодження насаджень в результаті взаємодії їх віку та зімкнутості.

Загальний обсяг експериментального матеріалу наявної бази даних, отриманого для відповідної статистичної обробки, складає 7087 ділянок лісу. Їх загальна площа складає 38368,3 га.

Таблиці коефіцієнтів відносної інтенсивності пошкодження розроблено за моделями трьох видів пошкодження – кількості ділянок (насаджень), кількості дерев у пошкоджених насадженнях та крон у пошкоджених дерев. За окремо розробленими моделями співвідношення між ступенями пошкодження кількості дерев та значеннями відсотків пошкодження крон і зламів стовбурів виведено формули, за якими можна визначити теоретичні середні відсотки пошкодження крон і зламаних дерев відповідно до середнього емпірично визначеного пошкодження кількості дерев у насадженнях. За даними

відповідних таксаційних таблиць виведена формула для визначення загального запасу крон дерев у залежності від віку насаджень.

Враховуючи те, що у будь-якому лісгосподарському підприємстві а, тим більше, у Лісостеповій зоні, на ліси якої розрахована дія моделей, головними може бути значна кількість деревних порід ми запропонували при використанні моделей їх згрупувати. До групи «Дуби» включили всі насадження, де головними породами є прелставники родини букові (*Fagaceae*), а решту порід листяних дерев віднесли до групи «Інші листяні». До групи «Сосна» – породи родів сосна (*Pinus*) та кедр (*Cedrus*), а до групи «Ялини» – породи родів ялина (*Picea*), ялиця (*Abies*), туя (*Thuja*).

Спільні рівняння регресії для насаджень [4, ст. 16] :

- групи головних порід – «Дуби»:

$$\bar{y}_{ij} = -0,1047x_i^3 + (-2,9156)x_i^2 + 26,411x_i + (-4,8807)x_j + \frac{(-7,8063) + 93,946}{2}; \quad (1)$$

- групи порід – «Інші листяні»:

$$\bar{y}_{ij} = 1,9103x_i + (-4,395)x_j + \frac{37,167 + 72,491}{2}; \quad (2)$$

- групи порід «Сосни»:

$$\bar{y}_{ij} = 0,9329x_i + (-8,5176)x_j + \frac{67,034 + 98,801}{2}; \quad (3)$$

- групи порід «Ялини»:

$$\bar{y}_{ij} = 1,5628x_i + (-4,6654)x_j + \frac{29,057 + 62,592}{2}. \quad (4)$$

Розробка відповідних моделей залежності інтенсивності пошкодження лісових насаджень внаслідок ожеледі здійснювалася в кілька етапів. Окремі етапи мають по кілька кроків. Нижче наводяться основні засади методичних підходів до моделювання. Більш детально ці підходи розроблено і показано при конкретних розрахунках показників.

На першому етапі визначалися два фактори, які за кореляційним аналізом мають значний вплив на інтенсивність пошкодження насаджень внаслідок ожеледі - вік та зімкнутість деревного намету. На другому етапі виконувався

регресивний аналіз відповідних емпіричних даних пошкодження насаджень за вибраними факторами у межах головних лісотвірних порід.

Мета аналізу – визначення близькості вирівняних статистичних кривих та параметрів рівнянь регресії пошкодження насаджень окремих головних порід за вибраними факторами для можливого об'єднання їх у групи, що дало можливість обмежити кількість відповідних моделей. Значна кількість таблиць для моделювання залежності пошкодження насаджень внаслідок ожеледі може у певній мірі ускладнити їх практичне використання.

Регресивний аналіз здійснювався за кожним вибраним фактором у два кроки. Перший крок – апроксимація статистичних рядів середніх показників кількості пошкоджених дерев у насадженнях за всіма головними породами, аналіз отриманих рівнянь регресії та графіків на предмет об'єднання окремих головних порід у групи. Другий крок – підрахунок середніх показників пошкодження груп порід за вибраними факторами, апроксимація отриманих даних та визначення параметрів рівнянь регресії за групами порід.

Таким чином для кожної групи насаджень головних порід ми отримали по два рівняння регресії, які визначають окремий (незалежний) вплив двох факторів на інтенсивність пошкодження насаджень внаслідок ожеледі. За отриманими рівняннями для кожної групи порід визначалися умовні середні показники пошкодження насаджень у залежності від вибраних факторів.

На третьому етапі за отриманими на другому етапі рівняннями регресії для кожної групи порід створено таблиці у формі прямокутних матриць. Таблиці мають два входи, тобто у кожному їх вічку відображається умовний середній показник пошкодження насадження внаслідок ожеледі у залежності від взаємного впливу двох вибраних факторів. Для врахування одночасного впливу обох вибраних факторів на показник пошкодження відповідні їх рівняння регресії певним чином об'єднуються у одне модифіковане рівняння.

Показники теоретичної залежності інтенсивності пошкодження насаджень від їх віку та зімкнутості за групами головних порід, розраховані за вищенаведеними рівняннями (1- 4).

Розроблені коефіцієнти стійкості насаджень за головними породами передбачено використовувати при виконанні таксаційних робіт, як атрибутивну ознаку ділянки, для подальшого опрацювання в лісовпорядних матеріалах при проектуванні в лісогосподарській діяльності для отримання даних щодо можливих наслідків льодоламу, обсягів, характеру пошкоджень, в першу чергу, в екстремальних ситуаціях.

Наглядно коефіцієнти стійкості відображено на наступних об'ємних діаграмах з поверхнями. Такі тривимірні діаграми найбільш зручні для відображення максимальних і мінімальних значень у наборі даних, які залежать від двох перемінних. На діаграмах одним кольором зафарбовані області, які належать одному інтервалу на вертикальній вісі значень (Z), у даному випадку – одному двадцятивідсотковому ступеню стійкості (Рис.1-4)

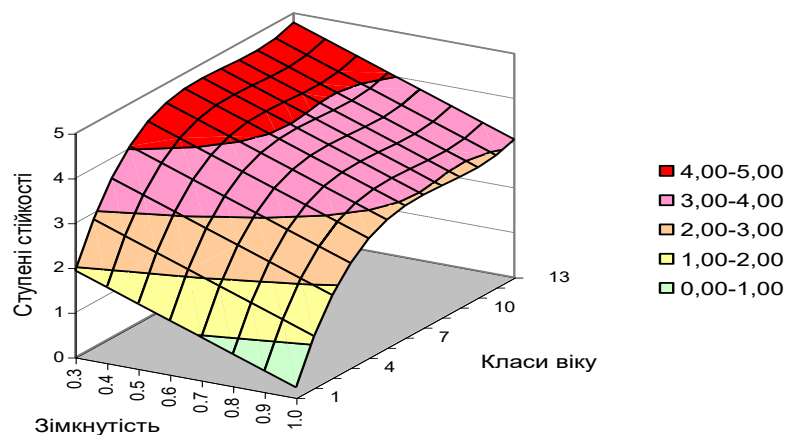


Рис. 1. Графік коефіцієнтів стійкості насаджень групи «Дуби»

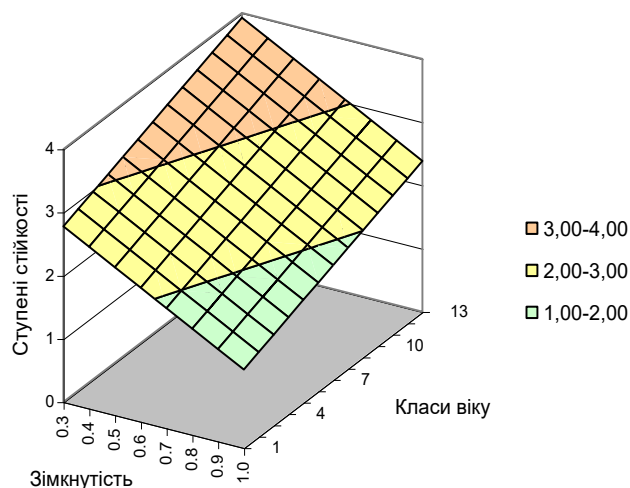


Рис.2. Графік коефіцієнтів стійкості насаджень групи «Інші листяні»

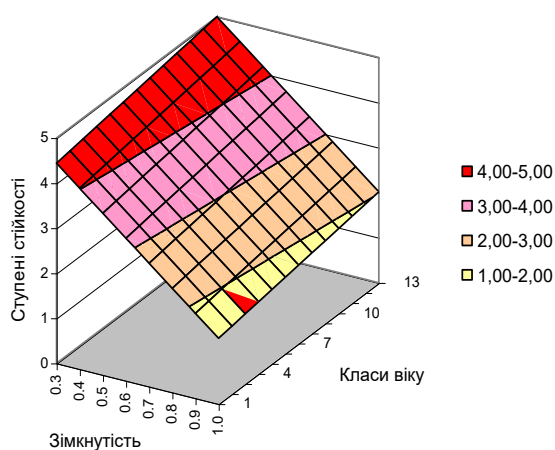


Рис.3. Графік коефіцієнтів стійкості групи «Сосни»

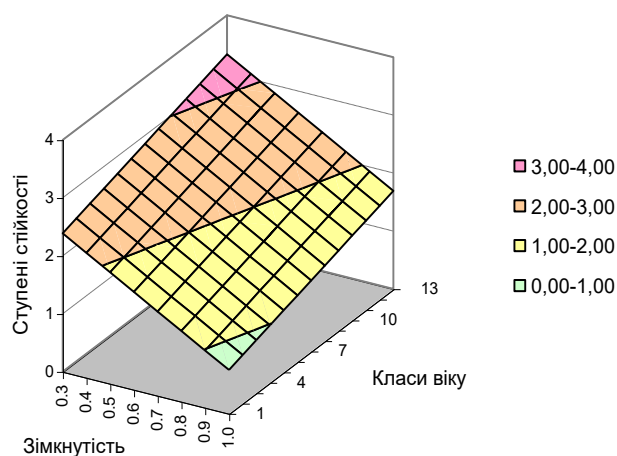


Рис.4. Графік коефіцієнтів стійкості насаджень групи «Ялини»

Аналіз отриманих показників допоможе диференціювати лісові об'єкти за ступенями можливого їх пошкодження при наступних проявах ожеледей і заздалегідь до них готуватися. Розрахунок середнього балу стійкості лісових виконано за балами відносної стійкості, визначених при спеціальному цільовому натурному обстеженні насаджень та на основі матеріалів лісовпорядкування та власних досліджень.

Зміна клімату – це не пусті слова, а реальні ризики, загрози, виклики до яких ми повинні бути готовими.

Отримані результати мають значення для розробки обґрунтування і вдосконалення методів, прийомів та технологій з ведення лісового господарства і здійснення природоохоронної діяльності в процесі ліквідації наслідків стихійних явищ за ландшафтно-екологічним принципом, відновлення

та підтримання еколого-захисних стабілізуючих функцій лісових екосистем, їх біологічної стійкості і продуктивності, збереження генофонду, створення передумов невиснажливого використання лісових ресурсів збалансованого розвитку агроекосистем регіону.

Окрім того, дані результати досліджень можна використати для встановлення кінетики сукцесійних процесів лісових екосистем, що зазнали руйнівного впливу ожеледей і льодоламів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондар А.О. Лісівники Вінниччини ліквідують наслідки стихії //Лісовий і мисливський журнал. – 2000. - №1. - С. 6.
2. Стадник А.П., Возняк Р.Р., Марценюк О.П. Моніторинг постраждалих від ожеледі і льодоламу захисних лісових насаджень та їх меліоративного стану// Агроєкологічний журнал. – 2008. - №4. – С. 11.
3. Кравчук Г.І. Еколого-лісівничий аналіз наслідків пошкодження ожеледдю і льодоламом лісів Вінниччини // Агроєкологічний журнал. – 2004. - №1. – С. 29.
4. Возняк Р.Р., Кравчук Г.І., Фукаревич А.В. Методичні рекомендації «Методика визначення загального пошкодження лісових насаджень льодоламом внаслідок проявів ожеледей»./ Р.Р.Возняк, Г.І.Кравчук, А.В.Фукаревич. – Київ: «Логос», 2004. – 35 с.

ЗАСОБИ НАОЧНОСТІ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ПРИРОДОЗНАВСТВА

Крамаренко Алла Миколаївна

доктор педагогічних наук, професор

Люлько Вікторія Валеріївна

Студентка

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація: Організація вивчення природознавства з молодшими школярами залежить від об'єму та змісту навчального матеріалу, та від правильного вибору методів його викладання. Застосування наочності у викладанні природознавства – обов'язкова умова свідомого й міцного засвоєння знань учнями. Принцип наочності сформулювався дуже давно і до сих пір являється одним з найважливіших принципів навчання.

В основі принципу наочності є ідея зосередження уваги учнів на найважливішому, найсуттєвішому, піднесення інтересу до виучуваного матеріалу, активізація процесу навчання. Реалізація принципу допомагає учням глибше й повніше засвоювати знання, виявити зв'язок між науковими знаннями й життєвою практикою, суб'єктивної позиції в навчальній діяльності, сприяє становленню активної, стимулює розвиток мотиваційної сфери молодшого школяра.

Ключові слова: принцип наочності, наочний засіб, наочне мислення, інтегративні уроки

На сучасному етапі розвитку системи освіти початкова школа зазнає суттєвих змін. Учені зазначають, що однією із причин таких змін є інформатизація освіти. Проте, незмінним залишається дотримання принципів навчання, які сприяють оптимізації процесу загальної середньої освіти. Серед них особливу

роль відіграє принцип наочності або за словами Я. Коменського – «золоте правило дидактики».

Принцип наочності є основним положенням дидактики, що визначає напрям роботи з наочними матеріалами, передбачає обов'язковість використання у навчальному процесі. Він формує в учнів уявлення та поняття на основі активізації усіх відчуттів.

В.О. Сухомлинський писав: «Природа мозку дитини потребує, щоб її розум виховувався біля джерела думки – серед наочних посібників, образів і насамперед, серед природи, щоб думка перемикалася з наочного образу на «обробку» інформації на цей образ. Якщо ж ізолювати дітей від природи, якщо з перших днів навчання дитина сприймає тільки слово, то клітини мозку швидко втомлюються і не справляються з роботою, яку пропонує вчитель» [3, с.304]. У цих словах видатний педагог ще раз підкреслює, що навчати дітей без реалізації принципу наочності недоцільно.

Застосовуючи унаочнення необхідно скеровувати сприйманням учнів, привертати їхню увагу до різних деталей, які мають значення для розуміння змісту зображеного, вимагати від них пояснення, якщо вони виявляються мало зрозумілими, стимулювати до висловлювань, та розкриття причинно-наслідкових зв'язків через повні відповіді на запитання. Запитання слід спрямовувати на визначення причини події, фактичних і можливих наслідків події, на розкриття ланцюжка причинно-наслідкових залежностей.

У викладанні природознавства принцип наочності має дуже велике значення для розкриття змісту та його засвоєння учнями. Під наочністю розуміється використання в процесі навчання предметів і явищ навколишнього світу, а також їх зображень. Програма з курсу “Я досліджую світ” передбачає широку реалізацію принципу наочності навчання. Здійснення цього принципу, особливо в початкових класах, сприяє розвитку мислення, спостережливості, активному сприйманню знань, робить процес засвоєння легшим, а знання міцнішими. Основа наочності – чуттєве сприймання навчального матеріалу, що сприяє формуванню в учнів чітких уявлень. Наші відчуття, уявлення, що

набуваються з чуттєвого досвіду, є початком пізнання про навколишню дійсність. Правильне розуміння дітьми конкретного й абстрактного неможливе без застосування принципу наочності. На сучасному етапі розвитку можна як наочність використовувати відеоапаратуру, комп'ютер.

Використання різноманітних засобів відіграє переважно допоміжну роль, однак іноді навчальний матеріал має такий характер, що без унаочнення правильне уявлення про новий об'єкт взагалі неможливе. Тоді, важливо не тільки правильно дібрати наочність до уроку, а й продумати, як поставити запитання, щоб створюваний образ активно працював на досягнення мети уроку.

Ефективність використання наочності обумовлюється:

- Наочність є джерелом і засобом безпосереднього пізнання навколишнього світу;
- Психологічні основи наочності полягають в тому, що у свідомості дитини вирішальну роль відіграють відчуття;
- Процес пізнання розвивається за формулою «від живого споглядання до абстрактного мислення і від нього до практики», тому поняття і абстрактні положення засвоюються дітьми краще, якщо вони базуються на сприйнятті предметів, що вивчаються;
- Наочність підвищує інтерес до учення, робить його більш легким. [1,с.333]

Яскрава, різноманітна наочність у молодших школярів викликає позитивні емоції, збуджує пізнавальний інтерес, зосереджує і довше утримує їхню увагу на об'єкті, який вивчається. Це сприяє розвитку спостережливості, мислення, вихованню довірливої уваги, естетичних смаків, навичок самостійного набуття знань, а також формуванню природничих уявлень, понять, елементів наукового світогляду.

Різні види наочності можуть бути застосовані на всіх етапах навчального процесу: при поясненні нового матеріалу, при закріпленні знань, формуванні умінь і навичок, при виконанні домашніх завдань, при перевірці засвоєння навчального матеріалу. Найбільш широко наочність застосовується на

початкових етапах, де досить часто застосовується індуктивний шлях набуття знань.

Зрозуміло, що вирішальне значення у виборі методів навчання і формування їх структури відіграє зміст навчального матеріалу. Ефективність процесу навчання великою мірою залежить як від вдалого вибору методів, так і від їх внутрішніх структур, умілого поєднання прийомів зовнішньої діяльності вчителя і внутрішньої пізнавальної самодіяльності учнів.

Інтеграція – це не тільки процес, але й результат цілеспрямованого об'єднання в одне ціле диференційованих структурних елементів змісту освіти, методів, засобів, організаційних форм навчання. За допомогою інтегративного навчання можна більш ґрунтовано та глибоко визначити, розкрити всі питання, які вивчаються. Використання інтеграції у навчально-освітньому процесі початкової ланки освіти надає можливість використовувати різні засоби наочності. Наочність – це певний образ, який створюється у свідомості молодшого школяра з метою підвищення засвоєння навчального матеріалу та якості знань. Використання наочності на інтегративних уроках в початковій школі створює основу для кращого засвоєння головних понять та фактів навчальної теми. Використання наочності в процесі інтегративного навчання має меті емоційно збагатити сприйняття навчального матеріалу. Перспективою дослідження є виявлення особливостей використання різних засобів унаочнення в процесі інтегрованого навчання молодших школярів.

Правильний вибір наочності дозволяє урізноманітнити хід уроку і підвищити його якість. Знання вимог щодо використання наочних посібників допоможе уникнути поширених у шкільній практиці недоліків та помилок. У процесі навчання використання наочних посібників є дуже важливим елементом. Тому саме використання наочності великою мірою підвищує рівень знань учнів, і полегшує процес навчання природознавства в початкових класів на уроках «Я досліджую світ»

ЛІТЕРАТУРА

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник – К.: Веселка, – 1998. – 326 с.
2. Крамаренко А. М. Методика навчання освітніх галузей “Природознавство” та “Суспільствознавство” навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів напряму підготовки 6.010102 “Початкова освіта”] – Видавець Ткачук О.В., – 2015. – 476 с.
3. Сухомлинський В. Сто порад учителям. – К. : Рад. шк., –1988. – С.304.

УДК 618.11-006.6-085.277.3-07

ПЕРСПЕКТИВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО МАРКЕРА TGF β В ОЦЕНКЕ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ РАКА ЯИЧНИКОВ III-IV СТАДИЙ

Князева Марина Владиславовна

д.б.н., профессор

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

Прокопюк Александра Викторовна

к.м.н, доцент

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Г. Харьков, Украина

Аннотация: исследование экспрессии TGF β 1 в опухолях больных раком яичников III-IV стадий при вариантах лечения с операцией на первом этапе лечения и после неoadьювантной полихимиотерапии (3-4 курса и более) показало снижение количества больных с умеренной экспрессией TGF β от 80,0% до 50,0% и повышение от 20,0% до 50,0% -количества больных со сниженной экспрессией маркера, что подтверждает эффективность лечения. Вопрос об использовании TGF β для прогноза течения рака яичников обсуждается.

Ключевые слова: рак яичников III-IV стадий, неoadьювантная полихимиотерапия, TGF β 1, иммуногистохимия, эффективность лечения, прогноз

Введение. В соответствии со статистическими данными [1, с.18], рак яичников (РЯ) во всем мире лидирует по числу летальных случаев среди опухолей женских половых органов. Это заболевание протекает бессимптомно на ранних стадиях и является одним из наиболее распространенных опухолевых заболеваний. Ежегодно РЯ диагностируется у 225 тыс. женщин, из которых 140 тыс.- умирают. Около 80% пациенток попадают в клинику для первичного

лечения с III-IV стадиями РЯ, с местно-распространенным процессом, что не позволяет на первом этапе лечения выполнить циторедуктивную операцию [2, с.246; 3, с.1]. Таким больным на первом этапе лечения назначают неoadъювантную (предоперационную) полихимиотерапию (НПХТ)- 1-6 курсов [4, с.251]. Клиническими признаками эффективности НПХТ являются – уменьшение опухолевого конгломерата, увеличение подвижности опухоли, снижение объема или полное исчезновение жидкости в брюшной и плевральной полостях, торможение роста метастазов разной локализации или их исчезновение [5, с.259], что можно определить проведением УЗИ в динамике лечения [3, с.1]. Такие изменения в организме больных РЯ III-IV ст. могут свидетельствовать о возникновении возможности проведения циторедуктивной операции. При этом индивидуальный подбор количества курсов НПХТ с помощью разработанного нами ранее диагностического комплекса количественных критериев оценки эффективности НПХТ [6;7], позволил повысить эффективность лечения больных РЯ местно-распространенных форм с НПХТ на первом этапе лечения до уровня эффективности варианта с операцией на первом этапе лечения. Однако, несмотря на это, процент больных РЯ с безрецидивной 5-летней выживаемостью после проведенного лечения остается низким, прогноз течения РЯ- остается плохим. В современной научной литературе это объясняется с позиций теории возникновения опухолевых стволовых клеток (ОСК) и развития эпителиально-мезенхимальной трансформации (ЭМТ) [8, 157]. Изучение прогностических маркеров опухоли создает новые возможности повышения эффективности лечения.

Как известно, одним из основных свойств злокачественной опухоли является повышенная способность к пролиферации, утрата способности к полной дифференцировке и апоптической гибели, инвазивный рост и метастазирование [9, с.235]. В трансформированных клетках развивается устойчивость к индукции апоптоза, что способствует прогрессированию опухолевого процесса и лекарственной резистентности [9, с.236]. Поэтому в последние годы большое внимание уделяется исследованию молекулярных маркеров пролиферации и

апоптоза при развитии опухолей различной локализации, в том числе РЯ. Одним из таких молекулярных маркеров является TGF β (трансформирующий фактор роста бета)- из семейства многофункциональных цитокинов, регулирующих рост, миграцию, адгезию, пролиферацию, дифференциацию, апоптоз. Нарушения TGF β -сигнального пути обнаружены при многих, в том числе онкологических, заболеваниях. Например, по данным [10], при раке молочной железы (РМЖ) этот фактор тормозит деление эпителиальных клеток, стимулирует пролиферацию стромы, влияет на злокачественность и агрессивность опухоли. По данным ряда авторов [11, с.71] TGF β относится к факторам, которые при добавлении в среду позволяют фибробластам расти в суспензии (при том, что нормальные фибробласты растут только в условиях прикрепления к твердой поверхности). Рецепторы TGF β -R1 (серинтреонинкиназы) фосфорилируют специфические цитоплазматические белки SMAD2, SMAD3, способствуя их связыванию со SMAD4- опухолевым супрессором. Полученные комплексы проникают в ядро из цитоплазмы, регулируя транскрипцию генов ингибиторов циклинзависимых киназ [12, с.147]. Этот цитокин на ранних стадиях канцерогенеза выступает в роли опухолевого супрессора, ингибирующего клеточный рост, индуцирующий дифференцировку и апоптоз. На поздних стадиях онкогенеза, когда клетки становятся нечувствительными к подавлению роста извне, - он начинает выполнять роль опухолевого промотора. TGF β -R1 и ключевые внутриклеточные белки TGF β -зависимого сигнального пути рассматриваются как перспективные мишени для таргетной терапии. При этом механизм переключения супрессорного воздействия TGF β на промоторное изучен недостаточно. Информация по вопросу нарушений TGF β -R1-трансдукции при эпителиальных опухолях яичников малочисленна и противоречива.

В связи с изложенным, целью настоящего исследования было определить экспрессию TGF β 1 в опухолях больных РЯ III-IV стадий до и после проведения курса НПХТ, оценить возможность использования этого показателя для оценки прогноза течения РЯ.

Материал и методы исследования. Проведено исследование фиксированного архивного материала и парафиновых блоков тканей яичников, полученных от больных, прооперированных в Харьковском областном онкологическом центре. Операционный материал подвергался макроскопическому и микроскопическому исследованию с учетом характера роста опухоли, гистологической структуры, степени дифференцировки опухоли, митотической активности, количества патологических митозов, наличия некрозов, апоптозов. В 10 образцах опухолей больных РЯ III-IV ст. с серозными аденокарциномами с операцией на первом этапе лечения и 16 образцах больных после НПХТ (3 и более курсов) было проведено иммуногистохимическое (ИГХ) исследование на серийных парафиновых срезах толщиной 3-4 мкм по стандартной методике. Определяли экспрессию трансформирующего фактора роста с использованием кроличьих поликлональных антител- ПКАТ к TGF β 1/3 Receptor фирмы Thermo scientific (Germany), Ready-to-use, и системы визуализации Ultra Vision LP (LabVision). В качестве хромогена использовали DAB (диаминобензидин). Результаты подсчитывали с помощью сетки Автандилова [13] в 20 произвольно выбранных полях зрения при увеличении x400. Оценку иммуногистохимической метки проводили по интенсивности окрашивания, используя выраженность реакции и ее локализацию. Для оценки степени интенсивности окрашивания использовали качественную шкалу: 0- отсутствие реакции, 1+ - слабое цитоплазматическое или мембранное окрашивание до 30,% опухолевых клеток, 2+ - умеренная реакция, от 30,0 до 60,0% окрашенных клеток, 3+ - выраженная цитоплазматическая реакция в 60,0-100,0% клеток.

Результаты и обсуждение. При ИГХ исследовании экспрессии TGF β 1 в опухолях больных РЯ с III-IV стадиями опухолевого процесса с операцией на 1 этапе лечения слабая экспрессия исследуемого молекулярного маркера (1+) была обнаружена лишь у 20% больных (2 пациентки из 10), а умеренная экспрессия была отмечена у 80% больных РЯ, соответственно. Проведение НПХТ (2-4 и более курсов) больным РЯ III-IV стадий с местно-распространенным процессом привело к разделению исследуемой группы по

экспрессии TGFβ1 пополам. Процент больных с низкой экспрессией (1+) TGFβ1 увеличился от 20% больных с операцией на первом этапе до 50% больных после НПХТ, процент больных с умеренной экспрессией (2+) TGFβ1- снизился до 50% от 80% при варианте лечения с операцией на первом его этапе. Если учесть, что на поздних стадиях опухолевого процесса TGFβ1 действует как опухолевый промотор, его снижение можно расценивать как признак эффективности НПХТ и, соответственно, хорошего прогноза у 50% больных РЯ после проведения НПХТ. Плохой прогноз, очевидно, связан с потерей восприимчивости трансформированных эпителиальных клеток яичников к TGFβ-R1-опосредованным сигналам, с мутацией и изменением экспрессии TGFβ-R1, а также с утратой способности связывания с опухолевым супрессором Smad4 [14, с.352]. При ИГХ исследовании по данным [15, с.27], положительный уровень экспрессии маркера был выявлен в 71,42% случаев из 77 обследованных в нормальной ткани яичников, в 76,2%- в доброкачественных опухолях, в 38,78% случаев эпителиального РЯ. Экспрессия TGFβ-R1 коррелировала с возрастанием стадии FIGO. В эксперименте на клеточных линиях было установлено, что антипролиферативный эффект TGFβ может модулироваться EGF путем влияния на TGFβ-индуцированную экспрессию мРНК регулятора клеточного цикла p15. По данным литературы, существует взаимосвязь TGFβ и его рецепторов с клинико-морфологическими показателями у больных РЯ, с эффективностью химиотерапевтических и биотерапевтических схем и прогнозом в целом. Возможно, взаимосвязь параметров с вариантом течения РЯ определяется их влиянием на клеточную подвижность и связана с особенностями ремоделирования цитоскелета. Обсуждается роль определения экспрессии TGFβ-R1 в прогнозе течения РЯ и в выполнении функции мишени при таргетной терапии РЯ.

Выводы. ИГХ определение экспрессии TGFβ-R1 в опухолях больных РЯ III-IV стадий местнораспространенных форм является перспективным для включения этого молекулярного маркера в диагностический комплекс параметров оценки

эффективности лечения и прогноза течения РЯ. Увеличение процента больных РЯ III-IV стадий со сниженной экспрессией TGF β -R1 и снижение процента больных с умеренной экспрессией этого цитокина после НПХТ можно рассматривать в качестве признака благоприятного прогноза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований женской половой сферы // Онкогинекология, 2012, №1.-С.18-23.
2. Павлова Т.Д., Князева М.В., Прокопюк А.В. Онкогинекология (учебное пособие для врачей онкогинекологов и акушеров-гинекологов)-2-е изд., испр. и доп.-Х.: Вид-во ТОВ «Щедра садиба плюс», 2014.-380с.
3. Прокопюк О.В. Клініко-біохімічні та ультразвукові критерії оцінки ефективності неoad'ювантної полі хіміотерапії у хворих на рак яєчників III-IV стадій / Автореф. Дис.... К.м.н., 2010, Київ, Національний інститут раку.-24с.
4. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии.- СПб: ООО Издательство Фолиант», 2002.- 542 с.
5. Винокуров В.Л. Рак яичников: закономерности метастазирования и выбор адекватного лечения больных.-СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ»,-2004.- 336 с.
6. Спосіб прогнозування ефективності лікування раку яєчників / Міхановський О.А., Князева М.В., Прокопюк О.В., Павлова Т.Д., Іванова І.В. // Заявка на винахід № а 200606810 від 29.06.2006 Патент на винахід № 78952, 25.04.2007.-Бюл. № 5.
7. Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на рак яєчників / Прокопюк О.В., Князева М.В., Павлова Т.Д. // Заявка и 2011 10736 від 06.09.2011. // Патент на корисну модель UA № 72412 від 28.08.2012.- Бюл.№16.-28.08.2012.
8. Пятчанина Т.В. Фундаментальные знания как основа нововведений в клинической онкологии. Дайджест докладов секции «Концептуальные вопросы экспериментальной и фундаментальной онкологии» на XIII съезде онкологов и

радиологов Украины (26-28 мая 2016 г.) // Онкология.-Киев: Морион, 2016.- Т.18, №2 (68).-С. 156-159.

9. Антонеева И.И., Петров С.Б. Маркеры апоптоза и пролиферации опухолевых клеток в динамике прогрессирования рака яичника // Онкология, 2008.-Т.10, №2.-С.234-237.

10. Гарин А.С., Базин И.С. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей, Москва, 2006.- с. 521.

11. Пушкарева А.Э., Хусаинова Р.И., Валиев Р.Р., Хуснутдинова Э.К. Изучение экспрессии рецептора ростового фактора и структуры гена трансформирующего фактора роста при сердечной недостаточности // Международный научно-исследовательский журнал, 2016.-Вып.№9 (51).-С.69-77.

12. Копин Б.П. Компоненты сигнальных путей TGF β -Smad // Канцерогенез / Под ред. Д.Г. Заридзе. М.: Медицина, 2004.- С.147-148.

13. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: [монография/ Г.Г. Автандилов.-М.: Медицина, 2002.-240с.

14. Antony M.L., Nair R., Sebastian P., Karunagaran D. Changes in expression, and/or mutation in TGF-beta receptors (TGF β -RI and TGF β -RII) and Smad4 in human ovarian tumors // J. Cancer Res. Clin. Oncol.2010. Vol.136 (3).-P.351-361.

15. Huang XY.,Wu Y.L., Liu F.Y. Transforming growth factor beta I expression in epithelial ovarian neoplasms and its clinical significance // Human Yi Ke Da Xue Xue Bao/ 2002. Vol.27 (1). P. 26-28.

УДК 81'23

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ «СТОРИТЕЛІНГ» У ВИКЛАДАННІ МОВИ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ

Клімова Анна Ігорівна

викладач кафедри мовної підготовки

Харківський національний технічний університет сільського господарства ім.

Петра Василенка

м. Харків, Україна

Анотація: у наведеній статті розглядається одна з найцікавіших методик навчання чужій мові – методика сторітелінгу. Методика сфокусована, перш за все, на тому, щоб без заучування граматичних правил навчити аудиторію грамотно розмовляти іноземною мовою, тому ця тема є актуальною.

Ключові слова: сторітелінг, культура, методика, урок, студенти, іноземна мова, навчання.

Методика навчання чужій мові завжди має відмінний характер від навчання рідній мові або мові, характерній для регіону, де людина мешкає. Особливої уваги заслуговують різноманітні методики, використані при навчанні іноземних студентів, адже ці слухачі не лише вивчають чужу мову, вони опиняються в іншомовній країні, з іншою культурою та часто зовсім відмінним менталітетом. Оволодіння мовою є свідомим процесом і цей процес завжди починається зі слухання. І доти, доки ми не розуміємо того, що чуємо, навчання не починається. Однією з популярних методик, що використовуються під час навчання мові іноземців є сторітелінг. Сторітелінг – ефективний метод донесення інформації до цільової аудиторії шляхом розповідання смішної, зворушливої або повчальної історії з реальними чи вигаданими персонажами.

Автор методики сторітелінга (TPR Storytelling) – Блейн Рей, викладач іспанської мови старших класів в одній із шкіл Каліфорнії, американець з іспанським корінням. Ця методика поєднує в собі принципи повного фізичного реагування та зрозумілої вхідної інформації. Єдиним компонентом є невеличкі цікаві оповідання. Ця методика має назву Повного фізичного реагування за допомогою сторітелінгу (Total Physical Response Storytelling, скорочено TPR Storytelling).

Методика була запропонована ще в 90-ті роки, але й досі удосконалюється за допомогою зусиль багатьох викладачів. Спочатку методика була зосереджена виключно на пасивному прослуховуванні історій, які розповідає викладач в аудиторії, але поступово стало зрозумілим, що ефект буде кращим, якщо студенти й самі почнуть активно брати участь. Отже, тепер студенти мають не лише слухати, а й промовляють історії за допомогою циклічних запитань-відповідей, а потім читають вголос тексти, що містять ту ж саму лексику.

Урок повинен бути зрозумілим на сто процентів. Як відомо, чим інтенсивніше повторення, тим краще засвоюється матеріал. Ми з цим повністю згодні, але не треба забувати, що матеріал для повторення має бути зрозумілим та цікавим для студентів, інакше у них не буде бажання його повторювати. Як зробити так, щоб навчальний матеріал був зрозумілий, цікавий та його можна було повторити багато разів? Можемо визначити *3 етапи*:

1. Пояснити значення слів.

Знайомство з новими словами та виразами відбувається просто: перекладаємо значення нових слів рідною мовою студентів. Потім можна зв'язати два-три вирази з цими новими словами в міні-історію, що нам проілюструє, який вигляд ці слова мають в контексті. Всі нові звороти та вирази записуємо на дошці з перекладом.

Під час введення нових слів викладач може також задавати особисті запитання тому чи іншому студентові. Ціль таких персональних запитань має подвійну користь. З одного боку, ми відразу ілюструємо учням звучання нових звуків в контексті. З іншого боку, ми дізнаємось за допомогою цих запитань певні

подробиці їхнього життя (їхні звички, хобі, оточення) і потім можемо вставляти цю інформацію в нашу основну історію.

Існує декілька засобів ефективно пояснити значення нових слів та виразів. Викладач відразу починає розповідати ілюстровану міні-історію. Вона призначена для того, щоб продемонструвати, як нове слово чи зворот звучить у контексті, як сполучається з іншими, вже відомими їм словами. Доходячи до основного слова (звороту), викладач вимовляє його повільно, відразу усно перекладає рідною мовою студентів, за необхідності пояснює жестом.

Продовжуючи міні-історію та ставлячи запитання до неї, кожне введене слово (вираз) викладач супроводжує відповідним жестом. Якщо викладач бачить, що хтось зі студентів погано розуміє це слово, він перекладає його до того моменту, доки студент не засвоїть його значення.

Під час оповідання викладач розмовляє з аудиторією переважно словами, значення яких студенти вже розуміють, перекладає всі нові слова, які студенти ще погано знають, говорить достатньо повільно, щоб усі могли добре засвоїти почуте.

Перед тим, як розпочати розказувати міні-історію, викладач спочатку пояснює студентам нові слова та звороти за допомогою жестів. Аудиторія повторює за викладачем і слова, і жести.

Ключові слова вашої майбутньої історії бажано записати на дошці. Під час роботи з жестами рекомендовано, щоб студенти стояли, це допомагає концентрації уваги. Не слід недооцінювати роль жестів під час вивчення мови. Невербальні комунікативні засоби носять міждисциплінарний характер, є об'єктом вивчення цілої низки наук: психології, етнографії, психолінгвістики, педагогіки, соціології, фізіогноміки, та розглядаються представниками різноманітних напрямлень в межах цільового орієнтування, оскільки інформація, що передається за допомогою невербальних засобів, дуже багатогранна. Якщо ви хочете познайомити студентів зі словами «сумний» або «веселий», відобразіть відповідні емоції на обличчі, супроводжуючи їх

перекладом рідною мовою. Відразу надайте ці фрази в контексті, можна попросити допомоги у студентів придумати контекст.

Для кожного окремого слова потрібен окремий жест, також жести можна супроводжувати відповідними звуками. Але треба уважно слідкувати за реакцією аудиторії, тому що для представників інакшої культури деякі жести можуть виявитися малозрозумілими або неприйнятними.

Для подальшого закріплення нових граматичних конструкцій та розвитку автоматизму мовлення викладачу необхідно розповісти не одну історію, а декілька. У них будуть ті самі граматичні конструкції, ті самі вирази, але сюжет буде відрізнятися. Якщо основна історія написана в теперішньому часі, подібні можна замінити на минулий або майбутній час. За допомогою деталей та подробиць історію можна зробити більш цікавою та корисною для сприйняття.

Найголовнішими методами сторітелінгу є три основні принципи: *розуміння, повторення та зацікавленість*.

2 етап – безпосередньо сама історія.

Слід надавати перевагу міні-історіям, тому що, по-перше, міні-історія як засіб ефективніша, а, по-друге, дозволяє економити час занять.

В будь-якому випадку кожне нове слово (новий зворот) слід супроводжувати перекладом рідною мовою.

Можна вигадувати власні історії, на прикладі однієї історії можна замінювати часи дієслів, наприклад, з теперішнього на минулий чи майбутній. В процесі можна додавати персонажів, змінювати сценарій, долучаючи до цього фантазію слухачів. Потрібно надавати студентам можливість висловити припущення розвитку подальших подій в історії, це робить методику більш цікавою. Найбільш оригінальне припущення розвитку сюжету викладач може долучити до історії. Можна запропонувати студентам роль дієвих персонажів міні-історії, зацікавити їх спілкуватися за допомогою діалогів, таким чином одночасно долучається до процесу вся аудиторія.

3 етап - читання.

Читання є важливою складовою уроку за методикою сторітелінгу. Текст читається студентами, як правило, по абзацах та перекладається, при цьому в зошит студенти виписують незнайомі слова. Потім до фактів, викладених у тексті, ставляться запитання, на які аудиторія повинна дати відповіді. Водночас звертається увага на граматичні конструкції, які використовуються у тексті.

Отже, за допомогою цього цікавого методу навчання мові викладач може встановити більш тісний контакт з аудиторією, водночас розвиваючи одну з найголовніших навичок у студентів – вміння правильно розмовляти мовою, що вивчається.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность [Текст]: кол. монография / под ред. А.А. Миролубова. - Обнинск: Титул, 2010. - 464 с.
2. Щукин, А.Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам. [Текст] / А.Н. Щукин. - 2-е изд. - М.: Филоматис, 2010. - 188 с.
3. Сторителлинг в РКИ. Електронне посилання:
<https://storytellingrussian.com/>

**ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ БРЕНД – МЕНЕДЖЕРІВ
СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ СФЕРИ З ІНФОРМАЦІЙНОЇ АНАЛІТИКИ
БІЗНЕС - ПРОЦЕСІВ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ВИЩОЇ
ОСВІТИ**

Локшин В. С.

доктор педагогічних наук
викладач вищої категорії кафедри(циклової комісії)
психолого – педагогічних дисциплін
Київського професійно-педагогічного коледжу
імені Антона Макаренка

Анотація. В статті розкривається компетентний підхід, визначаються особливості формування ціннісної компетентності майбутніх менеджерів соціокультурної в процесі навчання у вищій школі, що забезпечує готовність до виконання основних професійних функцій. Проведено аналіз методологічних і теоретичних основ компетентнісного підходу. Розглянуті сучасні підходи до визначення поняття «компетентність» та «компетенція».

Ключові слова: компетентнісний підхід , професійна компетентність, менеджер соціокультурної сфери, зміст освіти, модернізація освіти.

Постановка проблеми. Вища освіта в Україні розвивається в контексті становлення інформаційного суспільства й участі в Болонському процесі. При цьому в країнах ЄС сьогодні в інформаційній сфері готуються і широко використовуються високо компетентні фахівці з менеджменту соціокультурної сфери. Недостатня кількість фахівців з менеджменту соціокультурної сфери в Україні, що володіють тимчасовим менталітетом, здатних знати роль організаційних систем світового співтовариства всередині своєї країни існування безлічі соціально - економічних проблем.

Майбутні фахівці з управління закладами та установами соціокультурної сфери в галузі інформації повинні володіти системним, аналітичним і при цьому креативним мисленням бути здатним сприймати світові стандарти інформаційної й організаційної культури.

Всі ці фактори не завжди позитивно впливають на ефективність інвестицій в економіку європейських партнерів контексті інноваційних методів професійної підготовки майбутніх управлінців.

Формування професійної компетентності менеджерів соціокультурної сфери контексті модернізації вищої освіти зв'язано з процесом формування системного аналітичного і творчого (креативного) мислення а також професійної компетентності сприймати сучасний стан світових інформаційних і організаційних процесів.

Необхідні стиль мислення і професійна компетентність майбутніх фахівців з менеджменту соціокультурної сфери українських університетів економіко-гуманітарного профілю сформовані недостатньо. Це, зокрема, зв'язано з недавньою тривалою відособленістю України від європейського співтовариства. При цьому існуючі освітні програми орієнтовані в основному на підготовку вузьких фахівців. Крім менеджерів і економістів, вони дозволяють готувати тільки фахівців, не пристосованих до рішення проблем у головній у даний час - інформаційної - сфері діяльності. Такі питання в галузі професійної управлінської діяльності не в змозі вирішувати, у тому числі і фахівці з комп'ютерної або програмної інжинірії.

Необхідні фахівці з менеджменту соціокультурної сфери в галузі інформаційної аналітики для роботи в закладах та установах соціокультурної сфери.

Виклад основного матеріалу. У результаті аналізу даної ситуації запропоновано проводити міжнародні семінари з психолого-педагогічних основ професійної підготовки креативних директорів за стандартами ЄС з інформаційного менеджменту і бізнес – аналітики для здійснення

професійної управлінської діяльності в закладах та установах соціокультурної сфери.

Об'єктом діяльності цих фахівців інформаційно-аналітичний і системно – організаційний супровід діяльності юридичних осіб з метою її радикального удосконалення на основі знань орієнтованого формування і прогнозування варіантів оперативних і стратегічних рішень в соціокультурній сфері,

а саме:

- 1) Виявлення вихідних вимог і даних;
- 2) Формування інформаційних ресурсів в соціокультурній сфері;
- 3) Витяг і придбання знань;
- 4) Доведення інформації.

Крім того, використовується термін ведучої (направляючої) інформації і знань про учасників і предмет виробництва, що максимізують конкурентну перевагу. Розуміння процесу консолідації інформації соціокультурній сфері розглядається як консолідована інформація в соціокультурній сфері. Таке розуміння термінів дозволяє надати характеристику професійної компетентності вітчизняних інформаційних аналітиків введення нового напрямку. Формування професійної компетентності фахівців управлінської еліти соціокультурній сфері сприятиме інтеграції ринку професій соціокультурної сфери України в європейське співтовариство .

Співробітники, що виконують роботу у визначених організаційних структурах, наймаються, оцінюються й оплачуються за допомогою відповідних управлінських систем. Ця система керування й оцінки є головним чинником, що визначає цінності і переконання співробітників, що підтримують здійснення бізнесів-процесів. Для успішного функціонування організації аспекти бізнесу повинні бути погоджені Бізнеси-процеси і систему керування ними за допомогою організації і розподілу трудових завдань, має тісний зв'язок з таким напрямком інформаційної діяльності. Це обумовлено тим, що проектування й організацію бізнесів-процесів, а також керування ними на заході з деяких пір прийнято підтримувати інвестиціями.

Процес перетворення даних в інформацію і знання про бізнес для підтримки прийняття неформальних рішень інформаційні технології в соціокультурній сфері (методи і засоби) збору даних, консолідації інформації і забезпечення доступу бізнесів-користувачів до знань обумовлені наступним:

- знання специфіки бізнесу в соціокультурній сфері, здобуті в результаті заглибленого аналізу детальних даних і консолідованої інформації;
- відповідність термінам процесів, технологій і знань;
- забезпечення вітчизняними університетами ясних і чітких напрямів інтеграції спеціальностей в європейський простір вищого утворення.

Система управління і оцінювання бізнес-процесів в соціокультурній сфері за допомогою соціальних відносин і когнітивних структур, має тісний зв'язок з іншим напрямом інформаційної діяльності. Це обумовлено тим, що когнітивні структури (корпоративна культура, менталітет, знання), а також соціальні відносини в організації є її інтелектуальний капітал, що утвориться в результаті процесу управління знаннями. Незалежно від того, наскільки організовано або стихійно здійснюється.

Ціннісними орієнтаціями закладів та установ соціокультурної сфери є не тільки її активи, що випускаються: продукція і майно, але і її досвід, кваліфікація співробітників і їхня лояльність, ноу-хау, культура, тобто все те, що входить поняття інтелектуальний капітал

В даний час і закордонними, і вітчизняними фахівцями особливо підкреслюється важливість і ведуча роль соціального інтелекту. Менеджмент соціокультурної сфери поряд з інформаційним інструментарієм вимагає широкого використання соціальної сторони справи. На рівень знань з управління соціокультурною сферою достатньо вплинув розвиток класичної економічної науки.. Це привело до того, що дав про себе знати соціально-психологічний момент, що надає можливість переокреслити переваги інформаційних технологій. Хочеться пригорнути увагу на початок нової фази, заснованої на обліку і підвищеній увазі на соціальних аспектах діяльності. Як основну причину такого повороту подій називається той факт, що одержання

знань у соціальних системах здійснюються по своїй специфічній логіці. Для успішного менеджменту соціокультурної сфери уже недостатньо мислити в категоріях комп'ютерів, потрібно пам'ятати про інтелектуальний потенціал людей, тобто мати на увазі параметри колективної пам'яті.

Необхідно відзначити, що ототожнення керування знаннями з технологічними рішеннями для збереження інформації привело до того, що багато цікавих проектів потерпіли фіаско.

Крім того, слід зазначити, що кожен з обговорюваних інформаційних напрямків давно і тісно зв'язані між собою настільки, що в даний час наголошується виникнення на їхній основі нового інтегрального напрямку аналіз досвіду підготовки студентів за напрямом інформаційної аналітики бізнес – процесів в соціокультурній сфері у європейських університетах показав, що цей напрям є міжпредметним . Навчання студентів спрямоване на проектування, використання і впливи інформаційних комунікаційних технологій з урахуванням їх взаємодії з організаційним і культурним контекстом. Програми підготовки завжди містять у собі значна кількість курсів, зв'язаних з вивченням інформаційного менеджменту, когнітивних структур і процесів, а також організаційного аспекту цих предметів.

Таким чином, основи формування професійної компетентності менеджерів соціокультурної сфери з інформаційної аналітики бізнес – процесів є підготовки вітчизняних фахівців варто розглядати з урахуванням інтеграції даної спеціальності в європейський простір в контексті модернізації вищої освіти.

Отже, майбутні компетентні менеджери в соціокультурній сфері з інформаційної аналітики бізнес – процесів повинні визначати характеристики трудових завдань і те, як люди, що виконують ці завдання, згруповані й організовані в залежності слайда і способу роботи (бізнесів-процесів). З іншого боку, ці випускники повинні сприяти ефективному керуванню відповідною діяльністю в соціокультурній сфері і організаційними структурами.

Формування професійної компетентності в майбутніх менеджерів соціокультурної сфери повинно сприяти формуванню системи соціальних і інтелектуальних цінностей і переконань співробітників у залежності від керування і системи оцінок. З іншого боку, ці випускники повинні підтримувати здійснення бізнесів-процесів шляхом забезпечення ефективності соціальних процесів (комунікації) і соціальної інформації (інтелектуальних ресурсів). Об'єкт їхньої діяльності є успішне функціонування організації обидві сторони моделі повинні бути погоджені (як уже були сказано вище) і всі процеси, що відповідають цієї моделі, є підтримуючими для однієї цілісної системи, то впливає ви пускати фахівців.

Відмітна риса цих спеціальностей полягає в тому, що об'єктом діяльності науки у Європі (а також у США) традиційно відносять області знань і діяльності, не зв'язані безпосередньо з технічними проблемами, наприклад: забезпечення науково-технічною інформацією, соціальну інформатику, інжинірії знань, проектний менеджмент і т.п. Ключові ролі в інформаційних науках на заході грають такі напрямки доцільно приділити й у наших університетах така ж увага цим областям знань шляхом уведення відповідного освітнього напрямку інформаційної аналітики.

Відповідно до європейських освітніх стандартів ядром відповідної фахової підготовки можуть стати розглянуті вище спеціальності «консолідована інформація» і «соціальна інформатика», науково-методичним супроводженням. Необхідно відзначити, що згадані спеціальності мають принципово інша спрямованість у порівнянні з іншими. Спеціальності ж консолідована інформація і соціальна інформатика в соціокультурній сфері спрямовані на рішення самих задач і проблем, що виникають у сферах людської діяльності. Введення даних спеціальностей фактично реалізує перехід до гуманістично – інноваційного утворення у відповідності з вимогами національної доктрини розвитку вищої освіти

Відставання ж у інформаційній сфері може обернутися для країн ,що не врахували цей перехід стати аутсайдерами в світовій економіці.

Таблиця 1.

Складові професійної управлінської компетентності менеджерів соціокультурної сфери з інформаційної аналітики бізнес-процесів

Менеджери соціокультурної сфери з інформації й інформаційні аналітики	
Консолідація інформації -«фазовий перехід знань у силу»	
Нагромадження, структурування і систематизація даних і знань у предметній області. Забезпечення довгострокового збереження даних і знань і їхнього оперативного використання, а також доступу до них з урахуванням їх потреб і суспільних інтересів. Розробка планів і заходів щодо інформаційного забезпечення зацікавлених осіб. Моніторинг предметної галузі .	Нагромадження, упорядкування вимог і даних виявлення потреб осіб, що приймають рішення, і організацій в інтелектуальних ресурсах моніторинг внутрішнього і зовнішнього потенціалу організації.
Формування інформаційних ресурсів організації. Моделювання й аналіз схеми інформаційних і матеріальних потоків, структури, сутності й атрибутів об'єктів предметної області з обліком її зовнішнього оточення, контексту і прецедентів. Розробка планів і заходів щодо інформаційно - аналітичному протидії внутрішньому і зовнішньому негативному факторам.	Формування інформаційних ресурсів. Аналіз прорахунків/розривів в інформаційних ресурсах. Розпізнавання аномалії в інформації. Розвиток довіри шляхом забезпечення вірогідності і надійності джерел. Проведення формальних досліджень. Розпізнавання корпоративних зразків інформації і їхній збір. Облік питань безпеки, юридичних документів і а також міжнародних і культурних проблем, що торкаються консолідацію інформації.
Здійснення процесу витягу і придбання знань, а також їхнього моделювання і представлення. Складання рефератів, анотацій, аналітичних і тематичних оглядів накопичених інформаційних ресурсів.	Аналіз і синтез інформації (витяг, придбання знань). Використання аналітичних моделей. Використання відповідні ситуації моделей, для забезпечення змістовного, а не формального підходу до аналізу.
Контроль практичного використання інформаційних ресурсів. Вироблення пропозицій і рекомендацій із забезпечення ефективності використання інформаційних ресурсів і інформаційних потоків, а також облік і звітність по них. Удосконалювання форм і методів інформаційно-аналітичної роботи.	Своєчасне і до місця забезпечення використання інформації в необхідній формі для підтримки прийняття рішень. Дипломатичне і переконливе представлення інформації. Визначення ефективного обсягу і рівня поширення зведень.

Таблиця 2.

Формування складових професійної управлінської компетентності менеджерів соціокультурної сфери в контексті засвоєння бізнес процесів

Консолідована інформація	Соціальна інформатика
Дослідження, проектування і супровід бізнесів-процесів, розробка стратегічних планів. Вироблення рекомендацій із забезпечення ефективності функціональних і	Дослідження, розробка і використання інтелектуальних інформаційних ресурсів суспільства в цілому й окремих соціальних системах: визначення їхньої місії; аналіз,

ЛІТЕРАТУРА

1. Ойхманег, Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса. М.: Финансы и статистика, 1997 0-.336 с.
2. Артемьев В. Что такое бизнес-процеси // Відкриті системи. 2003. №4 // бенкет
3. Балашов С. А. менеджмент знань: підхід до впровадження//
4. Хайкб Хилъзе. Внесок корпорационных університетів у менеджмент знань на підприємствах //
5. Мариничев А.М. Основи керування знаннями М-2007-343 с.
8. Черияк Л. Что открытые системы предлагают бизнесу // Открытые системы. 2003- №4

**ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
МЕДСЕСТРИНСЬКОЇ ОСВІТИ**

Ліневич Катерина Андріївна

канд. пед. наук

Черкаська медична академія

м. Черкаси, Україна

Анотація: У статті розглядається один із засобів підвищення якості медсестринської освіти, що вбачається у застосуванні інтегрованого навчання, а саме міждисциплінарної інтеграції предмету «Ріст і розвиток людини» з дисциплінами природничо-наукової та професійно-практичної підготовки. В роботі подано шляхи реалізації інтегрованого навчання з досвіду роботи.

Ключові слова: інтеграція, інтегроване навчання, міждисциплінарна інтеграція, якість освіти, медсестринська освіта.

На всіх етапах розвитку вищої школи проблема підвищення якості підготовки майбутніх фахівців є актуальною. Одним з пріоритетних видів діяльності медичних закладів освіти є інтегроване навчання.

Процес інтеграції (від лат. *integratio* – з'єднання, відновлення) представляється як об'єднання в єдине ціле розрізнених частин і елементів системи на основі їх взаємозалежності і взаємодоповнюваності.

Питання впровадження інтеграції в освітній процес не нове. Ще Я. Коменський, відомий педагог, відзначав: «Усе, що перебуває у взаємному зв'язку, повинно викладатися в такому ж зв'язку [1, с. 627]».

В. Вернадський зазначав, що «... ріст наукових знань ХХ століття швидко стирає межі між окремими науками. Вони дедалі більше спеціалізуються не за науками, а за проблемами. Це надає змогу, з одного боку, надзвичайно глибоко вивчати явище, а з другого – охоплювати його з усіх точок зору» [2, с. 54].

Дійсно, передбачення вченого є справедливим, бо сучасні методи вдосконалення медичної освіти вимагають інтеграції освітнього процесу.

Актуальність проблеми інтегрованого навчання у медичній академії зумовлена сучасними вимогами до рівня професійної компетентності медичних сестер і розглядається, як засіб підвищення якості медсестринської освіти.

Метою статті є висвітлення ролі інтегрованого навчання, міждисциплінарної інтеграції при викладанні предмету «Ріст і розвиток людини».

За останні роки в педагогіці виконано чимало наукових праць, присвячених інтеграції навчання, а саме міждисциплінарній інтеграції.

Сучасні науковці термін «міждисциплінарність» вживають у різних значеннях – як метод реалізації комплексного навчання, де певна проблема вивчається більш ніж однією дисципліною [3, с. 157].

Поняття «міждисциплінарні зв'язки» у науковій літературі розглядається як поєднання навчального матеріалу різних дисциплін навколо певної проблеми, що дає змогу різнобічно вивчити певні поняття, явища, досягнути цілісності знань з даної проблеми [4, с. 176].

На наш погляд, інтегроване навчання сприяє підвищенню мотивації майбутніх медичних сестер до набуття знань, а викладачів – до вдосконалення їх педагогічної майстерності. Змістовна інтеграція освітнього процесу у медичній академії повинна ґрунтуватися на цілісному розумінні людини, її життєдіяльності, здоров'я і захворювань з врахуванням наслідків еволюції і сучасного розвитку під впливом фізико-хімічних, екологічних факторів, спричинених виробничою діяльністю суспільства.

Основна мета інтегрованого навчання полягає в тому, щоб при вивченні певної теми активізувати раніше засвоєні знання, вміння, навички, необхідні для повноцінного вивчення даної теми. При цьому повинні бути враховані інтереси предметів, які вивчалися та будуть вивчатися в подальшому. Отже, інтегроване навчання вирішує задачу органічного поєднання нової теми з попередніми і наступними знаннями, визначення логічних зв'язків між різними предметами,

розділами, темами, визначення місця та призначення різних дисциплін в майбутній професійній діяльності і об'єднання їх в одну систему.

Аналіз педагогічних джерел засвідчив, що інтегроване навчання:

- сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, кращому розумінню навчального матеріалу, оскільки демонструє його зв'язок із практичною діяльністю;
- підвищує рівень доступності і науковості навчання;
- формує у студентів цілісне уявлення про навколишній світ;
- створює оптимальні умови для розвитку наукового стилю мислення студентів у процесі засвоєння різних дисциплін;
- сприяє виробленню вмінь використовувати власні знання в різних ситуаціях;
- дає змогу кожному студенту відчувати себе суб'єктом педагогічного процесу, виявити й розвинути свою особистість;
- переконує в тому, що знання мають універсальний характер, тобто можуть бути застосовані у різних галузях;
- забезпечує розширення наукового світогляду студентів;
- допомагає викладачу по-новому бачити свій предмет, більш чітко усвідомлювати його співвідношення з іншими науками, дисциплінами;
- розвиває потенціал студентів, спонукає до активного пізнання навколишньої дійсності, до осмислення і знаходження причинно-наслідкових зв'язків, до розвитку логіки, мислення, комунікативних здібностей;
- є джерелом нових фактів, які поглиблюють раніше набуті знання;
- сприяє досягненню якісної, конкурентоздатної освіти.

Проаналізуємо реалізацію інтегрованого навчання в курсі росту і розвитку людини. Дисципліна «Ріст і розвиток людини» у Черкаській медичній академії вивчається у процесі підготовки медичної сестри на основі базової (108 годин, з яких 72 години аудиторні) та повної (108 годин, з яких 66 годин аудиторних) загальної середньої освіти. Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системних знань про вікові особливості розвитку та функцій органів і

систем організму людини, які необхідні майбутній медичній сестрі для здійснення індивідуального підходу як до здорової людини, так і в разі захворювання, планування оздоровчих лікувальних заходів.

Курс «Ріст і розвиток людини» сам по собі є інтегрованим, бо має зв'язки з психологією, природничими та професійно-орієнтованими дисциплінами. Саме інтеграція знань, міждисциплінарні зв'язки сприяють формуванню цілісних знань студентів. Програма курсу містить три розділи: «Особливості розвитку і функціонування органів і систем у віковому аспекті», «Психологічний розвиток людини в різні вікові періоди життя. Здоров'я батьків і роль планування сім'ї», «Вплив різних факторів на ріст і розвиток людини».

Викладання дисципліни «Ріст і розвиток людини» допомагає засвоєнню клінічних дисциплін, розвиває пізнавальні здібності, формує клінічне мислення, готує медичну сестру до багатопрофільної діяльності в медицині.

Орієнтуючись на Галузевий стандарт вищої освіти України [5, с. 174–192], спробуємо висвітлити шляхи реалізації інтегрованого навчання в курсі росту і розвитку людини на прикладі окремих тем з досвіду роботи (табл. 1).

Таблиця 1

Міждисциплінарна інтеграція предмету «Ріст і розвиток людини»

Тема з росту і розвитку людини	Дисципліна, з якою інтегрується тема	Перелік інтегрованих завдань у межах теми	Шляхи забезпечення інтеграції (методи і прийоми навчання)
Розвиток соматичної та вегетативної нервової системи	Анатомія людини	Особливості будови і функціонування нервової системи у віковому аспекті	Евристична бесіда. Демонстрація мультимедійної презентації «Будова і фізіологія нервової системи людини» з показом відеофрагментів. Симуляційне навчання з використанням муляжів, ляльок для демонстрації перевірки безумовних рефлексів
	Фізіологія	Методика медсестринського обстеження новонародженої дитини (перевірка безумовних рефлексів новонароджених)	
	Медсестринство в педіатрії	Особливості захворювань психоневрологічної сфери в похилому та	
	Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній		

	медицині	старечому віці	новонароджених. Ділова гра «Робота патронажної медичної сестри з новонародженою дитиною та її батьками». Ділова гра «Людина похилого віку на прийомі у невропатолога». Бінарне інтегроване заняття, що проводиться двома викладачами – з росту і розвитку людини та з педіатрії
Морфо-функціональні особливості основних аналізаторів (зорового, слухового, вестибулярного), їх розвиток в різні періоди життя людини	Анатомія людини	Особливості будови і функціонування аналізаторів у віковому аспекті	Демонстрація відеоматеріалів «Фізіологія зору та слуху».
	Фізіологія		Інтерактивна вправа «Фактори, що впливають на зір: за і проти».
	Медсестринство в офтальмології	Корекція аномалій рефракції	Перегляд відеофільму «Стоп-10: рейтинг найнебезпечніших речей для зору» з подальшим обговоренням.
	Медсестринство в отоларингології	Анатомія і фізіологія вуха. Методи обстеження хворих	Практична вправа по визначенню обсягу акомодатції «Скільки років моєму кришталіку, якщо...?».
	Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині	Особливості захворювань органів слуху, зору	Рольова гра «Корекція аномалій рефракції»
Формування і розвиток скелету у віковому аспекті. Склад кісткової тканини в різних	Анатомія людини	Особливості будови і функціонування опорно-рухового апарату у віковому аспекті	Демонстрація відеоматеріалів «Розвиток скелету у віковому аспекті». Практичне
	Фізіологія		

<p>вікових групах. Проблеми остеопорозу</p>	<p>Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині</p>	<p>Особливості захворювань опорно-рухового апарату в похилому та старечому віці</p>	<p>дослідження «Визначення ступеня координованості м'язів кисті (робочої руки, як головного «знаряддя праці» медсестри) з подальшим визначенням способів коригування, тренування. Практичний тренінг «Причини, розвиток, симптоми, профілактика остеопорозу, остеохондрозу у віковому аспекті»</p>
<p>Розвиток ендокринної системи. Особливості нейроендокринної регуляції в процесі росту і розвитку людини</p>	<p>Анатомія людини Фізіологія</p>	<p>Особливості будови і функціонування опорно-рухового апарату у віковому аспекті</p>	<p>Розв'язування ситуаційних задач «Пацієнт на прийомі у ендокринолога». Робота в парах «Обстеження щитоподібної залози пальпацією» з подальшим аналізом та веденням документації. Розв'язування ситуаційних задач «Дії медичної сестри з профілактики ендокринних захворювань». Демонстрація студентських мультимедійних презентацій «Порушення функцій ендокринних залоз» з показом відео фрагментів «Ендокринні хвороби у дітей».</p>
	<p>Медсестринство у внутрішній медицині</p>	<p>Вирішення проблем пацієнта медичною сестрою в разі захворювань щитоподібної залози. Медсестринський процес у разі цукрового діабету</p>	
	<p>Медсестринство в педіатрії</p>	<p>Захворювання ендокринної системи у дітей</p>	
<p>Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині</p>	<p>Особливості захворювань ендокринної системи</p>		

			Комп'ютерне тестування «Зміни ендокринних залоз в похилому та старечому віці»
Вікові особливості системи кровообігу. Особливості органів дихання у віковому аспекті.	Анатомія людини Фізіологія	Особливості будови і функціонування системи кровообігу, органів дихання, системи травлення, системи виділення у віковому аспекті	Демонстрація мультимедійних презентацій «Будова і фізіологія системи кровообігу, органів дихання, системи травлення, системи виділення у віковому аспекті» з показом відеофрагментів.
Особливості системи травлення у різних вікових періодах.	Медсестринство у внутрішній медицині	Ведення пацієнтів у разі отруєнь	Демонстрація студентських презентацій
Формування і розвиток системи виділення в різні вікові періоди	Медсестринство в педіатрії	Вигодовування дітей	«Переваги грудного вигодовування», «Особливості харчування дитини першого року життя».
	Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині	Особливості захворювань серцево-судинної, дихальної систем, органів травлення, кровотворної, сечової, статеві систем у похилому та старечому віці.	Робота в групах, симуляційне навчання «Опрацювання алгоритму взяття крові з вени для біохімічних та імунологічних досліджень».
			Розв'язування ситуаційних задач «Дії медичної сестри у разі отруєнь пацієнтів у відділенні».
			Робота в групах, симуляційне навчання «Опрацювання алгоритму надання першої допомоги у разі отруєнь; прорізуванні зубів у дітей».

			Комп'ютерне тестування «Особливості захворювань серцево-судинної, дихальної систем, органів травлення, кровотворної, сечової, статевої систем у похилому та старечому віці».
Психологія дорослої людини в різні періоди життя	Основи психології та міжособове спілкування	Психологія особистості. Індивідуально-психологічні особливості особистості	Інтерактивна вправа «Мікрофон» (висвітлення проблем життя дорослої людини трьох періодів – раннього, середнього, пізнього). Демонстрація студентських презентацій «Зміни під час старіння», «Механізми вітаукту (антистаріння)». Ділова гра «Визначення оптимального часу доби для проведення обстежень, відповідно до біоритмів»
	Медсестринство в геронтології, геріатрії та паліативній медицині	Особливості захворювань у похилому та старечому віці	
Вплив різних факторів на ріст і розвиток ембріона і плода, дітей та дорослих людей різних вікових груп	Медична біологія	Спадковість і патології	Розв'язування ситуаційних задач, тестових завдань «Спадкові хвороби людини», «Методи допологової діагностики». Демонстрація студентських презентацій «Вплив тератогенів на розвиток дитини», «Вади розвитку дитини»,
	Медсестринство в акушерстві	Фізіологія вагітності	
	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	Поняття про норми охорони праці, техніка безпеки та виробнича санітарія	

			«Профілактика вад розвитку дитини під час вагітності». Практичний тренінг «Основні санітарно-гігієнічні заходи, які повинна проводити медична сестра у відділенні для забезпечення санепідрезиму»
Значення гігієнічних факторів розвитку людини: повітряного середовища, сонячного випромінювання, ґрунту, води	Основи екології та профілактичної медицини	Гігієнічне оцінювання чинників навколишнього середовища. Гігієна лікувально-профілактичних установ	Розв'язування задач із виробничим змістом. Інтегровані задачі на моделювання екологічних процесів. Демонстрація мультимедійної презентації «Основи здорового способу життя» з показом відеофрагментів. Тренінг «Проведення оксигенотерапії хворим різного віку». Практична вправа «Складання плану бесід про шкідливу дію куріння, алкоголю, наркотиків», що проводить медична сестра серед дітей підліткового віку

Отже, інтегроване навчання – це навчання, яке забезпечує комплексний підхід до освіти студентів, об'єднуючи різні дисципліни в одну систему. Впровадження в освітній процес інтегрованого навчання позитивно впливає на рівень підготовленості та професіоналізму майбутніх медичних сестер, забезпечуючи набуття якісної конкурентоспроможної освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения. М.: Просвещение, 1955. 627 с.
2. Вернадский В. И. Размышления натуралиста: в 2 кн. М.: Просвещение, 1975 – 1977. Кн. 2. 1975. 521 с.
3. Сура Н. А. Міждисциплінарність навчання: нові завдання в умовах модернізації вищої професійної іншомовної освіти. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2014. Вип. 3 (62). С. 156–164.
4. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / [авт.-уклад. Н. П. Наволокова]. Х.: Вид. група «Основа», 2009. 176 с. (Серія «Золота педагогічна скарбниця»).
5. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-професійна програма підготовки молодшого спеціаліста за спеціальністю 5.12010102 «Сестринська справа». Київ, 2011. 201 с.

УДК 616-032/-031.8+504.064.3:640.522.2(477)

**ПОШИРЕНІСТЬ ПРОДУЦЕНТІВ β -ЛАКТАМАЗ СЕРЕД ЗБУДНИКІВ
ГНІЙНО ЗАПАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ
УКРАЇНИ**

Марієвський Віктор Федорович

д.м.н., професор , провідний науковий співробітник

Петренко Олена Вікторівна

кандидат біологічних наук

Покас Олена Вікторівна

к.м.н ,завідувач лабораторією

Мурашко Олена Валентинівна

науковий співробітник

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб

ім. Л.В. Громашевського НАМН України»

Анотація:Висвітлено результати моніторингу видового складу збудників гнійно-запальних інфекцій, виділених в різних медичних закладах України. Показано поширеність серед них антибіотикорезистентних мікроорганізмів та відмічено зростання мікроорганізмів, які володіють множинністю дією до антимікробних препаратів за рахунок продукування різних ферментів β -лактамаз. З'ясовано, що серед штамів-продуцентів β -лактамаз розширеного спектру превалюють *E. coli* і *K. pneumoniae*, а серед продуцентів метало- β -лактамаз - *P. aeruginosa* і *A. baumannii*.

Ключові слова: гнійно-запальні інфекції, антибіотикорезистентність, β -лактамази, ES β L, m β L, *P. aeruginosa*, *A. baumannii*, *E. coli*, *K. pneumoniae*.

Головною загрозою для пацієнтів в лікувальних закладах є гнійно-запальні інфекції або інфекції, набуті в процесі отримання медичної допомоги та інших послуг у системі охорони здоров'я, в тому числі внутрішньолікарняного

характеру [1, 2]. Зазначені стани зустрічаються в усьому світі – як у розвинених країнах, так і в країнах з обмеженими ресурсами. За даними ВООЗ від 5% до 10% пацієнтів, які госпіталізуються в сучасні стаціонари розвинених країн світу, отримують одну або більше інфекцій, пов'язаних з медичною допомогою [3, 4]. Ще однією проблемою гнійно-запальних захворювань є поширеність серед збудників інфекцій антибіотикорезистентних мікроорганізмів [5]. Інфекції, спричинені стійкими бактеріями, є серйозною проблемою для лікувально-профілактичних закладів, оскільки викликають небезпечні, загрозливі для життя стани – сепсис, пневмонії, ранові інфекції тощо. Стрімке поширення резистентності серед патогенних мікроорганізмів у зв'язку з широким використанням антимікробних препаратів як в медицині, так і в різних галузях господарства, має серйозну загрозу для життя людей. У 2011 р. ВООЗ визначила резистентність до антимікробних препаратів однією з головних проблем глобальної охорони здоров'я. Антибіотикорезистентність у багатьох країнах розглядається як один із критеріїв національної безпеки, оскільки щороку зростає кількість летальних випадків від бактеріальних інфекцій у результаті резистентності збудників до протимікробних препаратів [6].

На теперішній час, механізми формування резистентності бактерій до антибіотиків добре вивчені. В основі лежить здатність бактерій продукувати ферменти β -лактамази, що руйнують β -лактамне кільце антибіотика. За останні роки уже відомо понад 500 β -лактамаз, які найбільш поширені серед грамнегативних мікроорганізмів [7, 8].

Україна не залишилась осторонь даної проблеми і в медичних закладах щорічно реєструють гнійно-запальні інфекції різної етіології [9]. Крім того, серед збудників інфекцій почастишало виявлення антибіотикорезистентних умовно-патогенних мікроорганізмів [10]. З огляду на це, метою роботи було вивчення видового складу збудників гнійно-запальних інфекцій, виділених в різних медичних закладах та виявлення поширеності серед них мікроорганізмів продуцентів β -лактамаз.

Матеріали і методи

Матеріалом для дослідження були взято 1571 множинностійких штамів мікроорганізмів, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України з 2011 по 2018 роки. Ідентифікацію до виду проводили з використанням тест-систем ЕНТЕРОтест24 та АРІ 20 Е (BioMerieux, Франція), або з використанням мікробіологічного аналізатора VITEK 2 Compact System виробництва BioMerieux, Франція. Контроль якості середовищ та дисків з антибіотиками проводили з застосуванням еталонних штамів мікроорганізмів - *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Вивчення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків здійснювали диско-дифузійним методом на середовищі Мюллер-Хінтона (BioMerieux, Франція), згідно з методичними вказівками МВ 9.9.5- 143-2007 [11]. Усі отримані кількісні результати досліджень підлягали статистичній обробці загальноприйнятими методами варіаційної статистики [12].

Результати та їх обговорення

На першому етапі роботи було проведено дослідження з вивчення видового складу збудників гнійно-запальних захворювань різної локалізації. Результати досліджень показали, що серед множинностійких штамів умовно-патогенних мікроорганізмів основна перевага належить неферментуючим грамнегативним бактеріям (НФГНБ) в середньому до 45% та представникам родини *Enterobacteriaceae* до 40% (рис. 1).

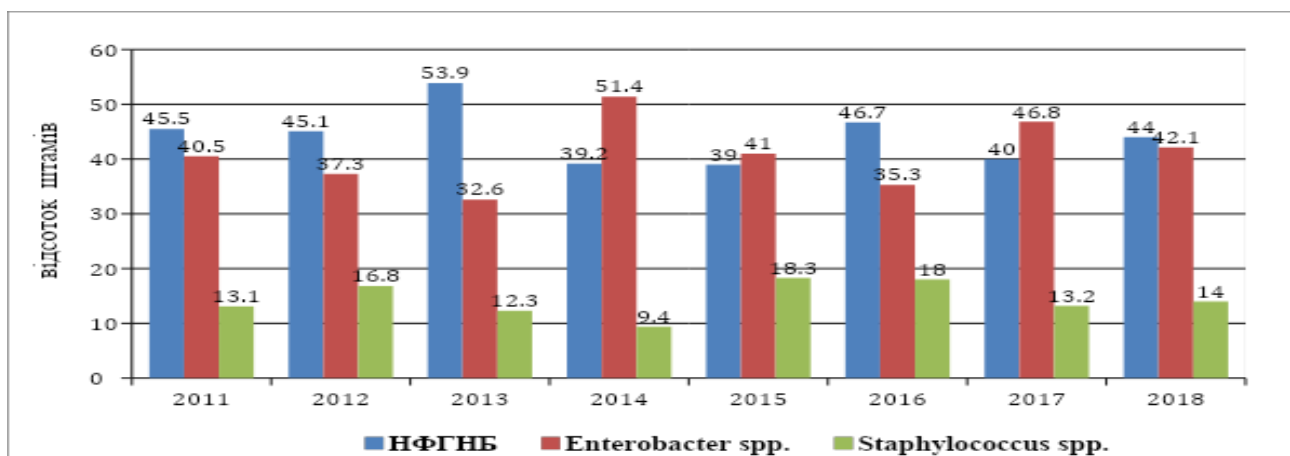


Рисунок 1. Основні збудники гнійно-запальних захворювань різної локалізації

За даний період моніторингу серед неферментуючих грамнегативних бактерій найбільшу етіологічну значимість представляли *Pseudomonas aeruginosa* та *Acinetobacter baumannii*, які виділяли з різного біологічного матеріалу людини в різних співвідношеннях. Проте, слід відмітити, що частка штамів *P. aeruginosa* перевищувала кількість штамів *A. baumannii*. Відповідно, серед представників родини *Enterobacteriaceae* перевага належала штамам *Klebsiella pneumoniae*, що в середньому коливалось в межах 45% випадків. Менша частка належала штамам *Escherichia coli*, *Enterobacter spp.*, *Citrobacter*, *Proteus spp.* та в незначній кількості іншим штамам ентеробактерій. Також серед збудників гнійно-запальних захворювань виявлено і представники роду *Staphylococcus*, які представлені *S. aureus* та коагулазонегативними стафілококами (*CNS*) і їх частка не перевищувала в середньому 14%. Таким чином, результати досліджень показали, що за вісьмирічний період спостережень видовий склад множинності штамів гнійно-запальних захворювань практично не змінюється і в авангарді є синьогнійна паличка та клебсієла пневмонія. Проте за останні роки спостерігається збільшення виявлення *A. baumannii*, який входить до складу мікрофлори шкіри здорових людей, рото-носоглотки і відноситься до малопатогенних мікроорганізмів, що в разі виділення від пацієнтів не потребує специфічної терапії. Але останнім часом *A. baumannii* здатні до продукування ферментів, які руйнують ліпиди тканин та викликають загибель лейкоцитів, що в певних умовах може призвести до розвитку важкого інфекційного процесу [13]. Частота гнійно-запальних інфекцій, викликаних *A. baumannii*, неухильно зростає в усьому світі. Якщо в 80-і роки минулого століття реєструвалися лише поодинокі випадки цих захворювань (не більше 1-3%), то вже з початку XXI століття мова йде про наймасштабніше поширення цього збудника на всіх континентах світу. В багатьох країнах Європи бактерії цієї групи є причиною до 10% нозокоміальних інфекцій, при цьому паралельно відзначається стрімке наростання резистентності до переважної більшості відомих антибіотиків [14]. Як показують результати наших досліджень в медичних закладах на території

України також активізувався *A. baumannii*, тому необхідно звернути увагу на даний патоген.

На другому етапі роботи проведені дослідження з вивчення поширеності β -лактамаз розширеного спектру (ES β L) та метало- β лактамаз (m β L) серед збудників гнійно-запальних інфекцій.

Результати досліджень показали, що серед множинностійких штамів ентеробактерій найбільш поширеним типом бета-лактамаз були β -лактамази розширеного спектру (ES β L), що склали майже половину від усіх виявлених ферментів (рис.2).

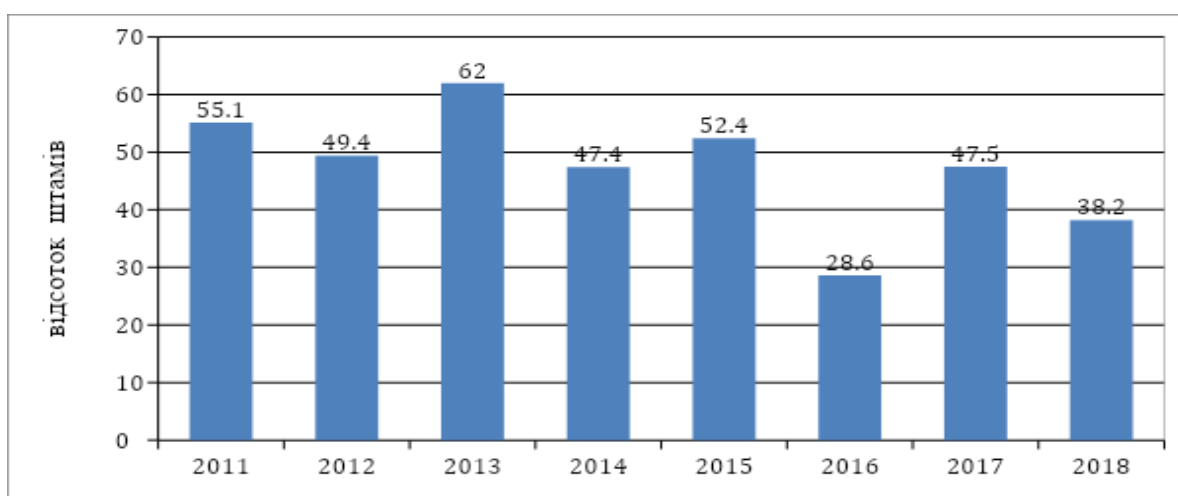


Рисунок 2. Поширеність β -лактамаз розширеного спектру (ES β L) серед множинностійких штамів ентеробактерій по рокам.

Як видно з рис.2, то поширеність β -лактамаз розширеного спектру по рокам немала значних розбіжностей і коливалась в межах 30-60%, що вказує на стабільну їх поширеність серед ентеробактерій. Проте в 2016 та 2018 роках відмічається незначне зниження виявлення β -лактамаз розширеного спектру. Якщо розглянути видовий склад штамів продуцентів β -лактамаз, то відмічаємо, що основними продуцентами β -лактамаз розширеного спектру є штами *E. coli* серед яких відмічається від 50 до 77% випадків (рис. 3).

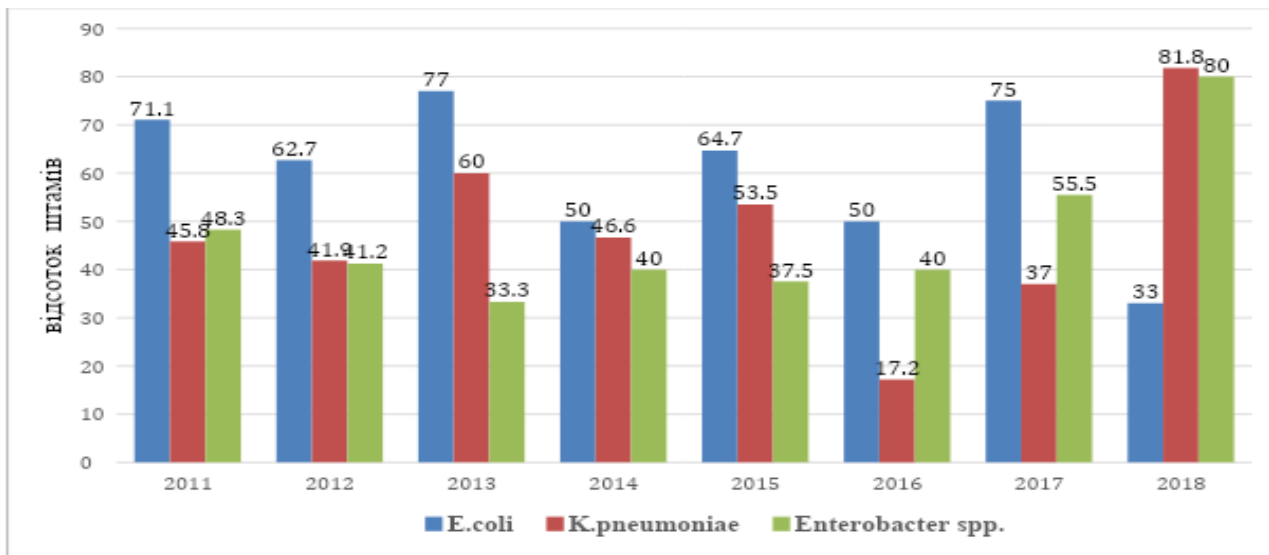


Рисунок 3. Частка виявлення β -лактамаз розширеного спектру (ES β L) серед окремих видів ентеробактерій

З незначним відривом від них ідуть штами *K. pneumoniae* від 40 до 60% випадків та представники роду *Enterobacter spp.* - 33-55%. Проте в 2018 році відмічається стрімке зростання штамів-продуцентів β -лактамаз розширеного спектру серед штамів *K. pneumoniae* та *Enterobacter spp.* до 80%, що вказує на поширеність серед представників ентеробактерій здатність до продукування ES β L. Також спостерігається зміна їх видового пріоритету, якщо на початку моніторингу в авангарді була *E. coli*, то на теперішній час першість переходить до представників *K. pneumoniae* та *Enterobacter spp.*.

Слід також відмітити, що всі штами *K. pneumoniae*, виділені в 2018 р., були стійкими до цефалоспоринів, а значна частка штамів проявляла резистентність до меропенему. Це може бути пов'язано зі збільшення серед ентеробактерій частки штамів-продуцентів карбапенемаз, синтез яких є більш вигідною стратегією з точки зору антибіотикорезистентності. Крім того, у випадках комбінованого фенотипу ферментів, синтез карбапенемаз може маскувати наявність ES β L і таким чином, знижувати частку виявлення даних ферментів [15].

До того ж, проаналізовано дані щодо чутливості досліджуваних штамів до антибіотиків, які засвідчують, що для терапії інфекцій, викликаних штамми-продуцентами β -лактамаз розширеного спектру дії, активними залишаються

карбапенеми, нетілміцин, амікацин. Штами-носії карбапенемаз та комбінованих фенотипів проявляють значно нижчу чутливість майже до всіх груп антибіотиків. Найбільш ефективними антибіотиками до даних штамів є амікацин та нетілміцин.

Отже, серед збудників гнійно-запальних інфекцій продуцентів β -лактамаз розширеного спектру дії відмічається зменшення штамів *E. coli*, але, водночас, збільшення представників *K. pneumoniae* та *Enterobacter spp.*

М β L. Також, досліджено поширеність метало- β -лактамаз серед множинностійких неферментуючих грамнегативних бактерій. Результати досліджень показали, що продуцентами метало- β -лактамаз (М β L) є представники *P. aeruginosa* та *A. baumannii*, де перевага належить синьогнійній палички.

Моніторинг за штамми продуцентами метало- β -лактамаз виявив, що в 2011 році даний фермент був відмічений лише серед штамів *P. aeruginosa*. Представники множинностійких штамів *A. baumannii*, які здатні продукувати метало- β -лактамази почали нами реєструватись з 2012 року і фіксувались в межах 40-55%. Проте в 2017 році спостерігається стрімке збільшення як штамів продуцентів метало- β -лактамаз *A. baumannii*, так і штамів *P. aeruginosa*, що засвідчує поширеність метало- β -лактамаз серед неферментуючих грамнегативних бактерій (рис. 4).

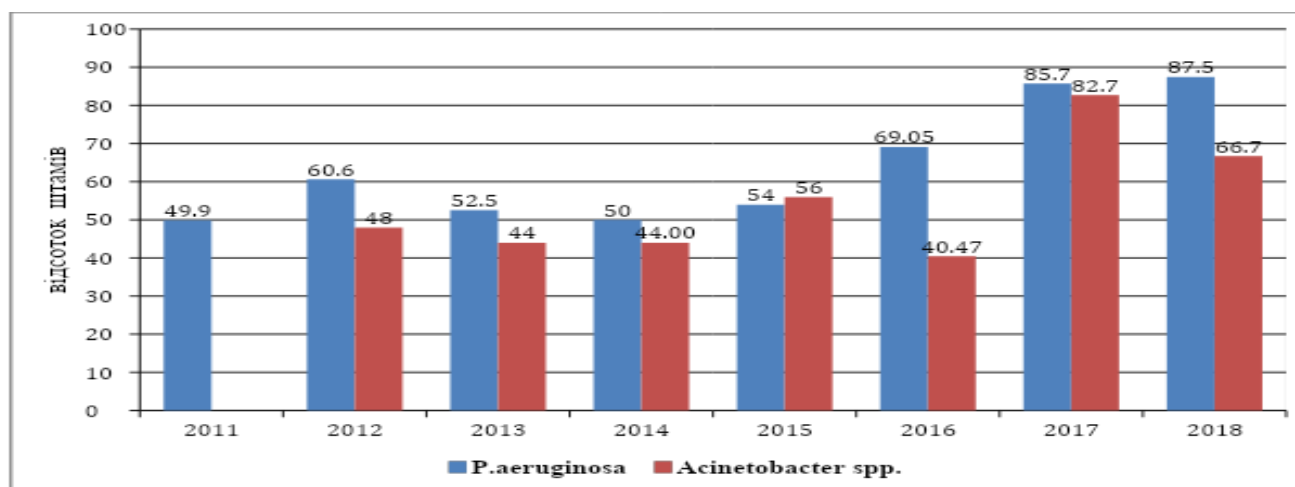


Рисунок 4. Наявність метало- β -лактамаз серед множинностійких штамів НФГНБ

Разом з тим, проведений аналіз щодо чутливості штамів *P. aeruginosa* та *A. baumannii* до карбапенемів з відсотком серед цих мікроорганізмів штамів продуцентів метало- β -лактамаз показав, що зі зростанням частки штамів-продуцентів ферментів зростає і частка штамів НФГНБ стійких до іміпенему та меропенему. Таким чином, продукування бактеріями метало- β -лактамаз значно підвищує рівень резистентності НФГНБ до антимікробних препаратів і фактично є маркером панрезистентності для даної групи мікроорганізмів. На сьогоднішній день карбапенеми є єдиними антимікробними препаратами, які зберігають активність проти полірезистентних грамнегативних мікроорганізмів, в тому числі продуцентів β -лактамаз. У зв'язку з цим поширеність мікроорганізмів, які проявляють стійкість до даних препаратів є серйозною загрозою для охорони здоров'я.

Таким чином, результати моніторингу поширеності антибіотикорезистентних мікроорганізмів серед збудників гнійно-запальних інфекцій в Україні засвідчує зростання циркуляції мікроорганізмів, які володіють множинностійкою дією до антимікробних препаратів за рахунок продукування різних ферментів β -лактамаз, що, в свою чергу, зобов'язує проведення невідкладних профілактичних заходів в усіх медичних заходах щодо їх розповсюдження. Профілактика поширеності штамів-продуцентів β -актамаз в лікувально-профілактичних закладах повинно базуватися на ранньому виявленні носіїв таких мікроорганізмів. Відносно таких пацієнтів повинні застосовуватися заходи, що обмежують контакти з іншими пацієнтами та медичним персоналом до отримання результатів лабораторного обстеження. Для швидкого виявлення таких мікроорганізмів розроблені і використовуються спеціальні середовища. Проте на даний час відсутнє універсальне середовище, що дозволяє з високою чутливістю і специфічністю виявляти мікроорганізми, які продукують всі види β -лактамаз. Водночас оснащення лабораторій обладнанням для молекулярно-генетичних досліджень розширює аналітичні можливості по виявленню резистентних мікроорганізмів.

Крім того, необхідно усім медичним закладам дотримуватися Європейських стандартів EUCAST, який за наказом №1752 від 26.09.2018 уже прийнятий в Україні. Це дає можливість за єдиним стандартом проводити виявляємість та моніторинг відносно резистентних мікроорганізмів до антимікробних препаратів.

Отже, у розробці та здійсненні заходів щодо стримування серед різних видів мікроорганізмів резистентності до антимікробних препаратів повинно йти в двох напрямках: по-перше: ліквідація факторів, які спричиняють селекцію резистентних мікроорганізмів та, по-друге: стримання поширеності резистентних мікроорганізмів в навколишньому середовищі і сприйнятливій популяції. А також потребує знань з епідеміологічних, мікробіологічних та молекулярно-генетичних особливостей формування резистентності у конкретного мікроорганізма.

Висновки

Моніторинг за збудниками гнійно-запальних інфекцій у лікувально-профілактичних закладах України засвідчує, що основними збудниками є неферментуючі грамнегативні бактерії (*P. aeruginosa*, *A. baumannii*) та представники родини *Enterobacteriaceae* (*E. coli*, *K. pneumoniae*).

Показано, що серед збудників гнійно-запальних інфекцій відмічається збільшення резистентних мікроорганізмів до антимікробних препаратів, які здатні до продукування різних типів β -лактамаз.

Для контролю за гнійно-запальними інфекціями та поширеністю антибіотикорезистентних мікроорганізмів у медичних закладах необхідно впровадження національного моніторингу та своєчасного проведення профілактичних заходів.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому необхідно вивчення молекулярно-генетичних властивостей штамів-продуцентів β -лактамаз та створення на національному рівні інформаційної бази антибіотикорезистентних мікроорганізмів гнійно-запальних інфекцій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кузин А.А. Систематизация и дифференциация госпитальных инфекций по эпидемиологическим и клиническим признакам / А.А. Кузин, П.И. Огарков, И.М. Самохвалов // Журнал инфектологии. – 2012. – Том 4, № 1.– С. 13-18.
2. Внутрибольничные инфекции и их значение в общеклинической практике / К.И. Григорьев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2011. – №1. – С.80-85.
3. Carlet J. M. The Barcelona Declaration from the World Alliance against Antibiotic Resistance: engagement of intensivists / J. M. Carlet, A. Artigas, M. S. Niederman et al. // Crit. Care. – 2012. – Vol. 16. – P. 145.
4. Яковлев С. В. Распространенность и клиническое значение нозокомиальных инфекций в лечебных учреждениях России: исследование ЭРГИНИ / С.В. Яковлев, М.П. Суворова, В.Б. Белобородов и др. // Антибиотики и химиотерапия. – 2016. – Т. 61, № 5-6. – С. 32–42.
5. ВООЗ, 2014. Устойчивость к противомикробным препаратам: глобальный отчет по эпиднадзору за 2014 год. <https://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/surveillancereport/en/>
6. Механізми стійкості до антибіотиків представників родини Enterobacteriaceae / К.Р. Коцюба, О.С. Воронкова, А.І. Вінніков, Т.М. Шевченко // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, медицина. – 2014. – №5(1). – С. 33–38.
7. Роль β -лактамаз у формуванні антибіотикорезистентності / О.К. Дуда, Н.Б. Горбаль, О.В. Масалітіна // Ліки України. – 2015. –№5 (191). – С. 1-6.
8. Устінов О.В. Показник кількості внутрішньолікарняних інфекцій в Україні занижений. / О.В. Устінов // Український медичний часопис. – 2016-04-05. Online. <https://www.umj.com.ua/article/94849/pokaznik-kilkosti-vnutrishnolikarnyanix-infekcij-v-ukraini-zanizhenij>
9. Резистентність до карбапенемів серед множинностійких ентеробактерій в сучасний період в Україні. / Покас О.В., Вишнякова Г.В., Марієвський В.Ф.,

Мурашко О.В., Глушкевич Т.Г., Сбоєва А.М. // Профілактична медицина. – 2017. – № 3-4 – С. 55-62.

10. Методичні вказівки МВ 9.9.5-143-2007 “Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів”. Київ. – 2007. – 79 с.

11. Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ., под ред. Н.Е. Бузикишвили, Д.В. Самойлова. Москва: Практика. – 1999. – 459 с.

12. Тапальский Д.В. Acinetobacter baumannii: распространенность, спектр и динамика антибиотикорезистентности, чувствительность к комбинациям антибиотиков. / Д. В. Тапальский, Н. А. Бонда // Журнал Гродненского госуд. мед. универс.– 2018. – Том 16. – № 3. – С. 286-291.

13. World Health Organization. Central Asian and Eastern European surveillance of antimicrobial resistance. Annual report 2016 [Internet]. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/323568/CAESAR-Annualreport-2016.pdf?ua=1.

14. Doi Y. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae/ Y. Doi, Paterson D.L.// Semin Respir Crit Care Med. – 2015. – Vol. 36(1). – P.74-84.

**ПУБЛІЧНІСТЬ ТА ПРОЗОРИСТЬ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕСУ В
УКРАЇНІ**

Малишко Віталіна Валеріївна

к.е.н., доцент

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»
м. Переяслав, Україна

Анотація: У статті охарактеризовано публічність та прозорість бюджетного процесу в Україні. Проаналізовано: ким та яким чином оприлюднюється доступність інформації про бюджет. Зазначено, що передбачає забезпеченню прозорості бюджетного процесу та участі громадськості у його організації.

Ключові слова: публічність, прозорість, бюджетний процес, бюджетний період, виконання бюджету.

У Бюджетному кодексі України (ст. 28) доступність інформації про бюджет регламентується таким чином: інформація про бюджет оприлюднюється

Міністерством фінансів України, а саме через:

- 1) проект закону про Державний бюджет України;
- 2) закон про Державний бюджет України з додатками, які є його невід'ємною частиною;
- 3) інформацію про виконання Державного бюджету України за підсумками місяця, кварталу та року;
- 4) інформацію про виконання Зведеного бюджету України;
- 5) іншу інформацію про виконання Державного бюджету України.

Звітність про виконання Державного бюджету України подається у порядку, визначеному ст. 59-61 Кодексу. Квартальна та річна звітність про виконання

Державного бюджету України розміщується на офіційному сайті Державної казначейської служби України.

Проект закону про Державний бюджет України підлягає обов'язковій публікації в газеті «Урядовий кур'єр» не пізніше ніж через сім днів після його подання Верховній Раді України.

Інформація про виконання Державного бюджету України та місцевих бюджетів має містити показники відповідного бюджету за загальним та спеціальним фондами про доходи (деталізовано за видами доходів, які забезпечують надходження не менше 3 % загального обсягу доходів відповідного бюджету) та про видатки і кредитування (деталізовано за групами функціональної класифікації видатків та кредитування бюджету). Такі показники наводяться порівняно з аналогічними показниками за відповідний період попереднього бюджетного періоду із зазначенням динаміки їх зміни.

Інформація про виконання Державного бюджету України та місцевих бюджетів (крім бюджетів сіл і селищ) підлягає обов'язковій публікації не пізніше 1 березня року, що настає за роком звіту: Державного бюджету України – у газетах «Голос України» та «Урядовий кур'єр»; місцевих бюджетів – у газетах, визначених відповідними місцевими радами.

Міністерство фінансів України до 20 березня року, що настає за звітним, здійснює публічне представлення звіту про виконання Державного бюджету України за попередній бюджетний період, у якому беруть участь уповноважені представники Комітету Верховної Ради України з питань бюджету, Рахункової палати. Інформація про час і місце публічного представлення публікується разом зі звітом про виконання Державного бюджету України.

Головні розпорядники коштів державного бюджету до 15 березня року, що настає за звітним, здійснюють публічне представлення та публікацію інформації про бюджет за бюджетними програмами та показниками, бюджетні призначення щодо яких визначені їм законом про Державний бюджет України, відповідно до вимог та за формою, що встановлені Міністерством фінансів України.

Представлена інформація за кожною бюджетною програмою має містити відомості про результативні показники її виконання (у разі складання паспорта бюджетної програми відповідно до встановлених вимог).

Разом з інформацією про бюджет головні розпорядники бюджетних коштів публікують оголошення про час та місце публічного представлення такої інформації.

Публічне представлення інформації про виконання місцевих бюджетів (крім бюджетів сіл і селищ) відповідно до показників, бюджетні призначення щодо яких затверджені рішенням про місцевий бюджет, здійснюється до 20 березня року, що настає за звітним. Інформація про час і місце публічного представлення такої інформації публікується разом з інформацією про виконання відповідних бюджетів.

Публічне представлення інформації про виконання бюджету села, селища здійснюється у порядку, визначеному відповідною місцевою радою. Згідно із Законом України «Про доступ до публічної інформації» не може бути обмежено доступ до інформації про розпорядження бюджетними коштами, володіння, користування чи розпорядження державним, комунальним майном, у тому числі до копій відповідних документів, умови отримання цих коштів чи майна, прізвищ, імен, по батькові фізичних осіб та найменувань юридичних осіб, які отримали ці кошти або майно. Зазначене положення не поширюється на випадки, коли оприлюднення або надання такої інформації може завдати шкоду інтересам національної безпеки, оборони, розслідуванню чи запобіганню злочину. Згідно зі ст. 15 цього Закону розпорядники інформації зобов'язані оприлюднювати інформацію про організаційну структуру, місію, функції, повноваження, основні завдання, напрями діяльності та фінансові ресурси (структуру та обсяг бюджетних коштів, порядок та механізм їх витрачання тощо) [1, с. 663-665].

Як зазначає у своїй праці О.В. Щербина: «важливою вадою бюджетного процесу в Україні, що виникає на стадії прийняття і виконання, є його недостатня прозорість. У 2015 р. перший крок щодо підвищення відкритості,

прозорості та публічності бюджетного процесу було здійснено шляхом прийняття Закону України «Про відкритість використання публічних коштів». Однак, введення цього Закону в дію відкладається на півроку. Крім того, замість прозорості маємо парадоксальну ситуацію: відповідно до змін Бюджетного кодексу, виключно Мінфін зобов'язується публікувати інформацію від місячних до річних показників виконання бюджету. З січня 2015 р. Державне казначейство України (зараз – Державна казначейська служба України) припинило розміщення на своєму офіційному сайті відповідну інформацію, а Мінфін публікує ці дані із запізненням на місяць, що не дозволяє оперативно оцінювати поточний стан публічних фінансів. Відсутність інформації щодо відповідності планових показників фактичним, не дає можливості оцінити ефективність бюджетного планування та виконання бюджету.

Традиційно в Україні виконання державного бюджету здійснюється в умовах чинності неоднозначних і суперечливих правових норм різних законів, які регулюють тотожні бюджетні відносини, постійної зміни протягом бюджетного року чинних правових норм, на яких ґрунтуються показники державного бюджету. Проведене дослідження колективу авторів засвідчило обернено-пропорційну залежність між динамікою ВВП та кількістю внесених змін до державного бюджету відповідного року. Крім того, отримані коефіцієнти вільних членів моделі показують, що кожна непередбачувана зміна планових показників поточного року коштує економіці держави втрачанням майже трьох відсоткових пунктів ВВП.

Низька якість державного бюджету багато в чому пояснюється недоліками в його плануванні. Бюджет кожного року від початку і до кінця є новим документом, що був складений за умов поточної реальності, не враховуючи стратегії розвитку держави. Як результат, фінансова-бюджетна і соціальна економічна стратегії держави розвиваються паралельними шляхами, замість необхідного симбіозу. Держава фактично не має можливостей для проведення антициклічної політики, тобто балансування дефіцитними і профіцитними

бюджетами залежно від фази економічного циклу.

Аналіз звітів про виконання державних бюджетів за попередні роки засвідчує, що експерти Рахункової палати неодноразово наголошували про невідповідність практики державного прогнозування, яка унеможлиблює надання економічним агентам чітких макроекономічних орієнтирів, що не сприяє ефективній економічній діяльності» [2].

Як стверджує Семчик О.О.: «правові основи прозорості публічних фінансових ресурсів та підзвітності органів управління в Україні закладаються через закріплення у нормах конституційного, фінансового та інформаційного законодавства відповідних положень. Зокрема, у Конституції України закріплено наступні положення: 1) держава відповідає перед людиною за свою діяльність (ст. 3); 2) регулярні звіти про доходи і видатки Державного бюджету України мають бути оприлюднені (ч. 4 ст. 95); 3) Кабінет Міністрів України має оприлюднити звіт про виконання Державного бюджету України, що подається до Верховної Ради України (ст. 97); Державний бюджет України затверджується виключно законом України (ст. 92), і відповідно має бути офіційно оприлюднений (ст. 94). Надалі положення цих норм розвиваються на рівні галузевого законодавства.

У деяких працях принципи прозорості і підзвітності визначаються як тотожні. У такому трактуванні мається на увазі, що існує: а) підзвітність органів перед громадянами; б) підзвітність органів виконавчої влади перед законодавчою гілкою влади (*ex ante* – попередня підзвітність та *ex post* – наступна підзвітність), що передбачає подання проекту бюджету на розгляд представницького органу, а також подання звітів щодо виконання бюджету; в) звітування в межах системи органів виконавчої влади; г) проведення зовнішнього аудиту діяльності відповідних органів. Проте прозорість і підзвітність не можна вважати ідентичними виходячи із наведеної характеристики видів підзвітності. Це пов'язано із тим, що прозорість передбачає вільний доступ до інформації, доступність викладу інформації, а також прозорість процесу прийняття рішень щодо бюджетів як на державному,

так і на місцевому рівнях тощо.

Тому видається, що роль універсального поняття, яке б відобразило різні аспекти принципів публічності, прозорості, підзвітності та обміну інформацією є поняття транспарентності публічної фінансової діяльності. Доцільність його використання обумовлена як усталеною практикою застосування цього поняття до досліджуваних вище явищ у європейських країнах, так і етимологічною складовою. У тлумачному словнику під транспарентністю розуміється якість держави бути траспарентною, а саме: надавати відкриту, чітку, прозору, повну, легко доступну та зрозумілу, ясну інформацію щодо своєї діяльності.

Це поняття охоплює собою відкритість і доступність бюджетних документів та звітів, прозорість бюджетного процесу, підзвітність органів державної влади та органів місцевого самоврядування; залучення громадськості до участі у прийнятті бюджетних рішень через інструменти у проведенні слухань з питань прийняття бюджету, електронних петицій, «бюджетів участі» тощо. При цьому по відношенню до публічної фінансової діяльності у бюджетній сфері транспарентність тісно пов'язана із періодичністю та циклічністю бюджетного процесу, оскільки очевидно має включати також елемент своєчасності надання доступу до інформації у ході діяльності уповноважених органів. Такий підхід кореспондує із темпоральними основами фіскальної транспарентності, що прописані у Кодексі фіскальної транспарентності, розробленому МВФ. Відтак, Кодексом закріплено положення щодо необхідності публікування фіскальних звітів на періодичній, регулярній, своєчасній основі. Саме тому дотримання законодавчим органом строків визначених бюджетним законодавством для кожної стадії бюджетного процесу. Чинне бюджетне законодавство закріплює принцип публічності та прозорості бюджетної системи, який тлумачиться як інформування громадськості з питань складання, розгляду, затвердження, виконання державного бюджету та місцевих бюджетів, а також контролю за виконанням державного бюджету та місцевих бюджетів. Дотримання цього принципу передбачає: обов'язкове оприлюднення інформації щодо проекту закону про Державний бюджет, опублікування у ЗМІ затвердженого закону,

доведення до громадськості звітів про його виконання, публікацію інформації про місцеві бюджети та звітів щодо їх виконання. При цьому встановлюються вимоги до змісту інформації, яка має бути оприлюднена. Також ці положення набули свого розвитку у Законі України «Про відкритість використання публічних коштів» [3, с. 32-34].

На думку Дем'янюк А.В.: «забезпечення прозорості бюджетного процесу та участь громадськості у його організації передбачає своєчасне, достовірне і повне оприлюднення інформації щодо функціонування бюджету, а також можливість суспільства безпосередньо приймати участь у формуванні та виконанні бюджету, що є беззаперечною ознакою демократичності та досягненням багатьох розвинутих країн світу. В Україні процеси відкритості та залучення громадськості до прийняття державотворчих рішень тривають з 1990-х років та регламентуються законодавчо-нормативними актами. Принцип публічності та прозорості бюджетної системи України, що визначений Бюджетним кодексом України, передбачає інформування громадськості з питань бюджету як загальнодержавного, так і місцевого рівня на всіх стадіях бюджетного процесу, а також контролю за їх виконанням. Важливим щодо умов та порядку інформування про використання публічних коштів є прийняття Закону України «Про відкритість використання публічних коштів», згідно котрого визначено єдиний веб-портал використання публічних коштів, строки та зміст інформації для оприлюднення, відповідальність у разі порушення вимог вищезазначеного закону. Таким чином, відповідно до Плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» розроблено інтегровану інформаційно-аналітичну систему «Прозорий бюджет» з метою забезпечення прозорості використання публічних коштів та оприлюднення інформації для суспільства. Функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет» сприятиме підвищенню бюджетної грамотності, участі громадськості у бюджетному процесі, відкритості та прозорості бюджету, доступності до інформації про публічні кошти та їх ефективне використання, посиленню

громадського контролю у сфері бюджету, а також – підвищенню рейтингу України за Індексом відкритості бюджету Міжнародного бюджетного партнерства. Необхідно звернути увагу, що надзвичайно важливою є інформація про ефективність використання бюджетних коштів, зокрема у сфері забезпечення суспільних благ і послуг, на максимальний рівень забезпечення котрих очікує кожен громадянин. Забезпечення прозорості бюджету повинно передбачати не тільки оприлюднення інформації, її своєчасність, надійність, зрозумілість, можливість порівняння з міжнародними показниками, але й ефективність управління бюджетним процесом» [4, с. 318].

За визначенням Маркович Г.: «одним з пріоритетних напрямків соціально-політичних перетворень в Україні слід вважати запровадження якісно нового типу взаємовідносин між громадянами і органами влади, такого, за яким кожній людині було б забезпечено реальне додержання і захист належних їй прав і свобод у сфері діяльності цих органів. Відкритість бюджету та бюджетного процесу є обов'язковою чи навіть ключовою умовою функціонування демократичного суспільства. Прозорість бюджету дозволяє громадськості, й особливо її соціально активній частині, яка представляє інтереси різних верств населення, мати уяву про складність та альтернативи бюджетних рішень і впливати на органи влади, активно захищаючи свої громадянські права.

Якщо бути більш точним, то прозорість:

- дозволяє кожному громадянину розуміти мову і дані бюджету, а також бачити послуги, виконані за рахунок зібраних податків;
- дає можливість представникам влади керуватись громадською думкою при прийнятті остаточних бюджетних рішень (основні напрямки розподілу видатків);
- дозволяє відслідковувати якість бюджетних рішень на стадії прийняття та слідкувати за їх виконанням;
- підсилює довіру населення до місцевих органів влади, тому що розуміння дій представників влади є передумовою громадської підтримки;
- сприяє поліпшенню соціальної політики і розподілу коштів бюджету.

При цьому прозорість фінансової операції має бути досягнута на всіх стадіях її реалізації. Стосовно бюджетного процесу, це є участь громадськості в розробці напрямів соціально-економічного розвитку країни, регіону, території; участь громадськості та науковців у підготовці проектів бюджетів; обговорення проектів бюджетів; доступ населення до інформації з питань бюджету й витрачання бюджетних коштів на всіх рівнях і в усіх ланках бюджетної системи.

Є цілий ряд методів покращення прозорості бюджету. Найголовніші з них такі:

- ЗМІ – участь ЗМІ у всіх обговореннях та зустрічах з бюджетних питань, доступ до бюджетних документів (особливо схваленого бюджету), які не заборонені законом.
- Підготовлена інформація – інформація про проекти або збірки «Коротко про бюджет», в яких наводяться основні позиції рішень про бюджет, підсумовуються доходи і видатки.
- Громадські слухання – пряме залучення громадян до процесу прийняття рішень, що гарантує кращу поінформованість населення. Крім того, таким чином місцевий уряд може дізнатись думку своїх громадян про проекти місцевих бюджетів та взяти до уваги їх коментарі.
- Зустрічі – акцент робиться на вирішенні конкретного питання (наприклад, план розвитку міста, села), дає можливість обговорити питання детально та одразу побачити ставлення громадян та отримати їхні коментарі з проблеми, а також критичні зауваження, факти і думки.
- Список громадських думок виборців – збір інформації про народне ставлення до певної проблеми.
- Дорадчі комітети – зустрічі з групою людей, які постійно представляють територіальну громадськість, або з робочою групою по вирішенню конкретного питання.

Отже, дотримання принципу публічності та прозорості на практиці є запорукою надійності бюджету, оскільки це забезпечує довіру громадськості до державної

бюджетної політики, сприяє збільшенню надходжень до бюджетів різних рівнів, а також посилює ефективність державного та громадського контролю над державними фінансами.

Також бюджетна прозорість дає громадянам змогу відчутти себе повноправними споживачами максимального рівня суспільних послуг в обмін на сплачені податкові платежі. Іншими словами, в умовах доступності та прозорості фінансової інформації громадськість здатна самотійно контролювати ефективність виконання функцій державою, а тому такий контроль є засобом впливу громадян на власну державу, дозволяє їм на практиці здійснювати народне волевиявлення, яке і є вираженням демократії» [5].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний бюджет і бюджетна стратегія 2012-2014: стабілізація та сталий розвиток в умовах реформування економіки України: у 4 т. / ДННУ «Акад. фін. управління»; за ред. Ф. О. Ярошенка. – К., 2011. – Т. 2: Бюджетна стратегія і Державний бюджет 2012: збалансованість, прозорість, реалістичність. – 2011. – 882 с.
2. Щербина О.В. Бюджетний процес в Україні в контексті змін бюджетного законодавства. Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2015. – №4. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2015_4_9.
3. Семчик О.О. Транспарентність як принцип публічної фінансової діяльності в Україні. Вісник Чернівецького факультету Національного університету «Одеська юридична академія». – 2017. – Випуск №3. – С. 30-40.
4. Дем'янюк А.В. Прозорість бюджету та участь громадськості у бюджетному процесі. Економіка та суспільство. – 2016. – Вип. 6. – С. 317-320.
5. Маркович Г. Публічність та прозорість бюджетного процесу – ознака демократичного розвитку країни. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://decentralization.gov.ua/news/4992>.

ЕКОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Малюга Оксана Олексіївна

Студентка

Бердянського державного
педагогічного університету

м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто питання готовності майбутніх учителів початкових класів до екологічного виховання учнів, а також визначено шляхи вирішення зазначеної проблеми. Поняття змісту екологічної освіти впливає з потреб гармонійного відношення людини з природою, з навколишнім середовищем, з емоційно-ціннісних відносин та знань, а також із структури сучасного педагогічного процесу.

Ключові слова: екологічна освіта та виховання, екологічна діяльність, професійна підготовка вчителя.

Успіх в розв'язанні екологічних проблем залежить від усіх верств населення, які усвідомлюючи свою відповідальність, повинні сприяти охороні і поліпшенню довкілля, для чого потрібна постійна і поглиблена просвітницька робота.

Сучасні дослідження О. Біди, Н. Борисенко, А. Крамаренко, Н. Казанішевої, І. Малишевської, М. Хроленко, О. Дорошко [1; 2] свідчать, що в процесі виховання екологічної культури майбутній учитель повинен глибоко зрозуміти закономірності розвитку системи “Природа – суспільство – людина”, закони розвитку біосфери як основи гармонійної взаємодії суспільства і природи, добре уявити собі історію руху щодо захисту довкілля, наявні проблеми екологічного виховання в цілому та екологічного виховання молодших школярів зокрема. Тобто, майбутній вчитель початкової освіти, як і будь-який

учитель, має бути еколого-зорієнтований [3]. Саме такий підхід дає можливість учителеві критично підходити до досвіду екологічного виховання, вибирати найбільш ефективні виховні заходи для молодших школярів.

Початкова школа відкриває неабиякі можливості для цього, бо саме тут закладаються підвалини інтелекту, структура мислення, а природна допитливість дітей та щирий інтерес до оточення створюють надзвичайно сприятливі умови для екологічного виховання.

Вивчення педагогічних умов екологічного виховання здійснюється на основі ознайомлення з теоретичними даними з наукових джерел, узагальнення передового педагогічного досвіду та власного досвіду роботи це зокрема, такі вимоги:

- комплексний підхід до вивчення природи, з використанням між предметних зв'язків;
- врахування вікових, індивідуально-психологічних особливостей школярів;
- організація безпосередньої діяльності учнів по охороні та поліпшенню природного середовища своєї місцевості під час навчальної та суспільнокорисної праці;
- вибір оптимальних норм, методів і прийомів екологічного виховання;
- вплив вчителів на вихованців власним прикладом бережливого, дбайливого ставлення до навколишнього середовища;
- єдність дій усього педагогічного колективу школи в екологічному вихованню учнів.

Таким чином, екологічне виховання учнів молодших класів має ряд специфічних особливостей, а його розвиток повинен відповідати комплексу педагогічних вимог.

Екологічна культура – складова частина світової культури, якій властиве глибоке і загальне усвідомлення важливості сучасних екологічних проблем у житті і майбутньому розвитку людства. Свідоме засвоєння й оволодіння екологічною культурою має розпочинатися ще з дитинства, одночасно з засвоєння положень загальної культури.

Дитина приходить до 1 класу. У неї ще не сформовані стійкі погляди, переконання, інтереси. Тому завдання вчителя – сформувані мислення та екологічну культуру кожного учня, навчити молоде покоління жити за законами природи, домогтися, щоб почуття особистої відповідальності за все живе на Землі, турбота про збереження природи стали рисами характеру кожної людини. Навчання екології має бути активним, цікавим, раціональним, максимально наближеним до життя, а у навчальному матеріалі не повинно бути перенасиченості психічною інформацією, яку діти неспроможні належним чином сприйняти [3, с. 45].

Отже, готовність майбутнього вчителя до розвитку екологічної активності молодших школярів розглядається як якість особистості, що виявляється в позитивному ставленні до самостійної пізнавальної діяльності, у здатності ставити за мету професійної діяльності розвиток екологічної активності молодших школярів, педагогічно обґрунтовано обирати способи досягнення цієї мети, здійснювати самоконтроль, прогнозувати шляхи й засоби підвищення ефективності роботи з розвитку екологічної активності учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

4. Крамаренко А. Біо(еко)етична діяльність учителя початкової школи: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів спеціальності 013 "Початкова освіта"] / Алла Крамаренко. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – 192 с.
5. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK, Tetyana NIKONENKO. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105.
6. Крамаренко Алла. Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП "Початкова освіта". Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКІЙ СИСТЕМІ НАУКИ Й ОСВІТИ

Миرونюк Марія Леонідівна

студентка

Панасенко Ганна Сергіївна

кандидат політичних наук, доцент

Харківський національний

університет імені В.Н. Каразіна

Софронова Марина Сергіївна

кандидат фізико-математичних наук, доцент

Харківський державний університет

харчування та торгівлі

Введення. Відмінною рисою сучасності є неупинний розвиток інформаційного суспільства, основу якого складають інформаційно-комунікаційні технології. У цих умовах швидкими темпами збільшується кількість активних користувачів глобальної мережі Інтернет, тому такі стрімкі темпи розвитку ІТ-технологій призвели до їх впровадження у всі сфери суспільного життя. Наслідком є інтенсифікація інформаційних потоків, віртуалізація більшої частини соціальних відносин і посилення залежності цілих країн від інформаційних систем. У зв'язку з цим збільшується ймовірність ризиків, пов'язаних з існуванням загроз безпеки інформації. Саме тому важливим питанням сучасного розвитку людства є інформаційна безпека на глобальному, регіональному та національному рівнях.

Сьогодні провідну роль у сфері інформаційної безпеки відіграє Європейський Союз, який має великий вплив на міжнародні відносини. Основне завдання ЄС – зміцнення діалогу Європейської Комісії з міжнародними організаціями та партнерами, політика яких спрямована на зміцнення можливостей країн-членів ЄС щодо проблем, пов'язаних з інформаційною безпекою та ІТ-технологіями.

Мета роботи. У сучасній літературі розглянуті окремі аспекти інформаційного середовища, однак проблемі освітньої та наукової галузей приділено недостатньо уваги. За цих умов актуальним є дослідження європейського підходу до інформаційної безпеки в освітній та науковій сферах. Тому метою даної роботи є розгляд механізмів вдосконалення інформаційної безпеки у загальноєвропейській системі науки та освіти.

Матеріали і методи. / Materials and methods. Вивчення стану інформаційної безпеки в загальноєвропейській системі науки і освіти показало, що на сучасному етапі спеціальні дослідження з цього питання проводилося не часто. Матеріали роботи спираються на окремі аспекти такої діяльності Європейського Союзу, які розглядалися в наукових роботах О.Ю. Запорожець, В.В. Каберник, О.А. Тимофєєвої, А.Я. Мініна. Із іноземних авторів варто відмітити D. R. Garrison, H. Kanuka, K. Maennel, J. Collier, A. Martin. Також були опрацьовані офіційні сайти Європейського Союзу та Агентства Європейського Союзу з питань мережевої та інформаційної безпеки. При написанні роботи були використані такі наукові методи, як: аналіз, синтез та опис.

Результати та обговорення. Для освітнього середовища проблема інформаційної безпеки трактується ширше, ніж зазвичай. Зарубіжний і вітчизняний досвід дозволяє виділити наступні загрози інформаційній безпеці, які стоять перед освітніми та науковими установами:

- несанкціонований доступ до даних: ця група загроз включає в себе заміну даних у електронних архівах, розкрадання науково-дослідної інформації тощо;
- фільтрація небажаної інформації: дана група загроз безпосередньо пов'язана з протидією екстремістської ідеології, але нею не обмежується;
- проблеми регулювання використання соціальних мереж: саме в цій зоні здійснюється порівняно новий феномен кіберхуліганство;
- нестача кіберспеціалістів та експертів [1, с. 123–124].

В інституціях Європейського Союзу розуміють, що існує нагальна потреба підвищити поінформованість громадськості про потенційні ризики роботи в

Інтернеті та виробити навички діяти безпечно та відповідально. З цією метою було створено Європейську організацію кібербезпеки (англ. European Cyber Security Organisation – ECSO) – самофінансовану некомерційну організацію, яка почала свою роботу у червні 2016 року.

Діджиталізація дає можливість здійснювати необхідні трансформації освітньої та наукової системи Європейського Союзу. Сьогодні існує широкий вибір технологій, що можуть бути використані для сприяння академічного дискурсу. Технології мають за мету управління системою кібербезпеки, моніторингу подій у кіберпросторі, виявлення загроз і реагування на аномальні ситуації та інциденти. Європейська громадськість та наукові установи наразі зобов'язані приєднатися до розвитку системи інформаційної безпеки та впроваджувати для громадян ЄС заходи з підвищення медіаграмотності, наприклад, шляхом надання освітніх тренінгів.

Європейська комісія влаштовує акції в освітній сфері, спрямовані на підвищення обізнаності громадян щодо інформаційної безпеки. Комісією передбачено дві ініціативи: загальноєвропейська кампанія з підвищення рівня знань про інформаційну культуру, яка сприятиме безпеці в Інтернеті, медіаграмотності дітей, батьків/опікунів та педагогів; курс для викладачів з питань кібербезпеки та педагогічних підходів до навчання в закладах освіти [2]. Крім цього, в Європейському Союзі відбуваються різноманітні заходи на кшталт Дня безпечного Інтернету, щоб підвищувати у громадян рівень інтернет-свідомості і вдома, і в закладах освіти, і на роботі. Існує кампанія SaferInternet4EU, яка була розпочата у День безпечного Інтернету 2018 року. Ця кампанія охоплювала такі теми, як критичне мислення, медіаграмотність та цифрові навички. У ЄС було прийнято, що SaferInternet4EU стане щорічною акцією, тому вже у 2019 році у 20-ти різних містах Європи було проведено змішаний курс з інформаційної безпеки для освітян. Кампанія будується на роботі різних зацікавлених сторін на рівні ЄС та на національному рівні, включаючи мережу Центрів інформаційної безпеки Європейського союзу. Громадяни ЄС, включаючи молодь, батьків/опікунів, викладачів, науковців,

політиків можуть стати послами SaferInternet4EU та підтримувати кампанію за допомогою статей, блогів, обміну ресурсами та взаємодії з іншими зацікавленими сторонами [2].

Створення безпечного інформаційно-технологічного середовища серйозно ускладнює можливі кібератаки на заклади освіти, здатні привести до збоїв в роботі автоматичних систем і подальшого пошкодження інформаційної безпеки загальноєвропейської науково-освітньої системи.

Цінність розвитку інформаційної безпеки у контексті науки та освіти полягає в її цілісному розумінні кібербезпеки як складного і багатопрофільного явища. Якщо говорити про вищу освіту, то традиційним університетам, наприклад, важливо залучати студентів до наукового дискурсу, тоді як університети прикладних наук зосереджуються на реальних компетенціях та тісній співпраці з інформаційною галуззю. У цьому відношенні університети прикладних наук можна розглядати як міст між академічною освітою та професійною підготовкою.

Нові ІТ-технології розвиваються дуже швидкими темпами. Європейське суспільство принципово залежить від ІТ-систем, адже воно користується ними щоденно, а це, на жаль, і спричиняє недосконалість інформаційної сфери. Це питання стало важливим пріоритетом для Європейської Комісії, тому вона інвестує в галузь наукових досліджень та інновацій, що займаються кібербезпекою. ЄС розуміють необхідність інвестувати в технології, але робите це потрібно лише тоді, коли є достатньо відповідних експертів, яких в ЄС не вистачає. Коли ми говоримо про прогалини навичок кібербезпеки, ми частіше за все маємо на увазі ІТ-фахівців. Однак розрив у кваліфікаціях також помітний серед посад, які не належать до ІТ (адвокати, адміністративний персонал, медичні працівники, дизайнери, керівництво вищої ланки тощо) [3, с. 14–15].

В ЄС попит на кіберспеціалістів та експертів більший, ніж пропозиція, і це робить суспільство все більш вразливим. Європейське суспільство наразі перебуває в кризі, адже не виробляє достатньої кількості кваліфікованих експертів, яких відчайдушно потребує галузь. Уряди країн ЄС змушені

подолати цей недолік завдяки більшій кількості акредитованих пропозицій в освітніх закладах. Основним фактором успіху в розвитку навичок кібербезпеки є адаптація загальноєвропейської системи освіти та науки до вирішення довгострокових викликів, реагуючи на поточні та майбутні потреби інформаційної галузі, особливо терміново потрібна конструктивна трансформація вищої освіти. Щоб досягти цього, потрібна інноваційна навчально-методична база, яка матиме вплив на ефективність розвитку інформаційної грамотності.

В Європейському Союзі існує новий підхід, який заведено називати «змішане навчання» (англ. Blended Learning) – це стратегія з низьким рівнем ризику, яка акцентує увагу освітніх закладів на технологічних розробках, якісно інтегруючи навчальний досвід традиційного аудиторного навчання із новітніми ІТ-технологіями. Оскільки суспільство та технології кардинально змінюють спосіб спілкування та навчання, це й неминуче змінює наше мислення. Освітнім та науковим інституціям потрібно розкрити свій трансформаційний потенціал, адже змішане навчання повинно призвести до реорганізації викладання та навчання. Інформаційні та комунікаційні засоби Інтернету забезпечують гнучкість часу, місця та реальність необмеженого навчального дискурсу [4, с. 96–97].

Висновки. Отже, в рамках Європейського Союзу інформаційна безпека розглядається, як стан інформаційних технологій, що забезпечує достатній захист інформації та належний рівень протидії зовнішнім негативним викликам та загрозам. Пріоритетними завданнями політики країн-членів ЄС у сфері інформаційної безпеки є створення таких технічних засобів, які сприятимуть захисту ІТ-технологій, а також забезпечать високий рівень обізнаності європейського суспільства щодо інформаційної культури. Саме в цьому контексті і розглядається європейський підхід до кібербезпеки в науковій та освітній сферах. Основними механізмами покращення інформаційної безпеки у загальноєвропейській системі науки та освіти є такі заходи, як кампанії з підвищення інформаційних знань і рівня медіаграмотності, розробки

інноваційних навчально-методичних баз, які мають вплив на ефективність розвитку інформаційної культури тощо. Однак, загрози інформаційній безпеці, які стоять перед науковими установами, досі існують.

Для того, щоб помітно вдосконалити існуючий стан системи інформаційної безпеки, європейській спільноті потрібно розширити можливості освіти на всіх рівнях, збільшити кількість кваліфікованих освітян, створити синергію між освітніми процесами та можливостями навчання навіть на робочому місці; забезпечити навчання хоча б основам кібербезпеки протягом усього життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Каберник В.В., Тимофєєва О.А. Забезпечення безпеки освітньої середи на прикладах США, країн Європи та Росії. Вісник МДІМВ. Сер. Міжнародні відносини. 2015. Вип. 43. С. 119-129.

2. Digital Education Action Plan. Cybersecurity in Education. An official website of the European Union: веб-сайт. URL:

https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/digital-education-action-plan-action-7-cybersecurity-in-education_en (дата звернення: 08.04.2020).

3. Kaie Maennel. Improving and Measuring Learning Effectiveness at Cyber Defence Exercises : Master's Thesis of Computer Science (30 ECTS) / University of Tartu. Tartu, 2017. 95 p.

4. D. Randy Garrison, Heather Kanuka. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. Internet and Higher Education. 2004. Vol. 7, № 2, P. 95–105. URL:

https://www.academia.edu/1267313/Blended_learning_Uncovering_its_transformative_potential_in_higher_education (дата звернення: 09.04.2020).

УДК 908

**УКРАЇНА ТА КАТЕРИНОСЛАВЩИНА ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ. ЧЕРЕЗ
ПРИЗМУ РЕЛІГІЙНОГО ЖИТТЯ (ІСТОРІОГРАФІЧНИЙ АСПЕКТ)**

Мірошніченко Оксана Володимирівна

аспірант

Дніпровський національний університет залізничного транспорту

ім. В. Лазаряна

м. Дніпро, Україна

Анотація: Історіографія релігійного життя в Україні та Катеринославщині має неабияку цінність у реконструкції церковної історії. Дослідження даної проблематики представлено як дореволюційними роботами, історіографією радянського періоду та сучасними розвідками істориків. Тому і висвітлення як церкви, так і її релігійної складової відбувається в різний час по-різному.

Ключові слова: історіографія, духовенство, православна церква, релігійне життя.

Релігійне питання тривалий час залишалося і залишається у центрі уваги істориків та не втрачає актуальності. Дослідження історії православної церкви в Україні залишається одним із перспективних напрямів наукових студій. Література дореволюційного періоду до сьогодні не втратила свого наукового значення, а основні теми досліджень (наслідки церковної реформи, ретроспектива державно-церковних відносин, проблеми духовного стану, історія монастирів та їх господарської діяльності, питання церковного права, проблеми матеріального забезпечення духовенства) і сьогодні привертають увагу істориків.

Буквально наприкінці ХІХ ст. з'являються дослідження присвячені історії російської православної церкви. Практично першою науковою працею з цієї тематики стала робота архієпископа Чернігівського і Ніжинського Філарета

(Гумілевського). У ній автор систематизував церковну історію держави до 1825 р. [9]. Самостійною та систематизованою працею став – «Порадник з історії Російської церкви» О. П. Доброклонського, частина четверта якого стосується синодального періоду і містить викладення подій до 1880-х рр.[10]. Подією в історіографії стала поява досліджень професора Казанської духовної академії П.В. Знаменського [15]. Автор звернувся не лише до проблем духовної освіти, але і до інших великих – блоків церковної історії, в першу чергу – історії парафіяльного духовенства імперії синодального періоду [13, 14].

Дослідження Півдня України в дореволюційний період представлено низкою праць. Із вивчення минулого південного краю знаменувався організацією Одеського товариства історії і старожитностей (ОТІС), важливим напрямком діяльності якого стало вивчення церковної історії. На сторінках – Записок товариства були опубліковані дослідження Гавриїла (Розанова), С. Серафімова, А. Лебединцева, М. Мурзакевича, К. Оранського, Ф. Лялікова, ігумена Анфіма, І. Кареліна, М. Юрневича, інших науковців, які висвітлювали переважно факти біографій яскравих постатей, історію окремих храмів і монастирів [21, с. 4]. З середини ХІХ ст. з'являються Херсонські, Таврійські та Катеринославські єпархіальні відомості, ставши першим подібним виданням на території Російської імперії. Їхні редакції запрошували – всіх вчених священнослужителів надсилати статті, описи церков, майна, ікон, вартих уваги старожитностей, урочищ тощо. Як результат, на сторінках південноукраїнських Єпархіальних відомостей побачило світ більше сотні публікацій, які мали відношення до церковної історії краю [21, с. 5]. На посилену увагу до церковної історії редакції – Катеринославських єпархіальних відомостей з часу заснування цього друкованого органу значною мірою вплинув єпископ Катеринославський і Таганрозький Феодосій (Макаревський), який і виступив засновником цього видання. На сторінках яких з'явилась ціла низка публікацій єпископа з церковної історії переважно ХVІІІ ст., деякі з яких пізніше вийшли окремими виданнями [33, 34]. Більш плідною на ниві дослідження церковного минулого стала робота Катеринославської ученої архівної комісії, що великою

мірою пов'язано із діяльністю В. Біднова. Ним були підготовлені та видані публікації, присвячені історії Катеринославської семінарії опис архівних фондів, які містили документи з церковної історії краю, обставинам ліквідації церковного устрою Запорозьких Вольностей, персоналії, діячів церкви на Півдні [22].

Від часу приходу до влади більшовицького уряду відбувся стрімкий перехід від щойно утвердженого скептичного ставлення до церкви й її ролі у новому суспільстві до відкритої ворожнечі до неї та утвердження атеїстичної пропаганди. Об'єктивне вивчення історії православної церкви в Україні за нових політичних обставин було унеможливлене.

Радянська історіографія розглядала церкву як «архаїчний релігійний пережиток», з яким влада вела непримиренну боротьбу. До середини 30 – х рр. ХХ ст. праці мали пропагандистський характер. Подальша зміна позиції православної церкви, на думку авторів таких праць, була зумовлена зовнішніми змінами її становища, що розпочалися з кампанії щодо конфіскації церковного майна. В узагальнюючих дослідженнях, які публікувались у Радянському Союзі, спостерігався досить тенденційний підхід і до підбору, і до тлумачення фактів, зумовлений необхідністю доводити реакційну сутність церкви і духовенства, їхній негативний вплив на розвиток демократичних рухів. Яскравим прикладом такого підходу стала робота професора М. М. Нікольського – «Історія російської церкви», вперше видана в 1931 р. [26]. Водночас цю монографію можна вважати основою, на яку спиралися всі інші дослідники радянського періоду. Так, має рацію М. Гордієнко, коли пише, що дослідження М.М. Нікольського більше п'ятдесяти років залишались єдиною узагальнюючою монографією з історії російської православної церкви, старообрядництва і російського сектантства [21, с. 9]. Колективна монографія 1967 р. «Церква в історії Росії (ІХ с т. – 1917 р.). Критичні начерки» хоча і є більш досконалою за методологією та науковим рівнем, але бідніша за фактажем [35], а збірка 1975 р. – «Релігія і церква в історії Росії (радянські історики про православну церкву в Росії)» занадто фрагментарна [27].

Починаючи з 60 – х рр. ХХ ст. тривав процес дослідження історії церкви. Виходить спільна праця Є. Ф. Грекулова та П.К. Курочкина присвячена економічному та політичному становищу російської православної церкви у державі, державно-церковним відносинам, зростанню антицерковного руху, негативному ставленню та «відвернення» народу від церкви та релігії [7].

Монографія О. І. Дружиніної присвячена кризі феодального ладу в Південній Україні, де на основі архівних матеріалів та ревізьких переписів, розглядає склад населення регіону середини ХІХ ст. та подає дані про кількість православного духовенства [12]. У 80 – х рр. ХХ ст. вийшла колективна монографія «Русское православие: веки истории» за ред. А. І. Клібанова, в якій розглядалися питання ролі та місця православної церкви в культурно-історичному процесі, аналізу її становища, взаємовідносин церкви та держави [28]. Український автор О.В. Шуба став одним із перших дослідників, який розглянув взаємозв'язки православ'я і традицій національної культури [36, 37].

На відміну від радянської історичної школи, котра формувала власні традиції й не бажала наслідувати церковну історіографію дореволюційного періоду, значно вагоміший у порівнянні з попереднім періодом внесок у неї закордонних дослідників. Їм, вільним від рамок марксистської ідеології та методології, вдалося багато чого зробити. Значні здобутки у вивченні історії православної церкви мала українська післяреволюційна еміграція. Серед представників української православної історіографії були відомі вчені – М.С. Грушевський [8], Д.І. Дорошенко [11], І.Ф. Власовський [6]. У ряду інших досліджень представників українських наукових кіл за кордоном вагоме значення мала праця М.Грушевського «З історії релігійної думки на Україні». У ній даються перші спроби аналізу релігійної ситуації у регіоні з урахуванням народних настроїв, ставлення простого люду до офіційної православної церкви та протестантських течій, котрі посилювали свій вплив протягом другої половини ХІХ ст. [8]. Серед праць, що вийшли за кордоном Союзу, фундаментальністю відрізняється «Історія російської церкви» І.К. Смолича, у якій розглядається період ХVІІІ – початку ХХ ст. Впродовж десятиліть, проживаючи в Німеччині,

І.К. Смолич вивчав релігійне минуле Росії. Вершиною його наукової діяльності якраз і стала праця з історії синодального періоду [29].

Під впливом процесів новітнього національного відродження та активного розвитку української історичної науки у 1990 – х рр. дослідження православної церкви в Україні отримало нову мотивацію і тематичні орієнтири. Розвиток її почав розглядатися в контексті загальних суспільно-політичних процесів й у межах проблематики збереження традицій українського православ'я, внеску його в справу національного відродження нової та новітньої епох. З середини 1990 – х рр. почали виходити узагальнюючі колективні праці з історії православ'я та інших релігійних конфесій, джерелознавчі публікації, монографічні дослідження з проблем інституційного розвитку православної церкви й правового статусу духовенства. Так, досвід комплексного висвітлення минулого православної церкви було представлено у багатотомному виданні «Історія релігії в Україні» (почала виходити з 1996 р. за редакцією А.Колодного і П.Яроцького). Третій том цього академічного видання присвячено розвитку православ'я в Україні за період з 1686 до 1917 р. Автори подали характеристику відносин між православною й греко-католицькою церквами, іншими релігійними напрямками. Представлено загальний аналіз розвитку духовної освіти, становища монастирів як опорних пунктів православ'я [18, С. 210 – 336, 516 – 544.]. Слід виділити працю О.П. Крижанівського «Церква у соціально-економічному розвитку Правобережної України XVIII – п. пол. XIX ст.» Представлена характеристика стану церковного господарства, відносин духовенства і пастви в соціально-економічній площині сприяють вивченню означеної проблематики [20].

Серед плеяди українських істориків різні аспекти питань, пов'язаних з утвердженням православної церкви, майновим становищем та господарсько-економічною діяльністю загалом по Україні та її південному регіоні у XVIII – поч. XX ст., досліджували Г. М. Надтока [25], Ю. А. Катунін [19], І. І. Лиман [21], В. Г. Тур [32] та ін. Масштабною за спектром розглянутих проблем стала монографія І. І. Лимана «Державна церква і державна влада: Південна Україна

(1775–1861)» – одна з перших наукових розвідок з історії законодавчої бази діяльності російської православної церкви в південному регіоні. Автор розглядає проблему залежність церкви від держави, так і на роль центральної влади (Петербурга) в управлінні Південною Україною, що спостерігались у релігійному житті краю. Принципово важливим було вивчення умов, тенденцій та результатів розвитку державної церкви на півдні України у 1775 – 1861 рр. Актуальність цього дослідження також була зумовлена і роллю в житті населення Півдня релігійного фактору [21].

Комплексний підхід до вивчення історії православної церкви в релігійному і суспільному вимірах продемонстровано у праці Г.Надтоки «Православна церква в Україні 1900–1917 рр.: соціально-релігійний контекст» [25]. Так, вже спільна праця Надтоки Г.М. та Горпинченко І.В. «Православна церква в Україні другої половини ХІХ століття. Історіографія», що вийшла 2018 року дає історіографічний аналіз еволюції соціального статусу духовенства в Україні, кількісних та якісних показників його кадрового складу в останній чверті ХІХ – на початку ХХ століть [24]. Цілу низку питань, пов'язаних з вивченням церковної історії підіймає у своїх дослідженнях науковець В. Г. Меша [23].

Важливі аспекти релігійних трансформацій та державно-церковних відносин Півдня України представлені у роботах О. П. Тригуба [30, 31], О. Ю. Бойкова [1, 2], О. М. Ігнатуші [16, 17], Н.М. Буланової [5]. Зокрема, О. П. Тригуб розглядає заснування та діяльність Катеринославської та Херсонської єпархій, господарсько-економічну та місіонерську діяльність православної церкви на Півдні України у другій половині ХVІІІ – початку ХХ ст. [31]. Взаємовідносини церкви і соціуму, соціокультурні та релігійні чинники розглядає у своїх працях О. Ю. Бойков [2]. Серед дослідників православної церкви півдня України необхідно також виділити науковий доробок запорізького вченого О. М. Ігнатуші, який акцентує на важливості вивчення середньої ланки церковного управління – консисторії та благочинь [16]. Н.М. Буланова досліджує становлення та розвиток християнських конфесій на Катеринославщині особливості вірувань, звичаїв та обрядів, які побутували

серед православного населення Катеринославщини останньої чверті XVIII – початку XX ст в контексті суспільно-політичних, соціально-економічних, соціо-культурних процесів південної України. Зокрема висвітлено церковну політику Російської імперії, особливості та наслідки міжконфесійних взаємин [3, 4].

Підсумовуючи, вкажемо, що історіографічний огляд даної проблематики достатньо широкий – від реконструкцій церковної історії до застосування методологічних підходів, які розширюють коло питань для вивчення релігійного життя в Україні в означений період. Загалом же відповідний напрям досліджень історії православної церкви залишається перспективним та криє у собі значний теоретичний і фактологічний потенціал в умовах деідеологізації історичної науки пострадянської доби.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бойков О. Ю. Роль релігійного фактору у процесі модернізації соціальної структури населення Півдня України (кінець XIX – початок XX ст.). //Культурологічний вісник. Науково-теоретичний щорічник Нижньої Наддніпрянщини. Запоріжжя : Просвіта, 2014. Вип. 32. С. 26–30.
2. Бойков О. Ю. Роль Російської православної церкви у житті буржуазії та селянства Південної України у кінці XIX – на початку XX ст. // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. Запоріжжя: ЗНУ, 2014. Вип. 38. С. 49–53.
3. Буланова Н. М. Катеринославщина другої половини XIX – початку XX ст.: побутова релігійність православних жителів краю // Придніпров'я: історико-краєзнавчі дослідження. – 2014. – Вип. 12. – С. 133 – 145.
4. Буланова Н. М. Земні силуети віри. Історія церков Кам'янського (Дніпродзержинська): історичний нарис. – Дніпропетровськ: Січ, 2000. – 110 с.
5. Буланова Н. М. Християнські конфесії Катеринославщини останньої чверті XVIII – початку XX ст. – Дніпропетровськ, 2007. – 232 с.

6. Власовський І. Ф. Нарис історії Української Православної Церкви. – Репринтне видання: У 4 т. – К.: Видання Київської Патріархії Української Православної Церкви Київського Патріархату, 1998. – Т. 2. – 398 с.
7. Грекулов, Е. Ф., Курочкин П. К. Церковь, самодержавие, народ (вторая половина XIX – начало XX века). М. : Наука, 1969. – 182 с.
8. Грушевський М.С. Духовна Україна : зб. творів / М. С. Грушевський. – Київ: Либідь, 1994. – С.5 – 135.
9. Гумилевский Ф. История русской церкви: в 5 периодах (988 – 1826). — 6-е изд. — СПб.: изд. И.Л. Ту зова. Тип. А. Катанского и Ко, 1894. — 840 с.
10. Доброклонский А. П. Руководство по истории Русской Церкви. — Ч. 4. — М., 1893. — III – 441 с.
11. Дорошенко Д.І. Православна церква в минулому і сучасному житті українського народу. – Берлін, 1940. – 69 с.
12. Дружинина Е.И. Южная Украина в период кризиса феодализма в 1825–1860 гг. – М., 1981. – 215 с.
13. Знаменский П. В. Духовные школы в России до реформы 1808 года. — Казань: тип. Императорского Университета, 1881. — 806 с.
14. Знаменский П. В. Приходское духовенство в России со времени реформы Петра. — Казань: в Университетской типографии, 1873. — 850 с.
15. Знаменский П. В. Основные начала духовно-училищной реформы в царствование императора Александра I. — Казань: тип. Императорского университета, 1878. — 42 с.
16. Ігнатуша О. М. Єпархії та благочиння Українського екзархату Російської православної церкви у 20 – 30-х рр. ХХ ст. Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. Запоріжжя: ЗНУ, 2010. – Вип. 29. – С. 145 – 152.
17. Ігнатуша О. М. Зміни в економічному становищі релігійних громад Запорізького краю (1913 – 1927 рр.). Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. Запоріжжя: ЗНУ, 2012. – Вип. 34. – С. 150–156.

18. Історія релігії в Україні: у 10 т. / ред. А. Колодний [та ін.] - К. : Український Центр духовної культури, 1996 . - Т. 3 : Православ'я в Україні / ред. А. Колодний, В. Климов. - К., 1999. - 559 с.
19. Катунин Ю. А. Монастири Крима в ХІХ – ХХ веках (по матеріалам кримських архивов). Симферополь: Культура народів Причорномор'я, 2000. – 152 с.
20. Крижанівський О.П. Церква у соціально-економічному розвитку Правобережної України ХVІІІ – І пол. ХІХ ст. – К., 1991. – 127 с.
21. Лиман І.І. Державна церква і державна влада: Південна Україна (1775 – 1861). — Запоріжжя: РА – ТанDEM – У, 2004. — 400 с.
22. Лиман І.І. Православна церква на півдні України 1775 – 1861 р р . в публікаціях Василя Біднова // Південний архів. Філологічні науки: Збірник наукових праць. Випуск ХХІІ. — Херсон: Видавництво ХДУ, 2003. — С. 12 – 18.
23. Меша В.Г. Конфесійний та суспільний аспекти розвитку православної церкви в Україні 1875–1900 роках : автореф. дис. ... д-ра іст. наук : 07.00.01. Донецьк, 2009. – 41 с.
24. Надтока Г.М., Горпинченко І.В. Православна церква в Україні другої половини ХІХ століття. Історіографія. За ред. Г.М.Надтоки. – К., 2018. – 208 с.
25. Надтока Г. М. Православна церква в Україні 1900–1917 рр. : соціально-релігійний аспект. – К. : Знання, 1998. – 271 с.
26. Никольский Н.М. История русской церкви – М.:Издательство политической литературы, 1983 – 448 с.
27. Религия и церковь в истории России (советские историки о православной церкви в России). — М.:Мысль, 1975. — 255 с.
28. Русское православие: вехи истории / [Щапов Я. Н., Сахаров А. М., Зимин А.А. и др.], под. ред. А.И.Клибанова. М.: Политиздат, 1989. – 719 с.
29. Смолич И.К. История Русской Церкви: 1700—1917: В 2 частях. — М.: Валаамский монастырь, 1997: Ч. 1. 800 с.; Ч. 2. 798 с. (История Русской Церкви. Кн.8. Ч.1, 2).

30. Тригуб О.П. Історія заснування єпархії Катеринославської та Херсонської (1775 – 1837) // Наукові записки історичного факультету Запорізького державного університету.: – Запоріжжя, 1999. – Вип. VII. – С. 105 – 116.
31. Тригуб О.П. Місіонерська діяльність православної церкви на Півдні України // Наукові праці: збірник. – Миколаїв: Видавничий дім МФ НаУКМА, 2000. – Т.8: Історичні науки. – С. 45 – 49.
32. Тур В. Г. Православные монастыри Крыма в XIX – начале XX веков. – 2-е изд., перераб. и доп. К. : ИД «Стилос», 2006. – 248 с.
33. Феодосий (Макарьевский). Краткие сведения о местночтимой иконе Божией Матери, находящейся в Самарском Пустынно-Николаевском монастыре Екатеринославской епархии // Екатеринославские епархиальные ведомости. Отдел неофициальный. — 1872. — № 18. — С. 288 – 296; № 19. — С. 303 – 311; № 20. — С. 319 – 327.
34. Феодосий (Макарьевский). Самарский, Екатеринославской епархии, Пустынно-Николаевский монастырь. — Екатеринослав: тип. Екатеринославского губернского правления, 1873. — 141 с.
35. Церковь в истории России (IX в. – 1917 г.). Критические очерки. — М.: Наука, 1967. — 336 с.
36. Шуба О.В. Православ'я і традиції національної культури. – К., 1989. – 47 с.
37. Шуба А.В. Русское православие: вехи истории – Москва, 1989. – 719 с.

УДК 378.147

ТРАДИЦИОННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Мокиенко Татьяна Владимировна

к.э.н., доцент

Прийдак Татьяна Борисовна

к.э.н.

Липский Роман Викторович

к.э.н.

доценты кафедры бухгалтерского учета и экономического контроля

Полтавская государственная аграрная академия

Аннотация. Современная система образования призвана эффективно и своевременно реагировать на новейшие достижения в сфере производства, науки и технологий, способствовать активному включению студентов в общественно-производственные отношения, уметь быстро ориентироваться в современном насыщенном информационном пространстве, давать им основные представления об экономических, правовых, экологических и социальных знаниях, обеспечивать постоянное соответствие уровня образования требованиям научно-технического и экономического прогресса.

Ключевые слова: система образования, технология обучения, традиционные и инновационные педагогические системы, формирование профессиональных компетенций.

Если в традиционном обучении внимание акцентируется на запоминании и воспроизведении информации, то в нынешних условиях возникает потребность развития продуктивного творческого мышления будущего специалиста в процессе получения высшего образования путем формирования его коммуникативных навыков, получения практической подготовки к активной

жизнедеятельности в постоянно меняющейся социальной среде. Следует учесть особенность современной системы высшего образования в Украине, где имеет место сосуществование как традиционных, так и инновационных технологий обучения с характерным уклоном в сторону традиционализма, что не в полной мере отвечает современным требованиям к выпускникам высших учебных заведений [1].

Вопросы новейших технологических разработок в сфере образования освещены в работах многих отечественных ученых – таких как И. Беха, М. Ермолаева, Н. Канцедал, М. Лазарева, В. Лозовая, С. Левченко, О. Лега, Л. Мильто, А. Пехота, В. Плаксиенко, Е. Полат, И. Прокопенко, А. Сбруева, С. Тютюнник, Л. Яловега и др. [2, 3].

Очень сложной оказывается задача поиска путей адекватного реагирования образовательных учреждений на быстрые изменения, происходящие во всех сферах общественной жизни, поскольку учебный процесс ограничен положениями, нормами и требованиями образовательных программ [4], в связи с чем не всегда удается своевременно и эффективно менять подходы к преподаванию дисциплин.

В основе традиционного обучения лежит принцип, согласно которому главной целью обучения является вооружение учащихся системой знаний, умений и навыков. Технологии традиционного обучения не предусматривают целенаправленного развития личности, хотя определенные личностные качества, например – накопление знаний, могут развиваться.

Как отмечает М. Артюшина, традиционное обучение ориентировано на сохранение и воспроизводство культуры, обеспечивает стабильность в социуме за счет преимущественно репродуктивной деятельности учащихся, формирования исполнительских способностей, развития внимания и памяти [5].

Термин «инновация» вошел в употребление в сороковые годы XX века, закрепляя одну из важнейших черт научно-технической революции в обществе. Сначала его использовали немецкие и австрийские ученые при анализе социально-экономических и технологических процессов. Впоследствии данное

понятие стали использовать в педагогических исследованиях для обозначения всего нового в системе образования [6].

В педагогической интерпретации инновация означает нововведение, которое улучшает продвижение и сами результаты учебно-воспитательного процесса. Инновацию можно рассматривать как процесс (масштабное или частичное изменение системы и соответствующей деятельности) и продукт (результат) этой деятельности. Таким образом, инновационные педагогические технологии как процесс – это «целенаправленное, систематическое и последовательное внедрение в практику оригинальных, новаторских способов, приемов педагогических действий и средств, охватывающих целостный учебный процесс от определения его цели до ожидаемых результатов» [7].

В научной литературе понятие «инновация» рассматривают или с точки зрения процессуальности (своеобразный переход объекта из одного состояния в другое) и результативности (результат творческой деятельности, направленной на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрения новых организационных форм и т.д.). В качестве продукта деятельности можно определить инновации как оригинальные, новаторские способы и приемы педагогических действий [8]. Большое количество инновационных педагогических систем подтверждает тот факт, что система образования постоянно ищет пути совершенствования процесса подготовки будущих специалистов в соответствии с требованиями общества.

М. Артюшина отмечает, что инновационное обучение стимулирует новаторские изменения в культуре, социальной среде; ориентировано на формирование готовности личности к динамическим изменениям в социуме за счет развития способностей к творчеству, различных форм мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми [5].

Рассмотрим подходы к определению термина «инновация» различными авторами (табл. 1).

А также сравним традиционные и инновационные педагогические системы (рис. 1).

Таблица 1**Подходы к определению термина «инновация»**

Автор, источник	Понятие и его значение
Дж. Боткина	Инновация – это постоянное стремление к переоценке ценностей, сохранение тех из них, которые имеют неоспоримое значение, и отвержение тех, что устарели.
С. Шаронова	1) Кардинальные изменения в сознании и нормах поведения участников процесса реализации инноваций, которые сопровождают процесс переосмысления ими ценностей; 2) парадоксальность одновременного отторжения и связь с традицией (по выражению Хайдеггера, это взгляд в будущее сквозь призму прошлого) 3) инновация, по мнению специалистов в области теории образовательных процессов, категория, непосредственно связанная с рыночной экономикой и социальной целесообразностью предлагаемого, что делает ее выгодной для использования; практическое ее внедрение позволяет достичь дополнительный экономический эффект; 4) инновация рассматривается как процесс массового признания нового.
Н. Артикуца	Инновации – это новые перспективные тенденции, процессы и подходы в развитии современного высшего образования, основанные на сочетании научной и образовательной деятельности, теории с практикой, интеграции и дифференциации современных знаний, фундаментальной подготовки специалистов с узкопрофильной специализацией и направленные на модернизацию, повышение качества и эффективности современного учебного процесса.

В учебном процессе при преподавании и изучении цикла дисциплин профессиональной подготовки в Полтавской государственной аграрной академии используются как традиционные методы и формы обучения (например: лекции, практические и лабораторные занятия), так и методы инновационного обучения (например: деловые игры, дискуссии, тренинги и т.д.). Главное, чтобы процесс обучения носил поисковый, творческий, продуктивный, характер.

По мнению Л. Борисенко, внедрение в учебный процесс инновационных технологий обучения в оптимальном сочетании их с традиционными позволяет соискателям высшего образования приобретать и усваивать новые знания на основе самостоятельного поиска, анализа научных исследований прошлого и современности; находить новые идеи и использовать возможности их оптимальной реализации; совершенствовать способы учебно-познавательной деятельности [9].

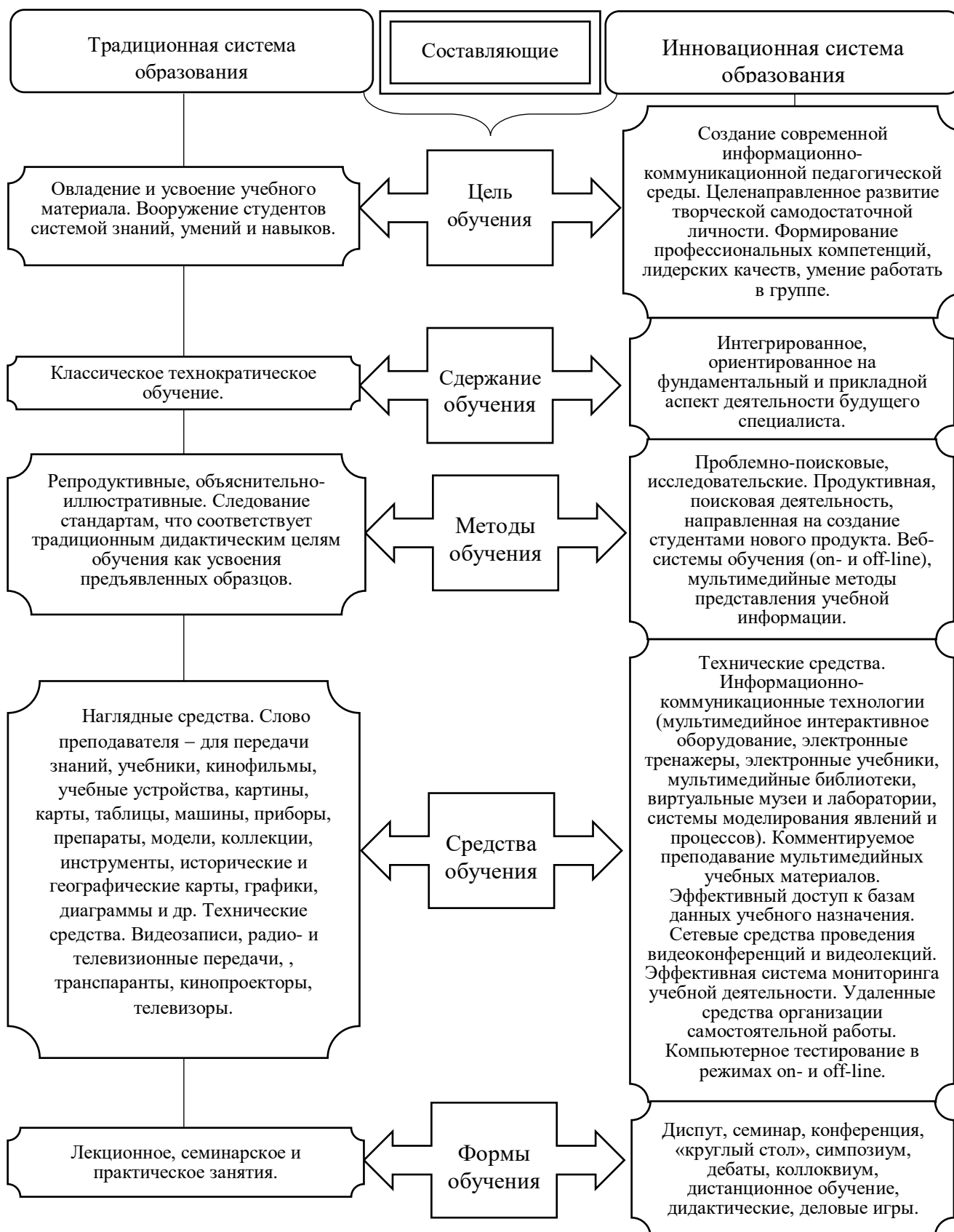


Рис. 1. Сравнительная характеристика традиционной и инновационной педагогических систем

Таким образом, проблема использования традиционных и инновационных методов и технологий обучения на занятиях, их оптимальное сочетание требует дальнейшего изучения и разработки, поскольку только системный подход способен реализовать идеи компетентно ориентированного обучения в учреждениях высшего образования.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артикуца Н. Інноваційні методики викладання дисциплін у вищій юридичній освіті. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/2424/Artikutsa_Inov.p.
2. Мокієнко Т., Прийдак Т. Сучасні методи викладання облікових дисциплін. Матеріали 50-ї наукової-методичної конференції викладачів і аспірантів «Сучасний підхід до викладання навчальних дисциплін в контексті підвищення якості вищої освіти» (26-27 лютого 2019 р., м. Полтава). 2019. С. 198 – 200.
3. Прийдак Т., Яловега Л., Лега О., Мисник Т., Зоря С. Розвиток цифрової компетентності як умова забезпечення конкурентоспроможності майбутніх економістів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Том 73. № 5. С. 28 – 47. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3035>.
4. Туркот Т. Педагогіка вищої школи : навч. посіб.: реком. МОН України для студентів магістратури вищих навчальних закладів непедагогічного профілю. Херсон, 2011. – 608 с.
5. Артюшина М. Психолого-педагогічні аспекти інноваційного навчання студентів. Досвід організації та активізації навчального процесу на основі впровадження інноваційних технологій: Зб. матеріалів наук.-метод. конф. 5-8 лютого 2008 р. Т. 2. Київ: КНЕУ, 2008. – С. 24 - 26.
6. Колодницька О. Проектні технології у контексті загальнопедагогічної підготовки викладачів. Проблеми підготовки сучасного вчителя № 4. (Ч. 2). 2011. С. 66 – 71.
7. Дичківська М. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник. Київ: Академвидав, 2004. – 352 с.

8. Захарчук Т. Інноваційні технології навчання в сучасній школі. Освіта регіону: політологія, психологія, комунікації : укр. наук. Журнал. 2011. № 3. С. 48.

9. Борисенко Л. Оптимальне співвідношення інноваційних та традиційних технологій навчання в процесі психолого-педагогічної підготовки викладачів економіки. Наукові праці. Випуск 99. Том 112. С. 79 – 83.

УДК: 376.1

КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ЛОГОРИТМІКИ

Начинова Олена Василівна

к.п.н., доцент

ДЗ «Південноукраїнський національний
педагогічний університет ім. К.Д.Ушинського»

Одеса, Україна

Токарєва Станіслава Валеріївна

к.п.н., доцент

Південно-Західний державний університет

м. Курськ, Росія

Анотація: актуальність роботи зумовлена тим, що багато сучасних дітей мають порушення розвитку і потребують застосування в навчально-виховному процесі методики корекції наявних відхилень. Метою статті є висвітлення можливостей логоритміки в корекції порушень психофізичного розвитку у дітей. Схарактеризована значущість рухової складової логоритміки, описано механізм її дії на організм дитини, визначено розвивальний та виховний потенціал логоритмічних вправ.

Ключові слова: діти, психофізичні порушення, мовлення, рухи, педагогічний вплив.

Враховуючи велику кількість сучасних дітей, які мають особливості або порушення психофізичного розвитку пошук засобів впливу на них з метою корекції наявних відхилень є актуальним у педагогічній практиці. На теперішній час посилюється тенденція до збільшення стійких мовленнєвих порушень у дітей, які є як первинним порушенням, так і обумовлені іншими відхиленнями розвитку: порушенням зору, недоліками слуху, затримкою психічного розвитку тощо. Порушене мовлення, незалежно чи це первинний

дефект, чи вторинне відхилення негативно впливає на розумовий та психічний розвиток дитини, формування пізнавальної діяльності та здатності до понятійного мислення, звужує соціальні контакти дитини та її кругозір. Своєрідність розвитку мовлення та вищих психічних функцій дітей з порушенням мовлення, їх зв'язок зі станом моторики спонукають педагогів до пошуку ефективних, нестандартних методів роботи педагога з такими дітьми [1, с. 3-9].

Логоритміка є одним із таких нестандартних підходів, який впливає на дитину засобами слова, музики та рухів одночасно, вирішує оздоровчі розвивальні, виховні та корекційні завдання.

У витоків розробки та впровадження методики логопедичної ритміки в логопедичній галузі були видатні науковці: Н. Александрова, Г. Волкова, В. Гринер, Ю. Флоренська інші. Авторами було доведено, що музичний супровід рухів сприяє відпрацюванню у пацієнтів навичок керування не тільки темпом мовлення, але й просодичними його характеристиками, які мають суттєве значення в корекції заїкання і дизартрії. Але логоритміка це не лише «лого»- виховання правильного мовлення, а й «ритміка», термін який має грецьке походження й означає «рівномірний, розмірений» и відноситься не стільки до мовлення, скільки до руху. Не випадково Г. Волкова зазначала, що логоритміка розуміється як система фізичних вправ, побудована на зв'язку слова, рухів та музики [2, с. 272-273].

В логопедичній практиці методики логоритміки достатньо висвітлені і окремі із них використовуються в спеціальних установах для дітей з мовленнєвими порушеннями. А значущість рухового компоненту логоритміки, його корекційні можливості представлені в літературі недостатньо, що обмежує широке застосування логоритміки в корекційно-розвивальній роботі з дітьми при різних видах порушень в спеціальних та загальноосвітніх установах. Разом с тим слід відмітити, що заняття логопедичною ритмікою зрушують в позитивному напрямі такі показники фізичного розвитку як: розвивають дихання, а значить покращують функціональні можливості дитини;

стимулюють кровообіг, зміцнюють кістково-м'язовий апарат; сприяють формуванню правильної постави та ходи; розвивають спритність, силу, витривалість, координацію рухів; розширюють руховий досвід дитини удосконалюючи основні рухи (біг, ходьба, підстрибування). Гарний фізичний розвиток є умовою психомоторного розвитку дитини не залежно від виду порушення, фактором активності дитини, яка вже природньо, як «провідна діяльність», позитивно впливає на її розвиток.

Прості рухи логоритмічних вправ разом із музикою сприяють узгодженню взаємодії між правою та лівою півкулями мозку, оскільки ліва куля відповідальна за використання мови та впорядкування певних елементів у відповідні конструкції, а права - керує відчуттям ритму, музики. Цей процес досить не простий, зважаючи на те, що обидві півкулі поєднані мозолистим тілом, що містить понад триста мільйонів активних нейронів, які забезпечують сигнальну провідність між обома півкулями. Завдяки такої узгодженості в діяльності мозку, а також включенню емоційного центру у лімбічній системі мозку дитина здатна швидко засвоювати навчальний матеріал, підвищити рівень письма, читання та запам'ятовування [3, с. 15-16]. Така актуалізація умінь дуже важлива для всіх дітей, але особливо для дітей з порушеним розвитком.

Під час рухів під музику регулюються процеси порушення й гальмування в центральній нервовій системі, стимулюються пам'ять і увага, нормалізуються емоційно-вольові процеси. На логоритмічних заняттях відбувається психологічне розвантаження. Діти, отримуючи яскраві враження, позитивні емоції, почуття радості поступово звільняються від невпевненості у собі, від слабкості, від особистої несамостійності [4, с. 90-95]. Такі впливи важливі для збудливих та гіперактивних дітей, для дітей з дефіцитом уваги та затримкою психічного розвитку.

Важливим є те, що під час логоритмічних занять діти не сидять за партами. Для школярів це додаткова можливість рухової активності, якої учням дуже бракує. Діти разом з педагогом грають у рухливі ігри з промовками чи під музику,

співають, вивчають цікаві вірші та скоромовки, через вправи та творчі завдання дознаються про навколишній світ, грають на музичних інструментах та танцюють. Все це відбувається на фоні позитивного психоемоційного стану оскільки дитина реалізує біологічну потребу в русі, під музичний супровід, в колективі однолітків, в привабливій для дітей формі (ігровій, в танці, хороводі тощо). Дуже часто на логоритмічних заняттях йде підготовка до свят, що також приваблює дітей- «відчуття свята».

Логоритмічні заняття мають величезний виховний потенціал. Колективна діяльність, яка стимулюється рухами, музикою, сюжетом, виховує дитину: організує її, навчає уваги один до одного, вчить толерантності, розкриває внутрішній потенціал дитини, знайомить з «мовою тіла», навчає керувати своїми емоціями. Уміння (мовленнєві, рухові, поведінкові), які сформувались на заняттях з логоритміки, завдяки їх емоціональності і природності, діти переносять на інші види діяльності. Для дітей з порушеннями психофізичного розвитку це неоціненний досвід власних можливостей і власної реалізації, досвід взаємодії.

Підсумовуючи вище наведене зазначаємо, що не дивлячись на достатньо довгий шлях розвитку вітчизняної логоритміки ця комплексна нетрадиційна методика ще не знайшла свого належного місця в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами. Як бачимо, логоритміка має багатосторонню комплексну дію на дітей з психофізичними відхиленнями не залежно від типу закладу (загальноосвітній чи спеціальний), віку дітей (дошкільний чи учні молодших класів). Її використання в педагогічному процесі підвищить ефективність корекційно-розвивального впливу і зробить цей процес цікавим і привабливим для дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Фишман М.Н. Мозговые механизмы, обуславливающие отклонения в речевом развитии у детей // Дефектология – 2001. - №3. – С. 3-9.
2. Волкова Г.А. Логопедическая ритмика: Учеб. для студ. высш. учеб. завед. - М.: Гуманит. издат. центр ВЛАДОС, - 2002.
3. Колупаева А.А., Таранченко О.М. Педагогічні технології інклюзивного навчання / А.А. Колупаева, О.М. Таранченко. – Харків: Вид-во «Ранок», ВГ «Кенгуру», 2018. – 160с.
4. Шашкина Г.Р. Логопедическая ритмика для дошкольников с нарушениями речи: Учеб. для студ. высш. учеб. завед. – М.: Академия, 2005. – 192с.

УДК: 340. 115: 343. 347.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ: ЧИ БУТИ В ДЕРЖАВІ РОЗВИНЕНІЙ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ

Нестерова Вікторія Вікторівна

студентка IV курсу медичного факультету № 1

Давидов Павло Григорович

кандидат філософських наук, доцент

Донецький національний медичний університет

м. Лиман, Україна

Анотація: Медичне право України недосконале і не в повній мірі відповідає європейським тенденціям, реаліям суспільного життя. Разом із збільшенням медичної потреби, зростає коло проблемних питань законодавства, яке врегульовує галузь медицини – трансплантологія яка виступає останньою надією на життя.

Ключові слова: трансплантологія, анатомічні матеріали, медичне право, «принцип згоди», «принцип незгоди», донор, реципієнт.

Актуальність: обумовлена тим, що правове регулювання відносин у сфері охорони здоров'я в країні, де смертність серед працездатного населення в 5-7 разів вище за аналогічний показник економічно більш розвинених країн. А з урахуванням числа передчасно вмирають у працездатному віці в результаті тільки запобіжної частини передчасної смертності оцінюється ще вище аналогічних показників інших європейських країн, не може не привертати до цієї проблеми уваги як юристів і медиків, так і різного рівня державних діячів і посадових осіб. Також введенням до законодавства України закону про трансплантацію органів та неспроможністю це зробити, що обумовлено таким рядом факторів: 1) неготовністю українських лікарів; 2) незабезпеченістю

лікарень; 3) неспроможністю українських громадян отримати потрібну операцію як у нас так і за кордоном; 4) неможливістю оплатити операцію.

Ціль та задачі: проаналізувати деякі аспекти нововведення, а саме: 1) що вже було зроблено; які ще юридичні новели треба ввести; які механізми контролю задіяти; викрити «підводні камені» у законодавстві; визначить ти чіткі критерії порушень та юридичної відповідальності винних.

Матеріали та методи: Матеріали: вітчизняні, білоруські, а також міжнародні законодавчі документи про трансплантацію органів і/або тканин людини. Результати, отримані раніше статистичних досліджень потреби і можливості трансплантації органів від живих донорів і трупів в різних країнах. Методи: Порівняльний і статистичний аналіз.

Результат дослідження: Трансплантологія – галузь медицини, що розглядає процес пересадки органів, тканин та їх штучних замінників від донора до реципієнта. Ця наука зародилась на початку ХХ століття у Франції, а її основоположником вважається Алексіс Каррель, він проводив досліди методів консервації та перфузії органів, техніки накладання судинних анастомозів за що у 1912 році був удостоєний Нобелівської премії. Першу ж фактичну пересадку цілого органа зробив у 1933 році наш співвітчизник Юрій Юрійович Вороний. Проте, на сьогодні, у нашій країні розвиток трансплантації знаходиться на досить низькому рівні, тому у 2018 році були запроваджені деякі реформи, які продовжуються і дотепер. Наразі законодавство про трансплантацію базується на таких документах як Конституція України, закон «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині», Основи законодавства України про охорону здоров'я та інших актів та договорів[1 - 4].

В кінці минулого року Верховна Рада проголосувала за законопроект № 2457, який регулює новий порядок трансплантації органів. Тому його прийняття викличе відповідні зміни, які будуть внесені у відповідні підзаконні акти та інші документи зокрема інструкції МОЗ. Загалом головні нововведення полягають у створенні у недалекому майбутньому електронного реєстр донорів і реципієнтів (на що вже виділялись кошти у 2018 р.) . Зокрема їх буде декілька:

Перший – для тих, хто шукає (і віддає) органи, а другий – для тих, хто потребує стовбурових клітинах для лікування різних онкологічних захворювань.

Принцип за яким біологічний матеріал буде передаватися залишається добровільним, тобто або сам донор заповість свої органи після своєї смерті і їх можна буде вилучити на законних підставах, або замість нього це зроблять близькі родичі.

Розвиток медицини спричинив можливість використання матеріалу не тільки живих, а й померлих донорів. Існують Керівні принципи ВООЗ щодо трансплантації людських клітин, тканин і органів в аспекті того, що органи для пересадки краще брати у померлих. Дорослі живі люди можуть здійснити безоплатну передачу органів, проте, в цілому, подібні донори повинні мати генетичний зв'язок із реципієнтами. Винятки можуть мати місце в разі пересадки кісткового мозку та інших допустимих регенеративних тканин. Отже, перевага повинна надаватися посмертному донорству. У багатьох національних законодавствах методологічним підходом до регулювання донорства є встановлення обмеження на нього між особами, які генетично не споріднені. Так у Великій Британії трансплантація між генетично неспорідненими особами заборонена прямою вказівкою закону.

На відміну від живого донора, який може пожертвувати тільки визначені медичними критеріями органи чи їхню частину, і тільки так, щоб у подальшому організм донора зміг би функціонувати нормально (наприклад, лише одну нирку), після смерті така вимога для права на трансплантацію усувається. Необхідно зазначити, що за підрахунками медиків, вилучені органи і тканини в одного донора трупа можуть врятувати життя восьми та покращити його 50 особам . Донорство після смерті дає можливість вирішити таку проблему, як дефіцит органів для трансплантації. Однак більшість науковців із погляду медичної ефективності все ж вважають донорські органи живої особи кращими, ніж після смерті, враховуючи меншу кількість ускладнень і ефективність приживлення органу.

При введенні електронного реєстру пошук пари «донор-реципієнт» буде здійснюватися без участі людського фактора, тобто автоматично, та не буде перетворюватися в тотальну корупцію на теренах України.

Але все ж таки для контролювання процесу потрібні будуть люди, які будуть за цим слідкувати – через створюваний Координаційний центр трансплантації, (відповідальний за логістику тощо). Єдина база даних українських пацієнтів повинна працювати і з іноземними клініками також. Планується впровадити всі ці зміни у 2021 році.

Противниками були висунуті припущення щодо поширення чорного ринку органів, і такі «залякування» були неодноразові. Проте переживати треба зовсім з іншого приводу, а саме з того, що насправді Рада може не ухвалити прийняття цього документу.

Зараз щоб зробити трансплантацію органів українці потребують виїзду за кордон, проте така розкіш не для кожного, а тільки для тих, хто має відповідні грошові можливості, адже ці операції коштують дуже дорого для пересічного українця., хоча нічого ціннішого за життя немає.

Останнім часом для наших людей для отримання медичних послуг такої сфери була відкрита Індія, але нещодавно відбулися зміни у їх законодавстві і для реципієнтів країна стала закритою.

За даними МОЗ України потреба для нашої країни становить щорічно: 2000 пересадок нирки; 1500 – печінки; близько 1000 – серця; 600 - кісткового мозку. В середньому в Україні проводять 120 - 140 операцій з трансплантології в рік, при цьому менше 15% з них – з використанням органів померлих донорів. За рівнем розвитку сфери трансплантології Україна посідає останнє місце в Європі. Для порівняння: в США за 2016 р виконано близько 19 тис. пересадок нирок, 7,8 тис. - печінки, 3 тис. - серця, 2,3 тис. - легенів.

З 2016 року на трансплантологію з держбюджету було виділено 6 млн. грн., Тоді як на лікування за кордоном – 220 млн. грн., крім того ще 183 млн. грн. були виділені додатково.

Якщо б Україні була б відповідна медична база, та такі операції з пересадки донорських органів у нас, то ці гроші могли б залишитися у країні. Проведення таких операцій допомогло б врятувати тисячі життів, заощадити величезну кількість державних коштів і сприяло б розвитку вітчизняної медицини.

Так у Білорусі одна пересадка донорського органу іноземцю забезпечує безкоштовні трансплантації п'яти-шести білорусам [7-8].

У 2016 році в Білорусі була виконана пересадка і чотирьом українським пацієнтам, при цьому ці операції обійшлися державному бюджету України майже в 1 млн. дол. Але на даний момент у Білорусі можуть оперувати не більше 50 іноземців на рік. А наша країна потребує пересадку органів не менше ніж 5000 громадян – такі дані навів на брифінгу заступника міністра охорони здоров'я Дмитро Ковалюк.

Що зараз відбувається в законодавстві України у сфері медицини? Чи існує воно? Однозначної відповіді немає. Бо ще у 1999 році був прийнятий закон «Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людини» (який після цього змінювався проте, на жаль так і не став досконалим). Головним недоліком цього закону була – заборона «трупної» трансплантації, тобто заборонялось робити пересадку в тих випадках якщо не мали згоду на трансплантацію органів.

Цю згоду мала дати сім'я померлого, але час «життя» органів після смерті носія всього декілька годин, а вирішування цього питання з родичами могло затягнутися навіть не на години, а на дні та тижні, а це біло неприпустимим.

З прийняття цього закону минуло майже 20 років, і ось у травні 2018 року, парламент прийняв поправки до чинного закону, а саме вони дозволили трансплантацію від нерідного донора, але презумпція незгоди наразі залишилась в силі, хоча, до речі, вона скасована в багатьох країнах.

Також було виділено 26 млн. грн. на створення вище згаданого електронного реєстру тобто гроші надійшли, але реєстр так і не створили, що й викликає підозри у тому, що до 2021 р він запрацює.

Наразі стоїть питання чи ми спроможні налагодити трансплантацію в Україні чи знову зазнаємо поразки. Тому виникає цілком логічне питання. Як в Україні в таких умовах фінансування можна лікувати наших громадян? Від випадку до випадку.

Українська медицина до трансплантації на разі не пристосована, медичний персонал робить з цим все що може, а пацієнти та їх родина, та витрачають на це немалі кошти. На що зокрема вказувалася у ряді критичних матеріалах як у пресі так і наукових виданнях [5 - 8].

Зокрема звернемо увагу на інтерв'ю згаданого нами вже Дмитра Ковалю на сторінках Нового часу від 24.12.2019р. : «Якщо старий закон був відірваний від реалій, оскільки був написаний без взаємодії з профільним міністерством і лікарями і не брав до уваги питань, що стоять перед практиками, новоприйнятий – усуває бюрократичні перешкоди і дає можливість впровадити чіткі, прозорі і будь-якого зрозумілі правила проведення трансплантацій.

Багато невластиві законам положення перенесені в підзаконні нормативно-правові акти – це знімає додаткові перепони, «щоб лікарі хотіли і могли здійснювати трансплантацію в країні», – зазначає Але в реально житті все далеко не так просто, легко і прозоро, як в тому переконує нас вище згаданий замісник міністерства охорони здоров'я [6].

Якщо ви хоч раз були у наших клініках, то ви без сумнівів бачили у якому стані вони знаходяться, в якому стані знаходиться їх обладнання, та чесно кажучи медичний персонал цих клінік (яскраво це показала нам пандемія коронавірусу COVID-19).

В цьому звісно є чи не малі проблеми, саме перше це антисанітарія, а якщо є така проблема то говорити про трансплантацію немає сенсу і звісно неможливо встановити причину смерті пацієнта.

Смерть пацієнта звичайно звучить лячно, під цими словами ми маємо на увазі фіксація смерті мозку пацієнта (донора). Адже за даним світових протоколів робити пересадку органів можна лише при підтвердженні смерті мозку донора, а

це можна зробити, маючи в наявності певні прилади, такі як кисневі аналізатори і Доплер, на яких ми можемо побачити коливання звукових хвиль.

Нажаль у нашій країні більшість лікарів і лікарень загалом не знають як працювати з таким обладнанням, а деякі лікарі навіть не знають про існування таких приладів. Так в недалекому минулому ЗМІ навіть вказували на те, що в Київському центрі трансплантології бокси для органів які повинні бути стерильними, навіть мегастерильними, проросли грибком.

Згадуючи санітарну авіацію та бригади швидкої допомоги, які повинні доставляти вилучені органи до місця потреби (до реципієнта), то можна сказати, що вони теж не обладнані потрібними приладами, та взагалі їх нараховується незначна кількість. Тобто це ще раз доводить, що Україна без належної уваги до цього питання та відповідного фінансування приречена на поразку.

Адже існує ряд основних проблем:

Перша – це катастрофічна нестача грошей, адже коли їх виділяють, вони чомусь кудись зникають.

Друга проблема полягає в численному зволіканні України робити якісь законодавчі зміни взагалі, та не особливо вчасно, без урахування «фінансового боку» та механізмів реалізації, виникає таке враження, що Україна не зацікавлена у розвитку власної трансплантології. (Це ми можемо добре побачити на прикладі створення електронного реєстру, про котрий говорилося вище, створення якого ще наразі й не почалося).

Чомусь у тексті документу про пересадку не згадують про своєчасність та черговість проведення операції, тому тут з'являється шанс зацікавленим людям отримати органи не в свою чергу, або з якихсь причин стати на перше місце в цьому реєстрі до того ж не знаходячись в ньому.

Крім того є і ще один момент, який викликає величезні сумніви, це фінансування пересадки органів державою. Особливо з огляду на реформу запроваджену колишньою мильницею МОЗ «вічною в.о. міністра» Ульяною Супрун і Конституції України, а саме щодо медичних маніпуляцій, котрі держава повинна фінансувати людям, життя яке залежить від цієї операції [1; 5].

Все це в тих тих умовах коли ЗМІ висміює державні клініки, коли пацієнтам самим потрібно сплачувати плівку для рентгену, шприці, бинти, та інше, яким чином тоді держава може взяти на себе усі витрати з трансплантації.

Саме тому з 1 січня 2020 набула чинності постанова Кабінету міністрів України № 1083 – з «прайсом» на пересадку органів. З цих оприлюднених розцінок ми дізнаємося про те, що трансплантація нирки в залежності від нюансів «потягне» на 324-721 тис. грн, серця і / або легенів - 535 тис. грн, печінки - 855 тис. грн, а стовбурових клітин – починаючи від 1,3 млн.

Все це, як кажуть, береться оплачувати держава, але навіть у цьому випадку незрозуміло хто буде сплачувати ціни за ліки для пацієнтів які потребують трансплантації та після її проведення (реабілітацію).

Адже після пересадки органів реципієнту потрібно до кінця життя отримувати ліки, щоб донорські органи прижилися и не біли відторгнутими організмом, та щоб підтримувати імунітет і деяким чином його пригнічувати.

Ціна питання про яке йдеться – приблизно 20-40 тисяч доларів на рік. Без цих ліків навіть немає сенсу проводити операцію, але для наших громадян ця ціна є не підйомною, без ліків проводити операцію немає сенсу, так як може статися відторгнення трансплантованих органів, що може призвести до смерті пацієнта.

Ще одним моментом який викликає сумніви не тільки у нас, а й навіть у головного юридичного управління Верховної Ради, щодо чітко прописаного поняття про близьких родичів які мають права давати згоду після смерті донора на вилучення його органів.

Крім того, також юридично неоднозначно прозвучало право щодо доступу до вилучених органів. За «визначенням» доступ отримують «представники закладів охорони здоров'я» та «суб'єкти господарювання». Бо це можна розцінити як дозвіл на проведення операцій для приватного медичного бізнесу, а така невизначеність у законі є неприпустимою.

Тепер відносно питання щодо юридичної відповідальності. Лікар трансплантолог за заподіяну неправильну трансплантацію буде отримувати пом'якшене покарання. Якщо це сталося ненавмисно то медик може взагалі не

понести відповідальність. Якщо умисно то лікар сяде на 3 роки, або ж він може заплатити штраф у розмірі 8,5 тисяч гривень.

Крім того, ми вважаємо наголосити що також не згадується про покарання за несанкціоноване втручання в роботу електронної системи або порушення конфіденційності.

Висновки. Законодавці кажуть, що на подібних змінах наполягали лікарі, яким зовсім не подобалося, що пересадка органів як процес досить делікатний (з етичної точки зору в тому числі) може обернутися для них тюремним терміном. Тому, ми ще раз, доходимо до висновку, що нам негайно необхідно визначити такі шляхи впровадження змін до медичного права, які дозволили їх першочергове їх впровадження.

Для цього необхідно здійснювати роз'яснювальну роботу психологів, медичних працівників, юристів серед українського суспільства задля того, щоб зламати встановлені стереотипи щодо явища трупного донорства. Для цього треба ознайомити громадськість з досвідом іноземних держав, ситуацією в сфері медицини в Україні, тонкощами медичних процесів, а, головне інформацією про кількість не врятованих життів через відсутність донорських органів в Україні (за допомогою мас-медіа, інтернет-простору, ЗМІ).

Сучасна історія України вже демонструвала реальну можливість суспільства впливати на владу в державі, тому під тиском громадськості можна ввести відповідні зміни чинного законодавства в плані: детального визначення поняття «смерть» та його юридичного оформлення; процедури складання та засвідчення (бажано нотаріальне) відмови особи від трансплантології (у зв'язку прийняттям принципу трупного донорства); уточнення складів злочинів щодо професійного недбальства та удосконалення правового механізму притягнення винних до відповідальності; здійснення більшого державного замовлення для ВНЗ на підготовку лікарів-трансплантологів. Паралельно з цим, потрібно 1) сформувати благодійні фонди, які б профінансували технічне та технологічне переоснащення лікувальних закладів; 2) провести ряд заходів щодо залучення іноземного досвіду для підвищення кваліфікаційного рівня наявних фахівців. Забезпечити чітку

роботу Єдиного державного органу – Координаційного центру трансплантації (відповідальний за логістику за допомогою електронних баз даних, тощо).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України від 28.06.1996 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http:// zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр)
2. Закон України від 16.07.1999 р. Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людини: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1007-14](http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1007-14)
3. Цивільний кодекс України. – К. : Атіка, 2003.
4. Медичне право України : зб. нормативно-правових актів / упоряд. і наук. ред. Н. Б. Болотіна. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2001.
5. Волкова О. Принципы касательно международно-правового регулирования трансплантации человеческих органов, тканей и клеток. / Европейские перспективы № 3, 2010. – С. 56 -64.
6. Новий час від 24.12.2019р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nv.ua/opinion/transplantaciya-v-ukraine-chto-menyaet-novyy-zakon-dlya-vrachej-i-pacientov-poslednie-novosti-50061153.html>
7. Овчаренко Г.Ю. Правове регулювання донорства і трансплантології в Україні. Гуманітарні проблеми сьогодення: матеріали III регіональної науково-практичної конференції (м. Краматорськ, 15–16 листопада 2018 р.). – Краматорськ, 2019. С. 216-220.
8. Яворский А.Ю., Давидов П.Г. Законодательное регулирование трансплантологии на примере Белоруссии и его перспектива внедрения в Украине / А.Ю. Яворский, П.Г. Давидов // ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 1 June 2018 [Electronic resource] / Editors prof. L.N. Katjuhin, I.A. Salov, I.S. Danilova, N.S. Burina. – Electron. txt. d. (1 файл 3 MB). – Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2018. – P. 136 – 145.

УДК: 371.14

**ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ЯК РЕАКЦІЯ НА ЗМІНИ,
ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ В ОСВІТНІЙ ПОЛІТИЦІ ТА ІННОВАЦІЇ В
ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ**

Пакулін Сергій Леонідович

доктор економічних наук, академік УАННП

професор кафедри маркетингу

Державний університет з землеустрою

м. Москва, Росія

Самініна Олена Вікторівна

директор, вчитель-методист

Приватний заклад «Заклад освіти І ступеня – Початкова школа «Перша»

м. Херсон, Україна

Феклістова Інеса Сергіївна

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри політології та державної політики

факультет державного і муніципального управління та економіки народного

господарства

Середньоруський інститут управління

філія ФДБОУ ВО «Російська академія

народного господарства і державної служби при Президентові РФ»

м. Орел, Росія

Пакуліна Ганна Сергіївна

аспірант кафедри економіки

економічний факультет

Харківський національний університет

будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

Анотація: Авторами обгрунтовано, що основними соціально-педагогічними умовами, необхідними для реалізації концептуальної моделі підвищення кваліфікації вчителів у мінливій соціальній взаємодії є: безперервність підвищення кваліфікації вчителів на відміну від дискретності традиційних курсів, що забезпечується інтеграцією ресурсів формальної, неформальної, інформативної освіти; персоніфікація підвищення кваліфікації вчителя, яка полягає у свободі вибору місця, часу, витрат, форми; ініціація й розвиток суб'єктності та відповідальності вчителя за вибір і результат навчання при максимальній опорі на соціально-педагогічний досвід учителів; орієнтованість варіативного модульного підвищення кваліфікації на розвиток суб'єктності, активної самостійної діяльності щодо задоволення персональних освітніх потреб учителів і актуальність соціальної ситуації.

Ключові слова: підвищення кваліфікації, освіта, вчитель, педагогічна наука, інновації.

Підвищення кваліфікації вчителів як вид додаткової професійної освіти покликане реагувати на зміни, що відбуваються в суспільстві й в освітній політиці України, на інновації в педагогічній науці та на потреби педагогічної практики [1, с. 7]. Підвищення кваліфікації визначається нами як вид додаткової освіти, як оновлення теоретичних і практичних знань, удосконалення навичок фахівців у зв'язку з постійним підвищенням вимог до їх кваліфікації. Отже, реалізація освітніх програм повинна забезпечувати відповідність кваліфікації вчителів постійно мінливим вимогам до їх професійного рівня, до умов життя та праці. Підвищення кваліфікації вчителів як реакція на зміни, що відбуваються в освітній політиці та інновації в педагогічній науці є актуальною темою наукових досліджень. Необхідність розробки теоретико-методологічних основ підвищення кваліфікації вчителів як реакція на зміни, що відбуваються в освітній політиці та інновації в педагогічній науці актуалізована не тільки зовнішніми трансформаціями дійсності, змінами в освітньому просторі й у педагогічній діяльності, а й

потребою вчителя в безперервній освіті, саморозвитку, підвищенні готовності до змін, особистісно-професійному зростанні.

Мета роботи – розробити й обґрунтувати теоретико-методологічні засади, визначити тенденції, закономірності, соціально-педагогічні умови підвищення кваліфікації вчителів як реакції на зміни, що відбуваються в освітній політиці, та інновації в педагогічній науці.

Методи дослідження. У дослідженні нами використовувалася наступна сукупність методів: теоретичні: аналіз, синтез, класифікація, прогнозування, моделювання, екстраполяція, інтерпретація, узагальнення; емпіричні: опитування, анкетування, бесіда, експертна оцінка, аналіз продуктів діяльності, спостереження, педагогічний експеримент, узагальнення педагогічного досвіду; статистичні: рейтингова оцінка, математична статистична обробка отриманих в ході дослідження результатів.

Підвищення кваліфікації вчителів на сучасному етапі обумовлено факторами змін соціальної взаємодії в Україні: становлення відкритої освіти; пріоритет якості освіти; зміна освітніх потреб суспільства; зміна й диференціація контингенту учнів, батьків, інших суб'єктів освіти; процеси стратифікації, соціального розшарування, міграції; електронізація (комп'ютеризація та віртуалізація) освітнього простору; становлення нових форматів соціальної взаємодії й характеризується недостатнім реагуванням на зміни соціальної взаємодії, на виникаючі персональні труднощі й освітні потреби вчителів; слабкою варіативністю змісту та технологій, недостатньою мобільністю, гнучкістю та адаптивністю в умовах мінливої соціальної взаємодії.

Сутнісними характеристиками соціальної взаємодії є обмін і діалог взаємодіючих суб'єктів, що формують інваріантні соціальні відносини, що забезпечують стабільність існування суспільства. Зміни соціальної взаємодії, що відображають сутнісну його характеристику як динамічного процесу, детермінують розвиток нової соціальної реальності, виступаючи провідниками будь-яких змін [2, с.16]. Зміни соціальної взаємодії (формування нового стану) створюють варіанти, що порушують стабільність соціальних відносин, зв'язків,

норм, цінностей. Соціально-педагогічна сутність змін соціальної взаємодії полягає в необхідності розуміння та педагогічної інтерпретації вчителем соціальної ситуації для здійснення професійної діяльності в новій соціальній реальності. Базова структура соціальної взаємодії й типологічні характеристики його змін (зміни суб'єктів; зміни цілей і цінностей; розширення й зміна соціальних дій; зміна соціальної ситуації, соціальних умов) виступають теоретичною основою спрямованості й змісту підвищення кваліфікації вчителів.

Підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії, що забезпечує й реалізує безперервну професійну освіту та розвиток учителя в мінливому світі, розуміється як система, як процес і як вид діяльності суб'єкта. Як система підвищення кваліфікації володіє потенційними властивостями реагування на зміни соціальної взаємодії та педагогічної інтерпретації їх впливу для визначення освітніх потреб учителів, змісту та напрямів підвищення їх кваліфікації; як процес характеризується варіативністю, модульністю, персоніфікованістю, прогностичністю, інтегративністю технологій, форм, засобів, методів; організовується з урахуванням змін соціальної взаємодії, забезпечує задоволення актуальних і потенційних освітніх потреб вчителів; як активна діяльність суб'єкта підвищення кваліфікації детермінована суб'єктною рефлексією протиріччя між необхідним і готівковим станом рівня кваліфікації фахівця у відповідь на зміни, вирішення яких викликає потребу в зміні себе, своєї професійної діяльності, у професійному зростанні й саморозвитку в мінливому світі, реалізується у вільному виборі змісту й форми підвищення кваліфікації.

Підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії ґрунтується на встановлених закономірностях функціонування й розвитку: атрибутивності (гнучкість, адаптивність, академічна й соціальна мобільність, випереджаючий характер підвищення кваліфікації вчителів визначаються змінами соціальної взаємодії сучасної реальності: залежність динаміки підвищення кваліфікації від соціальної динаміки); зовнішньої обумовленості

(об'єктивна залежність процесу підвищення кваліфікації від змін соціальної взаємодії, мають характер постійних і об'єктивних явищ соціального розвитку освіти й суспільства); внутрішньої обумовленості (підвищення кваліфікації вчителя в умовах змін соціальної взаємодії обумовлена, з одного боку, прагненням особистості вчителя до змін як можливості розв'язання суперечності, невизначеності, з іншого – стримується опором змінам, консервативністю, соціальними й професійними ризиками та стереотипами); ефективності (ефективність підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії забезпечується відповідністю підвищення кваліфікації актуальним і потенційним освітнім потребам учителя, персональним вибором змісту й форми, суб'єктною позицією й активною діяльністю вчителя).

Організація процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін форм соціальної взаємодії заснована на принципах цілісності, взаємозалежності від зовнішніх і внутрішніх факторів, ємерджентності, соціальної обумовленості й соціокультурної відповідності особистості, соціокультурного розвитку й балансу суспільства, антропосоцієнтальної взаємодії, безперервності розвитку й освіти людини, суб'єктності, активності, рефлексії особистості, єдності свідомості й діяльності, розвитку суб'єкта ефективної педагогічної діяльності, ініціативності та відповідальності суб'єкта на шляху досягнення професіоналізму, перекладу потенційного в актуальне, відповідальності в вирішенні життєвих і професійних протиріч різної природи, формування позитивної Я-концепції особистості, андрагогічні мотивуючі принципи (актуалізації знань, усвідомленості й самостійності навчання, опори на наявний досвід, діагностики та розвитку освітніх потреб) й андрагогічні організуючі принципи (спільної діяльності, системності, індивідуалізації, контекстності).

Теоретико-методологічними основами дослідження підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії виступила сукупність системного, соціокультурного, соціально-антропологічного, суб'єктно-діяльнісного, акмеологічного та андрагогічного підходів. Концептуальними ідеями підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії

послужили: об'єктивність і сталість змін як суть суспільного розвитку; соціокультурна обумовленість динаміки суспільства й освіти [3, с. 21]; роль суб'єкта в розвитку й зміні соціальних систем; суб'єктна роль учителя як соціально активного носія змін, що приймає, освоює, інтеріоризуючого зміни, що долає опору й ризики змін; роль активного суб'єкта діяльності в задоволенні персональних освітніх потреб, самозміни у відповідь на зміни соціальної взаємодії; безперервність підвищення кваліфікації фахівців в умовах динамічно мінливого світу як умова збереження ефективності життя й діяльності; специфіка навчання дорослих.

Концептуальна модель підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії відповідає розробленим теоретико-методологічним і концептуальним положенням та структурно відображає логіку реалізації даного процесу. Модель реалізується в послідовності діагностично-рефлексивного (визначення освітніх потреб учителів), прогностично-цільового (цілепокладання, мотивація вчителів, проектування персоніфікованої освітньої стратегії), змістовно-діяльнісного (інваріант підвищення кваліфікації), технологічно-діяльнісного (варіативно-модульний стан в інтеграції формального, неформального, інформального ресурсів), соціально-діяльнісного (апробація отриманих знань, компетенцій на практиці) й аксіологічно-рефлексивного (зворотній зв'язок, рефлексія нового досвіду, корекція, нове цілепокладання) етапів.

Змістовно-методичне забезпечення реалізації процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії відповідає завданням кожного етапу даного процесу. На діагностично-рефлексивному етапі виявлення та врахування освітніх потреб учителів у підвищенні кваліфікації діагностується на чотирьох рівнях репрезентативності змін соціальної взаємодії: громадськості; нормативного регулювання; професійно-педагогічної спільноти; на рівні суб'єкта; сукупність виявлених потреб систематизується в споживчо-інформаційне поле (матрицю потреб), що актуалізує мотивацію вчителів і визначає зміст підвищення їх кваліфікації; на прогностично-цільовому етапі

реалізуються механізми декомпозиції освітніх потреб у завдання підвищення кваліфікації (професійний іспит, самоаналіз, самодіагностика, експертна оцінка), здійснюється персональне цілепокладання й конструювання персоніфікованої освітньої стратегії в процесі вільного вибору змісту, формату, термінів, що відображає випереджаючу, прогностичну функцію підвищення кваліфікації; на змістовно-діяльнісному етапі реалізуються інваріантні програми підвищення кваліфікації; на технологічно-діяльнісному реалізуються варіативно-модульні персоніфіковані освітні стратегії, забезпечені інтеграцією формальних, неформальних, інформальних ресурсів; на соціально-діяльнісному відбувається апробація нових компетенцій і нового соціально-професійного досвіду в рамках стажувальних майданчиків; на аксіологічно-рефлексивному етапі в діагностичному забезпеченні здійснюється зворотній зв'язок, рефлексія нового досвіду, корекція, нове цілепокладання.

Висновки.

1. Основними соціально-педагогічними умовами, необхідними для реалізації концептуальної моделі підвищення кваліфікації вчителів у мінливій соціальній взаємодії є: безперервність підвищення кваліфікації вчителів на відміну від дискретності традиційних курсів, що забезпечується інтеграцією ресурсів формальної, неформальної, інформативної освіти; персоніфікація підвищення кваліфікації вчителя, яка полягає у свободі вибору місця, часу, витрат, форми; ініціація й розвиток суб'єктності та відповідальності вчителя за вибір і результат навчання при максимальній опорі на соціально-педагогічний досвід учителів; орієнтованість варіативного модульного підвищення кваліфікації на розвиток суб'єктності, активної самостійної діяльності щодо задоволення персональних освітніх потреб учителів і актуальність соціальної ситуації.

2. Тенденціями розвитку системи підвищення кваліфікації вчителів як реакції на зміни, що відбуваються в освітній політиці та інновації в педагогічній науці визначено такі: соціальна диверсифікація й соціальна конвертованість освіти (становлення гнучкої, мобільної, варіативної, що володіє широким спектром освітніх форм і послуг, які легко змінюються під впливом зовнішніх змін

системи підвищення кваліфікації вчителів); інформалізація освіти, максимально задовольняє суб'єктні освітні потреби й пізнавальну активність учителя в освоєнні нових знань, умінь, компетенцій в умовах кіберпростору; персоніфікація, що сприяє розвитку глибинних характеристик суб'єктної активності вчителя, самостійності, відповідальності, свободи вибору в побудові власної безперервної освітньої стратегії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Pakulin, S.L. Pedagogical support of practice-oriented training of future lawyers at the university / S.L. Pakulin, I.S. Feklistova, A.A. Pakulina, H.S. Pakulina // *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Universum View 13. Pedagogical sciences»* (19 січня 2019 р., м. Рівне, Україна). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2019. – С. 5–9.
2. Feklistova, I.S. Pedagogical aspects of formation at the student-economist of ability to use in professional activity information technologies and technical means / I.S. Feklistova, M.V. Feklistov // *Материалы международной научно-практической конференции «Universum View 10. Pedagogical sciences»* (15 декабря 2018 г., г. Чернигов). – Винница: ООО «Нилан-ЛТД», 2018. – С. 10–23.
3. Feklistova, I.S. Pedagogical conditions of professional socialization of students of economic direction of training at the university / I.S. Feklistova, M.V. Feklistov // *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Universum View 9. Pedagogical sciences»* (8 грудня 2018 р., м. Чернігів, Україна). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – С. 15–24.

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Перчиць Оксана Василівна

Магістрант

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ , Україна

Анотація: У статті розглядається екологічне виховання та екологічна культур дітей молодшого шкільного віку. Висвітленні основні завдання, вимоги та методи екологічного виховання молодших школярів.

Ключові слова: екологічні умови; екологічне виховання; екологічна культура.

Екологічні проблеми носять глобальний характер і зачіпають все людство. На сучасному етапі розвитку суспільства питання екологічного виховання набуває особливої гостроти. Головна причина цього – тотальна екологічна безвідповідальність. У зв'язку з цим необхідно посилити і більше приділяти уваги екологічному вихованню в школі вже з перших років виховання дітей.

Одним із завдань екологічного виховання є вироблення в особи соціальної активності , яка проявляється в обереганні рослинного та тваринного світу , свідомому ставленні та любові до рідної природи , здатності сприймати та глибоко відчувати її красу.

Екологічні умови, що склалися в Україні, не можуть не відобразитися на стані рослинного та тваринного світу. Забруднюються водні джерела, збіднюються степи, у багатьох місцях природне середовище стає не придатним для життя.

Здійснюючи екологічне виховання , треба мати на увазі, що ми живемо в епоху , коли природні ресурси перестали бути практично невичерпними; людина повинна не просто споживати плоди природи , а й власною працею створювати необхідні умови для примноження багатства і краси природи. Від успішного

здійснення екологічного виховання залежить наше майбутнє, майбутнє наших дітей, майбутнє нашої держави.

Екологічне виховання в першу чергу це систематична педагогічна діяльність, спрямована на розвиток в учнів екологічної культури.

Формування екологічної культури підростаючого покоління – одне з найважливіших завдань сьогодення. Екологічна культура – культура всіх видів людської діяльності, так чи інакше пов'язаних із пізнанням, освоєнням чи перетворенням природи. Складається зі знання екологічних норм, їх розуміння, усвідомлення необхідності виконання, формування почуття відповідальності за долю природи, розробки природоохоронних заходів та безпосередньої участі у їх виконанні. Передбачає дотримання норм природоохоронного законодавства, зміцнення законності у справі охорони навколишнього середовища.

Основною метою екологічного виховання полягає в тому щоб навчити дитину розвивати свої знання живої природи, розуміння сутності взаємовідносин живих організмів з навколишнім середовищем і формування умінь управляти фізичним і психічним станом.

Загальна мета екологічного виховання учнів може бути реалізована через систему освітніх і виховних завдань : поглибити і розширити екологічні знання; прищепити початкові екологічні навички та вміння; сформулювати та виховати почуття дбайливого ставлення до природи; розвивати почуття особистої відповідальності за стан навколишнього середовища; розкривати учням у доступній формі сутність сучасних проблем екології та її актуальність для людства.

Успіх екологічного виховання великою мірою залежить від врахування ряду педагогічних вимог.

У вчених-педагогів поки що не склалося єдиної думки в питанні, які саме умови сприяють ефективному засвоєнню учнями екологічних знань та виховання. На думку педагогів, головною умовою успішного формування в учнів екологічного виховання є вміння поєднання навчального матеріалу екологічного змісту із практичною діяльністю школярів у природному середовищі.

У психологічній та педагогічній літературі обґрунтовані загальні положення щодо процесів сприймання і засвоєння учнями знань, виховання дітей певного віку. Психологи відзначають, на різних етапах свого життя школярі по різному усвідомлюють і сприймають навколишнє середовище. До того ж кожен учень володіє йому одному притаманними особливостями пізнавальної діяльності, емоційного життя, волі характеру, поведінки.

Кожен школяр потребує індивідуального підходу на основі вивчення і врахування психологічних особливостей формування його особистості. Тому для досягнення позитивних результатів в екологічній освіті й вихованні учнів важливо брати до уваги як вікові, так і індивідуальні особливості, риси характеру, ставлення до навчання, потреби і здібності кожного школяра. Лише за цієї умови вчитель зможе забезпечити свідоме і повноцінне сприйняття дитиною навчального матеріалу вибрати правильне відношення до навколишнього середовища.

Вивчення педагогічних умов екологічного виховання здійснюється на основі ознайомлення з теоретичними даними з наукових джерел, узагальнення передового педагогічного досвіду та власного досвіду роботи.

Це зокрема, такі вимоги: комплексний підхід до вивчення природи, з використанням міжпредметних зв'язків; врахування вікових, індивідуально-психологічних особливостей школярів; організація безпосередньої діяльності учнів по охороні та поліпшенню природного середовища своєї місцевості під час навчальної та суспільно корисної праці; вибір оптимальних норм, методів і прийомів екологічного виховання; вплив вчителів на вихованців власним прикладом бережливого, дбайливого ставлення до навколишнього середовища; єдність дій усього педагогічного колективу школи в екологічному вихованню учнів.

Таким чином, екологічне виховання учнів молодших класів має ряд специфічних особливостей, а його розвиток повинен відповідати комплексу педагогічних вимог.

Існує дуже багату різних методів екологічного виховання одним з найефективніших методів є екологічні ігри. Під час проведення ігор формується турботливе ставлення до природи. Ігри та вікторини на екологічну тематику стимулюють інтерес учнів до проблем навколишнього середовища і надають урокам яскравого емоційного забарвлення.

Серед змістових і організаційних методів екологічного виховання молодших школярів особливе місце займає бесіда. Саме бесіда виявляє моральну позицію дитини в його відношенні до тварин, рослин, людей. Виховувати почуття, ставлення – це значить словом та ділом і викликати у дитини певну реакцію, спеціально створити певну ситуацію або використовуючи природну обстановку.

Екологічні екскурсії – один з методів вивчення предмету екології. Разом з тим їх можна розглядати як урок у живій природі. Проводять такі екскурсії з різною метою і в різних біогеоценозах: у лісі, парку, на луках, біля боліт і озер. Об'єктами вивчення при цьому є рослинний і тваринний світ, абіотичні умови природного середовища. Під час екскурсії учні вчаться спостерігати за об'єктами і явищами, аналізувати їх, робити висновки і узагальнення.

Екологічний вечір – класична форма екологічного виховання. Готуючи сценарій вечора, до нього можна включити елементи народознавства або повністю присвятити захід обрядам, які тісно пов'язані за своїм змістом з природою. Саме така форма сприяє формуванню національної свідомості майбутнього громадянина нашої держави.

Створення і функціонування в школі екологічного патруля є ще однією формою екологічного виховання. Робота екопатруля в школі спрямована на доведення кожному учневі важливості екологічних знань та дотримання норм екологічно грамотної поведінки не тільки в природі, а й у школі, на вулиці, вдома. Протягом певного часу екологічний патруль збирає інформацію про різні види негативної поведінки й діяльності учнів у школі. Результатом таких спостережень може бути випуск агітаційних листівок, бюлетенів, газет, дружніх шаржів тощо.

Все це навчає молодших школярів бути небайдужими до природи, розвиває емоційний внутрішній світ, формулює екологічну поведінку й етику, розвиває творчі здібності, а творча діяльність – одна з умов утвердження моральної гідності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крамаренко А.М. Формування екологічних цінностей майбутніх учителів початкової школи: теорія і практика: монографія. Запоріжжя: КПУ, 2014. 380 с.
2. Мелаш В.Д., Молодиченко В.В., Олексенко Т.Д. Безперервна екологічна освіта: теорія і практика: навч. посіб. Мелітополь : ММД, 2012 . 240 с.
3. Ковальчук І. Ковальчук Т. Актуальні проблеми екологічної освіти та виховання: *Педагогічна думка* . 2005. №4. 80-85с.

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ НА УРОКАХ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Петренко Анастасія Олександрівна

Здобувачка I (бакалаврського) рівня вищої освіти Бердянського державного педагогічного університету
м. Бердянськ, Україна

Анотація. У статті порушено проблему інтеграції в сучасній педагогічній теорії. Здійснено спробу довести, що інтеграція у навчальному процесі початкової школи враховує всі основні етапи, функції, аспекти та фактори цього багатокомпонентного педагогічного явища.

Ключові слова: інтеграція, початкова освіта, зміст навчання, проблеми інтеграції.

У сучасній психолого-педагогічній науці активно здійснюються дослідження з проблем інтеграції навчання, особливо в початковій школі. Загальновідомо, що постійно зростає об'єм інформації, якою має оволодіти та надалі вміти використати її учень протягом навчання в школі. Тому інтеграція змісту освіти обумовлює природовідповідність навчання, забезпечує психічне здоров'я дітей та майбутнє вміння використовувати отримані знання у житті.

Актуальність інтеграції інтегрованого навчання полягає в пошуку раціональних шляхів інтеграції різних дисциплін у процесі початкового навчання посилюється також у зв'язку з перевантаженістю школярів навчальними предметами, тематичною однорідністю навчальних дисциплін, необхідністю формування цілісного світогляду у взаємозв'язку його елементів. Винятково актуальним сьогодні є й формування такого підходу до інтеграції в навчальному процесі початкової школи, що враховує всі основні етапи, функції, аспекти та фактори цього багатокомпонентного педагогічного явища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сьогодні ідея інтеграції змісту навчання приваблює багатьох учених і вчителів. Сучасна педагогічна наука вважає інтеграцію одним із головних дидактичних принципів, який у цілому визначає організацію освітніх систем. Таке її розуміння дозволило науковцям висунути нову освітню парадигму.

В трактуванні О.Я.Данилюка вона звучить наступним чином: «Оскільки існуюча освіта предметоцентрична, тобто реалізується принцип внутрішньо-предметної інтеграції, а інтеграція складає основу будь-якої освітньої системи, перехід освіти у сучасних умовах на якісно новий рівень, по суті, є рух від внутрішньопредметної до міжпредметної інтеграції. Такий перехід передбачає не зміну, а доповнення одного принципу іншим» [4, с. 25]. Автор спрогнозував подальші перспективи використання інтегративної основи в навчанні, що дозволить у майбутньому сформувати якісно нову систему – інтегральний освітній простір, який надбудується над предметною системою і повністю збереже її у якості своєї функціональної основи.

Тому сьогодні ще з більшою актуальністю постала проблема вибору напряму побудови та розмежування навчального матеріалу. Серед їх різноманіття з вирішенням проблем інтегрованого навчання пов'язані три основні напрями навчання: педоцентричний, предметоцентричний, змішаний [6, с. 15].

Виклад основного матеріалу дослідження.

Інтеграція взагалі вважається важливою умовою розвитку сучасної науки в цілому [1, с.5]. Поняття «інтеграції» має загальнонауковий зміст і часто використовується у дидактиці. У загальнонауковому аспекті «інтеграція» – це процес взаємопроникнення, ущільнення, уніфікації знання, який проявляється через єдність з протилежним йому процесом розчленування, розмежування, диференціації, процес, який об'єктивно детермінується взаємопроникненням різних видів і компонентів матеріальної і духовної діяльності людей, а в своїх найглибших основах – матеріальною єдністю світу, всезагальним зв'язком, ізоморфізмом структур в якісно різноманітних об'єктах [3, с.4].

Особливо актуальним є інтеграція знань у початковій ланці освіти, оскільки для молодших школярів властиве нерозчленоване сприйняття об'єктів навколишнього світу, без системного аналізу складових цілого, синтезуючого порівняння з іншими. В силу того, що психіка молодших школярів продовжує формуватися, синтез та аналіз інформації з різних предметів становить для учнів значні утруднення. Одночасно учень початкової ланки лише вчиться розмірковувати у напрямку від загального до конкретного [4, с.24].

Вже сьогодні є беззаперечним той факт, що інтегроване навчання є діючою моделлю активізації інтелектуальної діяльності та розвиваючих прийомів навчання [4, с.25]. Саме інтеграція закладає нові умови діяльності вчителів та учнів, зобов'язує вчителів використовувати різноманітні форми викладання, що, безумовно, впливає на ефективність сприйняття учнями навчального матеріалу. Інтегровані уроки стають школою співпраці та взаємодії, яка допомагає й вчителям, й учням вирішувати спільні задачі.

Перспективи розвитку інтегративно-предметного навчання закріплені у «Державному стандарті базової і повної загальної освіти», де зазначені не окремі предмети, а освітні галузі [4, с.3]. Це означає, що вперше за тривалий час нормативний документ орієнтує на інтеграцію змісту, на можливість гнучкої варіативної організації змісту.

На сьогодні в Україні освітянам-початківцям пропонуються 2 типові освітні програми, кожна з яких розроблена відповідно до нового Закону України «Про освіту» та Державного стандарту початкової освіти – Типова освітня програма, розроблена під керівництвом О. Я. Савченко та Типова освітня програма під керівництвом Р. Б. Шияна. Обидві навчальні програми для початкової школи затверджені Колегією Міністерства освіти і науки 22 лютого 2018 року. На сайті Міністерства освіти зазначається, що розроблені програми мають однаково визначені змістові лінії. Різниця між ними полягає у рівні інтеграції освітніх галузей до навчальних предметів.

У НУШ-1 (О. Савченко) інтегруються чотири галузі – громадянська, історична, природнича та здоров'язбережувальна.

У НУШ-2 (Р. Шиян) – сім (мовно-літературна, математична, природнича, технологічна, інформатична, соціальна і здоров'язбережна, громадянська та історична).

У програмі НУШ-1 українська мова і математика не інтегруються. Олександра Савченко пояснює це тим, що у першому класі важливо сформувати базові вміння – читати, писати, малювати, а перед тим як діяти – мати певний рівень знань про способи діяльності.

Сучасна початкова освіта відповідно до наукових тенденцій та вимог часу все активніше та більш впевнено рухається у напрямку інтеграції. Для цього існують усі необхідні підстави. В Україні існує декілька дослідних центрів з проблем інтеграції змісту освіти. Даною проблематикою займаються в Академії педагогічних наук України, у Київському, Дніпропетровському, Харківському університетах, у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка, Чернігівському педагогічному інституті. Центр з проблем інтеграції світоглядної освіти діє в Луцьку. В структурі інституту педагогіки АПН України на базі Полтавського інституту післядипломної освіти педагогічних працівників працює лабораторія «Інтеграція змісту шкільної освіти».

Практика зарубіжних країн (Угорщина, Фінляндія, Німеччина) та досвід вітчизняної педагогіки демонструє, що інтеграція знань дає можливість формувати в учнів якісно нові знання, – а це, в свою чергу, призводить до вищого рівню мислення, вчить динамічності застосування отриманих знань у нових ситуаціях, підвищує їх дієвість й систематичність [5]. Таким чином, можемо вважати інтегрування якісно відмінним способом структурування, презентації та засвоєння програмової інформації, що робить можливим виклад знань у нових системно-структурних взаємозв'язках.

Висновки. Підсумовуючи наукові дослідження з проблем інтеграції елементів змісту освіти, зазначимо, що в процесі виховуючого навчання необхідно поступово забезпечити у молодших школярів цілісну систему знань про навколишню дійсність. Окрім відомих нині науці фактів, доцільно ознайомити

їх із систематизацією наукових понять відповідно до розвитку науки, навчити їх на доступному рівні виділяти в єдиній системі знань фундаментальні знання та зв'язки, забезпечити наступність знань та акцентування на перспективних напрямках їх застосування.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити способи інтеграції змісту початкового навчання на уроках «Я досліджую світ».

У відповідності до поставленої мети, об'єкту та предмету дослідження нами визначено наступні завдання:

1. Проаналізувати стан проблеми інтеграції змісту початкової освіти у психологічній, педагогічній та методичній літературі.
2. Вивчити психологічні особливості активізації пізнавальної діяльності учнів засобами інтегрованого навчання.
3. Висвітлити особливості методики проведення інтегрованого уроку в початковій школі.
4. Провести емпіричне дослідження особливостей організації інтегрованого навчання в початковій школі на уроках «Я досліджую світ» та проаналізувати його результати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бех І. Інтеграція як освітня перспектив // Початкова школа. – 2002. – № 5. – С. 5 – 6.
2. Бірюк І. А. Інтегровані уроки у початковій школі: методичний посібник./Бірюк І. А.; Володимирецька ЗОШ І-ІІІ ступенів №1 – Володимирець: 2018.– 65 с.
3. Горгош Л.І. Інтеграція традиційних та інноваційних технологій в навчально-виховному процесі початкової школи /Л.І.Горгош // Розкажи онуку – 2009 - №1-2. – С.4-8.
4. Данилюк А.Я. Учебный предмет как интегрированная система // Педагогика. – 1997. – № 4. – С.24-28.

5. Державний стандарт початкової загальної освіти: В зб. Законодавчих і нормативно-правових актів про початкову освіту / Упор. Лесіна О.В., Ковальчук В.І. – Вінниця, 2004. – 199 с.
6. Інтеграція навчальних предметів в початковій школі як ефективна форма навчання молодших школярів: Матеріали інтернет-семінару / уклад. Л.Н. Добровольська, В.О. Чорновіл. – Черкаси: Видавництво КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», 2017. – 183 с.
7. Михайлова О. С Інтеграція як методичне явище .- Фестиваль педагогічних ідей «Відкритий урок» 2004 – 2005 навчальний рік. [Електронний ресурс]. Режим доступу: G / indexhtm сайт UD. «Перше вересня».

УДК 579.61:615.035.4

**АНТАГОНІСТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПРОБІОТИКІВ ЩОДО
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ**

Петренко Олена Вікторівна

к.б.н., ст. науковий співробітник

Покас Олена Вікторівна

к.м.н., ст. науковий співробітник

завідувач лабораторії

Гарницька Ольга Григорівна

Мурашко Олена Валентинівна

Вишнякова Ганна Володимирівна

наукові співробітники

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб

ім. Л.В. Громашевського НАМН України»

м. Київ, Україна

Благодатний Володимир Миколайович

к.м.н., доцент

Національна медична академія

післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

м. Київ, Україна

Анотація. Висвітлено спроможність комерційних препаратів пробіотиків проявляти антагоністичну дію щодо антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів. Найбільш впливовим є комерційний препарат пробіотика «Лактобактерин», що проявив помірну та високоактивну антагоністичну дію на досліджувані штами - *P. aeruginosa*, *E. coli*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*. Пробіотик «Біфідумбактерин» проявив помірну антагоністичну дію, проте, більшість досліджуваних штамів були малочутливими до препарату «Субалін». Пробіотики можуть виступати альтернативним засобом щодо

антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів як при виборі лікувальних, так і профілактичних препаратів.

Ключові слова: антагонізм, пробіотики, антибіотикорезистентність, *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacillus subtilis*.

В сучасний період, в якості протидії до патогенних для людини мікроорганізмів фахівцями вивчаються та впроваджуються в медичну практику нові види фармацевтичних препаратів. Проте одним із альтернативних засобів може бути використаний природний антагонізм бактерій [1, с. 10684], який останнім часом все частіше використовують в практичній медицині. Взнявши за основу даний біологічний процес, фармакологами створюються препарати пробіотики в основі яких є мікроорганізми-антагоністи, які підвищують захисний потенціал ендогенної мікробіоти людини [2, с. 221; 3, с. 1073].

Пробіотики, загалом, широко використовують при різних дисфункціях шлунково-кишкового тракту та при супутніх з ними захворювань. Проте, останнім часом, пробіотики почали застосовувати в комплексному лікуванні при різних хворобах, в тому числі і при гнійно-запальних процесах, що забезпечує зниження ускладнень та підвищує ефективність основного лікування [4, с. 84; 5, с. 15; 6, с. 8]. При ранових інфекціях впроваджується санація рани розчином пробіотика, а також її аплікація, що призводить до пригнічення патогенної мікрофлори рани та пришвидчує її епітелізацію [7, с. 16; 8, с.114; 9, с. 237].

Мета роботи. Дослідити чутливість антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів щодо антагоністичної активності комерційних препаратів пробіотиків.

Матеріали і методи. Об'єктами дослідження були 64 штами антибіотикорезистентних мікроорганізмів, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання, з яких: *Pseudomonas aeruginosa* – 15 штамів, *Staphylococcus aureus* – 10, *Escherichia coli* – 10, *Klebsiella pneumoniae* – 17, *Acinetobacter baumannii* – 12. Використані комерційні препарати пробіотиків:

«Лактобактерин» – одна доза препарату містить не менше 2×10^9 КУО *Lactobacillus fermentum/Lactobacillus plantarum*; «Біфідумбактерин» – не менше 1×10^7 КУО *Bifidobacterium bifidum*; «Субалін» – не менше 2×10^9 КУО *Bacillus subtilis*, виробник ТОВ «ФЗ «БІОФАРМА». Дослідження антагоністичної активності проводили методом відстроченого антагонізму за методикою перпендикулярних штрихів [10, с. 209]. Препарати пробіотиків розчиняли в 1 мл фізіологічного розчину, після чого висівали смужкою на агаризоване середовище Мюлера-Хінтона і інкубували в термостаті 48 год при 37°C. Лактобактерії культивували в анаеробних умовах, в біксах з анаеробними пакетами GENboxanaer (bioMerieux, France). Після чого перпендикулярними штрихами підсівали добову культуру досліджуваних штамів і інкубували в термостаті 24-48 год при 37°C. Ступінь чутливості досліджуваних штамів оцінювали відповідно до розміру зон пригнічення їх росту. Штами мікроорганізмів вважали слабоактивними при утворенні зони затримки росту до 5 мм, помірно активними – 6-10 мм, активними – 11-15 мм, високоактивними – більше 16 мм. Відповідно антагоністичну активність мікроорганізмів оцінювали як «слабку», «помірну» та «сильну». Контролями росту досліджуваних штамів були їх паралельні посіви на чашки Петрі з тим же середовищем, але без культур-антагоністів. Отримані результати досліджень підлягали статистичній обробці загальноприйнятими методами варіаційної статистики.

Результати та їх обговорення. Проведені нами дослідження антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів щодо антагоністичної активності комерційних препаратів пробіотиків показало, що вони проявляють різний ступінь антагоністичної активності. Найбільш впливовим виявився комерційний препарат пробіотик «Лактобактерин», що супроводжувалось помірною та високоактивною антагоністичною дією на всі види досліджуваних штамів мікроорганізмів. Високоактивна антагоністична дія препарату відмічалась серед штамів: *P. aeruginosa* – 60,0%, *E. coli* – 60%, *K. pneumoniae* – 53,0%, *S. aureus* – 50%, *A. baumannii* – 41,7%. Проте у значної частини

досліджуваних штамів спостерігалась відсутність чутливості даних штамів до антибіотичних речовин лактобактерій, відповідно, серед *P. aeruginosa* – 40% штамів, *E. coli* – 30%, *K. pneumoniae* – 47,0%, *S. aureus* – 30%, *A. baumannii* – 58,3%.

Антагоністична активність препарату «Лактобактерин» обумовлено тим, що до його складу входять лактобактерії (*L. fermentum/L. plantarum*), які здатні утворювати різні органічні кислоти (молочна, оцтова), пероксид водню та інші антибіотичні речовини, які можуть спричиняти бактерицидну та бактеріостатичну дію на ріст та розвиток мікроорганізмів.

В свою чергу, пробіотик «Біфідумбактерин» проявив меншу антагоністичну дію, що проявлялось помірною чутливістю досліджуваних штамів до препарату. Високоактивну антагоністичну дію проявили лише 13,3% штамів *P. aeruginosa* і 11,7% штамів *K. pneumoniae*. Помірна антагоністична дія спостерігалась серед досліджуваних штамів у *P. aeruginosa* – 33,3%, *K. pneumoniae* – 29,4%, *S. aureus* – 40%, *E. coli* – 30%, *A. baumannii* – 43,3%. Відповідно не було відмічено пригнічення росту серед штамів: *P. aeruginosa* – 53,4%, *E. coli* – 70%, *K. pneumoniae* – 58,9%, *S. aureus* – 60%, *A. baumannii* – 56,7%. Низька антагоністична активність препарату «Біфідумбактерин» пов'язується з тим, що метаболіти життєдіяльності *B. bifidum* не проявляли значної антагоністичної дії на досліджувані штами мікроорганізмів.

Більшість досліджуваних штамів не були чутливими і до препарату «Субалін», тобто була відсутня інгібуюча активність антибіотичних речовин *B. subtilis* на дані штами (рис. 1).

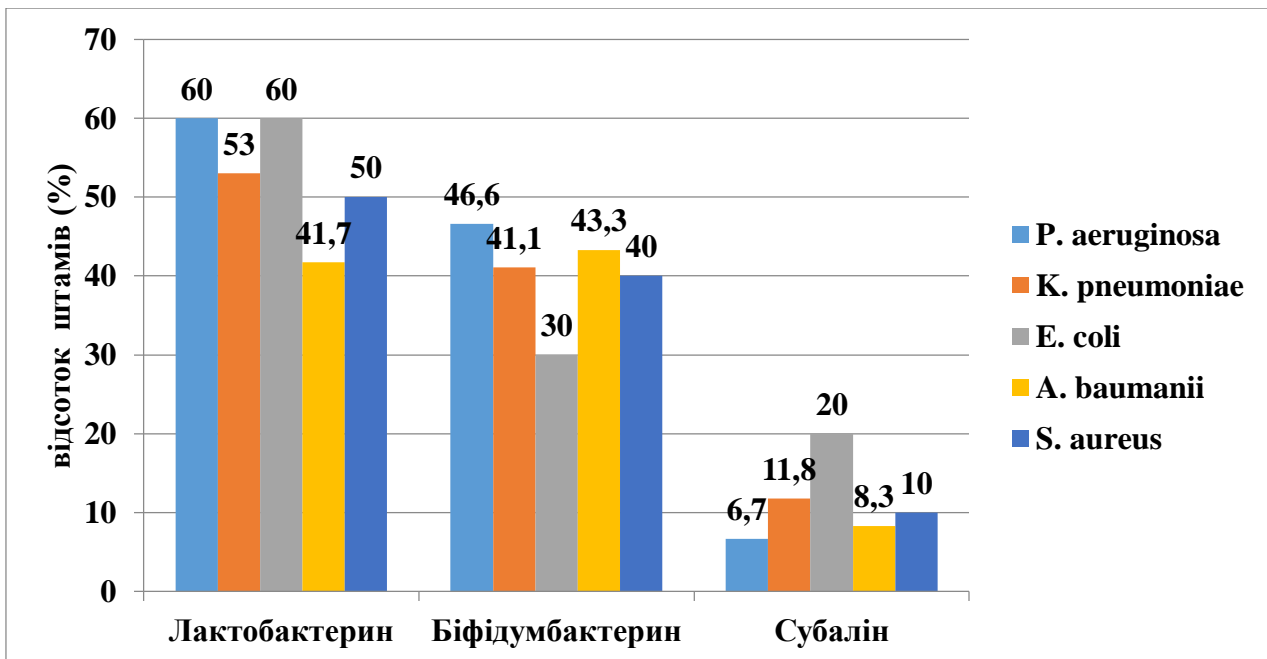


Рис. 1. Антагоністична активність пробіотиків на антибіотикорезистентні штами мікроорганізмів

Лише по одному або два досліджуваних штамі різних видів мікроорганізмів, проявили помірну чутливість щодо антагоністичної дії пробіотика.

Таким чином, дослідження показали, що антибіотичні речовини пробіотиків «Лактобактерин», «Біфідумбактерин» та «Субалін», в тій чи іншій мірі, здатні проявляти антагоністичну дію на антибіотикорезистентні штами мікроорганізмів і важливу роль у цьому належить продуктам життєдіяльності мікроорганізмів-антагоністів. Слід зазначити, що саме метод відстроченого антагонізму дає можливість виявити здатність мікроорганізмів до продукування речовин, які спроможні пригнічувати суміжну мікрофлору.

У зв'язку з цим, пробіотики можуть виступати в якості лікувальних або профілактичних препаратів. Проте, слід зазначити, що пробіотики можуть по різному проявляти антагоністичну активність на різні види мікроорганізмів, тому перед застосуванням необхідно визначати їх чутливість до патогенних бактерій.

Висновок. Комерційні препарати пробіотиків «Лактобактерин», «Біфідумбактерин», «Субалін» проявляють антагоністичну дію щодо антибіотикорезистентних штамі мікроорганізмів і можуть виступати як

альтернативний засіб при виборі лікувальних препаратів, а також використовуватись як профілактичні засоби.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Russel J., Røder H.L., Madsen J.S. Antagonism correlates with metabolic similarity in diverse bacteria /J. Russel, H.L. Røder, J.S. Madsen, M. Burmølle, S. J. Sørensen // PNAS. 2017. Vol. 114 (40). P. 10684-10688.
2. Мишин В.В., Гриценко Л.З., Ананьева М.Н, Шипов Д.О. // Пробиотики. Донецк. 2012. 221 с.
3. Kligler B. Probiotics / B. Kligler, A. Cohrsen // Am. Fam. Physician. 2008. Vol. 78 (9). P. 1073-1078.
4. Янковский Д.С. Эра пробиотиков. Противоречия, проблемы, дискуссии / Д.С. Янковский, Г.С. Дымент // Коллега. 2005. № 1-4. 84 с.
5. Walker R. Probiotic microbes: the scientific basis. A report from the American Academy of Microbiology / R. Walker, M. Buckley // New York. 2006. P. 15.
6. Кордон Т.І. Принципи створення, механізм дії та клінічне застосування пробіотиків // Annals of Mechnikov Institute. 2014. N2. P. 8-16. www.imiamn.org.ua/journal.htm
7. Tshikantwa T.S., Ullah M.W., He F., Yang G. Current Trends and Potential Applications of Microbial Interactions for Human Welfare // Front. Microbiol. 2018. Vol. 9. P. 1-19.
8. Поляков К.А., Лабазанов А.А., Артемьев А.Н. Использование пробиотических препаратов для местного лечения гнойных ран челюстно-лицевой области // Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2007. №2. (Т.9). С. 114.
9. Поляков К.А. Результаты применения пробиотиков в местном лечении фурункулов и карбункулов челюстной-лицевой области // Вестник РУДН, серия Медицина. 2009. № 4. С. 237-239.
10. Егоров Н.С. Микробы антагонисты и биологические методы определения антагонистической активности / Н.С. Егоров. М.: Высшая школа, 1975. 209 с.

УДК 94[061:003(477)]

**ТОВАРИСТВО «ГЕТЬ НЕПИСЬМЕННІСТЬ» ТА ЙОГО РОЛЬ У
ВПРОВАДЖЕННІ ПОЛІТИКИ З ЛІКВІДАЦІЇ НЕПИСЬМЕННОСТІ В
УКРАЇНІ (20-30 РР. ХХ СТ.)**

Петренко Наталія Миколаївна

аспірантка кафедри історії правознавства та методики навчання
Глухівський національний педагогічний університет ім. О.Довженка
м. Глухів, Україна

Анотація: У публікації досліджено роль товариства «Геть неписьменність» у кампанії з ліквідації неписьменності, що проводилася на українських землях у 20-30 рр. ХХ ст.; охарактеризовано мету роботи, форми та методи діяльності товариства у визначений період.

Ключові слова: ліквідація неписьменності, товариство «Геть неписьменність», лікнеп, агітація за грамотність.

В 20-х роках ХХ ст. у новоствореному СРСР постало питання з ліквідації неграмотності серед дорослого населення. Уже в 1919 році В. І. Ленін, не зважаючи на скрутну економічну та політичну ситуацію в країні, ставить питання ліквідації неписьменності і 26 грудня 1919 р. підписує історичний декрет – «Про ліквідацію неписьменності серед населення» [1, с. 340]. 12 червня 1921 року була опублікована постанова Раднаркому УСРР «Про боротьбу з неписьменністю». Все населення республіки, яке не вміло читати й писати, було зобов'язане вчитися українською, російською або іншою мовою за бажанням учня [2, с. 160].

У 1923 році Декретом Ради Народних Комісарів року було створено Товариство «Геть неписьменність». Його створення є одним із прикладів того, як практика ліквідації неписьменності на місцях змінювала загальнодержавний механізм реалізації політики. Товариство ставило своїм завданням всебічне сприяння

проведенню заходів по ліквідації неписьменності і малограмотність серед дорослого населення СРСР, широку агітацію, безпосередню роботу за індивідуальним і груповим навчання, створення пунктів ліквідації неписьменності.

Координаційні функції важливої роботи з ліквідації неписьменності перейшли до товариства «Геть неписьменність», яке очолював голова ВУЦВК Г. Петровський. Було проведено з'їзди та конференції з проблем освіти дорослих [3, с. 71]. Перекладання справи лікнепу на плечі громадських організацій впливало з ленінської тези, яка полягала в тому, що план ліквідації неписьменності є лише тоді реальним, якщо маси самі візьмуться за справу, а також відсутністю в держави відповідних матеріально-фінансових ресурсів під відповідні освітні програми.

Стратегічна мета товариства «Геть неписьменність!» полягала в ліквідації неписьменності та малописьменності, мала досягатися такими шляхами, як: широка пропаганда ідей боротьби з неписьменністю; масове долучення неписьменних та малописьменних робітників та селян в школи лікнепу та малописьменних; надання допомоги по відкриттю організації та забезпечення лікпунктів та шкіл малописьменних всім необхідним.

Товариство займалось також збором коштів для здійснення політики з ліквідації неписьменності. Йому надавались права: налагоджувати зв'язки з місцевими органами влади та іншими організаціями; влаштовувати за відповідним дозволом «тижні» та «місяці» письменності як з метою популяризації ідей лікнепу, так і нагромадження коштів; організувати за особливим дозволом радянських органів збори пожертв та прибуткові підприємства; складати договори та угоди, купувати майно і закладати його потім під заставу; проводити фінансові операції в державних та кредитних установах; подавати до суду позови тощо [4, с. 59].

Школи лікнепу передавались на забезпечення профспілок, кооперативів, осередків товариств «Геть неписьменність». Було введено спеціальний податок і штрафи на користь лікнепу. Також було посилено тиск на громадські

організації, членів яких змушували платити внески, проводити дводенники чи недільники по збору коштів для забезпечення лікнепів [5, с. 162].

Уже з перших днів впровадження політики ліквідації неписьменності влада почала видавати інструкції по агітації та направляти їх до відділів освіти по республікам, областям та районам. Новостворене товариство «Геть неписьменність» та його осередки почали розробляти власні плани агітаційної кампанії [6, с. 525].

Важлива роль в агітаційно-пропагандистській кампанії з ліквідації неписьменності покладалася на друковані видання товариства «Геть неписьменність», зокрема на журнал «Геть неписьменність» та газету «Геть неписьменність». Було зроблено спробу наблизити їх якомога ближче до читача. Для цього встановлювалася символічна передплатна ціна, а в роздрібній торгівлі газета взагалі розходилася по ціні 2 коп. за примірник. Від громадських організацій та державних установ, що відповідали за боротьбу з неписьменністю, вимагалось регулярно віднаходити кошти для передплати періодики та літератури відповідного профілю [7, с. 48].

Осередки товариства розробляли плани своєї діяльності на декілька місяців уперед. Аналізуючи архівні документи бачимо, що члени товариства для проведення агітаційної кампанії використовували кіно та театри, де робили виставки агітаційних матеріалів чи виголошували гасла за грамотність. Також одним із головних завдань власної діяльності осередки товариства «Геть неписьменність» вбачали проведення двотижневиків по збору коштів на потреби лікнепів, що знаходилися у їхньому відомстві [8, арк. 25].

Згідно планів роботи товариство використовувало пресу задля поширення своїх ідей. Так, члени осередку товариства «Геть неписьменність» у місті Ромни раз на місяць на окремій сторінці газети «Радянське життя» публікували інформацію про важливість грамотності в житті громадян Радянського Союзу [9, арк. 25].

У Глухові активно діяло товариство «Геть неписьменність», що відкрило кілька шкіл лікнепу. Станом на 1925 рік в них навчалось грамоти 222 чоловіка, 126

чоловік відвідували дві школи для малописьменних. У Сумах з 1923 року діяла організація «Геть неписьменність». У її школах і гуртках того ж року навчалось грамоти 3900 чоловік. Станом на 1926 рік 67% населення вже вмiло читати й писати. Порівняно з 1920 роком кількість грамотних збільшилася на 10% [10, с. 109].

В середині 1930-х років уряд вирішив, що Товариство «Геть неписьменність!» виконало своє завдання, і воно припинило своє існування. Аналізуючи джерела та праці дослідників можна зробити висновок, що кампанія ліквідації неписьменності мала неабиякі позитивні результати: населення стало більш освіченим, відбувається відновлення національної культури. Все це дало поштовх до етнічної консолідації та нової боротьби за самостійність України. І неостання роль у цих успіхах належала товариству «Геть неписьменність».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шпакович, К. Роль Харківської періодичної преси в ліквідації неписьменності серед населення України / К. Шпакович // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 6: Історичні науки : збірник / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. – Вип. 11. – С. 338-344
2. Козир В. В. Фінансова діяльність товариства «Геть неписемність» / В. В. Козир // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 6. Історичні науки : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 7. – С. 160-166.
3. Єпик Л. Реалізація мовного вибору населення України під час проведення кампанії з ліквідації неписьменності (20-ті роки ХХ ст.) / Л.Єпик // Історичні студії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки / М-во освіти і науки України, СХУ ім. Лесі Українки ; [редкол. : В. К. Баран та ін.]. – Луцьк, 2013. – Вип. 9–10. – С. 70–74.

4. Свистович С. Особливості перебігу кампанії з ліквідації неписьменності в Україні в період НЕПу та формування основ тоталітаризму (1920- початок 1930-х рр.) / С. Свистович // Вісник аграрної історії : збірник наукових праць Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. – Київ, 2012. – Вип. 3. – С. 57–64
5. Козир В. В. Фінансова діяльність товариства «Геть неписемність» / В. В. Козир // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 6. Історичні науки : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 7. – С. 160-166.
6. Петрова Я. Ликбез как социальный проект (1920-е-1930-е годы) / Я. Петрова // Журнал исследований социальной политики. – Москва, 2007. – Т. 5, №4. – С. 519-540.
7. Мандрик Я. Навчання дорослого населення в селах Радянської України на початку 30-рр. ХХ ст. / Я. Мандрик // Вісник Харківської державної академії культури : зб. наук. праць. – Х., 2000. – С. 40-44
8. ДАСО. – Ф. Р-5601. – Оп. 1. – Спр. 705. – 25 арк.
9. ДАСО. – Ф. Р-5601. – Оп. 1. – Спр. 705. – 25 арк.
10. Історія міст і сіл УРСР. В 26 томах. Том 19 : Сумська область / Гол. ред.: І.Я. Макухін. – К. : Головна редакція УРЕ АН УРСР, 1967. – 695 с.

УДК: 712.253

**КОМПОЗИЦІЙНІ РІШЕННЯ ТЕМАТИЧНИХ ДІЛЯНОК БІБЛІЙНОГО
САДУ У С.МАРІЯМПІЛЬ ГАЛИЦЬКОГО РАЙОНУ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Підховна Світлана Михайлівна

асистент

Бідолах Дмитро Ілліч

к. с-г. н., доцент

Кузьович Василь Степанович

к. с-г. н., доцент

ВП Нубіп України «Бережанський агротехнічний інститут»

м.Бережани, Україна

Наведено композиційне та ідеологічне значення біблійних садів. Здійснено пошук сучасних видів репрезентативних рослин Святого Письма. Виявлено особливості композиційного рішення тематичних ділянок біблійного саду, який спонукатиме читачів до глибинного вивчення Біблії та сприятиме більш реальному розумінню описаних у ній подій.

Ключові слова: біблійний сад, композиція, тематична ділянка, рослинність.

Згідно зі старозавітним описам оточенням первісних людей, Адама і Єви, був райський сад. Це було найдавніше і найповніше на Землі зібрання фауни і флори, у складі якої однаково комфортно співіснували всі види рослин і тварин [1, с.1245].

За визначенням В. Я. Тарас, сад – це естетичний об’єкт, витвір мистецтва, який підпорядковується визначеним стилям залежно від філософських поглядів певної епохи, складається з обгородженої, розпланованої ділянки, зазвичай на відкритому просторі, створений для виконання сакральних, символічних чи алегоричних функцій, для отримання задоволення, відпочинку чи показу, в

ньому культивуються різні види деревинних насаджень, рослин і квітів, з яких формуються алеї, квітники та газони. Сад може містити природні та штучні матеріали: декоративні водойми, водні пристрої та малі архітектурні форми [2, с.263].

Впродовж багатьох століть вчені з різних країн світу досліджують біблійні рослини, адже Святе Письмо дає нам цінний матеріал для узагальнення наших знань про флору та рослинність значної частини земної кулі за великий проміжок часу. Рослини Святого письма мають теологічне значення, є безцінним джерелом інформації для біблійної етнографії та забезпечують раціонально-схоластичний рівень пізнання Святого Письма [3, с.12]. В одних джерелах зазначено, що в Біблії описано близько 100 різних рослин, в інших – понад 120 [3, с.14].

Створенню біблійних садів приділяється значна увага в багатьох країнах світу, зокрема в Австралії, Голландії, Італії, Ізраїлі, Канаді, Польщі, США та деяких інших. Найвідомішими з них є Гефсиманський сад (Ізраїль), Біблійний ландшафтний заказник «Неот Кдумім» (Ізраїль), Ельгінський кафедральний біблійний сад у Шотландії (Великобританія), Біблійний сад університету Сейнан Гакуїн у містечку Фукуока (Японія), Біблійний ботанічний сад «Родеф Шалом» (США), Біблійний сад у центрі Християнства і культури в Бартоні (Австралія), Біблійний сад у м.Варшава (США), Райський сад у Празі (Чехія). Біблійні діснейленди, яких є у світі декілька, пропонують для огляду відвідувачів картини з життя персонажів, а найбільший з них знаходиться в Буенос-Айресі (Аргентина) [3, с. 369].

Біблійний ботанічний сад – це тематичний сад, в якому культивують рослини, що згадуються в Біблії та унаочнюють біблійні епізоди [4, с.14]. Християнство впродовж свого існування переконливо демонструвало здатність гармонізувати буття й моральні засади індивідууму, народу, всього людства, яке у будь-яку епоху потребує певних основ та орієнтирів. Тож сьогодні в контексті процесів відродження національної духовності осмислення цього явища в його найрізноманітніших аспектах та виявах, є своєчасним і необхідним. Святе

Письмо є важливим джерелом виховання відповідального ставлення до творіння Божого – природи [5, с.200].

Основною метою, для якої у світі створюються біблійні сади є популяризація Біблії. Біблійні сади мають заохочувати до читання Святого Письма, через презентацію природного світу Святої Землі. Це не лише оригінальне відтворення біблійної теології, знаків і символів, але і наукове дослідження флори Святого Письма. Основним завданням біблійних садів є колекціонування рослин, про які згадується у Біблії. У окремих біблійних садах будують вівтарі, при яких здійснюють богослужіння. Значна частина рослин, що згадуються в Біблії, ростуть в Україні [6, с. 6].

Метою роботи було дослідження композиційного та ідеологічного значення біблійних садів і розробка проєкту створення біблійного саду із аргументованим підбором сучасних видів репрезентативних рослин Святого Письма.

Перший в Україні біблійний сад був започаткований 4 квітня 2011 р. у селищі Маріямпіль Галицького району Івано-Франківської області. Площа цього саду складає близько 1га. Одним із ідейних натхненників відродження слави і традицій с. Маріямполь є його уродженець, професор-ендокринолог Івано-Франківського національного медичного університету Володимир Боцюрко, якому й належить ідея створення Біблійного саду у с. Маріямполь.

Проєктування об'єкта виконано у комп'ютерній програмі Realtime Landscaping Architect 16 (рис. 1). З використанням засобів візуалізації цієї програми розроблено тривимірний макет перспективного вигляду території (рис.2) В основу композиційного рішення території біблійного саду покладено символічне відтворення подій Старого і Нового Заповіту. Усі скульптури і композиції розміщені в хронологічному порядку від перших людей, які згадуються у Біблії – Адама і Єви, і закінчуючи Вознесінням Ісуса Христа на Оливній горі в Єрусалимі [7].

Серед запроєктованих деревних і кущових рослин, завдяки яким підкреслюються декоративні якості саду є *Cedrus libani* A.Rich., *Cupressus*

sempervirens L., *Juniperus communis* L., *Fraxinus excelsior* 'Pendula', *Castanea sativa* Mill., *Salix alba* L., *Morus nigra* L., *Amygdalus communis* L., *Malus baccata* (L.) Borkh., *Populus alba* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Platanus orientalis* L., *Prunus spinosa* L.

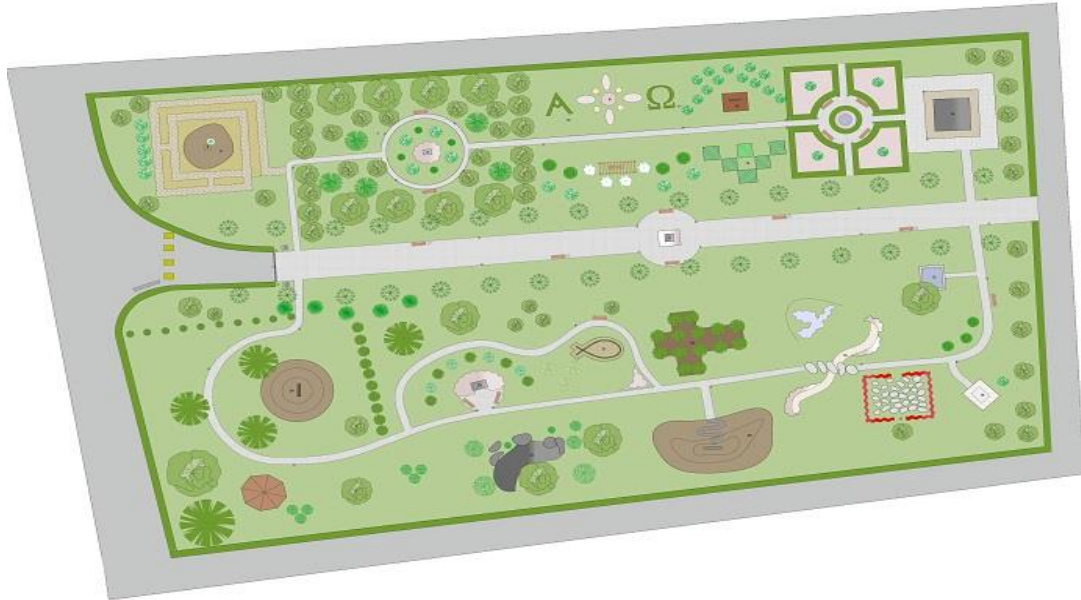


Рис. 1. План Біблійного саду



Рис. 2 – Вид з перспектива біблійного саду з північно-західного боку

У біблійному саду кожна рослина матиме табличку з назвою і цитатою зі Святого Письма. Така презентація дозволяє читати біблійні тексти у контакті з живими об'єктами. Рослини згруповані таким чином, щоб якнайкраще ілюструвати той чи інший фрагмент з Біблії.

Вхід у сад починається з Царських воріт. Головним композиційним акцентом є скульптура Матері Божої, яка розташована у центрі саду. Також запроектовано встановлення скульптур апостолів Петра і Павла, які будуть розташовані по обидва боки від центральної алеї біля Царських воріт.

Першою тематичною ділянкою є Едемський сад. Для цієї композиції підібрано декоративні дерева та кущі (*Malus Niedzwetzkyana* Dieck., *Amygdalus communis* L., *Fagus sylvatica* 'Riversii', *Cercis canadensis* 'Forest Pansy', *Prunus laurocerasus*, *Laburnum anagyroides*, *Acer pseudoplatanus* 'Eskimo Sunset', *Berberis thunbergii* 'Crimson Pygmy', *Malus hybrid* 'Prairiefire' та ін.). У центрі композиції передбачене встановлення скульптурної композиції «Адам і Єва». На цій ділянці запроектовано встановлення лав, ліхтарів і прокладення щебеневої доріжки.

Наступною композицією є гора Синай. Біля гори Синай передбачено створення лабіринту, який символічно відтворюватиме події, які описані в Біблії. На вершині гори буде знаходитись скульптура Мойсея та кущ неопалимої купини, яка згадується у Біблії. За допомогою самшиту вічнозеленого будуть відображені символи Альфа і Омега, біблійної символіки Бога, як початок і кінець всього суцього. Між цими символами передбачено влаштування розарію. Наступним елементом саду буде «Мідний змії». Дана композиція відтворюватиме події 40-літнього поневіряння пустелею народу Ізраїлю, їхній непослух велінню Господньому і Божа ласка. Навпроти «Мідного змія» проектом передбачено створення лікарського городу. Для нього підібрано асортимент рослин, які зустрічаються в Біблії, а саме: *Hyssopus officinalis* L., *Lamium album* L., *Pulmonaria officinalis* Dumort., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Sinapis alba* L. та ін.

Для саду передбачено символічне відтворення Єрусалимського храму. Храм був центром прощ та поклоніння. Це була пишна споруда, багато споряджена та оздоблена, розташована в укріпленому комплексі. Біля Єрусалимського храму проектом передбачено влаштування партеру, який надасть ділянці більшої виразності та декоративності.

Всі вище згадані композиції розміщені по ліву сторону від центральної композиційної осі та відтворюють епізоди із Старого Заповіту. Праворуч від даної умовної лінії запроектовано Новозавітні епізоди, опис яких наводиться композиції відтворюватимуть.

Наступною композицією є Криниця Якова. В Сихемі зупинявся Ісус Христос і розмовляв з місцевою самаритянкою при Криниці Якова про живу воду. Далі буде знаходитись Різдвяна шопка. Вертеп – символічно відтворена стайня з народження Христа. Дана композиція спонукатиме людей задуматись на важливості любові, добра, співчуття та взаєморозуміння між людьми.

Наступна композиція відображає зраду Юди. Вона представлена кушем глоду та трояндами. Каміння символізує срібняки, які отримав Юда за зраду. Проектом передбачене символічне відображення річки Йордан за допомогою мульчі та трав'янистих рослин.

Хрест – стародавній знак життя, істини і спасіння, взятий стародавніми християнами і поширений ними в усі кінці земної кулі.. У Біблійному саду хрест зображується за допомогою *Pinus resinosa* Sol. ex Aiton, *Juniperus communis* 'Gold Totem Pole' та декоративної мульчі.

Гора Голгофа – невелика скеля або пагорб, де був розп'ятий Ісус Христос. Поряд з Гробом Господнім є однією з двох головних святинь християнства. Грїб Ісуса відтворюватиметься композицією із великомірного каміння.

Біблія є основною книгою християн, однією з найвизначніших пам'яток світової релігійної думки, яка міцно вросла в духовність і культуру багатьох народів. У Біблійному саду проектується символічне зображення Біблії за допомогою мармуру. Біля цієї композиції передбачене квітникове оформлення і встановлення лав. Іхтіс – давній акронім (монограма) імені Ісуса Христа. Для символічного відтворення іхтісу проектом передбачене використання самшиту та декоративної мульчі. Також проектом передбачене встановлення дерев'яної альтанки для роздумів. Останнім елементом Біблійного саду є символічне відображення Гори Тавор.

Отже, біблійні сади – це не тільки новий спосіб прикрасити рослинами середовище, в якому перебуває людина, але й, перш за все, це унікальний запис біблійної теології. Тут є ціла система знаків і символів, які зберігаються у композиції саду та різноманітних видах рослин тут посаджених. Біблійні сади передають зміст Біблії та дозволяють побачити реалії тодішнього життя за допомогою зелених композицій та малих архітектурних форм, що може бути чудовим сучасним інструментом євангелізації та реєвангелізації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гамалія К. Планувальне рішення садів Семіраміди в контексті ландшафтного дизайну. Науковий журнал «Народознавчі зошити», НАН України, Львів. – 2016. – №5 (131). – С. 1244-1250.
2. Тарас В. Я. Історичний аспект походження саду. Вісн. Нац. ун-ту "Львів. політехніка". –2013. –№ 757.– С.256-264.
3. Рослини Святого Письма та перспективи створення біблійного саду / Світлана Руденко, Оксана Івасюк, Степан Костишин, протоієрей Микола Щербань. – 2-ге вид. – Чернівці: Букрек, Олексин і Ко. –2011. – 420с.
4. Барна, М. М. Перспективи створення біблійного ботанічного саду Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка / Барна М. М., Барна Л. С. // Тернопільський нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. – Тернопіль : Вектор. –2018. – С. 14–17.
5. Біланич М. М. Використання біблійно-природничої тематики в екологічному вихованні / М. М. Біланич, О. М. Бокотей // Молодий вчений. –2015. – № 2(5). – С. 200-204.
6. Рябчук В.П. Біблійна ботаніка. УкрДЛТУ. – Львів. – 2002. – 127 с.
7. Святе Письмо Старого і Нового Завіту / Пер. П. Куліша, І. Левицького і І. Пулюя. – К : Українське Біблійне Товариство. – 2003. –1164 с.

УДК 821.161.2.09-14 Низовий

**ПОЕМА-АЛЕГОРІЯ «ГОРОБИНА НІЧ» ІВАНА НИЗОВОГО ЯК
ВЕРШИНА ГРОМАДЯНСЬКОЇ ЛІРИКИ РАННЬОГО ПЕРІОДУ
ТВОРЧОСТІ МИТЦЯ**

Пінчук Тетяна Степанівна

к.філол.н., професор

ДЗ «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

м. Старобільськ, Україна

Анотація: у статті проаналізовано поему-алегорію «Горобина ніч» як вершину громадянської лірики раннього періоду творчості Івана Низового. Акцентовано увагу на змалюванні картини Страшного суду, перед яким постали шестеро грішників, розкрито їх життєві долі.

Ключові слова: поема-алегорія, громадянська лірика, ранній період творчості, жертви епохи, гріх.

І. Низовий – видатний український поет, письменник, журналіст, громадський діяч, який 45 років свого життя віддав натхненому служінню мистецтву і людям на Луганщині.

Творчість І. Низового відрізняється, перш за все, щирістю, непохитною вірою автора в Україну, справжнім, непідробним патріотизмом та намаганнями зберегти й захистити національні інтереси і примножити національні та етнічні цінності.

Поема-алегорія «Горобина ніч», написана 1969 р., стала справжнім вибухом одкровення, який наочно продемонстрував *«час і вік», «епоху цілу», яку «змарнувало людство / На більшовицько-сталінське паскудство, / На переляк-перелік недорік!»* («...до істини дорога...») [1, с. 39].

Для свого часу ці розвінчувальні матеріали, майстерно перетворені в поетичну форму, могли стати серйозною загрозою безпеці чи навіть життю самого автора. На цьому наголошував колега поета по перу М. Чернявський. У своїх мемуарах І. Низовий згадує: «... Я читав Микиті Антоновичу поему-алегорію «Горобина ніч», що написалася мені білим віршем буквально за один день. Чернявський слухав дуже уважно, вираз його обличчя, як ніколи, був серйозний, аж суворий. «Добра річ, Іване, вистраждана... Але мусиш заховати її подалі, бо і посадити за неї можуть. Років через двадцять, я певен, її можна буде опублікувати».

«Горобину ніч» я опублікував у газеті «Молодогвардієць» через вісімнадцять років, за що керівництво редакції отримало обкомівську нагінку, а я мав неприємності по лінії КДБ. Та часи були вже інші – не тюремно-табірні: ішов 1988 рік...» («Зустрічі без прощань») [3, с. 43–44].

Поему відкриває картина уявного Страшного суду, коли всі грішники мають стати на коліна перед Всевишнім та покаятися у своїх діяннях. І. Низовий особливо детально вимальовує несприятливі погодні умови та реакцію на них псевдонабожних, грішних людей, які прийняли типові природні явища за знамення справджень есхатологічних пророцтв.

Перед судом зі своєю совістю постають шестеро грішників, кожному з яких присвячена строфа, що починається з анафори *«клянуся говорити тільки правду»* [2, с. 50], місцями несуттєво видозміненої за допомогою інверсій, апосіопези, риторичних окликів.

Троє з них – це яскраві представники негідників за часів *«червоно-сталінської чуми»* («Ось доруйнується до праху...» [4, с. 45]). Решта сповідальників – це типові жертви епохи *«сталінського «прижиму»* («Був сталінський «прижим»...» [4, с. 78]) – життєво вимушені піти на гріх чи ті, хто згрішив несвідомо. До останніх автор вписує й себе.

На вершині ієрархії грішників, яку сам І. Низовий не відтворює в поемі, хитро комбінуючи історії сповідальників у такий спосіб, щоб читач зміг сам розгледіти, хто є хто, й зробити відповідні висновки, знаходиться жандарм за

часів німецької окупації Микита Гуйва. Його послужний список доволі довгий і надзвичайно моторошний:» *Я відбирав корів у бідних сиріт, / Дівчаток портив, / Продавав безвинних. / На совісті моїй, неначе брила, / Лежить геройська смерть Петра і Йвана. / Села того немає вже – згоріло... / Я танцював на згарищі / І падав, / Перечепившись за чийся ребра, / І кислою капустою блював. / Я людський суд в Сибіру пересидів: / Валяв кедрач і заробляв на старість, / А в шістдесят, / Почесно і врочисто, / На довгождану пенсію пішов» [2, с. 52–53].*

Бригадирка Мокрина, яка «на зборах <...> в президії сиділа», «по-писаному вміла говорити», з якою голова колгоспу, агроном і решта всі «родичались і ручкались», яку «і нині всі шанують» [2, с. 51], узяла величезний гріх на душу, пов'язаний з власною глупотою, пихою, жорстокістю й бездушністю. Через відмову людей їхати по глину в неділю в Сорочий яр, виконуючи забаганку бригадирки мазати той день власну хату, остання примусово відправляє туди «тихеньких і боязливих» багатодітних жінок і Грирорка-підлітка, «в якого на руках – п'ятірко менших» [2, с. 51–52], шантажуючи їх в іншому випадку неможливістю прокормити власних дітей. Свідомо прирікши через власний егоїзм нужденних людей на смерть, Мокрина не лише не усвідомлює в повній мірі своїх злочинних дій, а й ступає на шлях ще більшого злочину: «Я бачила, як глина поховала / Килину, Настю, Нюрку, Явдокію, / Одарку, Ганну й підлітка Григорка. / Я бачила / Й не кликала людей. / Годин зо дві ще глина ворушилась. / А в серці в мене ворушилась втіха, / Що мертві не розкажуть про мій злочин, / А сиріт і держава прогонує» [2, с. 52].

«Беззубий дід Онисько» – дітовбивця-грошолоб, який у 1933 р. – за часів страшного, штучно створеного радянською владою голодомору – сховав під стріхою від своєї дружини Уляни та їхніх дітей пів мішка грошей, у той час, як дружина «попленталась по світу з дрібнотою – / Могилками дороги позначать» [2, с. 51]. Ониська не відпускають привиди минулого – доказ його злочину та єдине його покарання: «В хаті-домовині / Ночами шелестять вони, мов листя, / Над теплим моїм трупом. / А щоранку / Вони, мов сонце, сходять наді мною» [2, с. 51].

Покаяння тітки Мотрі теж напряму стосується голодомору, однак, на відміну від діда Ониська, він пов'язаний не з хворобливим накопиченням багатства в часи голодних смертей, а в намаганні вижити і прокормити своїх дітей за допомогою незначної (мізерної) шкоди: *«Я забруднила руки свої чесні / Крадіжкою колгоспного добра. / В голодний рік (не говоріть лиш дітям!) / Я нищечком залізла під комору, / Проколупала дірку / Й наточила / Оклунок посівного рижю»* [2, с. 53].

Найбільш безгрішними на фоні попередніх сповідальників постають чутлива Катерина, яка народила четверо *«різномасних»* дітей – плодів її *«украдених кохань»* [2, с. 49–50], та сам автор, який виступає від імені себе п'ятирічного, розповідаючи про свою долю, яка переплітається з долею попередніх грішників, про свої дитинячі гріхи, водночас вимальовуючи жахливу апокаліптичну картину тих часів.

У строфі про свої гріхи автор чотири рази використовує анафору *« Я грішний, бо запізно народився»* [2, с. 53]. Цей фактор, на думку поета, завадив йому врятувати багато життєвих доль: долю багатодітної коханої Катерини-грішниці, батьком дітей якої митець міг би стати; життя підступно вбитих бригадиркою Мокриною людей, серед яких і його мати; життя покійних дітей діда Ониська – *«дрібних і кволих мучеників»*, яким би І. Низовий міг віддати власний кусень хліба, аби ті *«вижили і батька прокляли»* [2, с. 53]; життя хоробрих патріотів Петра і Йвана, яких би теоретично автор міг зняти з шибениці. Митець не може пробачити собі дитячої наївності й віри в *«добрих»* людей, покаяння яких реципієнт читав на початку поеми, та ігнорування піклування дійсно достойної людини – грішниці № 5, згідно з порядком її згадування в поемі-алегорії: *«Я грішний перед вами, мамо Насте, / Бо простягав маленькі рученята / До лагідної тіточки Мокрини, / Яка мене жаліла – сироту. / Її нещирі сльози стільки років / Палають на мені, неначе сором, / Немов ганьба вселюдська. / Я не можу / Сховати їх від маминих очей. <...> Я грішний, бо із рук Микити Гуйви / Брав яблука, / Й мені не затошило, / Коли кусав / Солодкі, аж медові / Ті яблука... Тепер мені тошнить! / Я грішний, бо відмовивсь від лемішки, / Якою*

частувала тітка Мотря. / За ту лемішку руки б цілувати / Усім багатодітним матерям!» [2, с. 54].

Та справді наймоторошнішим є закінчення поеми, коли всі грішники, зрозумівши, що то був не Судний день («Скінчився суд, якого не було» [2, с. 54]), а різкі переміни погоди, продовжили жити своїм життям без жодного докору сумління.

Отже, поема-алегорія «Горобина ніч» є дійсно високохудожнім твором громадянського звучання, який порушує важливі сторінки української історії, на окремих прикладах розкриває справжнє обличчя людини в умовах тоталітарного режиму, спонукає кожного замислитися над природою своїх вчинків і закликає у будь-якій ситуації залишатися людьми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Низовий І. Д. Вівтар: поезії. Луганськ: Вид-во «Райдуга» Луганської організації Спілки письменників України, 1995. 120 с.
2. Низовий І. Д. Горобина ніч: поезії. Луганськ: Видання автора, 1992. 64 с.
3. Низовий І. Д. Зустрічі без прощань: літературні спомини. Луганськ: Луга-принт, 2003. 84 с.
4. Низовий І. Д. Пролог до епілогу: поезії. Луганськ: Луга-принт, 2004. 200 с.

УДК 373.2.026

РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЇ «СЛУХАННЯ З ПЕРЕДБАЧЕННЯМ»

Полевікова Ольга Борисівна

к.пед.н., доцент

Дудик Тетяна Вікторівна

студентка

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

Анотація: У статті міститься теоретико-методичне обґрунтування проблеми розвитку мовлення дошкільників за допомогою технології «Слухання з передбаченням» у сучасному просторі дошкільної освіти, висвітлення її теоретичних аспектів, окреслення сфери її практичного застосування у галузі сучасної дошкільної лінгводидактики.

Ключові слова: розвиток мовлення, технологія, критичне мислення, слухання з передбаченням, дитина дошкільного віку.

Актуальність дослідження спричинена потребою наукового пошуку подолання труднощів, що виникли в новій освітньо-мовній ситуації, зокрема вагомістю впровадження Нової української школи, фундаментальною перебудовою соціальних та культурних сфер життя суспільства, де значно підвищується роль комунікації, що забезпечує взаєморозуміння і успішну взаємодію партнерів.

На законодавчому рівні це підтверджується вимогами законів України «Про дошкільну освіту», «Про освіту», «Про забезпечення функціонування української мови як державної» від 16 липня 2019 року, зокрема положенням про те, що мова є засобом реалізації потенціалу кожної особистості, фундамент мовленнєвого розвитку якої закладається з дитинства.

Технологія розвитку критичного мислення є оптимальною методикою для вирішення даного завдання. Працюючи в режимі даної технології, вихователь перестає бути головним джерелом інформації, і, використовуючи прийоми технології, перетворює навчання в спільний і цікавий пошук.

Уміння мислити критично – це не вишукування недоліків, а об'єктивна оцінка позитивних і негативних сторін об'єкта пізнання.

Результативність критичного мислення передбачає розвиток творчих здібностей; вміння критично мислити і приймати зважені рішення; сформованість навичок самостійної та групової робіт; інтерактивне залучення дітей в освітній процес.

Термін «критичне мислення» відомий дуже давно з робіт таких відомих психологів, як Ж. Піаже, Дж. Брунер, Л. С. Виготський. В Україні це поняття стало вживатися порівняно недавно.

Проблема розвитку мовлення дітей дошкільного віку є досить складною і багатоаспектною. До неї зверталися психолінгвісти, лінгвісти, педагоги, методисти, дефектологи (А.Г.Арушанова, А.М.Богущ, О.М.Гвоздєв, Л.О.Калмикова, К.Л.Крутий, Г.І.Ніколайчук, В.К.Орфинська, Ф.О.Сохін, В.В.Тищенко, М.К.Шеремет та ін.).

Технологію розвитку критичного мислення запропонували в середині 90-х років минулого століття американські педагоги Джіні Стіл, Чарльз Темпл, Кертіс Мередіт, Худоба Уолтер.

Проте, як засвідчив теоретичний аналіз, питання розвитку мовлення за допомогою технологій критичного мислення ще не було предметом наукового пошуку.

Критичне мислення – це особлива методика навчання, що відповідає на питання: як вчити мислити. Дитина потребує критичного мислення, воно допомагає йому жити серед людей.

Термін «критичне мислення» відомий дуже давно з робіт таких відомих психологів як Ж. Піаже, Дж. Брунер, Л. С. Виготський.

Технологію розвитку критичного мислення запропонували в середині 90-х років минулого століття американські педагоги Джіні Стіл, Чарльз Темпл, Кертіс Мередіт, Худоба Уолтер.

В Україні це поняття стало вживатися порівняно недавно.

Критичне мислення означає мислення оцінне, рефлексивне. Це відкрите мислення, що не приймає догм, що розвивається шляхом накладання нової інформації на життєвий особистий досвід. У цьому і є відмінність критичного мислення від мислення творчого, що не передбачає оцінки, а передбачає продукування нових ідей, які дуже часто виходять за межі життєвого досвіду, зовнішніх норм і правил. Однак провести чітку межу між критичним і творчим мисленням складно. Можна сказати, що критичне мислення – це відправна точка для розвитку творчого мислення, більш того, і критичне і творче мислення розвиваються в синтезі, взаємозумовлено [1, с.9].

Мета критичного мислення – навчити дитину використовувати метод дослідження в навчанні, ставити перед собою питання, шукати на них відповіді і намагатися, щоб інші дізналися про те, що нове вона відкрила для себе.

Технологія критичного мислення складається з трьох етапів:

1 фаза – виклик (пробудження інтересу до отримання нових знань)

2 фаза – осмислення змісту (отримання нової інформації)

3 фаза – рефлексія (народження нового знання) [2, с.57].

Прийоми розвитку критичного мислення:

- Правильні і неправильні твердження
- Широкі і вузькі запитання
- Читання з зупинками
- Заучування за схемою
- Кошик ідей тощо

Інформація систематизується у вигляді кластерів (грон). У центрі – ключове поняття. Наступні асоціації логічно пов'язані з ключовим поняттям. Можна складати кластери за кожною із тем: «Транспорт», «Пори року», «Овочі», «Фрукти», «Тварини», «Птахи» тощо.

Прийом «Читання (перегляд, прослуховування) із зупинками»

Прийом допомагає опрацювати матеріал детально. Читаючи дитячий художній твір, треба розмітити його так, щоб зупинятися на несподіваних поворотах подій. Під час кожної зупинки треба запитувати у дитини: «Як ти думаєш?», «Що буде далі?», «Чому ти так думаєш?». Дочитавши до фіналу, треба обговорити з дитиною схожість і відмінність її версії з оригіналом.

Питання симулюють мислення дитини, змушуючи її мозок працювати. Діти мають змогу пофантазувати, висловити свою думку. Відбувається навчання як критичного мислення, так і творчого, оскільки дитина має чітко висловлюватися, тобто досконало володіти монологічним мовленням.

Прийом «Перемішані події»

Пропонується розмістити картинки з казки або розповіді в тому порядку, який дитина вважає послідовним, правильним. Потім вихователь читає твір і пропонує перевірити послідовність картинок. Іноді сам вихователь може перемішати картинки в дидактичній грі («Як хліб до нас на стіл прийшов» або «Дикі домашні тварини» тощо). І вже діти в процесі гри виправляють помилки.

Прийом «Заучування за малюнками (схемами)»

На кожен рядок вірша малюється схема, яка допомагає не тільки на слух, але і візуально вибудувувати ланцюжок рядків, і вірш легше запам'ятовується. Якщо схеми вивісити на дошці в ряд, дитина, дивлячись на них, швидше самостійно відтворює вірш вголос.

Пробуджуючи в дітях критичне мислення, вихователь вчиться чесно відповідати на дитячі запитання, навіть якщо він не знає відповіді. І найкраще, що можна відповісти в такому випадку: «Я не знаю, чому це так. Давай разом придумаємо, як про це можна дізнатися».

Серед вимог до освітнього процесу, спрямованого на розвиток критичного мислення особливу увагу приділяють атмосфері, яка панує під час організації мислення дітей. Робота має відбуватись в атмосфері повної довіри, у якій дошкільнята заохочуються до висловлення власної позиції (правильної чи неправильної). Крім того, під час застосування технології розвитку критичного

мислення рекомендується дотримуватися базової трифазової моделі заняття, яка налічує актуалізацію опорних знань, усвідомлення основного змісту та переосмислення отриманої інформації.

Існують різні підходи до класифікації видів слухання. Більшість авторів (І.Я.Атватер, Ю.М.Жуков, Т.О.Ладиженська, Є.І. Пассов) види слухання визначають залежно: а) від типу настанови змістового сприйняття тексту (глобальні, детальні, критичні); б) від джерела слухання; в) від того, чи бачиш ти мовця; г) від кількості мовців. Виокремлюють три основні види аудіювання: з'ясувальне, ознайомлюване та професійне. Розрізняють два способи аудіювання – рефлексивне і нерефлексивне [3, с.134]. Рефлексивне аудіювання використовується для того, щоб установити точність сприйняття оточуючого. Його ще називають «активним аудіюванням». Можна виділити три основні прийоми рефлексивного аудіювання: з'ясування, перефразування, виявлення почуттів. Нерефлексивне аудіювання складається з умінь «уважно мовчати», не втручатись у мовлення мовця своїми зауваженнями. Це яскравий процес, що вимагає фізичної і психічної уваги. Нерефлексивне аудіювання супроводжується реакцією підтвердженням: це хитання головою, посмішка, різні жести і т. ін.

Отже, дітей дошкільного віку потрібно вчити слухати, сприймати і розуміти мовлення інших: слухати і розуміти усне розмовне мовлення в повсякденному спілкуванні, що пов'язане із задоволенням найпростіших потреб дитини; слухати і розуміти пояснення вихователя на заняттях в ігровій діяльності, зміст художніх текстів; слухати і розуміти мовлення диктора радіо (радіопередачі), телевізійні аудіотексти; слухати і розуміти мовлення однолітків в ігровій та інших видах продуктивної діяльності.

Технологія „Слухання з передбаченням” не просто стимулює критичне мислення дошкільнят, а й має змогу допомогти дітям самостійно зрозуміти мораль тексту, спрямовуючи їх до застосування власного досвіду і пошуку причиново-наслідкових зв'язків.

Складання сінквейну – один із способів часткового вирішення цих проблем. Сінквейн часто використовуються сучасними педагогами ЗДО у безпосередній освітній діяльності. Вже в дошкільному віці можна вчити дітей складати сінквейни у формі гри.

Сінквейн – слово французьке, у перекладі означає «вірш з п'яти рядків». Сінквейн – це неримований вірш, який сьогодні є педагогічним прийомом, спрямованим на вирішення певної задачі. Порівняно недавно педагоги стали застосовувати сінквейн для активізації пізнавальної діяльності і стали використовувати його як метод розвитку мови. Щоб скласти сінквейн, треба навчитися знаходити в тексті, у матеріалі головні елементи, робити висновки, висловлювати свої думки, аналізувати, узагальнювати, виокремлювати, об'єднувати і коротко викладати. Можна сказати, що це політ думки, вільна мінітворчість, підпорядкована певним правилам.

Правила складання сінквейна

1. Перший рядок сінквейна – заголовок, тема, що налічує одне слово (зазвичай іменник, що означає предмет або дію, про яку йдеться).
2. Другий рядок – два слова. Прикметники. Це опис ознак предмета або його властивостей, що розкривають тему сінквейна.
3. Третій рядок зазвичай складається з трьох дієслів або дієприслівників, що описують дії предмета.
4. Четвертий рядок – це словосполучення чи речення, яке складається з декількох слів, які відображають ставлення автора сінквейна до того, про що йдеться в тексті.
5. П'ятий рядок – останній. Одне слово – іменник для вираження своїх почуттів, асоціацій, пов'язаних із предметом, про який йдеться в сінквейні, тобто це приватний вислів автора щодо теми, або повторення суті, синонім. Передбачається, що з дітьми дошкільного віку суворе дотримання правил складання сінквейна не обов'язкове. Можливо, що в четвертому рядку речення може складатися від 3 до 5 слів, а в п'ятому рядку, замість одного слова, може бути і два слова. Інші частини мови застосовувати теж дозволяється.

Приклад сінквейна «Наша група».

Наша група

Весела, дружна

Вчимося, граємо, танцюємо

Наш улюблений будинок

Ми – дружні!

Сінквейни допоможуть швидко і ефективно навчити дитину синтезу, узагальнення та аналізу різних понять. Для того щоб правильно, повно, грамотно висловити свою думку, дитина повинна мати достатній словниковий запас. Тому роботу необхідно починати з розширення та вдосконалення словника. Чим багатшим буде словниковий запас дитини, тим легше їй буде побудувати не тільки сінквейн, а й переказати текст і висловити свої думки. Чи можна вчити складати сінквейни дітей, що не вміють читати? А чому не можна? Звичайно, можна. Дітям, які тільки вивчають букви і не вміють читати, можна запропонувати усне складання сінквейна з питальними словами. Про кого, про що? Які, яка, яке? Що робив, що зробив? За допомогою навідних питань діти вчаться виділяти головну думку, відповідати на питання і за певним алгоритмом створюють свої усні неримовані вірші.

Алгоритм сінквейна для дітей, які поки не вміють читати:

Умовні позначення:

- слова – предмети (іменники)
- слова – ознаки (прикметники)
- слова – дії (дієслова)
- слова – предмети (іменники)

Складання сінквейна – це форма вільної творчості, що спрямована на розвиток уміння знаходити у великому потоці інформації найголовніші й істотні ознаки, аналізувати, робити висновки, коротко формулювати свої висловлювання. Складання сінквейна схоже на гру, адже складати весело, корисно і легко! Розвивається інтерес до навколишнього світу, розвивається мова, мислення, пам'ятьПедагоги, які застосовують у своїй роботі метод сінквейна, помітили,

що сінквейн сприяє розвитку критичного мислення. Одна з цілей під час складання сінквейна – домогтися вміння виділяти головну думку тексту, а також коротко висловлювати свої думки.

Під час складання сінквейна з дошкільнятами варто пам'ятати, що його необхідно створювати тільки на теми, добре відомі дітям і обов'язково показувати зразок. Якщо складання сінквейна викликає утруднення, то можна допомогти навідними запитаннями. Слід бути готовим до того, що не всім дітям може сподобатися складання сінквейна, тому що робота над ним вимагає певного осмислення, словникового запасу та вміння висловлювати свої думки. Тому необхідно допомагати і заохочувати прагнення дітей скласти сінквейн або відповідати на запитання. Поступово діти звикнуть до правил написання неримованих віршів, а їх складання перетвориться на гру. І непомітно для самих дітей гра в сінквейн стане для них веселим і цікавим заняттям. Діти будуть пишатися своїми досягненнями!

Таким чином, сінквейн – це французький п'ятивірш, схожий на японські вірші. Сінквейн допомагає поповнити словниковий запас, вчить короткому переказу, знаходити і виділяти у великому обсязі інформації головну думку.

Створення сінквейна – процес творчий.

Дуже подобається дітям процес створення скарбнички сінквейнів. За віршами, мультфільмами, прочитаними розповідями і казками, ситуаціями з життя...

Кластери (англ. cluster – скупчення) – це об'єднання декількох однорідних елементів, яке може розглядатися як самостійна одиниця, що володіє певними властивостями, графічна схема.

Вихователь-практик, який прийняв рішення спробувати описані прийоми з дітьми своєї групи, напевне, захоче знати, яким чином можна переконатись, що у критичному мисленні дітей відбуваються певні зрушення. Індикатором цього можуть стати певні здібності, які є складовими критичного мислення і можуть вважатися його показниками.

Серед них:

- наявність особистих переконань з того чи іншого приводу;
- автономність думки, її незалежність від думки старшого;
- здатність логічно пояснити свою позицію;
- прийняття можливості існування іншої думки.

А тривале і регулярне запровадження у дошкільну практику технологій розвитку критичного мислення заохочує дітей до особистої реакції на ту чи іншу проблему, дає змогу висловити аргументи на захист власної позиції, довести правоту власних висновків та навчає їх приймати різні точки зору. А атмосфера довіри з живим обговоренням допомагає старшим дошкільникам розвивати одночасно безліч інших цінних навичок критичного мислення, формує мовленнєву особистість дитини дошкільного віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грушко О. Плекаймо критичність мислення. Технологія «Слухання з передбаченням» [Текст] / Ольга Грушко // Дошкільне виховання. – 2009. – № 3. – С. 9-11.
2. Стіл Дж., Мередіт К., Темпл Ч. Методична система „Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів”: Посібник для проекту „Читання та письмо для розвитку критичного мислення”: У 8 ч. – К.: НМЦ „Інтелект”, 1998. – Ч. 1-2. – 76 с.
3. Луцан Н.І. Мовленнєво-ігрова діяльність дітей дошкільного віку [Текст] / Н.І.Луцан. – Одеса: ПНЦ АПН України – СВД М.П.Черкасов, 2005. – 319 с.

УДК 613.6

**ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І ТРАВМАТИЗМУ
ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЦЕМЕНТУ**

Полукаров Юрій Олексійович

Мітюк Людмила Олексіївна

к.т.н., доцент

Качинська Наталія Федорівна

ст. викладач

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Анотація: проведено аналіз комплексу шкідливих і небезпечних факторів, що мають місце на виробництвах цементу. Розглянуто потенційно небезпечні стадії даного виробництва та найбільш травмонебезпечне обладнання. Запропоновано ряд заходів, спрямованих на зниження ризику травматизму та професійних захворювань працівників даної галузі.

Ключові слова: небезпечний і шкідливий фактор, цемент, пил, помел, травма

Процес виробництва фактично будь-яких будівельних високодисперсних матеріалів є одним з найнебезпечніших сфер виробництва, оскільки супроводжується суттєвим негативним впливом як на природне середовище, так і на здоров'я людини.

Як свідчать статистичні дані, на цементних виробництвах у працівників захворюваність органів дихання сягає 26,8% і кровообігу 38 %, особливо в цехах дроблення та помелу сировини, де робітники працюють в умовах високої запиленості й шуму [1, с. 66].

До найбільш типових шкідливих факторів на виробництві цементу належать:

- пил;
- високотемпературний нагрів;
- шум і вібрація;
- фізичні небезпеки;
- випромінювання;
- хімічні небезпеки та інші проблеми промислової гігієни.

На більшості стадій виробництва цементу утворюється достатньо велика кількість пилу, проте найінтенсивніший процес його виділення у повітря робочої зони відбувається під час роботи у кар'єрі (навантаження або розвантаження сировини, помел клінкеру та цементу), де працівники мають високий ризик отримання силікозу в наслідок вдихання активного (кристалічного) кремнеземного (SiO_2) пилу [2, с. 1].

Надзвичайно ефективним заходом обезпилювання повітря є його гідрообезпилювання [3, с. 126]. Цей метод ґрунтується на попередньому безнапірному зволоженні, низьконапірному та високонапірному зрошенні тощо.

Для запобігання шкідливого впливу пилу і контролю його концентрації в повітрі робочої зони потенційно небезпечних технологічних ділянок таких, як змелюючі установки та фасування цементу в тару, обов'язково передбачається використання витяжних систем з рециркуляцією повітря та фільтровентиляцією. Всі працівники, що безпосередньо задіяні у виробництві, згідно вимог інструкцій, мають застосовувати засоби індивідуального захисту – протипилові маски або респіратори.

Основний вплив високотемпературного нагріву пов'язаний з експлуатацією та технічним обслуговуванням печей для випалу портландцементного клінкеру й іншого «гарячого» обладнання.

З метою запобігання небезпечній дії даного фактору передбачено наступні заходи:

- екранування гарячих поверхонь;
- використання засобів індивідуального захисту;
- застосування, за необхідності, респіраторів з подачею кисню.

Також з метою забезпечення безпеки працюючих потрібно передбачати раціональний технологічний процес, в якому робочий час на ділянках з високою температурою має бути зведений до мінімуму.

Шум і вібрація - невід'ємні складові будь-якого промислового виробництва. Джерелами вібрації та шуму на заводі з виробництва цементу є витяжні вентилятори та млини помелу як сировини, так і готових продуктів. Контроль шуму передбачає використання глушників для вентиляторів, екранування приміщень для операторів млинів, звукоізолюючі бар'єри. У разі неможливості зниження рівня шуму до нормованого рівня – передбачено використання засобів індивідуального захисту органів слуху (беруші, протишумові навушники). Окрім цього, передбачено істотне ослаблення шуму якісним монтажем окремих вузлів машин і своєчасним проведенням планового запобіжного ремонту приладів і механізмів. Для зниження шуму на шляху його розповсюдження передбачається облицювання частини внутрішніх поверхонь приміщень звукопоглинальними матеріалами.

Серед причин травм в процесі виробництва цементу найчастіше зустрічаються такі: можливість посковзнутися, спотикання та падіння, контакт з падаючими або рухомими предметами, а також перенапруження при підйомі вантажів. Травми також можуть виникати в результаті необережного контакту з рухомими механізмами (фронтальними або виловними конвеєрами), а також при роботі з дробарками, млинами, сепараторами і стрічковими конвеєрами. Ефективним заходом попередження таких випадків є автоматизація виробничих процесів, модернізація та своєчасний ремонт обладнання тощо.

Деякі виробництва цементу для безперервного контролю сировинної суміші при її подачі стрічковим конвеєром в млин використовують рентгенівську

установку. Для захисту операторів такого обладнання від іонізуючого випромінювання передбачено обов'язкову автоматизацію ділянки, скорочення часу проведення в радіусі дії опромінення та використання захисних екранів.

На стадіях транспортування і фасування цементу його високодисперсні часточки можуть проникати за межі агрегату й тим самим шкідливо впливати на працівників. При цьому слід зазначити, що основну небезпеку являє не сам цементний пил, а оксид хрому (VI), який може викликати алергічний контактний дерматит. Запобігання і контроль цієї потенційної небезпеки включає зниження вмісту оксиду хрому (VI) як у цементі, так і в цементному розчині. З цією метою вводяться спеціальні хімічно-активні органічні або неорганічні домішки, які відновлюють хром до безпечної III-валентної форми.

У випадках хімічних опіків, спричинених дією агресивних хімічних речовин передбачаються ділянки для термінового промивання уражених частин тіла, очей.

Небезпеку для працюючого можуть становити також електричні прилади: провідники, трансформаторні кабінки тощо. Можливе ураження електричним струмом у результаті дотику зі струмопровідними не струмоведучими частинами обладнання, що опинилися під напругою в результаті порушення ізоляції, а також ураження кроковою напругою та через електричну дугу.

Для запобігання електротравматизму на виробництві цементу передбачено:

- занулення електроустаткування;
- захист електропроводки від механічних ушкоджень прокладкою проводів у металевих трубах;
- установка електроустаткування відповідно до умов навколишнього середовища (закриті пилонепроникні електродвигуни та світильники);
- захисне відключення електроустаткування і застосування електроізоляції струмопровідних частин обладнання;

– використання електрозахисних засобів (діелектричні рукавички, інструменти з ізолюючими рукоятками, покажчики напруги, діелектричні калоші, захисні окуляри).

Також на території цементного заводу зазвичай передбачаються наступні протипожежні заходи і заходи евакуації:

- проектується не менше 4 виходів для ефективної евакуації людей при пожежах;
- через кожні 5-7 м по ланцюгу зовнішнього водопроводу встановлюються гідранти;
- із зовнішнього боку будівлі встановлюються два пожежні сходи;
- передбачається пожежна сигналізація та зв'язок;
- протипожежні розриви між будівлями складають не менше 10 м.

Отже, забезпечення права працюючих на гідні умови праці й збереження здоров'я під час професійної діяльності, пов'язаної з його виробництвом на всіх стадіях, вимагає широкий спектр заходів і засобів. Вирішення цих питань в Україні в умовах дефіциту коштів є ще більш складним завданням. Саме тому всі принципові рішення щодо проектування та розгортання виробництва цементу, вибору технології та розробки заходів з охорони праці повинні прийматися лише висококваліфікованими управлінцями з досвідом роботи у даній галузі та глибоким знанням вимог інструкцій та стандартів безпеки. Вагоме слово має бути також за представниками служб охорони праці підприємств, де виробляється або використовуються цемент чи його похідні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ибраев С.А., Отаров Е.Ж., Жарылкасын Ж.Ж., Мухалиева Ж.Ж. Гигиеническая оценка условий труда рабочих цементного производства // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 3-1. – С. 66-68.
2. Чомаева М.Н. Цементное производство – вред для здоровья человека [Электронный ресурс] // Международный журнал гуманитарных и

естественных наук. – 2019. – №1-1. – Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/tsementnoe-proizvodstvo-vred-dlya-zdorovya-cheloveka>.

3. Кривільова С.П. Боротьба з промисловим пилом при виробництві цементу як фактор суттєвого зниження негативного впливу цементних заводів на довкілля / С. П. Кривільова, В. В. Власенко, Д. О. Цвіркун // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Нові рішення в сучасних технологіях = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Ser. : New solutions in modern technology : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2019. – № 5 (1330). – С. 124-131.

УДК 576.3:616.8

БІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ХВОРОБ АЛЬЦГЕЙМЕРА ТА ГАНТІНГТОНА

Приходько Олександр Борисович

доктор біологічних наук

завідувач кафедри

Павліченко Віктор Іванович

к.б.н., доцент

Ємець Тетяна Іванівна

к.фарм.н., доцент

Малєєва Ганна Юріївна

старший викладач

Запорізький державний медичний університет

м. Запоріжжя, Україна

Анотація. Нейродегенеративні хвороби мають значне світове поширення і виявляють велике соціальне навантаження на економічно розвинені країни, у яких зростає середня тривалість життя людей літнього та старечого віку, а саме вони становлять групу ризику. В основі розвитку хвороб AD та HD є загальні біологічні механізми, що характерні для нейронів. В них чітко прослідковуються три етапи: а) рідка фаза з високим вмістом білка або РНК; б) утворення крапель у колоїдному стані рідкого білка або РНК; в) зміщення рівноваги конденсованих крапель в сторону їх збільшення та накопичення в них агрегатованого білка або РНК-геля. Це процеси фазового розшарування біополімерів рідина-рідина (liquid–liquid phase separation – LLPS).

Ключові слова: хвороба Альцгеймера, хвороба Гантінгтона, рідина-рідина, РНК-гель.

Галузь освіти України реформується, як на рівні шкіл, так і на рівні вищих навчальних закладів, але для усіх ключовою постаттю є професійно компетентний педагог, який здатен забезпечити належну якість освіти. Та які риси притаманні такому педагогу? Адже, незважаючи на актуальність і значущість поняття «професійна компетентність», до цих пір не існує його загальноприйнятого визначення [1, с.175; 2, с. 89]. Також не існує єдиного погляду на його складові. Наприклад, Ціпан Т. С. [1, с.177] наводить такі компоненти компетентності: когнітивно-технологічна («спеціальна компетентність із фахового предмета»), методична, комунікативно-ситуативна, соціальна, психолого-педагогічна, прогнозувально-рефлексивна, аутопсихологічна, інформаційно-технологічна, управлінська, кооперативна («учитель – колеги»), полікультурна, валеологічна, загальнокультурна. Наразі Чухан І. Б. [2, с.91-92] виділяє: продуктивну, автономізаційну, інформаційну, предметну («знання в галузі конкретного предмета»), особистісні якості вчителя, комунікативну, моральну, психологічну, соціальну, математичну, полікультурну – компетентності тощо. Звичайно ці питання досліджувало ще багато інших науковців, але мета статті – розглянути крізь призму когнітивно-технологічної (предметної) та кооперативної компетентностей сучасні дані щодо молекулярних механізмів розвитку деяких нейродегенеративних хвороб аби використати їх для підготовки посібника, поглиблення знань і стимулювання професійного зростання викладачів кафедри медичної біології, паразитології та генетики Запорізького державного медичного університету. Окрім цього, отримані дані доповнять навчальну літературу з медичної біології, яка адресована студентам медичних вишів, лікарям інтернам та лікарям загальної практики [3, с.23, 45, 92-93, 113, 201, 204, 231, 240, 257, 262-266, 313, 340, 384, 403].

Безперервність взаємопов'язаних процесів синтезу та деградації речовин у клітині забезпечують життя. Але «активне життя» клітинних компонентів, наприклад, білків, обмежене часом, у якому вони здатні підтримувати стабільну структуру та виконувати свої функції і тому в подальшому, при втраті ними

правильної конформації, необхідна їх деградація. Та коли у клітині порушуються процеси деградації, аномальні білки накопичуються, приводячи до патологічних станів у людини і численних хвороб, у тому числі, Альцгеймера та Гантінгтона [4, с. 48, 58].

Хвороба Альцгеймера (AD) має значне світове поширення і виявляє велике соціальне навантаження на економічно розвинені країни, у яких зростає середня тривалість життя людей літнього та старечого віку, а саме вони становлять групу ризику [3, с. 264-265]. За даними Reitz C. and Mayeux R. [5, с.1], десять років тому загальна кількість нейродегенеративних хворих у світі становила 24 мільйони і, за прогнозами, до 2050 року збільшиться вчетверо. Натомість в США захворюваність тільки на AD становила близько 5% усіх випадків серед людей віком до 65 років і 95% у старших вікових групах, що призводило до витрат на охорону здоров'я в державі близько 172 мільярдів доларів на рік.

Загалом деменції протягом наступних 30 років охоплять майже 2,1 мільярда людей з усього світу і більша частина цього зростання торкнеться країн, що розвиваються, але найбільший сегмент з віковою категорією за 80 років знаходиться у розвинених регіонах, для яких характерна покращена тривалість життя [6, с.1].

Ключові патологічні зміни, що спостерігаються в тканинах мозку при AD – це накопичення пептиду амілоїду- β (A β), який осідає у дифузних і нейронних бляшках, та гіперфосфорильованого білка тау (p-тау), що утворює нейрофібрилярні клубочки. Також відбуваються реактивний мікрогліоз, втрата нейронів, білої речовини та синапсів. Точні механізми, що призводять до цих змін, ще належить визначити.

Генетичними дослідженнями виявлено три гени (*APP*, *PSEN1* і *PSEN2*)), що кодують білки, які беруть участь у метаболізмі A β . Мутації, пов'язані з AD, у цих трьох генах демонструють високу пенетрантність (> 85%), успадковуються здебільшого аутомно, призводять до агрегації A β та прояву хвороби і вважаються "діагностичними біомаркерами" захворювання [5, с. 2].

При моделюванні агрегації білків виходять з того, що вона виникає внаслідок випадкового неправильного складання білкових мономерів, яке призводить до нефункціональних форм. У той час, як неправильно згорнуті білки зазвичай піддаються репарації шляхом повторного розгортання шапероном або цілеспрямованою деградацією, в уражених хворобою нейронах ці процеси порушуються. Отже, накопичення неправильно складених білкових мономерів призводить до їх збирання в олігомери, подальшого агрегування у фібрили за принципом взаємодії водневих зв'язків і мінімізації енергії, та до утворення патологічних гранул стресу у цитоплазмі клітини. Швидкість агрегації залежить від відповідних концентрацій та гідрофобності неправильно складених мономерів, олігомерів і фібрил, а також від порушення протеосомної та автофагічної деградації [7, рис. 1, с.54].

Моделюванню в атомних підходах процесів згортання та агрегації амілоїдних білків А β присвячена фундаментальна праця А. Б. Баумкетнера [8, с. 243-246], в якій досліджено вплив мутації E22Q на ріст фібрил пептиду та його структурний перехід від конформацій мономерного стану до конформацій перехідного стану.

Подібні процеси досліджували Wegmann S. et al. [9, рис. 1, с. 4], які створили рекомбінантний людський білок p-tau441. Цей внутрішньо невпорядкований білок складається з 441-ї амінокислоти, що входять до 4-х різних доменів: негативно зарядженого N-кінця – 120, сильно позитивно зарядженого середнього домена – 130, помірно позитивно зарядженого домена – 140 і негативно зарядженого C-кінця – 51 тощо. Експресія цього білка призвела до утворення рухливих внутрішньоклітинних тау-подібних крапель у цитозолі, а фосфорилування його всіх 27-и сайтів – до агрегації та переходу у стан гелю [9, рис. 2, с. 9]. Результати дослідження гіперфосфорильованого тау-білка, виділеного з мозку людини з хворобою Альцгеймера, також переконують, що фазове розшарування тау-білка рідина-рідина (liquid-liquid phase separation – LLPS) ініціює його агрегацію і може бути біофізичним механізмом, який

лежить в основі множинної агрегації білків та багатьох нейродегенеративних захворювань [9, рис. 6, с. 14].

В цих процесах чітко прослідковуються три етапи: а) рідка фаза з високим вмістом тау-білка в цитоплазмі нейрона; б) утворення крапель у колоїдному стані рідкого тау за рахунок електростатичних взаємодій, що виникають в результаті неоднорідного розподілу заряду в його доменах та фосфорилування; в) зміщення рівноваги конденсованих крапель в сторону їх збільшення та накопичення в них агрегатованого тау-білка, що порушує гомеостаз нейрона. В результаті LLPS призводить до виникнення ряду субклітинних осередків з високою концентрацією тау-білка.

Подібні біологічні механізми, але з іншими складовими та їх локацією, характерні і для розвитку хвороби Гантінгтона (HD), яку спричинює мутація гена 4-ї хромосоми, що кодує Гантінгтін-білок Htt [10, с. 1]. Патологічний білок формується з молекул амінокислоти глутаміну, кількість яких залежить від числа дуплікацій кодона CAG і при перевищенні 35-и CAG-повторів проявляються перші симптоми хвороби HD (30-50 pp.) [11, с. 3].

Регулярні повтори Gs і Cs у РНК утворюють внутрішньо молекулярні шпильки та формують багатовалентні міжмолекулярні взаємодії, що в свою чергу викликає перехід стану золь в стан гель і, як наслідок, створення великих кластерів [12, рис. 1, с.11]. Для вивчення цих процесів було синтезовано флуоресцентно-мічені РНК, що містили по 47 триплетних повторів CAG або CUG та які дійсно утворювали мікронні сферичні кластери, тоді як контрольні РНК еквівалентної довжини залишалися розчинними [12, с.2]. В кластерах накопичення РНК було у 100 разів більшим, ніж у розчинній фазі. Зауважимо, що кластеризація відбувалася лише при наявності в РНК більше 30 триплетних повторів CAG/CUG. Jain A. et al. [12, с.3] назвали ці кластери «гелями РНК», оскільки в них РНК була нерухома. Вона накопичувалася в ядрах та цитоплазмі нейронів, утворюючи аберантні осередки і становлячи потенційну загрозу клітинному гомеостазу. Ядерні осередки CAG РНК виявляли рідкоподібні властивості. Наприклад, два або більше осередків зливалися один з одним, що є

ознакою поведінки, подібної до рідини [12, рис. 2, с.13]. Але їх утворення не викликало явної загибелі клітин і не перешкоджало їх росту протягом 7-денного періоду після індукції. Враховуючи, що збільшення повторів САГ потребує років, щоб проявитись у пацієнтів, то короткочасна токсичність в клітинах не обов'язково очікується [12, с.13]. Дане дослідження проведено на клітинах остеосаркоми людини, які експресували синтезовану РНК. Загалом, для вивчення рекапітуляції клітинних та молекулярних подій, характерних для HD, використовують багато моделей: *Drosophila melanogaster*, *Danio rerio*, *Caenorhabditis elegans*, *Mus musculus* та їх детальний огляд виходить за межі цього дослідження, але вичерпну інформацію з цього питання можна отримати на сайті OMIM 143100.

Таким чином, розглянуті два типи взаємодії біополімерів, білок-білок та РНК-РНК, свідчать про схожі біологічні механізми, які за певний період часу можуть спричинити AD та HD або інші нейродегенеративні хвороби, характерні для літніх людей. Чи можна зарадити проблемі?

Було виявлено, що у людей віком 90 років мозок на 11% має меншу вагу, ніж у осіб віком 50 років, тобто під час старіння втрачається більше 150 г тканини, що може бути наслідком втрати нейронів або гліальних клітин, мієліну, рідини чи інших факторів, і важливо буде визначити, пов'язане воно з нейродегенерацією чи просто є частиною нормального старіння мозку [6, с. 3].

Генетичне тестування 74 046 суб'єктів дозволяє припустити, що люди, як у молодому, так і в старшому віці, які беруть участь у когнітивно стимулюючих заходах, таких як навчання, читання чи гра, мають меншу ймовірність розвитку деменції, ніж люди, які цим не займалися [6, с. 9].

У фізіологічних умовах існує стаціонарний рівень А β у мозку, який врівноважується синтезом та відкладенням цього амілоїду в нейронах та крові, що забезпечується периферичною продукцією тромбоцитів. Як наслідок, у когнітивно здорових людей рівень А β в мозку відображається концентрацією А β в плазмі. Навпроти, у пацієнтів з деменцією, у яких А β відкладається в

амілоїдних бляшках, кореляція між рівнем А β головного мозку та плазми не така чітка [6, с. 10].

Отже, як молодим, так і літнім людям корисно з біологічної та соціальної точки зору тренувати пам'ять та інші когнітивні навички.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ціпан Т. С. Професійна компетентність сучасного вчителя // Інноватика у вихованні. – 2016. – Вип. 3. – С. 174-181. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inuv_2016_3_22. [1, с.175].
2. Чухан І. Б. Розвиток професійної компетентності вчителя // Таврійський вісник освіти. – 2017. – № 1 (57). – С. 89-94. [2, с.89].
3. Медична біологія: Підручник / За ред. В. П. Пішака, Ю. І. Бажори. – Вінниця: Нова книга. – Вид. 2-ге. – 2009. – 608 с.
4. Сибірний А. А. Механізми автофагії, або самопоїдання – постійної деградації клітинного матеріалу, без якої життя неможливе // Вісн. НАН України. – 2016. – № 12. – С. 48-62. doi: <https://doi.org/10.15407/visn2016.12.048>.
5. Reitz C. and Mayeux R. Alzheimer disease: Epidemiology, Diagnostic Criteria, Risk Factors and Biomarkers // Biochem Pharmacol. Author manuscript; available in PMC 2015 April 15. Published in final edited form as: Biochem Pharmacol. 2014 April 15; 88(4): 640–651. doi:10.1016/j.bcp.2013.12.024.
6. Wyss-Coray T. Ageing, neurodegeneration and brain rejuvenation // Nature. Author manuscript; available in PMC 2016 December 20. Published in final edited form as: Nature. 2016 November 10; 539(7628): 180–186. doi:10.1038/nature20411.
7. Peter E. A. Ash. et al. Pathological Stress Granules in Alzheimer's Disease // Brain Res. 2014 Oct 10; 1584: 52–58. Published online 2014 Aug 7. doi: 10.1016/j.brainres.2014.05.052.
8. Баумкетнер А. Б. Нові аспекти згортання та агрегації білків: Теорія та комп'ютерне моделювання. – Дис. док. фіз.-мат. наук за спец. «Фізика колоїдних систем». – Інститут фізики конденсованих систем НАН України, Львів. – 2018. – 349 с.

9. Wegmann S. et al. Tau protein liquid–liquid phase separation can initiate tau aggregation // *The EMBO journal*. – 2018. – 37 (7). – 21p. <https://doi.org/10.15252/emj.201798049> (2018).
10. <http://surl.li/bzwk>.
11. Cortes C. J., La Spada A. R. The many faces of autophagy dysfunction in Huntington's disease: from mechanistic pathways to therapeutic opportunities // *Drug Discov Today*. – 2014. – 19(7): 963–971. Published online 2014 Mar 13. doi: 10.1016/j.drudis.2014.02.014.
12. Jain A., Vale R. D. RNA Phase Transitions in Repeat Expansion Disorders // *Nature*. – 2017. – 546(7657): 243–247. doi:10.1038/nature22386.

ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Прокопова Ольга Петрівна

кандидат педагогічних наук

Ляска Оксана Петрівна

кандидат психологічних наук

доценти кафедри професійної освіти

Подільський державний

аграрно-технічний університет

Україна

Анотація. Стаття присвячена дослідженню особливостей професійного вигорання викладачів ЗВО. Вона розкриває особливості самоактуалізації, цінностей, змістожиттєвих орієнтацій і аспектів ставлення педагогів до емоційного виснаження з різними рівнями вираження аспектів, фаз і симптомів вигорання.

Ключові слова: професійне вигорання; стресостійкість; педагоги закладів вищої освіти; вища школа; заклади вищої освіти; ЗВО.

Екстремальний стрес на роботі, який призводить до емоційного, фізичного і психологічного виснаження, можна назвати сучасною епідемією серед педагогів.

У процесі будь-якої роботи люди відчувають фізичні та нервово-психічні навантаження. Відомо, що робота педагогів ЗВО пов'язана з великими навантаженнями. Мова йде про атмосферу на роботі, що вимагає постійної уваги і напруження, великої кількості контактів з різними людьми, необхідності бути завжди у «формі», відсутності емоційної розрядки. Специфіка роботи педагогів закладів вищої освіти вимагає від них активізації всіх фізичних і душевних сил, а збільшення стажу роботи і віку призводить до накопичення

втоми, зниження працездатності, підвищеної стомлюваності, емоційного вигорання.

У зарубіжній літературі синдром вигорання позначають терміном burnout (англ.) - «згорання», «вигорання», «згасання, горіння». Вперше цей термін запропонував Фроуденбергер (1974р.) для опису деморалізації, розчарування і крайньої втоми, яку він спостерігав у працівників психіатричних установ. При синдромі «вигорання» знижується рівень самооцінки, з'являється негативне ставлення до своєї професії, свідоме обмеження своїх можливостей. Синдром «вигорання» - негативно впливає на ефективність професійної діяльності педагога і створює серйозну перешкоду для розвитку інноваційних процесів. У сучасній психологічній науці все більше уваги приділяється проблемі професійного вигорання, що розглядається в аспекті деформації особистості під впливом професійних стресів (В.Е. Орел; Н.Е. Водоп'янов, Е.С. Старченков). Вигорання руйнівно впливає на педагогів, студентів і на процес освіти в цілому. Феномен активно досліджується в сучасній психології, розробляються заходи профілактики вигорання, широко вивчається ціннісно-сміслова сфера професіонала в основі подолання з вигоранням. Результати досліджень психічних станів педагогів дозволяють розглядати стан вигорання, як психічний стан педагогів, який має безліч корелятив серед внутрішніх особистісних особливостей, станів, якостей. Чимало педагогів, працюючи довгі роки, залишаються задоволені професією, працюють з повною віддачею і реалізують свій внутрішній потенціал в діяльності. Синдром вигорання відноситься до феноменів особистісної деформації. Вигорання розвивається у тих, хто за родом своєї діяльності повинен багато спілкуватися з іншими людьми. Встановлено, що особливо часто синдром вигорання розвивається у фахівців «допоміжних» професій, до яких відносяться і педагоги. Можна припустити, що синдром емоційного вигорання характеризується емоційною сухістю педагога, розширенням сфери економії емоцій, особистісною відстороненістю, ігноруванням індивідуальних особливостей студентів, робить досить сильний вплив на характер професійного спілкування викладача. Дана

професійна деформація заважає повноцінному управлінню навчальним процесом, надання необхідної психологічної допомоги, становленню професійного колективу. Реальна педагогічна практика показує, що сьогодні досить чітко простежується факт втрати інтересу до студента як до особистості, неприйняття його таким, яким він є, спрощення емоційної сторони професійного спілкування. Багато педагогів відзначають у себе наявність психічних станів, що дестабілізують професійну діяльність (тривожність, смуток, пригніченість, апатія, розчарування, хронічна втома). На думку І.А. Курапова система цінностей і смислів, як регулятор професійного розвитку педагога, детермінує продуктивність педагогічної діяльності, є фактором, що запобігає виникненню деструктивних змін в емоційному стані і особистості педагога. Фактори, пов'язані із самоактуалізацією (рівень самоактуалізації, побутові цінності, осмисленість життя), відіграють важливу роль в профілактиці професійного вигорання. У педагогів із різним ступенем професійного вигорання переважає орієнтація на різні цінності та різна ступінь їх узгодженості. Педагогічна діяльність висуває особливі вимоги до нейродинаміки і, перш за все, до сили нервової системи врівноваженості нервових процесів. Високі вимоги до сили нервової системи обумовлені тим, що педагогу необхідно: мати потужнуу працездатність; витримувати дії сильних подразників і вміти концентрувати свою увагу; бути завжди активним, бадьорим, зберігати протягом усього робочого часу високий загальний і емоційний тонус; бути здатним швидко відновлювати сили.

Підвищені вимоги до врівноваженості нервових процесів викликані й тим, що педагог повинен: бути стриманим у ситуаціях, що стимулюють інтенсивне збудження; виявляти терпеливість, зібраність; бути витриманим і спокійним в умовах, що змінюються в діяльності; відрізнятися чіткістю дикції, виразністю викладу думки, рівністю в динаміці почуттів тощо. Педагог найбільш повно реалізує свій внутрішній потенціал, збагачуючи особистість за рахунок професії і професію за рахунок особи, якщо професійна діяльність має для нього сенс; у роботі педагог вирішує «справжню» проблему. Професійна діяльність є

цілісною - не розсипається на дрібні проблеми. Самоактуалізація - не відсутність проблем, а рух від дрібних або несправжніх проблем до справжніх проблем [1]. Звичайно, незадоволеність роботою може бути викликана низькою оплатою праці, однак, на думку Д. Грінберга, висока оплата і хороші умови праці ще не є гарантом задоволеності роботою, оскільки існують ще й мотиваційні чинники. До них відносяться рівень складнощів завдань, обсяг роботи, яка буде позитивно оцінена по завершенні та ін. Перевантаження на роботі не можуть не позначитися і на особистому житті фахівців, але ж серед педагогів і психологів в освіті переважна більшість - жінки. Виховання власних дітей часом відходить на задній план, що є причиною формування почуття провини, власної некомпетентності в питаннях виховання, апатії або, навпаки, роздратування і агресії, спрямованої на себе або на оточуючих. Таким чином, наслідком професійного вигорання можуть стати проблеми в сім'ї, порушення взаємин з рідними і в першу чергу - з дітьми. Фахівці Е. Гозілек, В.В. Бойко наголошують на особливій увазі щодо необхідності проведення профілактичної роботи. Оскільки синдром вигорання найчастіше виникає внаслідок появи стресових станів, у педагогів необхідно формувати навички реагування на негативні емоції (гніву, роздратування та ін.), вміння осилювати критику. Для цього рекомендується робити спеціальні вправи із саморегуляції. На думку Л.Г. Федоренка, педагогу, щоб не чинити згубного впливу на тих, з ким він спілкується, варто розібратися з собою, зі своїми емоційними проблемами, знайти вихід зі стресової ситуації, тобто почати з себе.

Особистість педагога представлена п'ятьма основними потенціалами: пізнавальним, тобто обсягом і якістю інформації, яка є у розпорядженні особистості, морально-етичним, обумовленим придбаними особистістю в процесі соціалізації морально-естетичними нормами, життєвими цілями, переконаннями, прагненнями, творчим, обумовленим наявністю умінь і навичок, здібностями до дії, і мірою їх реалізації в певній сфері діяльності і спілкування, комунікативним, який оцінюється ступенем товарищескості, характером і міцністю контактів, що встановлюються індивідом з іншими

людьми і естетичним, обумовленим рівнем та інтенсивністю художніх потреб особистості, а також тим, як вона їх задовольняє. Хочеться відзначити, що педагогічна діяльність, будучи соціальною за своєю природою, залежить від здібностей особистості, від того, наскільки можливі розвиток і компенсації професійно важливих властивостей. За словами Б.М. Теплова: «Під здібностями визначаються індивідуальні психологічні особливості, що відрізняють одну людину від іншої. Здібностями називають не усякі взагалі індивідуальні особливості, а лише такі, які мають відношення до успішності виконання будь-якої діяльності або декількох діяльностей. Здатність не зводиться до тих знань, які вже вироблені в даної людини» [1, с.6].

Становлення професіоналізму відбувається на основі наступних компонентів формування індивідуального стилю педагогічної діяльності:

- гностичного: вивчення педагогом об'єкта своєї діяльності (змісту, засобів, форм і методів, за допомогою яких ця діяльність здійснюється, переваг та недоліків своєї особистості і діяльності з метою свідомого її вдосконалення);
- проєктувального: далекі, перспективні цілі навчання і виховання, а також стратегії і способи їх досягнення;
- конструктивного: особливості конструювання педагогом власної діяльності та діяльності учнів з урахуванням найближчих цілей навчання і виховання;
- комунікативного: специфіка взаємодії викладача зі студентами, при цьому акцент робиться на зв'язку комунікації з ефективністю педагогічної діяльності, тобто з досягненням дидактичних цілей;
- рефлексивного: вміння педагога організувати як діяльність студентів, так і свою власну [2, с.10].

У вирішенні проблеми професійного вигорання педагогів допоможе створення корпоративної культури, в якій обговорення психологічних проблем не є забороненою темою. Не менш важливо навчати співробітників, як їх вирішувати. Якщо цього не робити, ми продовжимо бачити гігантські цифри в

дослідженнях і чути про епідемію вигорання серед вчителів, а також лікарів і багатьох інших професій.

Таким чином, діяльність педагога реалізується у постійному взаємозв'язку з педагогічним колективом, який має суттєвий вплив на її характер, коректує, а кінцевому результаті, багато в чому визначає усю працю педагога. Тільки при наявності рефлексивних просторів, в яких педагог відчуває свою значимість, може відкрито говорити про свої досягнення та проблеми, відбувається його становлення як професіонала. На даний час є важливим визнати, що синдром професійного вигорання не тільки існує, але що цьому синдрому схильні піддаватися істотна кількість спеціалістів, що працюють в «допоміжних» професіях. Це в свою чергу означає, що опрацювання заходів профілактики професійного вигорання є надзвичайно важливою. Спеціаліст, який потерпає від синдрому вигорання, нездатний вести ефективну професійну діяльність і підтримувати здорові міжособистісні відносини, як в родині, так і в робочому колективі. Таким чином, профілактика професійного вигорання буде вести не тільки до збереження психічного і фізичного здоров'я фахівців, не тільки буде збільшувати ефективність їх професійної діяльності, а й суттєво оздоровлюватиме суспільство в цілому.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бойко В.В. Синдром «емоціонального вигорання» в професіональному общении. В.В. Бойко. М. : Наука, 1996. 384 с.
2. Коновчук Н.С. Основні причини та профілактика професійного вигорання у менеджерів. Правничий вісник університету «КРОК». 2012. Вип. 14. С. 91-95.
3. Лэнгле А. Эмоциональное выгорание с позиции экзистенциального анализа. *Вопросы психологии*. 2008. № 2. С. 3-16.
4. Мирончук Н.М. Педагогічні та психологічні чинники професійного здоров'я викладача вищої школи . *Проблеми освіти: наук. – метод. зб.* Ін-т модернізації змісту освіти МОН України. К., 2006. Вип. 86. С. 386-393.

5. Профілактика професійного вигорання працівників соціальної сфери: метод. рекомендації. / [за заг. ред. канд. мед. наук М. Л. Авраменка]. Л., 2008. 53 с.
6. Профілактика синдрому професійного вигорання педагогів: діагностика, тренінги, упражнения. Волгоград: Учитель, 2009. 345 с.
7. Сидоров П. Синдром емоціонального вигорання [Електронний ресурс]. *Медицинская газета*. 2005. № 43. Режим доступу : http://medgazeta.rusmedserv.com/2005/43/article_1322.html

**ІНСТИТУТ ПРЕЗИДЕНТА У КЛАСИЧНОМУ РОЗПОДІЛІ ДЕРЖАВНОЇ
ВЛАДИ**

Птуха Максим Валерійович

магістрант юридичного факультету
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Анотація. У статті досліджено особливості функціонування державного механізму республіканської форми правління, місце і роль посади президента у системі поділу державної влади. Доведено, що наявністю посади президента в державі втілюється національна єдність, спадковість державної влади, гарантується національна незалежність і територіальна цілісність. Встановлено, що статус президента найбільшою мірою залежить від форми державного правління.

Ключові слова: інститут президента, державна влада, форма державного правління, державний механізм, поділ влади.

Коли говорять про місце та роль президента в системі органів державної влади, то передусім мають на увазі співвідношення його функцій із законодавчою і виконавчою владою. Становище президента і його фактична роль у житті країни визначається відповідно до політичних умов та історичних традицій [1, с. 9].

Хоча конституції різних країн часто і наділяють главу держави досить широкою компетенцією, реальним об'єм його повноважень на практиці залежить від особливостей функціонування державного механізму, партійної системи, конкретної політичної ситуації, обумовленої співвіднесенням сил всередині країни. Глава держави зазвичай втілює національну єдність, спадковість державної влади, проголошується гарантом національної

незалежності і територіальної цілісності, а інколи (Росія, Франція, Казахстан, Греція) і своєрідним арбітром, що координує діяльність державних органів.

Глава держави виконує також і представницькі функції, тісно пов'язані з його зовнішньополітичними повноваженнями, які засновуються не стільки на нормах Конституції, скільки на рішеннях Верховного суду, доктрині «зовнішнього суверенітету». У країнах з парламентарними формами правління реальна зовнішньополітична прерогатива глави держави зазвичай зводиться лише до формального представництва країни у міжнародних відносинах. Найбільш значущі міжнародні договори, що підписуються главою держави, як правило, підлягають ратифікації, що пов'язано з прийняттям спеціального рішення парламентом (однією з його палат).

У багатьох державах до компетенції глави держави віднесено також виконання дій з оголошення війни та укладання миру. Дані повноваження частіше всього виконуються на основі рішень парламенту чи уряду. У США мали місце випадки, коли президент віддавав накази про застосування збройних сил за кордоном без санкції парламенту. Президентські повноваження у цій області були скореговані прийнятою Конгресом США Резолюцією про воєнні повноваження 1973 р. Відповідно до цієї Резолюції конституційне право президента направляти збройні сили США для участі у воєнних діях може здійснюватися лише на основі оголошення війни Конгресом, спеціального права, встановленого законом, або загальнонаціонального надзвичайного стану. Без санкції Конгресу воєнні дії можуть продовжуватися не більше ніж 60 днів, при цьому навіть упродовж цього строку Конгрес має право вимагати від президента їх припинення [2, с. 14].

Форма правління має також вирішальний вплив на здійснення главою держави повноважень у сфері державного управління, найважливішим з яких є його участь у формуванні та діяльності уряду. Звичайно, президент не має істотних владних повноважень і реалізує владну компетенцію здебільшого у взаємодії з урядом. Статус такого президента аналогічний статусу глави держави в парламентській монархії. У ст. 87 Конституції Італії записано, що «президент є

главою держави і представляє національну єдність» [3, с. 94]. «Президент Республіки Польща є вищим представником держави у внутрішніх і міжнародних відносинах, стежить за виконанням Конституції, стоїть на сторожі суверенітету і безпеки держави, непорушності і цілісності її території, а також виконання міжнародних договорів», – записано в ст. 28 Закону про взаємовідносини законодавчої і виконавчої влад [4, с. 316].

У країнах з парламентськими формами правління глава держави призначає прем'єр-міністра, у більшості випадків, лідера партії (блоку партій), що перемогла на парламентських виборах, а за його порадою – решту міністрів (Греція, Індія, Канада). Подібна процедура може регулюватися конституційними угодами (Великобританія, деякі інші країни англосаксонського права), а може безпосередньо передбачатися конституцією. Згідно з Конституцією Болгарії 1991 р., наприклад, президент після консультацій з парламентськими групами доручає кандидату у прем'єр-міністри від найбільшої за чисельністю парламентської групи сформувати уряд [5, с. 123]. У країнах з багатопартійними системами (Бельгія, Данія, Нідерланди) роль глави держави у формуванні уряду, як правило, значно вагоміша.

Ступінь впливу президента на формування і діяльність уряду у напівпрезидентських республіках значною мірою визначається співпадінням або неспівпадінням партійної належності глави держави та парламентської більшості. Як свідчить досвід Франції, в уряді, сформованому опозиційними президенту партіями, президент зазвичай впливає лише на вибір кандидатур на пости міністрів закордонних справ та оборони (оскільки в цих областях главі держави надані значні повноваження).

До найважливіших повноважень глави держави відносяться функції, пов'язані з діяльністю парламенту. Право розпуску парламенту, як правило, надається главі держави у країнах зі змішаними і парламентськими формами правління. У президентських республіках таким правом глава держави зазвичай не наділяється. У країнах з парламентською формою правління подібний крок

глава держави, як правило, може зробити лише за рекомендацією уряду. У Конституції Японії 1947 р., наприклад, встановлено, що імператор здійснює розпуск нижньої палати парламенту лише «за порадою і за погодженням кабінету» [6, с. 258].

Оскільки право розпуску парламенту – досить дієвий засіб впливу виконавчої влади на законодавчу, сучасні конституції зазвичай передбачають низку його обмежень з метою надання більш збалансованого характеру системі поділу влади. Встановлюється, зокрема, вичерпний перелік умов, що дозволяють главі держави розпустити парламент або, навпаки, забороняють йому це зробити. Одним з найбільш розповсюджених підстав для розпуску парламенту главою держави є тривала неможливість сформувати уряд через відсутність чіткої парламентської більшості з даного питання. Так, Конституція Іспанії 1978 р. передбачає, що якщо по завершенню двомісячного терміну з часу першого голосування про призначення очільника уряду жоден з кандидатів не отримає вотуму довіри Конгресу, король розпускає обидві палати парламенту і призначає нові вибори зі згоди очільника Конгресу [6, с. 287]. Аналогічним чином у Німеччині умовою розпуску бундестагу є необрання останнім федерального канцлера [7, с.164].

Глава держави часто є досить активним учасником законодавчої діяльності парламенту. В одних країнах (Данія, Нідерланди, Польща, Угорщина, Мексика) він наділяється законодавчою ініціативою, в інших (США, Іспанія, Франція) – такого права формально не має, хоча інколи саме від нього виходить ініціатива проведення тих чи інших законодавчих заходів. Президент США, наприклад, може впливати на законодавчу діяльність Конгресу через ряд інших своїх повноважень, найважливішим з яких є право звернення до парламенту зі щорічним «Посланням про стан Союзу». Таке послання зачитується ним особисто на об'єднаному засіданні палат і фактично розглядається як пропонування Президентом програма законодавчої діяльності Конгресу [8, с. 117].

Отже, інститут президенства у державах з різними формами правління відіграє часто ключову роль у системі стримування і противаг між законодавчою, виконавчою і судовою гілками влади. У більшості країн в організаційному аспекті президент має найвищий ступінь легітимності і незалежний від будь-яких інших державних органів. Статус президента визначається, перш за все, формою державного правління. Крім того, посада президента завжди має яскраво виражений політичний характер.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Галаган Л. Президент у системі влади за різних форм державного правління. Політичний менеджмент № 4, 2011. С. 8–17.
2. Конституція США. Конституції зарубіжних держав. М.: Бек, 2002. С. 5–33.
3. Конституція Італії. Конституції зарубіжних держав. М.: Бек, 2002. С. 92–145.
4. Маклаков В. В. Конституционное право зарубежных стран: учебник для вузов. М.: Проспект, 2008. 621 с.
5. Конституція Республіки Болгарія. Конституції нових держав Європи та Азії. К.: Укр. правн. фундація: Право, 1996. С. 114–147.
6. Чиркин В.Е. Конституционное право зарубежных стран. М.: Юристъ, 2002. 599 с.
7. Основной закон ФРГ. Конституции зарубежных государств. М.: Бек, 2002. С. 157–182.
8. Черкасов А.И. Глава государства и правительство в странах современного мира: конституционно-правовое регулирование и практика. М.: Экзамен, 2006. 222 с.

УДК 8

**АРХЕТИП ВОДИ У КОНТЕКСТІ ЗМІСТУ ПОЕМИ-СПОВІДІ
ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА «ЗАЧАРОВАНА ДЕСНА»**

Радько Ганна Іванівна

доцент

Полтавський національний педагогічний

університет імені В.Г.Короленка

м. Полтава, Україна

Віскривець Марина Сергіївна

магістрантка

Полтавський національний педагогічний

університет імені В.Г.Короленка

м. Полтава, Україна

Анотація: На сучасному етапі розвитку літературознавчої науки актуальним серед інших постає питання архетипів-першообразів як результат одухотворення творчого процесу письменника. Однією з галузей прояву архетипів є художня творчість, головним джерелом якої є символічні фантазії. Тому індивідуальний досвід митця часто накладається на архетипи, які він суб'єктивно інтерпретує у власних творах. Метою статті є проникнення у зміст тексту «Зачарованої Десни» Олександра Довженка. Образ води входить до складу певної структури уявлень митця поряд з іншими архетиповими національними образами (земля, вогонь), які виражають характерні ознаки української нації. Елементи водної стихії проходять наскрізними образами через усю творчість письменника загалом. У «Зачарованій Десні» архетипний образ води виступає не тільки тлом, творчим матеріалом, не тільки виразником психологічних станів ліричного героя, лунає в унісон з його настроями та сподіваннями, підсилюючи емоційність, експресивність оповіді автора, а й несе в собі основне смислове навантаження тексту.

Ключові слова: архетип, образ води, символ, колективна підсвідомість, Олександр Довженко, «Зачарована Десна».

Самовизначення української нації в духовно-ментальному просторі європейської цивілізації на початку ХХІ століття потребує співставлення різних, нерідко діаметрально-протилежних ціннісних настанов. Тим більше, що зростання темпу життя, швидка поява інноваційних технологій, поширення глобальних систем зв'язку, збільшення в геометричній прогресії споживчих потреб нашою хується на нездатність людини так само швидко зрозуміти, переосмислити, сприйняти нове. Відбувається, за твердженням американського філософа Елвіна Тоффлера, футурошок, жах перед майбутнім, спричинений розривом між минулим та прийдешнім. На шляху подолання розриву світоглядних засад, нівеляції цінностей, втрати духовних орієнтирів важливого значення набуває дослідження позачасових носіїв соціокультурного буття людини. Адже розвиток людської спільноти – це не лише зміна одних інституцій чи уявлень іншими, але й існування вертикальних інформаційно-енергетичних структур, які пронизують історичний процес від найдавніших часів до сучасності. Такі структури (архетипи) передаються із покоління в покоління, забезпечуючи тяглість духовної традиції. З огляду на це, вкрай важливого значення набуває дослідження різних підходів до розуміння поняття «архетипу» у вітчизняній та зарубіжній історико-філософській літературі. [Див.: 6, 8,10].

На сучасному етапі розвитку літературознавчої та лінгвістичної науки актуальним серед інших постає питання архетипу як невід'ємного складника під час аналізу рис української самобутності у творах художньої літератури. На сучасному етапі розвитку літературознавчої науки актуальним серед інших постає питання архетипів-першообразів як результат одухотворення творчого процесу письменника. Метою цієї статті є проникнення у зміст тексту «Зачарованої Десни» Олександра Довженка. Архетип води входить до складу художньої структури уявлень митця, елементи водної стихії проходять

наскрізними образами через усю творчість письменника загалом, а у «Зачарованій Десні» архетип-першообраз води виступає не тільки тлом, творчим матеріалом, не тільки виразником психологічних станів ліричного героя, лунає в унісон з його настроями та сподіваннями, підсилюючи емоційність, експресивність оповіді автора, а й несе в собі основне смислове навантаження тексту.

Одразу слід зазначити, що проблема архетипу є достатньо розробленою в психологічній теорії, але в літературознавстві та лінгвістиці це питання залишається мало дослідженим. Тут варто виділити праці С. Кримського, Т. В. Данилової, Т. Є. Суханової, В. А. Маринчака, О. Ю. Олійникової, Г. Кудрі, М. Моклиці, П. Н. Донець та ін.

Загальновідомо, що кожна історична епоха базується на типових константах, які є основою духовного життя людської цивілізації. У різних філософських концепціях вони отримують різні назви: «архетипи», «праобрази», «універсалії», «інваріанти», «форми без змісту», «наскрізні інформаційно-енергетичні структури». Інваріантність простежується в тих сферах духовного життя людини, де є прототипи та повторюваність, зокрема в міфології, фольклорі, мистецтві, культурі загалом. Навіть за опосередкованого опису міфу неможливо уникнути таких слів, як «першоелементи», «первообрази», «схеми», «типи» та їх синонімів, котрі зводяться до поняття «архетипу».

Архетип – це певний праобраз, первинний образ або сама ідея, що зазнає трансформації. Поняття «архетип» досліджував ще Платон, називаючи його «ейдосом», тобто образом, що осягається інтелектом. Цей термін у різних системах духовної діяльності має відмінне понятійне наповнення. «Архетип актуалізується і виявляється в різних сферах духовного життя і поведінки людини через символи, образи уяви, які мають прихований сенс і потребують відповідного тлумачення. Особливого значення архетип набув в аналітичній психології К.-Г. Юнга, де він співвідноситься з несвідомою активністю людини, хоч і не визначається нею» [9, с. 64]. Юнг вважав, що творча енергія у процесі художнього творення походить не лише від індивідуального, а

передусім від колективного несвідомого (підсвідомості певного класу, народу, нації, раси, людства загалом).

Архетипи – це вроджені психічні структури, зосереджені в глибинах «колективного несвідомого», які закладають підвалини як специфічно національної, так і загальнолюдської символіки. Архетип – це ідея, персонаж, акція, об'єкт, випадок, що охоплює найважливіші риси, які є первісними, загальними, універсальними і виявляються критиками шляхом зіставного аналізу з міфами й ритуалами. У кожній культурі є свої особливості, а також особливості творення архетипів. Як зазначає О. Г. Ткаченко, «українські архетипи проявляють себе як символи у міфах, казках, фольклорі, обрядах, традиціях, і є узагальненням досвіду наших предків» [15, с. 34].

Однією з галузей прояву архетипів є художня творчість, головним джерелом якої є символічні фантазії. З давніх-давен поети, драматурги, музиканти, скульптори черпали натхнення з несвідомого, створюючи величні образи архетипової природи. Тому індивідуальний досвід митця часто накладається на архетипи, які він суб'єктивно інтерпретує у власних творах. «Архетипи, – стверджує Г. Бійчук, – містять у собі інформацію про духовно-культурне начало, яке зберігається в генетичній національній пам'яті народу і поширюється у світовій культурі» [1, с. 12].

Яскравим носієм і виразником українського менталітету є Олександр Петрович Довженко. Формування світогляду письменника відбувалося у процесі пізнання народних основ життя. У його творах «просвічуються» архетипові національні образи (вода, земля, вогонь), які виражають характерні ознаки української нації. Про це свідчать вже самі назви його творів «Земля», «Україна у вогні», «Зачарована Десна». «Разом з цим образи та символи міфу існують так довго не внаслідок простої їх «цікавості». Вони мають на людей такий стійкий вплив через те, що торкаються найпотаємніших, життєзначущих смислів їх буття в світі, які не обійшов у своїй творчості і Олександр Довженко» [10, с. 54].

Наявність первинних підсвідомих структур та свідомості, які виражають «глибинну суть душі», у Олександра Довженка простежується і в кіноповісті

«Зачарована Десна» (із-за ліричної природи оповіді жанровий різновид цього твору ми визначаємо як поему-сповідь).

Твір є спогадами митця про своє дитинство, яке було більш міфологічним та більш казковим, ніж усе подальше його життя: *«Нема тепер уже таких річок, як ти була колись, Десно, нема. Нема ні таємниць на річках, ні спокою. Ясно скрізь. Нема ні Бога, ані чорта, і жаль чомусь бере, що вже нема в річках русалок і водяних мірошників нема»* [3, с. 64].

Своєрідним символом, рікою життя проходить через оповідь образ зачарованої Десни: *«Я пливу за водою, і світ пливе наді мною, плывуть хмари весняні – весело змагаються в небі, попід хмарами лине перелітне птаство – качки, чайки, журавлі...»* [3, с.29]. Уже в цих рядках образ води постає підтвердженням того, що річка, немов історичний час, плине у вічність, відображає на своїй поверхні життя людей, залишаючись самототожньою і одночасно змінюючись.

Це традиційний для української літератури і фольклору образ, що символізує хід, рух, змінність та плин життя. У фольклорній традиції образ води є надзвичайно багатограним, це запримітив ще М. Костомаров. «Вода — джерело життя, одна з основних стихій Всесвіту, символ жіночого начала в природі, животворної матерії» [8, с. 219]. Основні її грані – життя і здоров'я, очищення і кохання. Також вода виступає посередником між двома світами – живих і мертвих, засобом для розкриття майбутнього.

О. Таланчук з цього приводу пише: «Якщо ж говорити про поклоніння слов'ян силам стихій, то, напевне, воду серед них можна поставити на перше місце. Українці ж і досі залишилися водопоклонниками – свідомими або підсвідомими. Семантичне поле міфологеми води безмежне, враховувати всі нюанси символічного застосування її у народній свідомості, мабуть, неможливо, тому що говорити про воду – це зачіпати питання життя і смерті, космосу і хаосу; це говорити про матір і дитину, небо і землю, літо і зиму, красу і розум, любов і страждання, – тобто про все, що бачить, чує і чим живе людина» [14, с. 92].

О. Довженко, сповідуючись у «Зачарованій Десні», захоплюється дивовижною красою улюбленої річки, порівнює її із безмежжям простору, водночас пов'язуючи рух річкових хвиль із впливом на них місяця. Тихі, спокійні води залежать від гарного «настрою» нічного світила: *«Вода тиха, небо зоряне, і так мені хороше плисти за водою, так легко, немов я не пливу, а лину в синьому просторі. Дивлюсь у воду - місяць у воді сміється»* [3, с. 53]. За віруванням українців, місяць, коли сяє вночі, розбуджує на землі зерна життя та надає їм плодючості, творить перлисту росу, яка під час посухи рятує врожаї. Тим світлом животворить ріки і моря, кожен рослинку й травичку.

Довженко прагне якнайглибше досягнути внутрішній світ маленького Сашка, збагнути життя його духу. Простір Десни, заповнений звуками, рухами, пахощами, створює цілісні образні картини, що колись так вразили маленького хлопчика: *«Це були найкращі в світі озера й річки. Таких більше нема й не буде ніколи ніде»* [3, с. 28]. Відчуваємо, що весь світ для Сашка є джерелом захоплення. Олександр Петрович - митець прагне увібрати в себе всю повноту буття українців і себе самого в дитинстві та увічнити його. Погоджуємось, що явища щоденного життя наділяються ореолом сакральності. «Святість босоногого дитинства» складає царство трав, річок і таємних озер [15, с. 24].

Спогади про гармонійну добу дитинства є тим архетипом «початкових часів», який протиставлений історичному часу. У будь-якому міфі подія відокремлена від «теперішнього» часу певним темпоральним проміжком. Міфологічний час – це час, у якому все було не так, як тепер. Згадка про «стародавні часи» розмежовує міфологічний та сучасний періоди (час «сакральний» та «профанний»). Згадуючи про «казкові нетрі старовини», Олександр Довженко ідеалізує початкові часи. Спогади діда у творі нагадують притаманні стародавньому міфу уявлення про «золоту добу», «втрачений рай»: *«Річки й озера були глибші, риба більша і смачніша, а що вже грибів та ягід у лісі – не переносити, та й ліси були густіші, трави – вуж не пролізе, хіба тепер трави...»* [3, с. 48]. Єдність людини з природою у повсякденному побуті української родини додавала ніжність, красу, благородство, любов і злагоду.

«Людина, відірвана від природи, - як влучно зауважив Г. Ващенко, - не може жити повним життям, бо саме краса природи є джерелом найчастіших наших радостей» [2, с. 102]. Саме в цьому О. Довженко вбачав своєрідність національної психології. Уже з висоти досвіду, осягнувши основи життя українців в його святах і буднях, Б. Степанишин запише: «Створила його українська земля, годувала хлібом і медом, поїла думками, почуттями, купала у віруваннях і звичаях нашого народу, вклала в душу свої горді героїчні поеми, любов до себе» [13, с.7].

Первісна людина дійсно не відокремлювала себе від оточуючого середовища – природного та соціального, вона мислила дифузно, не виходячи поза межі емоційної, афектно-моторної сфери. Звідси – олюднення оточуючого середовища, його персоніфікація, яку ми бачимо в міфах. Ця персоніфікація, яка є своєрідним способом символічного кодування реальності, і дозволяє Довженкові-Сашку пояснити як себе самого, так і оточуючий світ.

У давні часи людина побачила, що вода приносить велике добро, є важливим компонентом природи, оживляє землю і сприяє родючості. Культ води пов'язаний з тим значенням, яке мала вода для давніх племен, особливо у період трипільської культури, коли праслов'янські племена почали займатися землеробством. Вода, яка теж уявлялась небесною силою, оскільки сходила на землю у вигляді дощу, допомагала людям (у вирощуванні урожаю, приготуванні їжі). Слов'яни обожнювали воду, вважали її сестрою або жоною світла, вогню, сонця. Поклонялися воді скрізь і всякій: морю, річці, озеру, джерелу, криниці, росі, дощу [Див: 12, с. 36].

Як твердить В. Кононенко, образ-символ води може ускладнюватися; від конкретики предметної назви, що визначається рецепторно, до поступового узагальнення, набуття рис всебічного, архетипного поняття – такий шлях нерідко проходить слово в процесі символізації. Зовні наче й лагідна, спокійна, вода несе в собі таїну – за цим покровом ховається спокій забуття, безвихідь [Див.: 7, с.153].

Проте вода може не лише приносити користь та допомагати людині, а й завдавати великої шкоди та збитків (наприклад, під час повені, розливу рік, занадто частих чи затяжних дощів). Будучи стихією, ворожою людині і недосяжною для неї, вода набуває широкого спектру відповідних символічних значень. Вода, що прибуває, символізує небезпеку для життя. О.Довженко у тексті «Зачарована Десна» досить широко описує весняну повінь, яка завдала неабиякої шкоди худобі, селянам, посівам, навколишній природі: *«Вода прибувала з дивовижною швидкістю. В один день затопило ліси, сінокоси, городи»* [3, с. 38]. Тут прочитуються апокаліптичні настрої, коли люди можуть боятися води і наслідків від її надмірної кількості: *«Вода прибувала з великою люттю. Не встигло село отямитись, як опинилося на острові, і острів став зникати під водою, потопати.*

- Рятуйте-е!..

Бистра текла по вулицях, левадах з піною і аж сичала попід призьбами й сінешніми дверима, заливала хліви, кошари, клуні. Потім, піднявшись аж на півтора аршина зразу, ввірвалась в хати через двері й вікна.

- Ой про-бі, ря-а-атуйте!Хати хитало течією. Ревла худоба по кошарах. Позаклякали коні на припонах по шию у воді, свині потопились. З сусідніх задесенських сіл несло потоплених роздутих биків. Вода добралася до церкви, до самих царських врат. Потонуло все село» [3, с. 40].

Письменник неоднозначно натякає на біблійний мотив всесвітнього потопу і кару Господню за людські гріхи. Це можна простежити у монолозі одного із селян: *«В такому плануванні води повинен, очевидно, бути великий божественний смисл, та тільки про себе я знаю одне: штани в мене мокрі і чуб не висихає* [3, с. 42]. А «божественний смисл» має на меті не тільки покарання, але й очищення від гріхів, проте селяни не дуже цим переймаються, намагаючись якнайшвидше врятувати своє господарство. Така поведінка Сашкових односельців, на думку багатьох дослідників, глибоко розкриває психологію українського селянина, який уміє адаптуватись до будь-яких умов життя. [Див.: 5, с. 184].

Із архетипним образом води пов'язуються й уявлення про небуття, смерть, забуття. В українському народному світобаченні вода – сила, що несе загибель, символ минучості всього суцього. У фольклорі, в художній літературі образ-символ води нерідко передає почуття безвиході, відчаю, що веде до смерті. В українських піснях вода здебільшого створює образ-паралель до поняття горя, журби; з плином води відходять щасливі дні, наступають тяжкі часи; за водою спливає доля. У «Зачарованій Десні» згадується також і про стоячу воду. Відповідно до уявлень давніх слов'ян, стояча вода є недобрим символом, який найчастіше віщує наближення нещастя, завдання певної шкоди майну чи людині, що інколи призводить до значних втрат і загибелі. Наприклад, у тексті О. Довженка читаємо: *«Довго стояла вода весняна, пам'ятаю. Ще в Переплавну середу було її багато по левадах і долинах, тому і косовиця в те літо розпочалася пізно»* [3, с. 44]. Для селян було надзвичайно важливо вчасно розпочати всі роботи на полі, щоб отримати гарний врожай, тому повинь мала руйнівний характер, затримуючи збирання зернових або знищуючи посіви.

Обидва підходи до інтерпретації образу-символу води, як стверджує В. Кононенко, – як ідеї загибелі, так і ідеї життя – знайшли відображення у сталих номінаціях – мертва вода і вода живуща (жива) й зцілюща (цілюща). Мертва вода несе загибель, смерть; вислів «як скупаний у мертвій воді» означає «приголомшений, пригнічений» (вода викликає нещастя) [7, с.154].

Проте не завжди вода, на думку людей, володіла священними властивостями зцілення та очищення від гріхів. Навпаки, люди боялися, що вода забере у них здоров'я та силу. Зокрема, про це свідчить такий епізод у кіноповісті: *«Дівчата не купались навіть у свято, соромлячись скидати сорочки. Чоловікам з давніх-давен не личило купатись за звичаєм. Жінки ж боялися водою змити здоров'я. Купались тільки ми, малі. Була тоді ще дівкою Десна, а я - здивованим маленьким хлопчиком із широко розкритими зеленими очима»* [3, с. 64].

Щодо образу Десни, то не можемо погодитися з думкою пані Ковтун Н.М. про те, що О.Довженко фактично жодного разу не цікавився жіночим образом як окремим художнім завданням, і що ««жіноче» сприймається автором спогаду

як темне, вороже, стихійне. Дослідниця стверджує, що це видно й у звертаннях до Десни: *«Була ще тоді дівкою Десна...»*, *«Благословенна будь, моя незаймана дівце, Десно»* [6, с. 44]. А Рудкевич І. висловлює спірну думку, що «втрата жіночої цноти дорівнює втраті таємниці, а герой без своєї таємниці в естетичній системі О.Довженка – не цікавий, не інформативний, не гідний художнього осмислення»[11, с. 28]. Аналізуючи міфопоетику творчості О. Довженка і, зокрема, використання архетипу-першообразу води у його образній системі, можна зробити висновок, що в основі архетипу води лежать давні вірування та етнічна українська культура, й усі найкращі характеристики жіночого автор адресує улюбленій річці дитинства – вона свята, незаймана, чиста, зачарована. Вона обдарувала Сашка на все життя. Захоплення природою рідного краю заступає у свідомості хлопчика материнську ласку, виховує, пробуджує найкращі почуття – любов до краси, бажання творити, відчуття невпинного плину життя у вічності.

Таким чином, образно-символічне наповнення води у художньому тексті О. Довженка *«Зачарована Десна»* є наскрізним і несе закодовану інформацію про світосприйняття наших предків, цінності та людський досвід. Митець різнобічно реалізував та органічно ввів у художнє полотно широкий спектр іпостасей водної стихії. Осмислена із власне авторської позиції, пропущена крізь призму власного світовідчуття, поетична суть архетипного образу води постає в його творчому доробку як продовження прадавніх, традиційних вірувань.

Отже, елементи архаїчних структур мислення дають підстави говорити про наявність міфологічного узагальнення у творі. «Коллективне несвідоме» активізує особливий емоційний стан, викликаний в *«Зачарованій Десні»* дитячими спогадами і переживаннями. Мав рацію Ю. Луцький, підкресливши, що таким поглядом людина відкриває як свої корені, так і знаходить дорогу до самопізнання: *«І в цьому немає шоків і несподіванок, є тільки радість і втіха. Тут «колективна підсвідомість» Юнга стає дійсністю, бо в спогадах вбачаємо історію нашого народу, яка складається з історій поодиноких людей»*. Такою

людиною, яскравим носієм і виразником українського менталітету є Олександр Петрович Довженко, у якого архетип-першообраз води входить до складу певної структури уявлень митця, виступає не тільки тлом, творчим матеріалом, не тільки виразником психологічних станів ліричного героя, лунає в унісон з його настроями та сподіваннями, підсилюючи емоційність, експресивність кіноповіді, а й несе в собі основне смислове навантаження тексту. Письменник, черпаючи натхнення з несвідомого, накладає індивідуальний досвід митця на архетипи, які він суб'єктивно інтерпретує у власних творах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бійчук Г. Актуалізація архетипів національного підсвідомого засобами художнього слова / Г. Бійчук // Дивослово. — 2005. — № 10. — с. 12—18.
2. Ващенко Г. Виховний ідеал. — Полтава: Полтав. вісник, 1994. — 191 с.
3. Довженко О. Зачарована Десна. // Довженко О. Вибрані твори. — Одеса: Маяк, 1976. — С. 11-69.
4. Довженко О. Оповідання. Щоденник (1941-1956). — К.: Дніпро, 2008. — 504 с.
5. Збірник наукових праць Сумського державного педагогічного університету ім. А.С. Макаренка. — Серія: Філологічні науки: синхронічний та діахронічний аспекти —2010 р., №2.
6. Ковтун Н. М. Архетип як історико-філософський феномен // Вісник Житомирського державного університету ім. І. Франка. — 2007. — № 32. — С. 8 — 12.
7. Кононенко В. Рідне слово. Підручник для шкіл із поглибленим вивченням української мови, ліцеїв, гімназій, колегіумів. — К.: “Богдана”, 2001. — 303 с.
8. Костомаров М. Слов'янська міфологія: Вибрані праці з фольклористики й літературознавства / М. І. Костомаров. — К. : Либідь, 1994. — 384 с.
9. Літературознавчий словник-довідник / [упорядн.: Р. Т. Гром'як, Ю.І. Ковалів, В.І. Теремка]. — К.: ВЦ «Академія», 2007. — 752 с. — (Nota bene).

10. Пасісниченко Г. М. Міфопоетичне мислення і художня творчість Олександра Довженка / Г. Пасісниченко // Українська мова і література в школі: Науково-методичний журнал. - 2007. - N 4. - с. 53-56.
11. Рудкевич І. Образ автора в кіноповісті О. Довженка «Зачарована десна»// Слово і час. - 2006. - № 11. - 25-30 с.
12. Слов'янський світ. Ілюстрований словник-довідник // Упорядник Кононенко О. – К.: Асоціація ділового співробітництва “Український культурний центр”, 2008.– 784 с.
13. Степанишин Б. Дивосвіт О. Довженка. – К.: Освіта, 1994. – 107 с.
14. Таланчук О. Українознавство. Усна народна творчість. – К., 1998. – 421 с.
15. Ткаченко О. Г., Лахтар О.С. Українська романтична елегія й кордоцентризм: деякі аспекти взаємопроникнення // Вісник СумДУ, Секція Філологія. – №1. – Т. 1, 2007. – 145 с.

УДК 338.23

ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЙ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРНОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇН ЄС

Романова Тетяна Володимирівна

д.е.н., доцент, Міжнародний центр сучасної освіти
м. Прага, Чехія

Давиденко Людмила Павлівна

к.х.н., доцент, доцент кафедри фізики
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Полтава, Україна

Анотація: Проведено аналітичне дослідження основних параметрів стратегій структурного регулювання економіки країн ЄС та виділено основні уніфіковані й індивідуальні елементи напрямів структурної політики зарубіжних країн, які мають високі адаптивні характеристики для застосування у вітчизняній практиці структурної модернізації національного господарства.

Ключові слова: структурна політика країн ЄС, структура економіки, економічний розвиток

Вступ. В умовах поглиблення глобалізаційних процесів оптимізація структури економіки шляхом реалізації структурної політики з урахуванням досвіду розвинених країн світу здатна сформувати фундамент для стійкої динаміки розвитку економічної системи України. Форми стратегій структурної перебудови зарубіжних економічних систем являються досить різномірними, що викликане національними особливостями їх функціонування та розвитку. Тим не менше існування спільних рис в структурній політиці різних курсів економічного розвитку характеризує взаємну детермінованість основних тенденцій щодо вдосконалення структури національного господарства з метою

оптимізації економічних процесів. Диференціація таких спільних рис має як загальну універсальну приналежність до більшості стратегій економічного розвитку, так і превалюючі ознаки, притаманні певним групам економічних систем. Адаптивне застосування певних параметрів різних стратегій структурної перебудови спирається на узгодження особливостей функціонування національної економіки, а також на важливість превалювання в стратегії економічного розвитку інтеграційного аспекту. Оптимальна структура економіки розвинених країн проявляється як адаптивна система взаємодії національної економіки зі світовим господарством. Дослідження структури економіки розвинених країн, а також аналіз формування та реалізації їх структурної політики є важливою передумовою формування ефективної структурної політики України.

Виклад основного матеріалу. Структурна політика країн ЄС формується в результаті застосування комплексного підходу до пріоритетних її напрямів та механізму свого впровадження. Структурна політика має внутрішню інтегративну форму, що проявляється в постійному підвищенні рівня взаємодії з іншими напрямками економічної політики, завдяки чому створюється синергетичний ефект розвитку економіки в цілому.

До основних параметрів стратегій структурного та економічного розвитку країн ЄС, які являються універсальними до використання та утворені в результаті уніфікації пріоритетних напрямів, слід віднести:

- стимулювання розвитку малого та середнього підприємництва (МСП);
- посилення децентралізаційних тенденцій розвитку (регіоналізація);
- функціональне та селективне стимулювання розвитку НДДКР;
- розвиток імпортозаміщувальної складової економіки;
- агрегація національної й інтеграційної стратегії розвитку економіки;
- гальмування тенденцій неефективних селективних програм розвитку;
- підвищення мотиваційного рівня суб'єктів господарювання;
- підвищення екологічної складової діяльності підприємств;
- стимулювання розвитку технопарків та виробничих кластерів;

– поширення державної інформатизаційної діяльності для оптимізації функціонування підприємств [1; 2; 3].

Аналіз структурної політики Німеччини, Франції, Швеції, Данії, Італії демонструє досить високу детермінанту державного управління по відношенню до корегування функціонування економічного середовища. Особливості національних емпіричних тенденцій формування структурної політики проходять стадії агрегації з оптимальними стратегіями розвитку економіки інтеграційного союзного характеру. Оскільки для України вкрай важливим є її інтеграційний розвиток, то необхідна ініціація початкового ефекту *spillover* у вигляді важливості використання саме європейської практики економічного розвитку. Емпіричні дослідження в області секторальної та галузевої структури економіки являється пріоритетним напрямом діяльності Європейської комісії. Так, ще наприкінці 90-х років ХХ ст. Європейською комісією була розроблена методологічна основа для оцінювання умов і результатів функціонування секторів економіки, а також окремих груп підприємств з метою їх співставлення з аналогічними параметрами у світовій практиці. Основним завданням такої методологічної програми являється дослідження конкурентоспроможності продукції різних секторів економіки по відношенню до аналогічних продуктів, представлених на світовому ринку. Активне поширення результатів даних досліджень сприяє посиленню інформатизаційних чинників розвитку підприємств ЄС. Аналіз параметрів функціонування економіки являється одним з основних інструментів оцінки економічного середовища Європейського Союзу. При формування структурної політики ЄС аналітичні дані динаміки змін загальних галузевих пропорцій економічної системи, які є важливим аспектом збереження стійкості та адаптаційних характеристик кожної окремої галузі та сектора економіки, використовувалися з урахуванням агрегації такої динаміки в сукупній структурі країн-учасниць. Тому для формування вірної економічної стратегії використовувалось прогнозування таких процесів, що являється головною умовою вірного передбачення тенденцій трансформації економічної системи. В

даному напрямі також важливим являється дослідження структури економіки з позиції ранжування її секторів за критерієм адаптивних характеристик по відношенню до глобального та інтеграційного середовища та національних особливостей функціонування внутрішнього ринку, що являється основою для розроблення оптимальної стратегії структурного регулювання [4].

При цьому ранжування здійснюється за чотирма групами:

- 1) базові сектори, які утворюють ядро економічних процесів;
- 2) інтеграційні сектори економіки, які створюють систему стійких взаємозв'язків з європейським та світовим ринком;
- 3) детермінантні сектори економіки, які стимулюють позитивні структурні зрушення;
- 4) депресивні сектори, які відповідають застарілій структурі економіки.

Таке ранжування передбачає й ускладнену комплексну диференціацію економічних секторів залежно від сукупності показників та чинників, які утворюються в результаті їх функціонування. Провідний статус займає інноваційна, агрегаційна (об'єднуюча) й екологічна складова економічних процесів. У результаті проведення такого ранжування відбувається формування стратегії структурної політики.

Можна виділити наступні її напрями:

- 1) стратегія структурного формування;
- 2) стратегія структурної інтеграції;
- 3) стратегія структурної детермінації;
- 4) стратегія структурної консервації.

При цьому важливим є відповідність теоретичного відображення реальній економічній ситуації, та диференційоване обґрунтування секторів, які складають групи за визначеною диференціацією. При застосування ранжування необхідно проведення адаптивної ідентифікації груп секторів, які складають відповідні групи в національній економіці. Так, стратегія структурного формування направлена на зміцнення найбільш ефективних секторів національної економіки, які мають найвищу питому вагу в структурі ВДВ. До

таких секторів в економіці України слід віднести сільськогосподарський сектор, сектор переробної промисловості та сектор торгівлі. Для структурної політики країн ЄС притаманне існування досить великого спектра механізмів захисту особливо вразливих секторів економіки, до яких насамперед відноситься сільське господарство, враховуючи його важливість для забезпечення нормального функціонування держави як соціально-економічного утворення та збереження її економічної безпеки, при відносно незначних обсягах у наповненні ВВП. Переробна промисловість, як один з важливих секторів економіки, знаходиться серед пріоритетів програм розвитку та стимулювання провідних напрямів функціонування економіки країн ЄС. Не дивлячись на постіндустріальні тенденції економічної еволюції розвинених країн, до яких входить основна частина країн – учасниць ЄС, частка та важливість переробної промисловості залишається досить високою. Для цього сектора економіки характерна тенденція щодо генерування інноваційних процесів, що є важливим аспектом агрегаційного розвитку для усієї сукупності економічних секторів [5]. Тим не менше, як показує європейський досвід, селективне стимулювання економічної активності у відповідних секторах може носити непередбачувані наслідки, про що свідчить приклад неефективного стимулювання інтенсивності функціонування металургійного і вугільного секторів Польщі. Так, пряме стимулювання діяльності секторів чорної металургії, суднобудування, текстильної промисловості проводиться в ЄС лише в напрямі збільшення конкурентоспроможності продукції цих секторів а не в напрямі розширенні виробництва [6; 7, с. 87]. Отже, застосування даного методу структурної політики у вигляді стимулювання вибіркового елементів структури економіки повинно застосовуватись в обмежених масштабах та бути обґрунтовано з урахуванням складності аналітичного прогнозування наслідків такого впливу на економічну систему.

Стратегія структурної детермінації передбачає стимулювання розвитку секторів, які являються детермінантами позитивних структурних зрушень, насамперед це стосується інноваційних секторів, а також сектору науково-

дослідницьких організацій. До секторів економіки, функціонування яких пов'язане з інформаційними технологіями, телекомунікаціями, а також іншими інноваційними напрямками економічної діяльності, в європейській практиці застосовуються методи прямого стимулювання. До них слід віднести поширення державного субсидіювання, інформатизаційне забезпечення контрактних основ співробітництва інноваційних компаній, а також консультаційна державна допомога для оптимізації їх діяльності. У цьому напрямі було розроблено комплекс державних програм адаптивного та стимулюючого характеру для збільшення превалювання інноваційної сфери в структурі економіки. Стимулювання інноваційного сектора економіки та підвищення його обсягів у наповненні ВВП характерно для усіх країн ЄС. Стимулювання розвитку інноваційних методів економічної діяльності, впровадження інноваційних виробничих технологій, великі обсяги державного фінансування розвитку НДДКР являються передумовою синхронізації рівня економічного розвитку як на державному, регіональному рівні в межах функціонування інтеграційного об'єднання, так і відносно умов функціонування глобального економічного ринку. Натомість в Україні обсяги витрат на інновації становлять менше 1% від ВВП, що потребує вирішення проблеми забезпеченні інноваційного розвитку економіки. Тому що завдяки посиленню рівня інноваційності економіки відбувається оптимізації її структури, зростає кількість інноваційних підприємств та досягається синергетичний ефект, який проявляється як оновлення економічних процесів та вихід їх на новий рівень у вигляді проявів структурних зрушень еволюційного порядку [8].

Структурна консервація згідно європейської практики передбачає зупинення розширення виробництва в застарілих сегментах секторів, та оптимізацію їх функціонування шляхом підвищення технологічного рівня та згортання неефективних виробництв. До сектору, який концентрує найбільшу кількість таких сегментів в національній економіці слід віднести насамперед добувний

сектор, отже його розвиток повинен бути направлений та технологічну модернізацію, а не на розширення виробництва.

Структурні перетворення інтеграційного типу являються одними з найважливіших пріоритетів при реалізації структурної політики європейських країн взагалі та України зокрема. Це пов'язано з посиленням процесів міжнародної та європейської інтеграції. Зростання відкритості національних економік, а також поглиблення їх диференціації за формою спеціалізації на глобальному економічному просторі, зумовлює виникнення сукупності структурних зрушень, які мають адаптуючий характер. У відмінному випадку економічні системи держав, які не відповідають вимогам оновлення якості продукції та послуг на глобального світовому ринку, втрачають позиції в його сегментах, що призводить до замкнутості та деградації національної економіки. Відповідно відбуваються негативні структурні зрушення, які руйнують інтеграційний ланцюг взаємодії зі світовим господарством. Структурні зрушення обох порядків можуть проявлятися як у загальних тенденціях розвитку економіки, так і в індивідуальних, суто національних особливостях.

Висновки. Для європейських країн характерними є висока динаміка адаптивних та інтеграційних процесів, а також прояви синергетичних ефектів, які відбуваються як позитивне вираження індивідуальної сутності кожної з економічних систем Євросоюзу. Ідентифікація та розвиток власного інтеграційного ядра національної економіки являється першочерговим завданням структурної політики. Особливістю впровадження структурної політики в країнах ЄС є різноманіття інституційного забезпечення при збереженні універсальних, характерних для країн ЄС, параметрів: збереження чіткої структуризації державних підрозділів за функціональним призначенням; стимулювання тенденцій щодо регіоналізації управління; ефективна взаємодія недержавних та державних організацій при розроблені та впровадженні різних механізмів оптимізації функціонування економіки. Отже, вдосконалення структури державного управління національним господарством, збільшення рівня її транспарентності при збереженні її національних особливостей

являється передумовою її ефективності. При цьому високоадаптивними елементами іноземного досвіду в області структурної модернізації являються: розширення методологічної основи для оцінювання умов і результатів функціонування різних зрізів структури економіки та утворення індикативних планів різної строковості; утримання рівня стимулювання переробної промисловості; застосування стратегії структурної детермінації та структурної інтеграції; високий ступінь організації, розподілу повноважень та транспарентності процесів управління; збільшення рівня інформатизації економічних процесів; чітке обґрунтування селективних проєктів; становлення високого рівня ендогенної інтегративності сектору освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Біла С.О. Структурна політика в системі державного регулювання трансформаційної економіки: Монографія / С.О. Біла. – К.: Вид-во УДДУ, 2001. – 408 с.
2. Бояр А.О. Антикризова політика Європейського Союзу у період 2008 – 2010 рр.: висновки для України // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2011. – № 1. – С. 77–92.
3. Геєць В. М. Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізаційних викликів : монографія. У 2 ч. – Ч. 1 / за ред. В.М. Геєця, А.А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 389 с.
4. Єврокомісія, реформування структурних фондів / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// europa.eu.int/scadplus/leg/de/lvb/160014.htm](http://europa.eu.int/scadplus/leg/de/lvb/160014.htm).
5. Касьяненко В.О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні / В.О. Касьяненко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 4. – Т. II. – С. 200 – 204.
6. Козяк В.Д. Використання досвіду республіки Польща у процесі трансформації господарської системи України / В.Д. Козяк, О.Р. Саніна // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та

підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2013. – № 767. – С. 317–325.

7. Лутчин Н. Структурні диспропорції національного та регіонального розвитку України / Н. Лутчин // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2014. – Вип. 4. – С. 53–58.

8. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004 – 2015 роки) «Шляхом Європейської інтеграції» / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць та ін. – К.: ІСЦ Держкомстату України, 2004. – 416 с.

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМИ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Савенко Володимир Іванович

кандидат технічних наук

доктор технічних наук (РФ), доктор будівництва АБУ

професор

Київський національний університет

будівництва і архітектури (КНУБА)

Київ, Україна

Приходько Олег Олександрович

магістр

КНУБА, м. Київ Україна

Победа Сергій Сергійович

магістр

КНУБА, м. Київ Україна

Жалдак Руслан Юрійович

магістрант

КНУБА, м. Київ Україна

Анотація Синергізм це ефект взаємодії, який забезпечує ефективність бізнесу, більшу, ніж проста арифметична сума діяльності окремих елементів системи. Синергізм є основоположним чинником при виборі сфер діяльності компаній. Якщо великі компанії не використовують синергізму своїх відділень, вони не будуть мати переваги перед малими фірмами. Синергізм дозволяє компанії прискорити впровадження інвестицій, домогтися збільшення об'ємів реалізації продуктів, що випускаються, скорочення витрат на управління, економії найважливіших ресурсів. У багатьох випадках реалізація процесу управління вимагає витрат ресурсів: часу, матеріалів, фінансових, трудових, інтелектуальних, палива, електроенергії і т.д. Тому, при виборі

способу управління слід мати на увазі не тільки те, чи досягається поставлена мета, а й те, які ресурси доведеться затратити для досягнення цієї мети. У цьому випадку завдання управління полягає в тому, щоб з безлічі рішень, що забезпечують досягнення мети, вибрати одне рішення, яке вимагає найменшої витрати ресурсів. В інших випадках підставою для переваги одного способу управління над іншим можуть служити інші вимоги, що накладаються на систему управління: вартість обслуговування, надійність, ступінь близькості одержуваного стану системи до необхідного, ступінь достовірності знань про стан природи і т.п. Відомий і широко застосовується кібернетичний спосіб управління системою, як машиною. Успішно діє безліч автоматизованих і автоматичних систем управління. Але у випадку економічних соціальних систем діяльність, яких носить доволі стохастичний, невизначений характер, велику провідну роль відіграє людина з її інтуїцією, природною обдарованістю, духовністю. Часто найбільш доцільним або оптимальним способом управління буде такий, при якому критерій якості управління досягає заданого значення. Таким по суті є синергетичний м'який спосіб управління, коли управлінська дія виконується в потрібному місці, як правило в точках біфуркації, в потрібний час, в час втрати рівноваги і в потрібному напрямку, який співпадає з природнім напрямком розвитку системи і не зустрічає внутрішнього опору.

Ключові слова: синергія, точки біфуркації, система, оптимальний спосіб, інвестиції, ефективність, кібернетичний підхід, ресурси, автоматичний

В економічній теорії розроблено різні концепції структурно-функціонального управління. Спільним для них є кібернетичний підхід до управління економічною системою, в якій виокремлюються такі структурні компоненти, як входи та виходи, орган управління, об'єкт управління. На вхід системи подаються матеріальні, трудові, фінансові та інформаційні ресурси. На виході системи дістаємо кінцевий продукт (товари та послуги), що перебуває у функціональній залежності від вхідних параметрів. З погляду кібернетики

процес управління складними системами полягає у здійсненні керуючих впливів системи управління на керовані підсистеми для досягнення оптимального функціонування об'єкта в цілому. Оптимальне управління настає за умови, що система перебуває у стійкому стані гомеостатичної рівноваги. У цьому стані вона досягає максимуму своєї ефективності, найбільш продуктивного режиму економічного зростання. Тому головне завдання кібернетичного управління великими економічними системами полягає в пошуку та реалізації таких керуючих впливів, які за наявності зовнішніх і внутрішніх збурень забезпечать гомеостатичний режим функціонування та розвитку системи. Методологія управління економічними об'єктами у своїх загальних положеннях ґрунтується на системних принципах теорії автоматичного регулювання. Автоматичне управління (авторегуляція) є способом самоорганізації, який характеризується здатністю складних систем відновлювати та зберігати нормальний функціональний стан чи самостійно вибирати новий, більш бажаний стан та переходити в нього. Авторегуляція приводить до підвищення організованості не рівноважних систем у результаті вибору оптимальних станів на шляху до свого вдосконалення. Це наочно виявляється в живих системах управління, в яких зростання стійкості та адаптованості до зовнішнього середовища відбувається за рахунок гомеостатичних механізмів і нерозривно пов'язане зі зростанням їхньої організованості, зі зниженням ентропії. На відміну від кібернетичного підходу в синергетиці вважається, що визначальною умовою для забезпечення оптимального поведіння складних економічних систем є саме наявність нерівноважних станів та процесів самоорганізації. Нерівновага дає змогу здійснювати вільний вибір варіанта подальшого розвитку з цілого спектра можливих напрямків. Якщо рівноважний стан є необхідною умовою для стаціонарного існування економічних систем, то не рівноважний стан являє собою момент переходу до якісно нового стану, в якому економічна система може здобути більш високий рівень організації та продуктивності і навпаки. Коли економічна система втрачає функціональну стійкість, виникають

самоорганізаційні процеси формування нових ефективних структур. В нових умовах функціонування економічна система проходить свої рівноважні стани як проміжні етапи на траєкторіях не рівноважної самоорганізації. Ідеться про те, що в періоди нестабільності можуть спонтанно виникати паралельні неформальні структури, наприклад відпрацьовані схеми ухилення від податків, спрямування фінансових потоків в офшорні зони, неплатежі постачальникам, бартерні схеми розрахунків, виплати заробітної платні «чорною» готівкою тощо. За певних умов вони можуть бути досить стійкими, що свідчить про стихійний вихід системи на не оптимальну щодо економічної ефективності траєкторію розвитку. Замість прогресу може бути при наявних умовах і регрес. З погляду синергетики неефективне управління соціально економічними системами полягає в нав'язуванні системі такого поведіння, яке їй не властиве. Згідно із синергетичною концепцією більш ефективним буде так зване, «м'яке» управління, на відміну від «жорсткого», програмного. М'яке управління – це управління за допомогою незначних, але належних резонансних впливів, які мають відповідати власним внутрішнім тенденціям розвитку системи. Головна мета такого управління полягає в тому, щоб завдяки незначному резонансному впливу «підштовхнути систему» до одного із її власних сприятливих шляхів розвитку. Своєчасні резонансні впливи можуть виявити значні, потужні внутрішні резерви системи. Синергетичне управління базується на таких положеннях: існують спектри можливих майбутніх станів, і тому завдання управління полягає у виборі найкращого з доступних варіантів; хоча шляхів розвитку може бути багато, але їх кількість скінченна; у процесі управління необхідно враховувати не тільки стан зовнішнього середовища, а й власні тенденції еволюції системи; головним є не сила, інтенсивність, тривалість управлінського впливу, а його правильна топологія просторова та часова і узгодженість із власними тенденціями розвитку системи. Синергетичний підхід до управління орієнтований на пізнання закономірностей самої системи та процесів її самоорганізації.

Незначний,але погоджений резонансний вплив в точках біфуркації може призвести до суттєвих змін у траєкторії руху і поведженні систем.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЛОСКИХ ЭЛЕКТРОПРОВОДНЫХ ШИН ИЗ АЛЮМИНИЯ, ПЛАКИРОВАННЫХ С ДВУХ СТОРОН МЕДЬЮ

Савченко Юрий Владимирович

к.т.н, доцент

Днепропетровский государственный

университет внутренних дел

г. Днепр, Украина

Аннотация. В работе исследовано получение биметаллических электропроводных шин сочетания медь и алюминий с использованием высокоомодульных источников энергии.

Ключевые слова: медь, алюминий, биметаллические электропроводные шины, высокоомодульные источники энергии.

Введение. Характерной чертой развития современного машиностроения является рост единичной мощности оборудования, что дает повышение производительности труда и рентабельности производства. С ростом мощности и сложности условий эксплуатации изделий возрастает опасность хрупкого разрушения конструкций и деталей машин. В этих условиях способность сопротивляться распространению мгновенных и усталостных трещин становится важным показателем надежности высоконагруженных конструкций [1, 5]. Поэтому создание трещиностойких композиций, позволяющих замедлить или предотвратить разрушение, является важной и актуальной проблемой.

Необходимыми условиями для соединения металлов в одно целое являются образование и соединение ювенильных поверхностей. Биметаллические соединения алюминия с медью обладают рядом ценных свойств, обусловленных высокой электропроводностью, теплопроводностью, и широко применяются в электротехнической промышленности.

Известно, что при повышенных температурах медь и алюминий образуют несколько хрупких химических соединений вида Cu_mAl_n [2], что предопределяет не перспективность получения этого биметалла способом плавления.

Наряду с традиционными методами получения биметалла (способом прокатки, автоматической сваркой по флюсу и трением), это сочетание металлов возможно получать менее энергоемким способом — сваркой взрывом [3, 4], с применением энергии взрывчатых веществ (ВВ). Этот способ плакирования относительно больших поверхностей является наиболее рациональным и перспективным.

Целью настоящей работы было получение биметаллических электропроводных шин сочетания медь и алюминий с использованием высококомодульных источников энергии.

Основная часть. В качестве исходных материалов, составляющих биметаллическую пару, использовали, как основной слой, лист деформированного алюминия АД1 размером 100x11x1700 мм с уровнем механических свойств $\sigma_B=60\div70$ МПа, $\delta=18\div20\%$, HRB =25÷27 ед. Микроструктура исходного металла — частично рекристаллизованная, что обуславливает значительный прирост прочности. Так как для изготовления биметалла не требуется более высокая пластичность, то металл не подвергается дальнейшему кристаллизационному отжигу. В качестве плакирующего слоя использовали холоднокатаные заготовки после термической обработки меди М1 размером 110 x 2 x 1800 мм. Механические свойства: $\sigma_B=250\div260$ МПа, $\delta=38\div40\%$, HRB=38÷49 ед. Микроструктура металла рекристаллизованная большим числом двойников отжига.

Сварку взрывом биметаллических заготовок осуществляли по параллельной схеме расположения пластин с нависанием верхней над нижней, обеспечивающей более стабильные свойства зоны соединения по длине заготовки.

Металл заготовок предварительно подвергали химической обработке, а непосредственно перед сборкой пакета контактные поверхности обезжировали.

При инициировании по заряду ВВ распространяется фронт детонации со скоростью D до нескольких километров в секунду. Под действием высокого давления расширяющихся продуктов взрыва метаемая пластина приобретает скорость и соударяется с неподвижной пластиной под углом α .

В качестве ВВ использовали механические смеси аммонита 6ЖВ с аммиачной селитрой с насыпной плотностью $0,85 \div 0,9$ г/см³.

В зависимости от режимов сварки граница соединения может изменяться от плоской до волнообразной упорядоченного или неупорядоченного характера.

Характер волн и их параметры в области переходного слоя при соединении металлов взрывом зависят от мощности применяемого ВВ и его количества, скорости детонации D , начального расстояния между пластинами, свойств соединяемых материалов. Так как равномерность толщины плакируемого слоя является одним из основных показателей его качества, большая высота волны в свариваемых взрывом заготовках нежелательна.

По границе сварки расположена зона, где находятся частицы алюминия и меди в состоянии перемешивания. С увеличением высоты заряда, содержания аммонита в смеси между свариваемыми пластинами ширина зоны увеличивается. При этом ширина зоны перемешивания различная даже в пределах одного образца, в отдельных местах она вообще отсутствует, что можно объяснить условиями сварки, вызванными волнообразованием и течением металла на контактных поверхностях. Вблизи линии соединения расположена зона пластического течения металлов, в которой зерна вытянуты по направлению деформации. Слои меди имеют мелкое недеформированное зерно, что объясняется прохождением в около шовной зоне рекристаллизации, вызванной локальной теплотой, выделившейся в результате соударения пластин.

В зависимости от химического состава соединяемых металлов при сварке взрывом в переходной зоне могут появляться структурные изменения, химические неоднородности, избыточная мелкодисперсная фаза и т.п. Структурные изменения могут быть вызваны фазовыми превращениями, протекающими под воздействием импульсного давления, а также наличием

импульсного повышения температуры и резкого охлаждения. При сварке взрывом наблюдаются, расплавление тонких поверхностных слоев металла и их взаимодействие или перемешивание, при этом из-за быстрого отвода теплоты из около шовной зоны происходит фиксирование этих состояний. Однако скорость теплоотвода и время существования высоких температур имеют конечную величину, поэтому в зоне соединения успевают произойти отпуск металлов и даже рекристаллизация деформированных зерен. Таким образом, характер и структура переходной зоны зависят от двух основных конкурирующих процессов: с одной стороны, расплавление, взаимодействие или перемешивание состава зоны сварного шва под действием пластической деформации, высокого давления и развивающихся в процессе соударения температур, с другой стороны, фиксирование полученного состава в результате быстрого теплоотвода из зоны соединения. Поэтому качество биметалла определяется, в первую очередь, составом и свойствами зоны соединения. Эта зона определяет также способность биметалла подвергаться дальнейшей пластической деформации и термической обработке.

Измерение микротвёрдости в зоне соединения показало, что оба металла в процессе сварки взрывом упрочняются пластической деформацией. Анализ изменения микротвёрдости свидетельствует о постепенном падении твердости алюминия и меди от максимальной в зоне соединения до твердости исходных материалов. Твердость меди в около шовной зоне несколько снижается, что можно объяснить протеканием в ней рекристаллизации.

Прочность сцепления слоев оценивали путем механических испытаний образцов на изгиб, вырезанных из готовых изделий. Разрушений образцов и расслоений при испытаниях не наблюдалось

Результаты испытаний показали образование стабильного и прочного соединения слоев биметалла. Кроме того, показателем качества биметалла с относительно тонким плакирующим слоем является также равномерность последнего.

Фактические замеры по геометрии плакирующих слоев производили после технологической обрезки сваренной шины, по периметру равной 10 мм. Размеры биметаллической шины: плакируемая пластина АД1 $\delta = 10,0^{-0,2}$ мм, метаемая М1 $\delta = 2,0^{-0,2}$ мм. Размеры триметаллической шины: медный слой М1 $\delta = 2,0^{-0,2}$ мм + алюминий АД1 $\delta = 9,5^{\pm 0,15}$ мм + медный слой М1 $\delta = 2,0^{-0,2}$ мм. Измерения проводили на инструментальном микроскопе БМИ-1Ц с цифровым пультом УЦП-1М.

Выводы. Получены способом сварки взрывом плоские электропроводные шины из алюминия АД1, плакированного с одной и с двух сторон медью М1 на готовом размере. Причем сварку взрывом можно осуществить как на одной, так и одновременно на нескольких деталях.

Настоящими исследованиями показано, что применение многослойных металлов экономит дефицитные и дорогостоящие материалы; повышает надежность, снижает массу изделий при сохранении конструктивной прочности; обеспечивает быстротечность процесса сварки, вследствие чего толщина переходной зоны биметалла незначительна; возможность получения многослойных крупногабаритных плоских и сложного профиля изделий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Механика разрушения и прочность материалов: Справочное пособие: 4 т. /Под общей ред. В.В. Панасюка. – Киев: Наук. Думка, 1988-1990
2. Колачев Б. А., Ливанов В. А., Елагин В. И. Металловедение и термическая обработка цветных металлов и сплавов. —М.: Металлургия, 1981
3. Захаренко И. Д. Сварка металлов взрывом. —Минск: Наука і техника, 1990.
4. Савченко Ю. В. Моделирование параметров при инициировании плоских и цилиндрических высокоимпульсных источников энергии /Гірнична електромеханіка та автоматика: наук.-техн. зб. – Д.: НГУ, 2016. – Вип. 97. – С. 116–120.

5. Іу. Savchenko, A. Gurenko, O. Naumenko. Cutting-edge industrial technology of mining tool manufacturing – Mining of Mineral Deposits. – Volume 10 (2016), Issue 4, pp. 105–110

УДК 625.1(045)

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПУТЬ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Сафронов Александр Михайлович

к.т.н., директор

Водяников Юрий Яковлевич

с.н.с, к.т.н, ведущий научный сотрудник

Макеева Елена Генадьевна

ведущий инженер

Государственное предприятие «Украинский научно-исследовательский
институт вагоностроения»
г. Кременчуг, Украина

Аннотация: Приведены результаты исследования воздействия на путь грузового поезда, показано, что средняя динамическая погонная нагрузка на рельсовый путь в значительной степени зависит от двух факторов: осевой нагрузки и скорости движения. Предложена интегральная оценка динамического воздействия грузового поезда на рельсы с учетом вероятности движения вагона с определенной скоростью.

Ключевые слова: Динамическая погонная нагрузка, осевая нагрузка, скорость, вероятность скорости движения, интегральная оценка

Производительность грузовых вагонов напрямую связана с грузоподъемностью, которая зависит в первую очередь от допустимой осевой нагрузки.

Поэтому, в качестве одного из стратегических направлений научно-технического развития сети железных дорог является создание принципиально новых вагонов с повышенной осевой нагрузкой 25–30 тс. В этой связи, в 2018 году вышел ГОСТ 34434-2018, в котором изложены новые требования к

грузовым вагонам с осевыми нагрузками до 30 тс и скоростями движения до 160 км/ч включительно [1, стр. 3] (табл. 1).

Таблица 1

Максимальные допустимые значения тормозных путей грузовых поездов при максимальной загрузке (230,5-245,3-264,9-294,3 кН./ось)

V, км/ч	до 90 включ.	св. 90 до 100 включ.	св. 100 до 120 включ.	св. 120 до 140 включ.	св. 140 до 160 включ.
S, м	1060	1040	1200	1340	1720

Вместе с тем, проблемы безопасности движения и эффективности работы подвижного состава, во многом зависят не только от величины общей статической нагрузки на тележки, но и от динамических качеств грузовых вагонов и их воздействия на железнодорожный путь.

В связи со значительным увеличением осевых нагрузок и допустимых скоростей движения грузовых поездов (до 160 км/ч), одним из важнейших показателей безопасной эксплуатации становится оценка воздействия грузовых вагонов на железнодорожный путь.

Воздействие на путь грузового вагона определяется средней динамической погонной нагрузкой [2, стр. 8]:

$$q_{дин} = \frac{n \cdot P_{ос}}{2 \cdot l_m + \Delta l} (1 + \kappa_{ос}) \quad (1)$$

где: $2 \cdot l_m$ - база тележки;

$\Delta l = 2,2$ м – условная длина общей расчетной зоны влияния крайних осей;

$\kappa_{ос}$ - расчетный коэффициент вертикальной динамики вагона;

n - число осей в тележке, $n = 2$;

$P_{ос}$ - расчетная статическая осевая нагрузка, $P_{ос} = \frac{P_{бр}}{2 \cdot n}$ ($P_{бр}$ - брутто вагона)

[2, стр. 7].

Динамический коэффициент «к_{дп}» воздействия на путь определяется как отношение средней динамической погонной нагрузки к средней статической [2, стр. 8]:

$$k_{дп} = \frac{q_{дин}}{q_{ст}}, \quad (2)$$

Средняя погонная статическая нагрузка зависит от брутто вагона $P_{бр}$ и длины вагона по осям сцепления автосцепок L_c [2, стр. 8]:

$$q_{ст} = \frac{P_{бр}}{2 \cdot L_c}, \quad (3)$$

Одним из основных факторов динамического воздействия на путь является коэффициент вертикальной динамики необрессоренных частей тележек грузового вагона, определяемый по формуле [2, стр. 13]:

$$K_{ов} = \frac{\overline{K_{ов}}}{\beta} \cdot \sqrt{\frac{4}{\pi} \cdot \ln \frac{1}{1 - P(K_{ов})}}, \quad (4)$$

где $\overline{K_{ов}}$ - среднее вероятное значение коэффициент вертикальной динамики;

β - параметр распределения, для грузовых вагонов $\beta = 1,13$;

$P(K_{ов})$ - вероятность распределения коэффициента вертикальной динамики, принимается равной $P(K_{ов})=0,97$.

Среднее вероятное значение коэффициент вертикальной динамики для скоростей $V \geq 15$ м/с и $V \leq 15$ м/с определяются соответственно по формулам [2, стр. 13] (5) и (6):

$$\overline{K_{ов}} = a + 3,6 \cdot 10^4 \cdot v \cdot \frac{V - 15}{f_{ст}}; \quad (5)$$

$$\overline{K_{ов}} = a \cdot \frac{V}{15}, \quad (6)$$

где $a=0,15$ (для необрессоренных частей тележки);

v – коэффициент, учитывающий влияние числа осей, $v=1$;

V – расчетная скорость движения, м/с;

$f_{ст}$ – статический прогиб рессорных комплектов:

$$f_{cm} = \frac{P_{\text{бп}}}{g}, \quad (7)$$

здесь $P_{\text{бп}}$ – брутто вагона, тс;

g – жесткость рессорного комплекта тележки, кН/м).

Дальнейшему анализу подвергался полувагон на тележках 18-100 с осевыми нагрузками: 230,5-245,3-264,9-294,3 кН.

Характеристики, использованные для расчетных исследований:

- максимальная скорость 160 км/ч;
- Длина вагона по осям сцепления -13920 мм;
- база вагона - 8650 мм;
- жесткость рессорного комплекта - 8849 Кн/м (901,5 т/м);
- база тележки -1850 мм.

Результаты исследования, приведенные на рисунках 1 и 2, свидетельствуют, что средняя динамическая нагрузка на путь при осевых нагрузках вагона 264,9 кН и 294,3 кН превышают допустимые значения 168 кН/м [2, стр. 8] для скоростей движения более 148 км/ч и 126 км/ч соответственно.

Средние динамические погонные нагрузки грузового поезда на рельсы при фиксированной скорости движения не позволяют получить достаточно объективную оценку воздействия на путь. Это обусловлено тем, что скорость движения грузового поезда по сети железных дорог является переменной величиной и изменяется от минимальных до максимальных значений.

Поэтому, предлагается воздействие на путь грузового поезда оценивать по интегральному показателю с учетом вероятности скорости движения с конкретными скоростями.

Интегральный показатель воздействия на путь в заданном диапазоне скоростей $(0 - V_n)$ определяется по формуле:

$$A_{\text{дин}}(0 - V_n) = \sum_{i=1}^n q_{\text{дин}}(V_i) \cdot P(V_i), \quad (8)$$

где $q_{\text{дин}}(V_i)$ – динамическое воздействие на путь при скорости V_i ;

V_n – граничная скорость движения, км/ч;

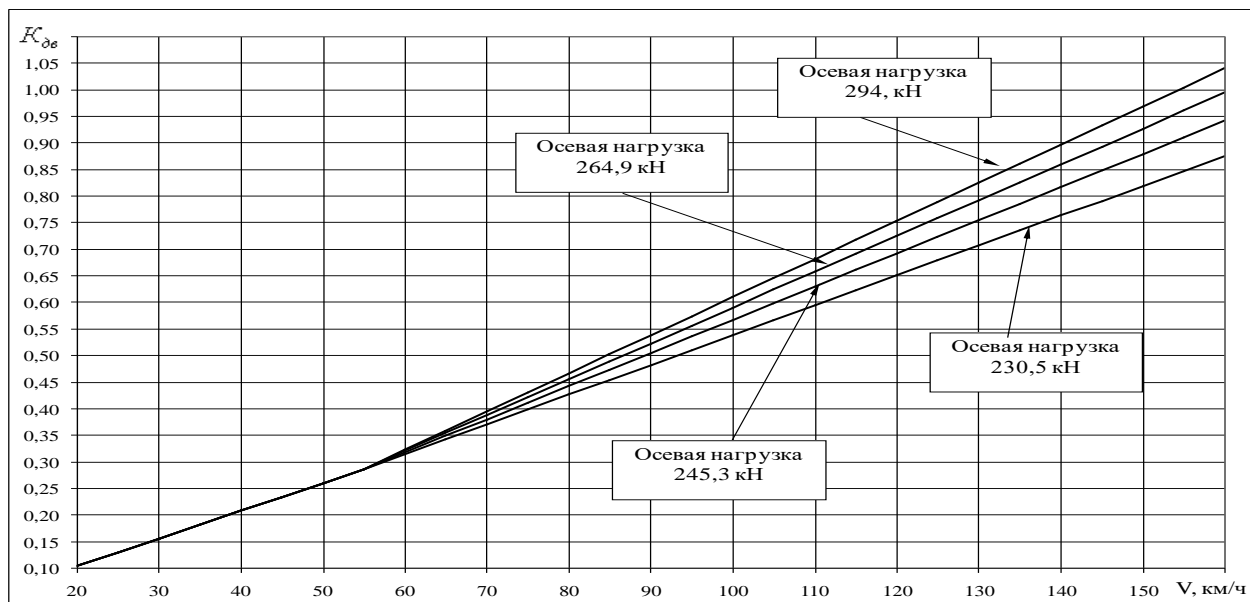


Рис. 1. Коэффициенты вертикальной динамики необрессоренных частей тележки.

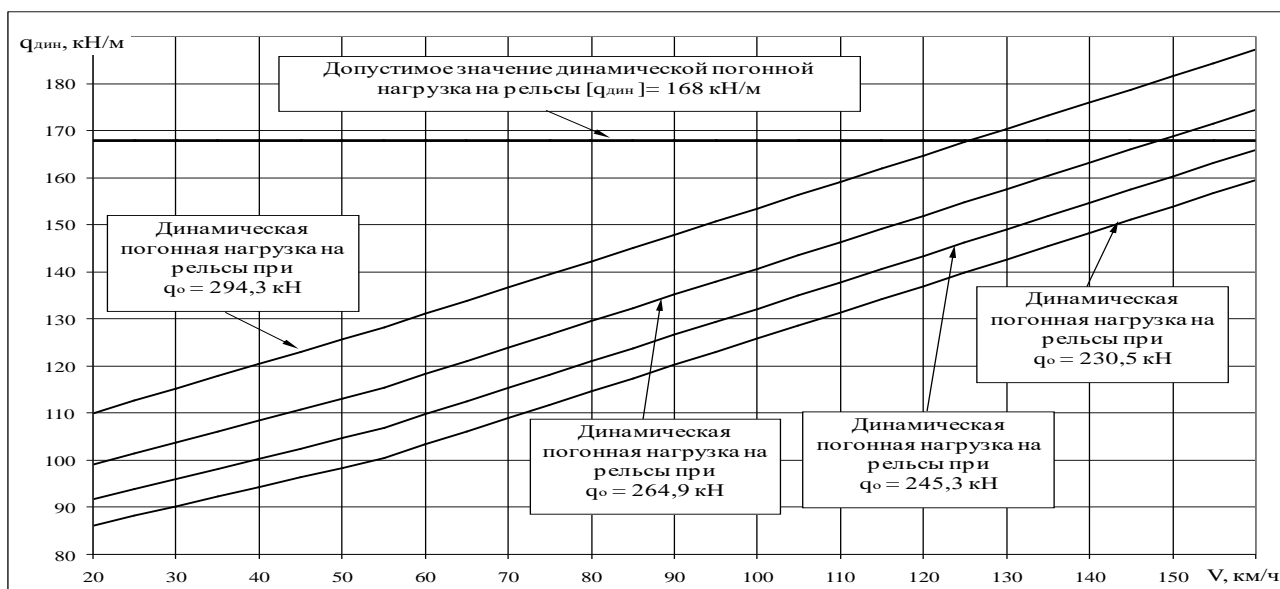


Рис. 2. Средняя динамическая погонная нагрузка на путь.

$P(V_i)$ - вероятность движения поезда со скоростью V_i .

На рисунке 3 приведены вероятности скорости движения грузового и пассажирского поездов [2, стр. 48]

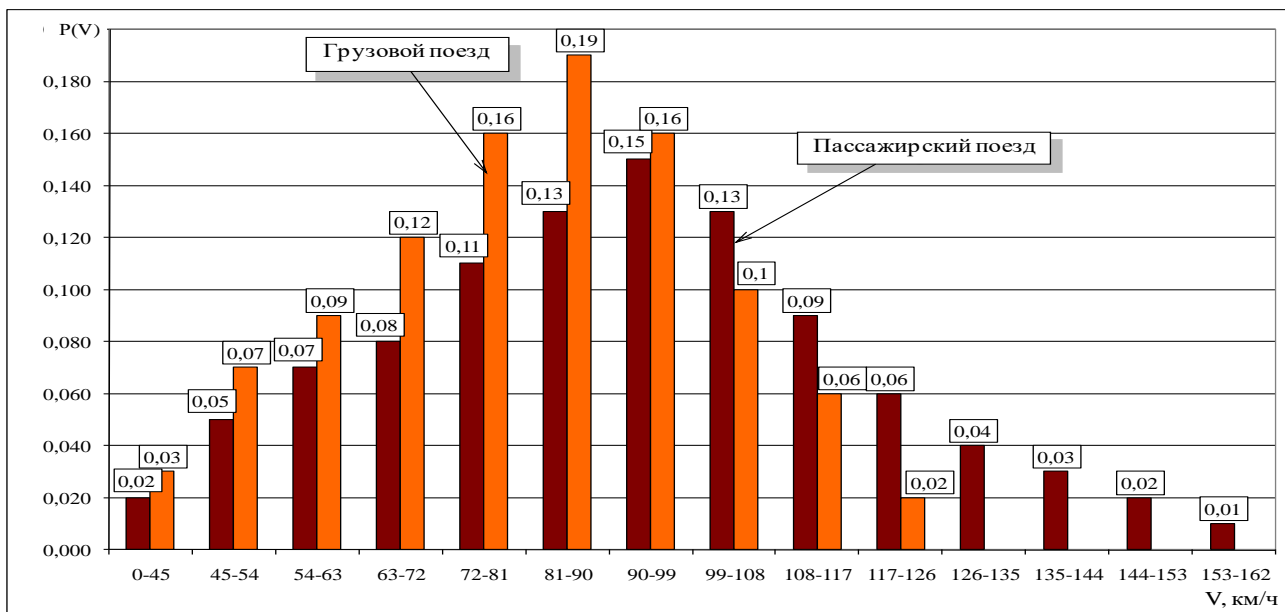


Рис. 3. Вероятность движения поезда в заданных диапазонах скоростей.

Интегральные значения динамической погонной нагрузки на путь грузового поезда по интервалам скоростей движения до 120 км/ч включительно представлены на рис. 4. Предложенное оценивание воздействия на путь на основе вероятности скорости движения грузового поезда позволяет получить более объективную оценку.

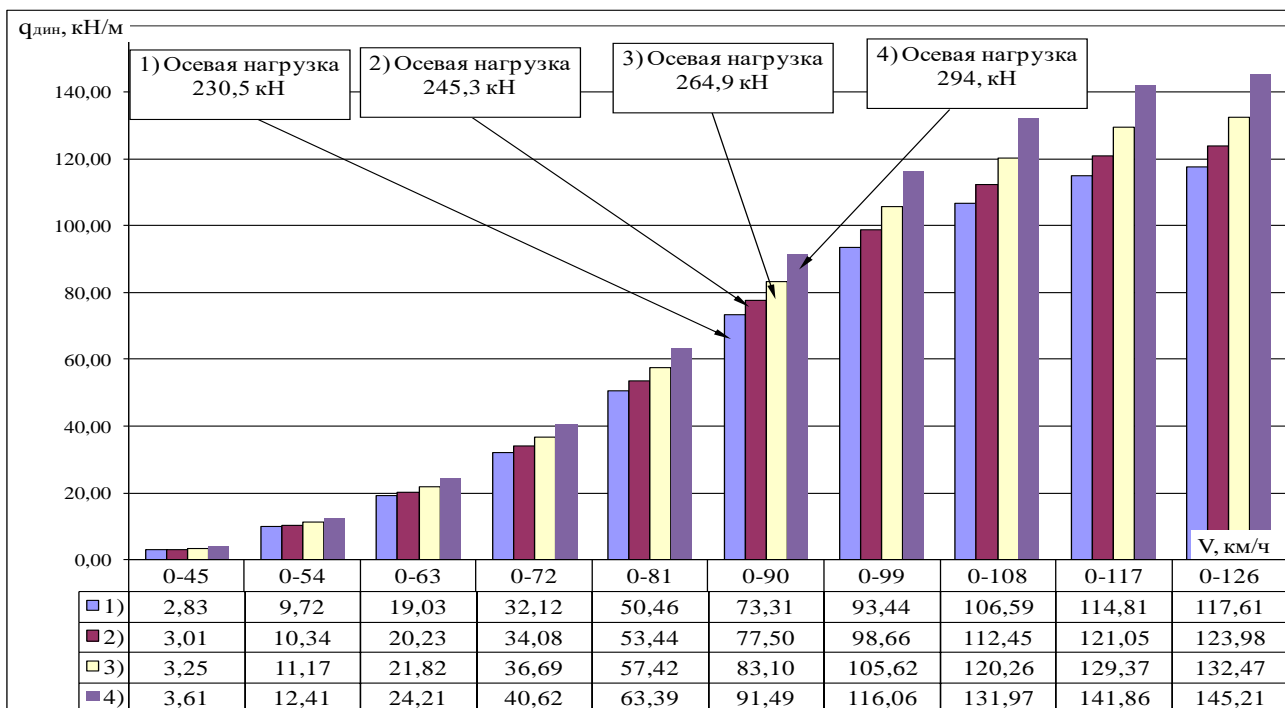


Рис. 4. Интегральная средняя динамическая погонная нагрузка грузового поезда на путь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 ГОСТ 34434-2018. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ. Технические требования и правила расчета. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС), принят 30 октября 2018 г. (протокол № 113-П), Москва, Стандартиформ, 2018.;
- 2 Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных), ГосНИИВ-ВНИИЖТ, 1996 г.;

ФЕСТИВАЛЬНИЙ РУХ В ГАЛУЗІ МИСТЕЦТВА ПАНТОМІМИ В УКРАЇНІ

Сварник Богдан Вячеславович

аспірант, викладач

Київський національний університет

культури і мистецтв

Анотація. Досліджено особливості організації та проведення всеукраїнських та міжнародних фестивалів у галузі мистецтва пантоміми. Здійснено комплексний аналіз специфіки розвитку фестивального руху означеної галузі в Україні як невід'ємної частини національної театральної культури та висвітлено особливості організації і проведення фестивалів на сучасному етапі.

Виявлено вплив фестивального руху на професіоналізацію мистецтва пантоміми, розширення міжкультурних контактів та розвиток вітчизняної пантомімічної культури в цілому.

Ключові слова: мистецтво пантоміми, фестиваль, фестивальний рух, учасники, виступи.

На сучасному етапі, відповідно до специфіки розвитку соціокультурного простору, неабиякої актуальності набувають фестивалі сучасного мистецтва, серед яких одну з провідних позицій займають фестивалі театального та сценічного мистецтва. Активізація фестивального руху в галузі мистецтва пантоміми в Україні на сучасному етапі передусім пов'язана з широкими можливостями, що відкриває дане художнє явище завдяки унікальним умовам масової комунікації. На думку сучасних дослідників, фестивальний рух в галузі мистецтва пантоміми є найголовнішим стимулом розвитку та професіоналізації театрів-студій [1, с. 7].

Не зважаючи на очевидну значимість фестивального руху в процесі розвитку пантомімічного мистецтва в Україні, цей аспект й досі лишається недостатньо

вивченим. Комплексний аналіз специфіки функціонування означеного художнього явища, виявлення принципів впливу фестивального руху та фестивального простору на розвиток і професіоналізацію творчої діяльності учасників дозволить систематизувати та розширити теоретичну базу сучасного мистецтвознавства.

К. Гібсон та А. Стюарт визначають фестиваль як «точку зближення» і пропонують розглядати його як простір в якому відбуваються зустрічі та контакти між зацікавленими у конкретній формі культури і мистецтва людьми (учасники та глядачі), а також безпосередньо пов'язаними з певним видом діяльності особистостями (наприклад, агенти, спонсори, журналісти та ін.) [4, р. 14].

Відповідно до запропонованої К. Резніковою типологізації фестивалів мистецтв на сучасному етапі за: видами мистецтва, хронологічним принципом, територією охоплення, типом інституціональної підтримки, складом учасників, орієнтуванням на певний напрямок в мистецтві, наявністю або відсутністю конкурсної основи [2, с. 19-20], можемо позиціонувати фестиваль у галузі мистецтва пантоміми як фестиваль, орієнтований на певний напрямок мистецтва.

Зі здобуттям незалежності в Україні щорічно проводяться всеукраїнські та міжнародні фестивалі театрального мистецтва в яких серед інших представлено і жанр пантоміми: «Незалежний Інтерактивний Містичний фестивалі Авторів - НІМФА» (Київ), Всеукраїнський фестиваль аматорських театрів та цирку «Театральний форум» (Ірпінь), Всеукраїнський фестиваль-конкурс студентської художньої творчості «Весняна хвиля» (Київ), Всеукраїнський фестиваль-конкурс хореографічного та циркового мистецтва KidsWill Dance Fest (Київ), Міжнародний фестиваль молодіжних театрів «РАМПА», Міжнародний театральний фестиваль «Мельпомена Таврії» (Херсон), Міжнародний театральний фестиваль «JoyFest» (Київ), Міжнародний фестиваль сучасних, альтернативних, експериментальних і незалежних театрів України та Європи «Драбина» (Львів, з 2004 р.) [3, с. 155] та ін.

З 2011 р. в Україні щорічно проводиться перший фестиваль у жанрі пантоміми та клоунади - Міжнародний фестиваль клоунів та мімів «Комедіада» (Одеса).

У процесі розвитку та популяризації мистецтва пантоміми в Україні, за сприянням провідних театральних колективів, протягом 2019 р. організовано та проведено: Всеукраїнський фестиваль пластичних мистецтв, сучасного балету і клоунади «Мім-Сесія» (Кривий Ріг), Всеукраїнський фестиваль магії та ілюзії, клоунади та пантоміми (Запоріжжя); Всеукраїнський фестиваль вуличного мистецтва (Харків), спрямовані на об'єднання зусиль вітчизняних артистів для формування традицій української пантоміми та її популяризації як самостійного виду мистецтва.

Однією з важливих подій в контексті фестивального руху в галузі мистецтва пантоміми в Україні стало проведення в червні 2019 року в Києві Міжнародного фестивалю фізичного театру «Mime Wave Festival 2019», учасниками якого стали професійні творчі колективи та артисти зі Швеції (театр «Пантомімтеатрон», вистава «Надія на життя»), Іспанії (мім К. Мартінес, вистава «Немовля», реж. Й. Судерман), Нідерландів (театральна компанія MAAS, вистава «Яйце») України (театр перформативних мистецтв ILINASTROE, вистава «Внутрішнє руйнування»).

Фестивалі у галузі мистецтва пантоміми займають особливе місце в соціокультурному просторі України, здійснюючи позитивний вплив на галузь міжкультурних контактів та розвитку вітчизняної пантомімічної культури в цілому.

Відповідно специфіці проведення фестивалів у галузі мистецтва пантоміми, серед українських колективів вони позиціонуються як надзвичайно важлива подія, що не лише сприяє популяризації даного виду мистецтва та відкриттю нових талантів (оскільки фестивальний простір надає місце для демонстрації пантомімічних вистав як відомим театральним компаніям, так і молодим колективам), налагодженню контактів зі спонсорами, агентами та продюсерами, а й удосконалення та розвитку професійних якостей (зокрема,

покращенню пластичної культури та ін.) завдяки елементу творчого конкурування.

Програма сучасних фестивалів, окрім показів вистав, включає в себе різноманітні форми культурної взаємодії, зокрема: майстер-класи, презентації, концерти, лекції та інші заходи в межах реалізації освітньої та пізнавальної функцій. Наприклад, у межах програми Міжнародного фестивалю фізичного театру Mime Wave Festival 2019, відбулися виступи, лекції та воркшопи митців зі Швеції, Іспанії, Німеччини та Нідерландів. Новаторством традиційної для вітчизняних фестивалів у галузі мистецтва пантоміми став колабораційний проект «Рій», здійснений за ініціативи нідерландського режисера Ф. де ла Квінтана – за час проведення фестивалю (15-23 червня) він підготував виставу, участь у якій узяло 30-ть учасників.

Проведений аналіз всеукраїнських та міжнародних фестивалів у галузі мистецтва пантоміми, дозволив виявити їх характерні особливості, до яких належить:

- масштабність проведення події, різноманітна програма та склад учасників;
- освітнє та загально мистецьке спрямування;
- специфічність структури фестивалів, що включає урочисте відкриття, безпосередньо культурно-мистецькі заходи (виступи, конкурсні покази, лекції, майстер-класи, воркшопи), заключний концерт або шоу;
- організація та проведення заходів, спрямованих на розвиток корпоративного пантомімічного мистецтва, налагодження творчих контактів та посилення креативного потенціалу професіоналів та аматорів.
- сприяння консолідації діячів українського театру пантоміми;
- збереження пам'яті про провідних європейських та вітчизняних артистів;
- створення освітнього, рекреаційного та розважального контенту, що ґрунтується на пантомімічній культурі.

На сучасному етапі фестивалі пантоміми займають особливе місце у вітчизняному соціокультурному просторі, здійснюючи вплив на рівень розвитку і професіоналізації пантомімічного мистецтва загалом та окремих

творчих особистостей зокрема, а також сприяють посиленню міжкультурних контактів, збереженню міжкультурного різноманіття, посиленню культурних відмінностей та виявленню специфіки генези мистецтва пантоміми в Україні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кунина Ю. Б. Создание театра пантомимы и организационные аспекты его деятельности: опыт сибирских коллективов на рубежу XX-XXI веков : автореферат дис. канд. искусствоведения : 17.00.01 / ФГБОУ ВО Российский институт театрального искусства – ГИТИС. – Санкт-Петербург, 2019. – 33 с.
2. Резникова К. И. Фестиваль искусств как синтетическое художественное пространство : автореферат дис. канд. искусствоведения : 17.00.09 / Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. – Санкт-Петербург, 2006. – 21 с.
3. Соболевська С. О. Фестиваль аматорських театрів як засіб міжкультурної комунікації // Культура і сучасність. – 2017. – № 1. – С. 152–158.
4. Gibson C., Stewart A. Reinventing rural places. The extent and impact of festivals in rural and regional Australia. 2009. [pdf]. Research Report. Australian Research Council, University of Wollongong. URL : <http://www.uow.edu.au/content/groups/public/@web/@sci/@eesc/documents/doc/uow060229.pdf>.

НОВЕЙШИЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С МЕЛАНОМОЙ

Свет Маргарита Юрьевна

Врач-онколог

Запорожская медицинская академия последипломного образования

г. Запорожье, Украина

Аннотация: в данных тезисах представлена информация о новейших способах борьбы с меланомой, в частности, особое внимание уделено возможным перспективам применения нанотехнологий и IT – технологий для профилактики, диагностики и лечения этого онкологического заболевания.

Ключевые слова: меланома, метастазы, нановакцина, наночастицы, программа.

Исследователи Тель-Авивского университета разработали новую нано-вакцину против меланомы, наиболее агрессивного типа рака кожи. Этот инновационный подход уже доказал свою эффективность в предотвращении развития меланомы у мышей и в лечении первичных опухолей и метастазов, возникающих в результате меланомы.

Основное внимание исследователей было уделено разработке наночастицы, которая служит основой для новой вакцины. Исследование проводилось под руководством профессора Ронит Сатчи-Файнаро, заведующей кафедрой физиологии и фармакологии и лабораторией исследований рака и наномедицины медицинского факультета Тель-Авивского университета, и профессора Хелены Флориндо из Лиссабонского университета, проводящей свой годовой творческий отпуск в лаборатории Сатчи-Файннар, с участием доктора Анны Скомпарин из лаборатории профессора Сатчи-Файнаро и доктором Жоао Коннио[1].

Результаты исследования были опубликованы 5 августа 2019 года в журнале “Nature Nanotechnology”. Как известно, меланома развивается в клетках кожи, которые производят меланин (кожный пигмент). «Борьба против рака в целом и меланомы в частности прогрессировала в течение многих лет благодаря различным новым методам лечения, таким как хирургия, химиотерапия, лучевая терапия и иммунотерапия, однако до сих пор нам не удавалось применить против рака вакцинный подход, который так доказал свою эффективность против различных вирусных заболеваний», - говорит профессор Сатчи-Файнаро. «В нашем исследовании мы показали, что можно создать эффективную нановакцину против меланомы и повысить чувствительность иммунной системы к иммунотерапии».

Исследователи использовали крошечные частицы размером около 170 нанометров, изготовленные из биоразлагаемого полимера. Внутри каждой частицы они «упаковали» два пептида - короткие цепочки аминокислот, которые проявляются в клетках меланомы. Затем они вводили наночастицы (или «нановакцины») в меланому мыши.

«Наночастицы действовали так же, как известные нам вакцины от вирусных заболеваний», - объясняет профессор Сатчи-Файнаро. «Они стимулировали иммунную систему мышей, и иммунные клетки учились идентифицировать и атаковать клетки, содержащие два пептида – это клетки меланомы. Это значит, что отныне иммунная система иммунизированных мышей будет атаковать настоящие клетки меланомы, если они появятся в организме».

Затем исследователи изучили эффективность вакцины в трех разных ситуациях. Прежде всего, вакцина оказалась профилактической. Получившие вакцину здоровые мыши, которым вводились клетки меланомы, не развили опухоль - вакцина сработала. Далее наночастицы были использованы для лечения самой опухоли: комбинация инновационной вакцины и иммунотерапии была протестирована на "мышинной модели" меланомы. Синергетическое лечение значительно задержало прогресс заболевания и существенно продлило жизнь всем обработанным мышам. Наконец, исследователи проверили свой подход на

образцах тканей, взятых у пациентов, у которых метастазы меланомы поразили мозг. Эксперимент удался - это значит, что нановакцина может быть использована и для лечения метастазов меланомы. Мышиные модели с поздней стадией метастазов меланомы в мозге были созданы после удаления первичной опухоли, имитируя традиционную клиническую ситуацию[2].

«Наше исследование открывает дверь совершенно новому подходу - вакцинному подходу - к эффективному лечению меланомы даже на самых поздних стадиях заболевания», - заключает профессор Сатчи-Файнаро. Исследователи полагают, что их подход с «нановакциной» может быть использован не только для меланомы. «Мы считаем, что наша вакцина также может использоваться для лечения других видов рака и что наша работа является основой для разработки других онкологических нановакцин» – заявила Сатчи-Файнаро. *Исследование финансировалось EuroNanoMed-II, министерством здравоохранения Израиля, Португальским фондом науки и техники (FCT), Израильским научным фондом (ISF), Европейским исследовательским советом (ERC), Фондом семьи Сабан, Альянсом по исследованию меланомы (MRA) и Израильским фондом исследований рака (ICRF).*

Не менее ценных результатов в борьбе с меланомой достигли не только врачи-онкологи, но и IT-специалисты. Программисты из Новосибирска (Россия) обучили нейросеть определять меланому (а в будущем — и другие онкологические заболевания) по снимку. О разработке сообщил один из ее создателей Роман Давыдов. Он рассказал, что идея написать программу, которая смогла бы помочь диагностировать рак, пришла к ним на одной из секций «бизнес-ускорителя» инновационных стартапов «А:Старт».

Команда российских программистов создала приложение Check Melanoma, которое уже доступно для пользователей Android. Фотобанк, с помощью которого и происходит распознавание заболевания, молодые специалисты собирали буквально по крупичкам.

Сам процесс диагностики прост: нужно зарегистрироваться на сайте или скачать программу, затем авторизоваться и создать личный кабинет, в котором можно уже непосредственно подгружать фотографии подозрительных родинок и отправлять их на исследование. Однако авторы приложения рекомендуют закладывать только качественные макроснимки, сделанные на расстоянии 15 сантиметров с четким фокусом на участке кожи, который нужно проверить.

«Программа уже стабильно работает, дает первые результаты. Мы даже посчитали статистику: порядка 65–70 процентов верных «диагнозов». Сейчас наша задача — найти больше фотографий, чтобы составить еще больший датасет, возможно, даже самый большой в мире». По словам Р. Давыдова, за год он с коллегой планирует собрать более 200 тысяч изображений опухолей, совершенствовать нейросеть, чтобы впоследствии она могла определять не только меланому, но также рак груди и легких на ранних стадиях, а точность прогноза составляла 80–85 процентов[3].

В то же время автор Check Melanoma выразил надежду на возможное будущее сотрудничество с госучреждениями для дальнейшей кооперации и совместного развития. «Если государство пойдет нам навстречу и даст доступ к данным по кожным заболеваниям, рентгеновским снимкам (конечно, с гарантией конфиденциальности), мы будем обучать нейросеть еще эффективнее и развивать это направление вместе. Для нас заработок на этом приложении — не первоцель. Я недавно задумался о том, что жить мне осталось примерно от полутора до двух тысяч недель. Хочется оставить после себя что-то хорошее», — подчеркнул он.

Однако программисты предупреждают, что предназначение программы не в том, чтобы заниматься лечением на дому и ставить диагноз самому себе — за этим следует обращаться непосредственно к квалифицированным онкологам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В Тель-Авивском Университете разработана нановакцина против меланомы
Электронный ресурс – режим доступа: [https://mfa.gov.il/MFARUS/ Innovative Israel/Bi%D0%BEtech/Pages/Tel-Aviv-University-scientists-develop-novel-nano-vaccine-for-melanoma.aspx](https://mfa.gov.il/MFARUS/Innovative-Israel/Bi%D0%BEtech/Pages/Tel-Aviv-University-scientists-develop-novel-nano-vaccine-for-melanoma.aspx)
2. Нановакцина против меланомы. Электронный ресурс – режим доступа: <https://www.isrageo.com/2019/09/15/nanov325/>
3. Создано приложение, с помощью которого можно обнаружить меланому.
Электронный ресурс – режим доступа: [http://www.nanonewsnet.ru/news/2019/sozdano-prilozhenie-s-pomo shchyu-kotorogo-mozhno-obnaruzhit-melanomu](http://www.nanonewsnet.ru/news/2019/sozdano-prilozhenie-s-pomo-shchyu-kotorogo-mozhno-obnaruzhit-melanomu)

УДК 159.9(075.8)

**РОЛЬ СОЦІАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ, СФОРМОВАНOSTІ «Я-
КОНЦЕПЦІЇ» ТА КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНІК В СОЦІАЛІЗАЦІЇ
ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ**

Сергієні Олена Віталіївна

доктор мед. наук, професор
професор кафедри психології та педагогіки

Пашкова Ганна Геннадіївна

кандидат державного управління
заступник декана

Онщенко Вікторія

студентка II курсу

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Анотація: в роботі викладено дослідження впливу розвиненості соціального інтелекту, «Я-концепції» та технік спілкування на формування соціалізації студентів-психологів. Встановлено, що помірний рівень соціального інтелекту, технік спілкування та «Я-концепції» сприяють адекватному розвитку процесу соціалізації студентів-психологів.

Ключові слова: соціалізація, соціальний інтелект, спілкування, «Я-концепція».

Соціалізація являється одним з провідних процесів становлення особистості та може умовно розглядатися в широкому та в узькому розумінні. В більш широкому сенсі вона розглядається як процес набуття людиною як біологічною істотою з певними задатками і властивостями необхідних навичок для повноцінного життя в суспільстві. У вузькому сенсі соціалізація розглядається як процес, що забезпечує включення людини в певну групу або соціальну спільноту. Факторами соціалізації є психологічні механізми та чинники зовнішнього середовища, специфічні для психічного світу людини, які несуть

соціальну інформацію особистості та визначаються як соціальні інститути (сім'я, школа, коледж, вищі навчальні заклади, установи та організації, як місця праці, неформальні групи). [1, 558 с.] Міжособистісне спілкування виділяється як один з основних чинників формування соціалізації особистості як соціально-психологічного явища, через яке особистість відчуває вплив макросередовища через моральні, культурні, соціальні, нормативні установки та атитюди суспільства. [2, 320 с., 3, 544 с.]

Поняття «соціальний інтелект» вперше вжив у 1920 році Е. Торндайк, позначивши ним далекоглядність в міжособистісних відносинах, а основну функцію соціального інтелекту він бачив у прогнозуванні поведінки. У 1937 р. Г. Олпорт визначав соціальний інтелект як особливу здатність вірно судити про людей, прогнозувати їхню поведінку і забезпечувати адекватне пристосування в міжособистісних взаємодіях.

Згідно концепції Д. Гілфорда, соціальний інтелект представляє систему інтелектуальних здібностей, незалежну від факторів загального інтелекту. Ці здібності, також як і загальноінтелектуальні, можуть бути описані в просторі трьох змінних: зміст, операції, результати. Ним була розроблена методика визначення параметрів соціального інтелекту [4, 379 с., 5, 53 с.]

Вперше спробу визначення соціального інтелекту у вітчизняній психології зробив Ю.Н. Ємельянов, тісно пов'язавши його з поняттям «соціальна сенситивність». За В.Н. Куніциною, соціальний інтелект - глобальна здатність, що виникає на базі комплексу інтелектуальних, особистісних, комунікативних і поведінкових рис, включаючи рівень енергетичної забезпеченості процесів саморегуляції; ці риси зумовлюють прогнозування розвитку міжособистісних ситуацій, інтерпретацію інформації та поведінки, готовність до соціальної взаємодії і ухваленню рішень [5, 6, 160 с.].

О.О. Бодальов розглядав проблему соціального інтелекту в аспекті міжособистісного сприйняття [2].

Формування розширення та поглиблення соціалізації особистості відбувається в таких сферах як діяльність, спілкування та самосвідомість, але особливо

інтенсивно динаміка цього процесу відбувається в студентському віці. Студентський вік відноситься до дотрудової стадії соціалізації, або стадії навчання. Навчання необхідно розглядати як трудову діяльність особистості студента, а його ефективність – як результат такої діяльності. Студенти пристосовуються до нової ролі студента вищого навчального закладу, яка включає засвоєння нових форм навчання, як загальноосвітнього та специфічно-професійного напрямку, так і опанування соціальними ролями: керівника та члена малої соціальної групи, включення до виконання громадських обов'язків, участі у дружніх та інтимних стосунках.

Матеріали та методи дослідження. Метою роботи було дослідження характеру впливу на процес соціалізації студентської молоді розвиненості соціального інтелекту, сформованості «Я-концепції», комунікативних технік. В дослідженні були використані наступні методи: теоретичні (етап збору інформації із значущої для нас проблеми, а також аналіз даних попередніх досліджень); емпіричні (етап діагностичного обстеження: підбір інструментів діагностики, визначення параметрів вибірки, психодіагностична процедура з досліджуваними); методи обробки результатів (математичні та статистичні методи аналізу – застосування методів описової статистики, використання спеціальних математичних критеріїв для перевірки статистичних гіпотез, проведення кореляційного аналізу та виявлення внутрішніх зв'язків між змінними дослідження; також на цьому етапі роботи використані графічні та табличні способи подання та угруповання отриманих даних); інтерпретаційні методи (аналіз і пояснення встановлених психологічних особливостей; вибір стратегії для інтерпретації отриманих результатів).

Для проведення емпіричного дослідження були обрані психодіагностичні методики: методика вивчення соціального інтелекту Дж. Гілфорда; «Методика діагностики міжособистісних відносин» Т. Лірі; «Методика спрямованості особистості у спілкуванні» за Б. Братченко, методика Куна «Хто я?».

Як показники діяльності студентів вивчалися та оцінювалися проміжна та ітогова успішність навчальної діяльності, а як фактори соціалізації також враховувалися показники їх соціальної активності.

Базою дослідження був Дніпропетровський гуманітарний університет та Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ. До вибірки увійшли 70 студентів спеціальності «Психологія» віком від 18 до 21 року.

Результати проведеного емпіричного дослідження та їх обговорення

Методика дослідження соціального інтелекту Дж. Гілфорда і М. Саллівена дозволяє виміряти загальний рівень соціального інтелекту. Методика є стандартизованим психологічним тестом, має чіткий алгоритм проведення та інтерпретації. Методика включає чотири субтеста, з них три складені на невербальному стимульному матеріалі і один - на вербальному. Субтести діагностують чотири здібності в структурі соціального інтелекту: пізнання класів, систем, перетворень та результатів поведінки. Два субтеста мають у своїй факторній структурі також другорядні ваги, що стосуються здатності розуміти елементи відносин і поведінки.

Субтест 1 вимірює фактор пізнання результатів поведінки (СВІ), тобто здатність передбачення наслідків поведінки людей у відповідній ситуації, передбачення того, що відбудеться в майбутньому. Люди з високими оцінками з цього тесту вміють передбачити наслідки поведінки. Вони здатні передбачити подальші вчинки людей на основі аналізу реальних ситуацій спілкування (сімейного, ділового, дружнього), події, базуючись на розумінні почуттів, думок, намірів співучасників комунікації.

Субтест 2 вимірює фактор пізнання класів поведінки (СВС), а саме – здібність до логічного узагальнення, виділення загальних суттєвих відзнак у різних невербальних реакціях людини. Люди з високими оцінками по цьому субтесту здатні вірно оцінювати стан, почуття, наміри людей по їх невербальних проявах: міміці, позах, рухах.

Субтест 3 вимірює фактор пізнання перетворення поведінки (СВТ), а саме – здібність розуміти зміст значень подібних вербальних реакцій людини в

залежності від контексту ситуацій, які їх викликали. Люди з високими оцінками по цьому субтесту володіють високою чутливістю до характеру і відтінків людських взаємовідносин, що допомагає їм швидко і вірно розуміти те, що люди говорять один одному (мовна експресія) у контексті визначеної ситуації, визначених взаємовідносин.

Субтест 4 вимірює фактор пізнання систем поведінки (CBS), тобто здатність розуміти логіку розвитку ситуацій взаємодії, значення поведінки людей у цих ситуаціях. Люди з високим значенням по цьому субтесту здатні розпізнавати структуру міжособистісних ситуацій у динаміці [4, 5].

За методикою вивчення соціального інтелекту Дж. Гілфорда були отримані наступні результати по групі. За шкалою «Субтест 1» (фактор пізнання результатів поведінки) низький рівень продіагностовано у 20,8% респондентів, середній – у 64,4% та високий – у 14,6% респондентів вибірки. Це свідчить, що більшість респондентів мають середній рівень здатності передбачати наслідки поведінки у певній ситуації та те, що відбудеться надалі.

За результатами «Субтесту 2» (фактор пізнання класів поведінки) у 35,4% респондентів виявлені низькі показники, у 52,1% - середні, у 12,5% - високі показники. Результати цього субтесту показують здатність до логічного узагальнення, виділення загальних істотних ознак в різні невербальних реакціях людини. Більше половини респондентів мають середній та високий рівень розвитку цієї якості.

За результатами «Субтесту 3» (фактор пізнання перетворень поведінки) методики Дж. Гілфорда низький рівень за даним критерієм продіагностовано у 41,6% респондентів, середній – у 39,6%, високий – у 18,8% респондентів вибірки. Аналізуючи ці данні, ми можемо констатувати, що у більшості респондентів здатність розуміти зміну значення східних вербальних реакцій людини залежно від контексту їх ситуації знаходиться на середньому рівні.

За результатами «Субтесту 4» (фактор пізнання систем поведінки) у 87,5% низький рівень розвиненість цієї якості, у 10,4 – середній, тільки у 2,1% - високий. Виходячи з результатів тестування, більшість респондентів мають

низький рівень здатності розуміти логіку розвитку ситуацій взаємодії та значення поведінки людей в цих ситуаціях.

Загалом, аналізуючи результати, отриманні при дослідженні за методикою Дж. Гілфорда, була встановлена така закономірність у групі: чим складніший фактор соціальних здібностей продіагностовано, тим нижчий рівень його наявності у респондентів і навпаки. Дослідженням встановлено помірний рівень розвинутості соціального інтелекту за трьома субтестами методики. Також зроблено висновок про те, що необхідно в середовищі студентської молоді проводити тренінгові заняття, спрямовані на розвиток логічного мислення та здібності передбачувати події.

«Методика діагностики міжособистісних відносин», розроблена Т. Лірі, Г. Лефоржем, Р. Сазек, призначена для дослідження уявлень суб'єкта про себе і ідеальне «Я», а також для вивчення взаємин у малих групах. За допомогою даної методики виявляється переважаючий тип відносин до людей в самооцінці та взаємооцінці. При дослідженні міжособистісних відносин найчастіше виділяються два чинники: домінування-підпорядкування і дружелюбність-агресивність. Саме ці чинники визначають загальне враження про людину в процесах міжособистісного сприйняття.

Результати дослідження за методикою Т. Лірі «Методика діагностики міжособистісних відносин» встановили такі основні тенденції у типах відношення до оточуючих у майбутніх психологів: характерний високий (відносно інших шкал) рівень за шкалами «Авторитарність», «Альтруїстичність», «Дружність», що характеризує респондентів як людей із сильною волею, які у всьому прагнуть покладатися на свою думку, вони доброзичливі і люб'язні з усіма, орієнтовані на прийняття і соціальне схвалення, приносять у жертву свої інтереси, прагнуть допомогти і співчувати всім, нав'язливі у своїй допомозі і занадто активні по відношенню до оточуючих.

Найбільш низькі значення встановлені за шкалами «Залежний» та «Той, що підкорюється» (43,7% від загальної вибірки). Це характеризує респондентів, як людей конформних, м'яких, поступливих, емоційно стриманих.

«Методика спрямованості особистості у спілкуванні» Б. Братченко («СОС») призначена для вивчення спрямованості особистості в спілкуванні, що розуміється як сукупність більш-менш усвідомлених особистісних значимих установок в ціннісних орієнтаціях у сфері міжособистісного спілкування, як індивідуальна «комунікативна парадигма», що включає уявлення про зміст спілкування, його цілі, засоби, бажані і припустимі способи поведінки в спілкуванні.

Методика "СОС" відноситься до проєктивних, в її основі полягає метод незакінчених пропозицій, що дає можливість визначити індивідуальні особливості комунікативної компетентності, етичної свідомості, важливі аспекти професійної самосвідомості представників комунікативно насичених професій (педагогів, психологів, управлінців).

Базова форма методики не має професійної специфікації і може використовуватися для одержання загальних характеристик спрямованості особистості в спілкуванні.

Теоретичною основою методики "СОС" є концепція діалогу, на базі якої автором у спеціальному дослідженні (Братченко, 1987) були виділені шість основних видів спрямованостей: діалогічна комунікативна спрямованість (Д-СОС), авторитарна (АВ-СОС), маніпулятивна (М-СОС), альтероцентристська (АЛ-СОС), конформна (К-СОС), індиферентна (І-СОС).

Ці види комунікативної спрямованості характеризуються наступними ознаками (які являються одночасно і критеріями для оцінки проєктованого матеріалу):

1) АВ-НЛО - орієнтація на домінування в спілкуванні, прагнення придушити особистість співрозмовника, підпорядкувати його собі, "комунікативна агресія", когнітивний егоцентризм, "вимога" бути зрозумілим (а точніше - вимога згоди з власною позицією) і небажання розуміти співрозмовника, неповага до чужої точки зору, орієнтація на стереотипі "спілкування - функціонування", комунікативна ригідність.

2) М-НЛО - орієнтація на використання співрозмовника і всього спілкування в своїх цілях, для отримання різного роду вигоди, ставлення до співрозмовника, як до засобу, об'єкту своїх маніпуляцій, прагнення зрозуміти ("вирахувати") співрозмовника, щоб отримати потрібну інформацію, в поєднанні з власною скритністю, нещирістю, орієнтація на розвиток і навіть "творчість" (хитрість) у спілкуванні, але однобічна - тільки для себе, за рахунок іншого.

3) АЛ-НЛО - добровільна "центрація" на співрозмовникові, орієнтація на його цілі, потреби і т.п. і безкорисливе жертвування своїми інтересами, цілями, прагнення зрозуміти запити іншого з метою їх найбільш повного задоволення, але байдужість до розуміння себе з його боку, прагнення сприяти розвитку співрозмовника навіть на шкоду власному розвитку та благополуччі.

4) К-НЛО - відмова від рівноправності в спілкуванні на користь співрозмовника, орієнтація на підпорядкування силі авторитету, на "об'єктивну" позицію для себе, орієнтація на некритичну "згоду" (відхід від протидії), відсутність прагнення до дійсного розуміння і бажання бути зрозумілим, спрямованість на наслідування, реактивне спілкування, готовність "підлаштуватися" під співрозмовника.

5) І-НЛО - відношення до спілкування, при якому ігнорується воно саме з усіма його проблемами, домінування орієнтації на "суто ділові" питання, "відхід" від спілкування як такого.

6) Д-НЛО - орієнтація на рівноправне спілкування, засноване на взаємній повазі та довірі, орієнтація на взаєморозуміння, взаємну відкритість і комунікативне співробітництво, прагнення до взаємного самовираження, розвитку, до співтворчості.

Результати дослідження за методикою свідчать про те, що у 12,5% респондентів встановлена АВ-НЛО - орієнтація на домінування в спілкуванні; у 14,6% - Д-НЛО - орієнтація на рівноправне спілкування; у 16,6% - М-НЛО - орієнтація на використання співрозмовника і всього спілкування в своїх цілях; у 20,8% - АЛ-НЛО - добровільна "центрація" на співрозмовникові; у 20,8% - К-

НЛО - відмова від рівноправності в спілкуванні на користь співрозмовника; у 14,6% - І-НЛО - відношення до спілкування, при якому ігнорується воно саме.

Психодіагностична методика Куна «Хто Я?» використовується для визначення змістовних характеристик ідентичності особистості. Питання «Хто Я?» безпосередньо пов'язане з характеристиками власного сприйняття людиною самої себе, тобто з її образом «Я» або «Я-концепцією». Методика включає шкали: самооцінка; соціальне «Я», комунікативне «Я», матеріальне «Я», фізичне «Я», діяльнісне «Я», перспективне «Я», рефлексивне «Я».

Також за допомогою тесту можна визначити рівень рефлексії.

Результати дослідження за методикою тест Куна «Хто Я?» свідчать про високий та середній рівень розвину тості «Я-концепції» в таких проявах, як «Я» комунікативне (у 93.3% досліджуваних), «Я» рефлексивне (у 90,0%), «Я» соціальне (у 86.7%), «Я» перспективне (у 63.3%), «Я» матеріальне (у 60,0%)

Отримані результати дають можливість зробити висновок, що рівень сформованості компонентів «Я-концепції» знаходиться на середньому та високому рівнях, як і сформованість рефлексії, за допомогою якої людина може проаналізувати переживання, емоції та ставлення до себе, оточуючих, визначити власне ставлення до певної проблеми та обрати свою дорогу (професію, справу, діяльність).

Кореляційний аналіз результатів дослідження за критерієм Пірсона встановив значимі основні закономірності. Шкала «Субтест 1» негативно корелює із шкалою «І-НЛО- відношення до спілкування, при якому воно ігнорується» ($r = -0,28$). Таким чином, ми можемо констатувати, що високі оцінки вміння пізнавати результати поведінки негативно корелюють із неконструктивною моделлю поведінки. Ми можемо припустити, що у моделі спілкування, де змістом є тільки поверхневі повідомлення відсутнє або розвинене на низькому рівні вміння прогнозувати та зчитувати невербальні повідомлення, що веде до страху спілкування.

Шкала «Субтест 3» позитивно корелює із шкалами «Дружелюбність» ($r = 0,42$), «Альтруїстичність» ($r = 0,44$), та негативно корелює із шкалою «АВ-НЛО -

орієнтація на домінування в спілкуванні» ($r = - 0,41$). На наш погляд, це значить, що високі показники соціального інтелекту пов'язані із більш соціально прийнятними моделями спілкування. Також, можна відмітити таку залежність: чим вище рівень соціального інтелекту, тим нижча орієнтація на домінування у спілкуванні.

Таким чином, результати дослідження свідчать про значну роль в формуванні процесів соціалізації студентів-психологів рівня розвитку соціального інтелекту, «Я-концепції» та їх комунікативних технік.

ЛІТЕРАТУРА

1. «Психологія». Підручник за редакцією Ю.Л. Трофімова. – Київ: Либідь, 2001. тро – 558с.
2. Бодальов А.А. Психологія спілкування. / Вибрані психологічні праці. -3-е изд., Перераб і додатк. / А.А. Бодальов .- М.: НПО МОДЕК, 2002 .- 320 с .
3. Куниціна В. Н. Міжособистісне спілкування. Підручник для вузів. / В.М. Куниціна, Н.В. Казарінова, В.М. Погольша. - СПб.: Пітер, 2001 .- 544 с
4. Гилфорд Дж. Три сторони інтелекта / Дж. Гилфорд // Психология мышления. – М., 1965. – 397 с.
5. Михайлова (Алешина) Е.С. Методика Дж. Гилфорда и М. Салливена «Социальный интеллект» / Е.С. Михайлова (Алешина). – СПб.: ГП. «ИМАТОН», 1996 – 53 с.
6. Куниціна В.Н. Социальная компетентность и социальный интеллект: структура, функции, взаимоотношение / В.Н. Куниціна // Теоретические и прикладные вопросы психологии. – СПб.: СПбГУ, 1995(2). – 160 с.

НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Серета Ірина Валеріївна

кандидат педагогічних наук

доцент кафедри спеціальної освіти

Миколаївський національний університет

імені В. О. Сухомлинського, м. Миколаїв, Україна

Анотація. Здійснено аналіз проблеми організації навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами. Наведено основні положення, які є підґрунтям сучасної системи спеціальної освіти. Визначено актуальні проблеми спеціального навчання, пов'язані з соціалізацією, індивідуалізацією, ранньою діагностикою. Розкрито особливості навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами.

Ключові слова: діти з особливими освітніми потребами, корекційно-виховний процес, навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами, спеціальна освіта, спеціальний педагог.

В умовах модернізації вітчизняної системи освіти змінюються пріоритетні цілі та завдання навчання і виховання дітей з проблемами розвитку, здійснюється пошук ефективних методів та технологій реалізації змісту спеціальної освіти, організації навчання і виховання з урахуванням сучасних вимог та викликів сьогодення.

Методологічні основи забезпечення якісної спеціальної освіти та підвищення ефективності корекційно-виховного процесу розглянуті у наукових дослідженнях багатьох вітчизняних учених, таких, як: В. Бондар, Л. Виготський, С. Забрамна, І. Єременко, С. Конопляста, С. Миронова, О. Нагорна, Н. Назарова, М. Певзнер, Б. Пузанов, Л. Руденко, В. Синьов,

Н. Стадненко, В. Тарасун, М. Шеремет, Л. Шипіцина, Д. Шульженко та ін. Проте недостатньо дослідженими поки що залишаються особливості організації навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами.

Зміст спеціальної освіти реалізується у навчальному, виховному, розвивальному та корекційному напрямках, які створюють умови для набуття особами з особливими потребами необхідного соціокультурного досвіду, практики життя в соціумі. Позитивною тенденцією сьогодення є пошук інноваційних підходів до навчання дітей з проблемами розвитку, зумовлений поширенням ідей гуманізації та демократизації освіти.

Численні наукові дослідження, передусім Л. Виготського, доводять, що наслідком первинних відхилень і вад розвитку у більшості випадків є випадіння дитини з соціокультурного та освітнього простору. Відповідно суттєво порушується вплив соціуму, культури та освіти як основних факторів розвитку. Спеціальна педагогіка констатує, що відносно дитини з порушеннями психофізичного розвитку втрачають актуальність традиційні способи розв'язання освітніх завдань, притаманних кожному віковому етапу. Вирішити їх можливо лише засобами освіти, особливим чином побудованої і організованої, з визначенням «обхідних шляхів» для реалізації існуючих освітніх завдань.

Підґрунтям сучасної системи спеціальної освіти виступає низка важливих положень, серед яких: максимально рання діагностика порушень у розвитку дитини і надання комплексної допомоги дитині та її родині; розробка стандарту спеціальної освіти як поєднання загальноосвітньої складової та основ формування життєвої компетенції дітей із вадами розвитку для кожного вікового етапу; особлива організація освітнього середовища, побудова «обхідних шляхів» навчання через використання специфічних технологій, методів, прийомів, засобів і форм; диференційоване, «покрокове» навчання, більш глибока диференціація та індивідуалізація навчання; консультативна допомога та тісна співпраця з батьками в процесі навчання і виховання дитини з особливими потребами; реалізація інклюзивного навчання та створення

освітніх установ нового типу для спільного навчання дітей з відхиленнями у розвитку та їх здорових однолітків, свобода вибору форм організації освіти та типів навчальних закладів; підготовка фахівців відповідно сучасних стандартів та викликів суспільства. [1; 3]

У розгортанні змісту спеціального навчання пріоритетними визначаються нині діяльнісний підхід та ідея неперервності навчання. Це створює умови для поступового засвоєння дітьми моральних норм, культури спілкування, соціально значущого досвіду поведінки, трудових навичок. Найбільш актуальні проблеми соціальної адаптації та реабілітації вирішуються шляхом залучення учнів до доступних видів побутової, індивідуальної та суспільно значущої діяльності.

В умовах аномального розвитку проблема формування особистості також набуває специфічних рис. Насамперед, вона вимагає врахування соціальної ситуації розвитку особистості, яку свого часу Л. Виготський визначав як особливе поєднання внутрішніх процесів розвитку і зовнішніх умов, типове для кожного вікового етапу, яке визначає динаміку психічного розвитку та новоутворення на кожному етапі. [4] Більшість науковців одним із найважливіших завдань спеціальної педагогіки та психології вважають виявлення ступеня і характеру впливу первинного дефекту на формування окремих компонентів особистості дитини. І це завдання набагато ширше дефектологічних аспектів. Як зазначає, наприклад, Г. Ковальов, найважливішою психолого-педагогічною проблемою взагалі є дослідження ефективності різних методів впливу на особистість у навчально-виховному процесі залежно від етапів розвитку особистості учня та його індивідуальних особливостей. [2]

Особливий підхід до кожної особливої дитини важливий як у медичному, так і психолого-педагогічному аспекті. Звісно, дитячий мозок має велику пластичність. Проте говорити про повне відновлення або компенсацію порушених функцій доводиться далеко не завжди. Це залежить від цілого комплексу чинників: вікових та індивідуальних особливостей, генези

захворювання, масштабу ураження тощо. Спеціальні педагоги та психологи мусять пам'ятати, що в певних випадках дефекти залишаються на все життя. І, хоча це й значно ускладнює психічний розвиток дитини, але не завжди впливає на її інтелектуальний рівень та розвиток збережених функцій. Тому педагоги мають індивідуально підходити до процесу навчання та соціалізації таких дітей, враховуючи індивідуальні особливості розвитку.

Процес психолого-педагогічного супроводу таких дітей теж має свої особливості. Спеціальний педагог повинен бути добре обізнаним не лише стосовно особливостей діагнозу дитини, а і її нейропсихологічних аспектів. Насамперед, розуміти внутріпівкульну локалізацію ділянок мозку та усвідомлювати, до порушення яких психічних функцій може призвести їхня функціональна недостатність. Наприклад, при труднощах в оволодінні дитиною навичками читання або письма, знання педагогом локалізації її ураження виступає важливим фактором для відбору найбільш ефективних корекційних прийомів.

Існуюча традиційна вітчизняна практика організації спеціального навчання, на жаль, виявляє серйозні прогалини в плані соціального становлення, життєвої компетенції, подальшої самореалізації особистості. В сучасних умовах все більше актуалізується необхідність переосмислення існуючих стандартів спеціальної освіти в напрямі співвідношення освітніх досягнень дитини та її життєвої компетенції. Важлива роль в умовах сучасного суспільства покладається на особистісний саморозвиток, формування механізмів самопізнання, свідомої регуляції поведінки, підготовку до реального життя в швидкозмінних соціокультурних умовах.

Провідна роль у розв'язанні проблем спеціального навчання і виховання належить педагогові, до складових професійної компетенції якого входить організація та забезпечення якості корекційно-виховного процесу. Педагог-вихователь, зокрема, здійснює контроль за виконанням медично-педагогічних заходів; несе відповідальність за дотримання режиму дня, рухового та ортопедичного режимів, проведення фізкультурно-оздоровчих заходів. У

позаурочний час він організовує так звані години розвитку, тобто додаткові заняття з корекції розумового і психо-фізичного розвитку вихованців. Вихователь також координує та контролює ведення різними фахівцями спеціальної документації стосовно корекційної роботи з учнями: корекційних карт, листків здоров'я, щоденників педагогічних спостережень, зошитів зв'язку вчителя і вихователя та ін.

Очевидно, що навчання та виховання дітей з нормальним і проблемним розвитком стандартними педагогічними методами, з використанням єдиних критеріїв оцінювання призводить до появи значних труднощів у дітей та педагогів і позначається, насамперед, на успішності навчання і виховання. Звичайно, особливості організації спеціального навчання передбачають розробку і використання індивідуальних планів та програм в умовах індивідуальної, інтегрованої чи інклюзивної форм навчання, або навчання в умовах спеціального закладу освіти. Але, якщо це неможливо, наприклад, в умовах масової школи або при невстановленому остаточно діагнозі дитини, важливо використовувати, принаймні, індивідуальний підхід при роботі з нею, який буде враховувати особливості дитини і її можливості у навчанні, вихованні та розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Войтко В. Навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами: сучасні підходи : [навчально-методичний посібник]. Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», 2016. 84 с.
2. Ковалев Г. А. О системе психологического воздействия (к определению понятия) // Психология воздействия (проблемы теории и практики) : сб. науч. тр. / под ред. А. А. Бодалева, Г. А. Ковалева. М. : Наука, 1989. С. 4–5.
3. Колупаєва А.А., Таранченко О.М. «Інклюзивна освіта: від основ до практики»: [монографія]. К.: ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с. (Серія «Інклюзивна освіта»)

4. Теорія розвитку вищих психічних функцій Л.С.Виготського [Електронний ресурс].
Режим доступу:
https://pidruchniki.com/17021027/psihologiya/teoriya_rozvitku_vischih_psihichnih_funktsiy_vigotskogo

**КОНСТРУЮВАННЯ І ПРОЕКТУВАННЯ МЕБЛЕВИХ ВИРОБІВ
ЗАСОБАМИ ПРОГРАМИ PRO100 МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ З
ДЕРЕВООБРОБКИ.**

Сокотов Юрій Вікторович

асистент

Тернопільський національний педагогічний
університет ім. В. Гнатюка

Анотація. Розглянуто процес створення елементів та деталей меблевих виробів круглої та криволінійної форми засобами програми PRO100. Запропоновано варіанти виконання та послідовність дій проектування, а саме: зміна форми, заокруглення кутів, створення криволінійних форм, створення кругів, створення циліндра. Наведено графічні зображення до кожного з варіанту виконання завдання.

Ключові слова: проектування меблів, САПР, графічна програма PRO100, фахівець з деревообробки.

Постановка проблеми. В сучасних умовах швидкої інформатизації та комп'ютеризації промисловості система автоматизованого проектування (САПР) відіграє чи не основну роль. Адже, усі виробничі процеси виготовлення будь-яких виробів не обходяться без автоматизації виробництва.

Основною метою САПР є підвищення ефективності та продуктивності праці інженерів, технологів, конструкторів та дизайнерів [6].

Сюди відноситься:

- скорочення трудомісткості проектування і планування;
- скорочення строків проектування;
- скорочення собівартості проектування і виготовлення, зменшення витрат на експлуатацію;

- підвищення якості та техніко-економічного рівня результатів проектування;
- скорочення витрат на натурне моделювання та випробування.

Сучасні САПР застосовуються для аналізу, розрахунку, проектування, конструювання та технологічної підготовки виготовлення виробів, а також для електронного управління технічною документацією. Саме ця система дає можливість мінімізувати людський фактор у виробничому процесі, що в значній мірі підвищує продуктивність праці та цінову політику.

Отже, майбутні фахівці столярної справи повинні володіти існуючими методами комп'ютерного проектування, тобто отримати практичні навички роботи в одній із САПР.

Сучасний ринок праці на сьогоднішній день диктує нові ширші вимоги до робітників, які відходять від стандартних, обмежених тільки своєю спеціалізацією.

Нині сучасний фахівець з деревообробки повинен не тільки володіти технологією виготовлення меблевих виробів, а й мати чітке уявлення про методологію та способи надання послуг з обслуговування клієнтів щодо створення нових сучасних проектів меблевих виробів з урахуванням матеріально-технічної бази, технічного оснащення, вимог і способів оформлення житлових і громадських приміщень [8].

Тобто тут мова йде про універсальність, креативність, розширення знань та вмінь з дотичних професій, вміння спілкуватися та приймати самостійні правильні рішення та постійно самовдосконалюватися.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Конструювання і проектування меблевих виробів за допомогою комп'ютерних програм має ряд переваг, а саме:

- візуалізація та реалістичність майбутнього виробу;
- можливість багаторазового уточнення та зміни форми і розмірів деталей;
- можливість автоматичного розрахунку та специфікації матеріалів[7].

Так П. Ю. Бунаков та А. В. Стариков розглядали системи автоматизованого конструювання і технологічної підготовки виробництва корпусних меблів у САПР БАЗИС [2].

Аналіз процесу проектування та створення меблів, виявлення складності і суперечливості вимог до них, багатоманітність їх особливостей і взаємозв'язків з оточуючим світом здійснив Мигаль С. П. у праці [5]. Проблема навчання учнів середньої школи та профтехосвіти конструкторській діяльності є актуальною та висвітлюється у декількох напрямках: методи проектної та конструкторської діяльності (О. М. Коберник, В. К. Сидоренко, Г. В. Терещука [4] та ін.); роль комп'ютерних технологій у формуванні навичок конструювання виробів на уроках трудового навчання (Цідило І. М. [10] та ін.); використання сучасних комп'ютерних програм для проектування меблів (Ю. М. Бабчук, Д. І. Коломієць, З. Ю. Макар [1] та ін.).

Поетапність та методичні рекомендації до дизайну меблів у середовищі PRO100 запропоновано Ю. В. Соколовим [9] та в мережі Інтернет [3].

Мета статті: розглянути процес створення елементів та деталей меблевих виробів круглої та криволінійної форми засобами програми PRO100.

Виклад основного матеріалу. Нині розроблено також безліч спеціалізованих програм для проектування меблів. За їх допомогою можна швидко й якісно розробити конструкцію, заздалегідь оцінити вартість виробу прямо на екрані комп'ютера, потім одержати наочні ілюстрації до проекту, детальні складальні креслення і робочі креслення деталей. Програми можуть автоматично позначати отвори і проставляти розміри, включаючи прив'язку отворів від краю деталі або від бази. Дотримуються технологічні нюанси з'єднання деталей і розміщення фурнітури, враховується товщина кромки, формуються якісні карти оптимального розкрою.

Прикладом таких програм є наступні: Woody, Базис-Конструктор-Мебельщик, КЗ-Мебель, eXponent Furniture Designer, bCAD-Мебельщик, KitchenDraw, Astra-D та програма Pro100, яку розглянемо детальніше.

Програма PRO100 застосовується на всіх тих етапах процесу виробництва меблів, на яких споживач хоче осучаснити свою роботу, спираючись на досягнення комп'ютерної техніки. Отже, програма PRO100 може застосовуватися для проектування меблів «з нуля», для будови власної

бібліотеки, для планування постачання у виробництві, для аранжування інтер'єрів, або ж, нарешті, для надання сприяння в процесі безпосереднього продажу на кожному з цих етапів доступна негайна візуалізація, різні типи видів, оцінка і рапорти. Завдяки цьому програма витримує випробування як в невеликих, одноосібних, або складаються з декількох осіб фірм і салонах продажу, так і на великих фабриках, що мають мережі власних магазинів і значні і виробничі центри. Простота обслуговування (більшість операцій можна виконати за допомогою миші), швидкість дії, а також постійна можливість введення змін в проєкті, відмінно полегшує життя виробникам і продавцем меблів. У будь-який момент, завдяки програмі, виходить доступ до автоматично актуалізованого рапортом стружкових пакетів і елементів, оцінку проєкту, проєкції з нанесенням розмірів, можливість будь-якої роздруківки. Програма цілком самостійна, вимагає лише комп'ютера зі встановленою системою Windows і принтера.

Програма PRO100 є повністю самостійним додатком не вимагає ніякої іншої програми крім системи Windows 95 або більш нової. Робота з програмою відновлює процес створення сучасних меблів споживач весь час оперує елементами меблів, укладаючи їх у віртуальному просторі аналогічно дійсності. Використовуючи програму, можна проєктувати власні бібліотеки елементів, готових меблів і матеріалів, або користуватися стандартами. Програма PRO100 – це універсальний інструмент, що сприяє виробникам і проєктувальникам будь-якого типу меблів – кухонних, офісних.

Однією з переваг програми є можливість використовувати готові елементи з власно створеної бібліотеки, що в значній мірі пришвидшує процес проєктування меблів (рис.1).

Використання готових меблевих модулів підходить для проєктування дизайну інтер'єру приміщень стандартної форми і розмірів. Але, враховуючи індивідуальні та конструктивно-технічні особливості приміщень, доводиться частину модулів виконувати індивідуальними, а особливо не прямокутної форми (заокруглення кутів, кривизна різних радіусів, коло та ін.). Саме цей

процес проектування елементів неправильної форми ми розглянемо. Пропонується декілька варіантів виконання та логічно обгрунтована послідовність дій.

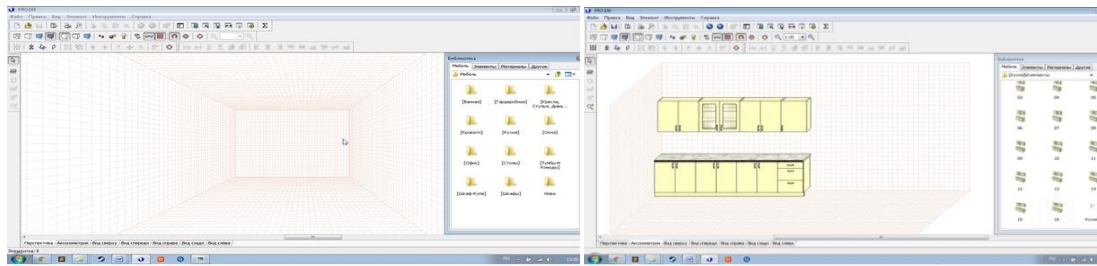


Рис.1. Вікно «Бібліотека» та готові тумби кухонного гарнітуру.

1.Зміна форми. Якщо виділити один елемент, тоді можна редагувати його форму, використовуючи при цьому команду «Форма» із меню «Елемент», яка відкриває «Редактор форм», що дозволить змінювати форму елемента (рис. 2).

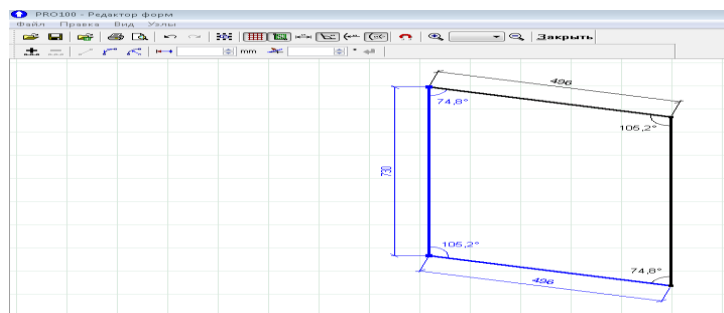


Рис. 2. Вікно редагування форми

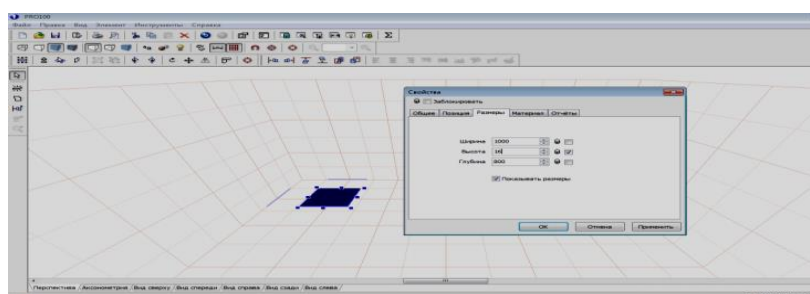


Рис. 3. Створення нового елемента і зміна розмірів

2. Заокруглення кутів. Для наочного прикладу створимо полку з заокругленими кутами. Для того заходимо в меню «Елемент» вибираємо і ставимо на одну із стін або підлогу приміщення при цьому ми вже знаємо, що можемо змінювати розмір, матеріал використовуючи вікно «Свойства» (рис. 3). Задавши необхідні розміри виділяємо об'єкт і заходимо в «редактор форм» де і будемо заокруглювати кути полки розміром, наприклад 150* 150мм. (рис. 4).

Вибираємо один елемент, натиснувши лівою клавішою мишки і на панелі інструментів «Добавить». За допомогою курсора задаємо потрібний нам розмір (рис. 5). Потім вибираємо по черзі два кути і на панелі інструментів «Удалить» після чого кути зникнуть.

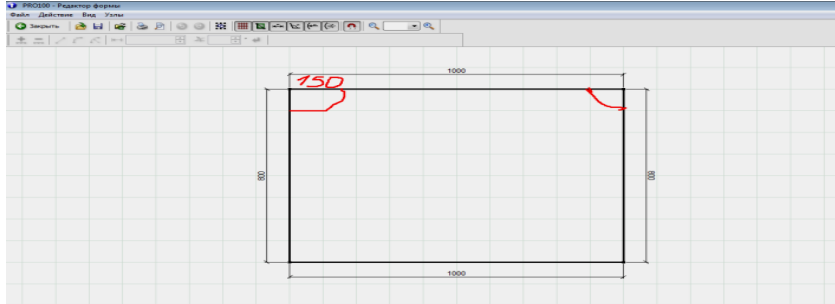


Рис. 4. Вибрані кути полки

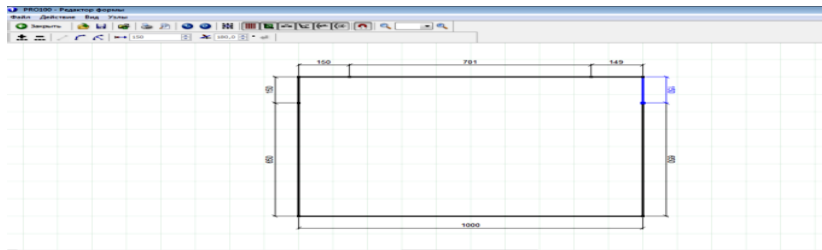


Рис. 5. Виділення і задання необхідного розміру

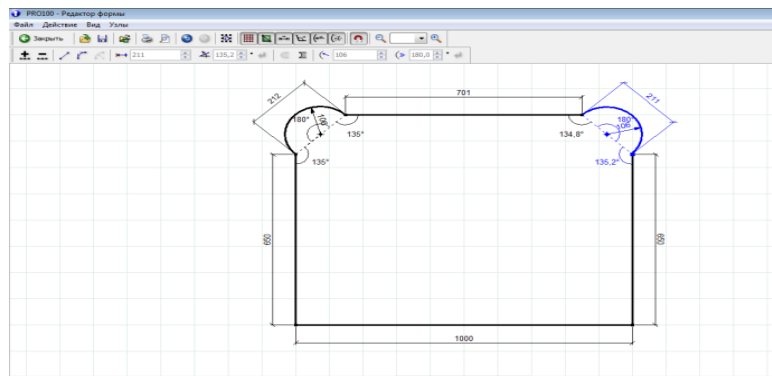


Рис. 6. Створення дуги на кутах

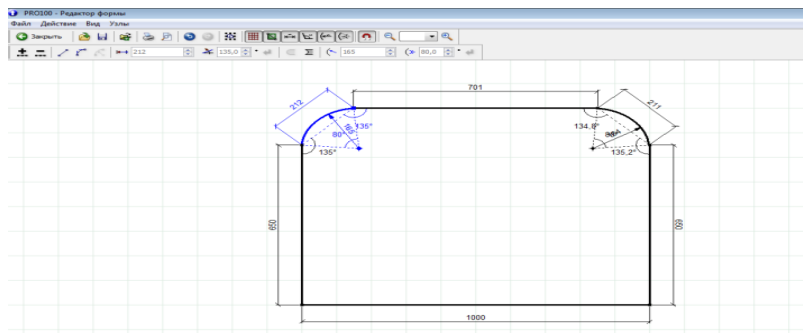


Рис. 7. Створення заокруглень на кутах

Щоб заокруглити необхідно: «вибрати вузол» → на панелі інструментів «Дуга» → «Enter» (рис. 6).

Щоб зменшити дугу задаємо необхідне цифрове значення радіусу, наприклад 80°. В результаті ми отримали потрібне заокруглення (рис. 7).

3. Створення криволінійних форм. Створення криволінійних форм розглянемо на прикладі вертикальної криволінійної стійки. Для цього необхідно пройти наступний шлях:

«Елемент» → «Свойства» → «Размеры» → «Материал» → «Редактор форм».

В цьому вікні виділяємо потрібний вузол вибираємо команду «Дуга», потім «Вогнутий» і задаємо необхідне цифрове значення радіусу натиснувши «Enter», в результаті отримуємо задану форму (рис. 8, 9).

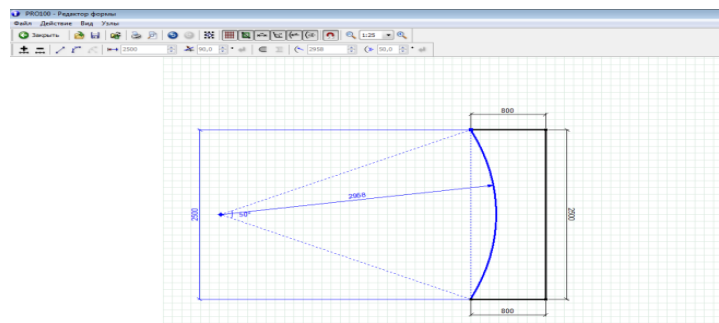


Рис 8. Створення криволінійної форми

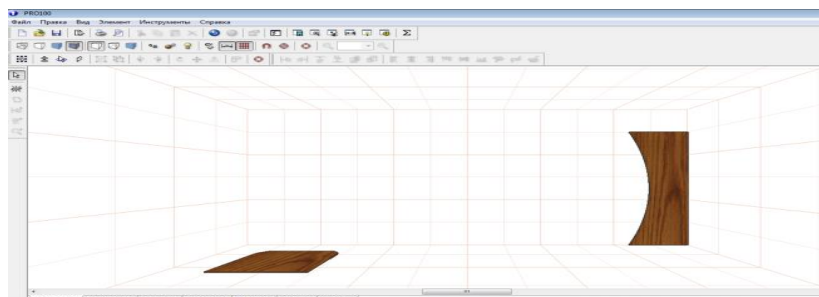


Рис. 9. Вигляд криволінійної стійки в робочому полі

4. Створення кругів. Розглянемо створення круга з квадрата. Потрібний шлях наступний:

«Елемент» → «Свойства» → «Размеры» → «Материал» → «Редактор форм».

У вікні «Редактор форм» виділяємо квадрат і натискаємо команду «Дуга» (рис. 10).

Потім виділяємо будь-який вузол і з'єднуємо з сусіднім, перетягуючи мишкою (рис. 11). Аналогічно проводимо з другою половиною квадрата і в результаті цього отримуємо круг (рис. 11).

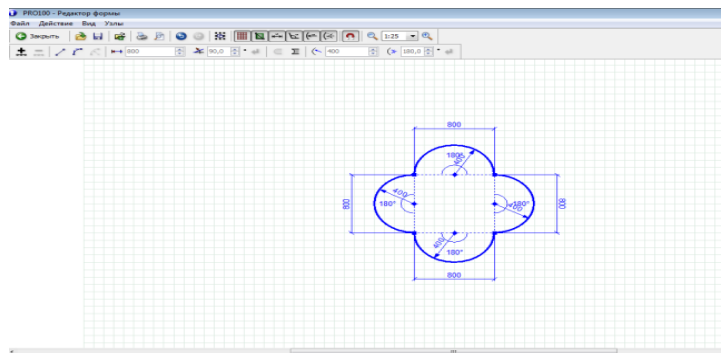


Рис. 10. Початковий етап створення круга

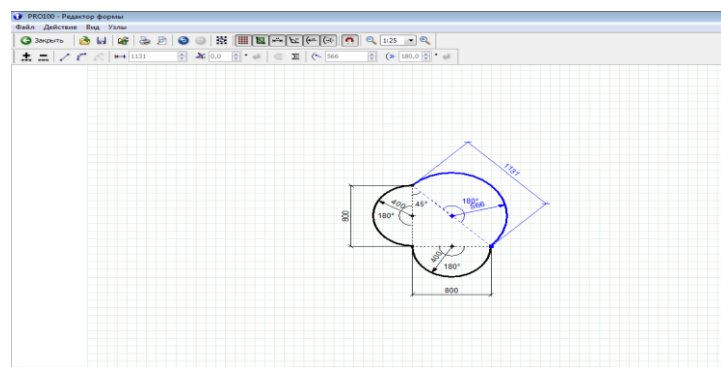


Рис.11. З'єднання вузлів

5. Створення циліндра. Щоб створити циліндр потрібно виділити круг, відкрити вікно «Свойства» і змінити товщину, яка буде слугувати його висотою (рис. 12). В проектах форму циліндра можна використовувати, як колону, димохід, ніжки до меблів та інше. Якщо змінити довжину і ширину, то відповідно зменшиться або збільшиться діаметр циліндра.

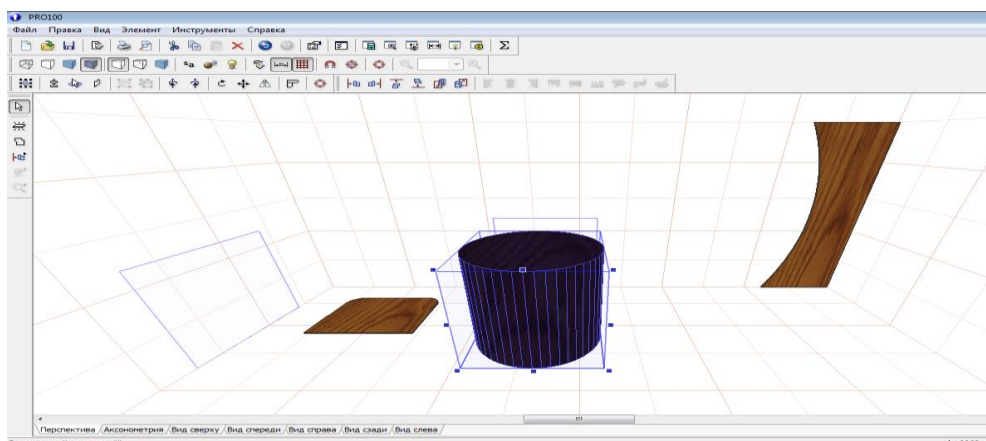


Рис. 12. Створення циліндра

Висновки. Досвід використання САПР PRO100 показав, що дана програма досить легко опановується користувачами, привчає до самостійної, практичної, планової і системної роботи, виховує прагнення до створення нового або удосконалення існуючого виробу, формує уявлення щодо перспектив його застосування, розвиває відчуття красивого.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Бабчук Ю. М. Навчання майбутніх учителів технологій проектуванню та виготовленню меблів / Ю. М. Бабчук, Д. І. Коломієць, З. Ю. Макар // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ.-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2016. Вип. 44. С. 270-275.
2. Бунаков П. Ю. Автоматизация проектирования корпусной мебели: основы, инструменты, практика. П. Ю. Бунаков, А. В. Стариков. Москва: ДМК Пресс, 2009. 864 с.
3. Дизайн меблів своїми руками: безкоштовні онлайн програми для дизайну меблів.[Електронний ресурс]-Режим доступу: <http://remontu.com.ua/dizajn-mebliv-svo%D1%97mi-rukami-bezkoshtovni-onlajn-programi-dlya-dizajnu-mebliv>.
4. Коберник О. М. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні : навч.-метод. посібник / О. М. Коберник, Г. В. Терещук. Умань : СПД Жовтий, 2008. 212 с.
5. Мигаль С. П. Проектування меблів. Львів: Світ, 1999. 216 с.
6. Саєнко С. Ю., Нечипоренко І. В. Основи САПР: навч. посіб. Харків : ХДУХТ, 2017. 120 с.
7. Собко Р. Навчання комп'ютерних технологій у професійній освіті: специфіка, досвід, проблеми / Собко Р., Петриниць В. // Педагогіка і психологія професійної освіти. 2002. №6. С. 232-238.
8. Сокотов Ю. В. Комп'ютерне конструювання меблевих виробів як професійна послуга майбутнього деревообробника. *Наукові записки*

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. Тернопіль, 2019. № 2. с.142-151.

9. Соколов Ю. В. Дизайн меблів у середовищі Pro100. Методичні рекомендації для студентів спеціальності 015 Професійна освіта (Сфера обслуговування) / Ю. В. Соколов . – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2019. 50 с.

10. Цідило І. М. Роль комп'ютерних технологій у формуванні навичок конструювання виробів на уроках трудового навчання учнів 8 - 9 класів / І. М. Цідило // Трудова підготовка в закладах освіти. Київ. : Педагогічна преса, 2004. № 3. С. 37 - 39.

УДК: 78.03/.09

ДО ПИТАННЯ ДЖАЗОВОГО ВИКОНАВСТВА

Смородський Віталій Ігорович

канд. педагогічних наук
викладач кафедри фортепіано

Погода Олена Василівна

старший викладач кафедри фортепіано

Смородська Марина Миколаївна

викладач кафедри вокально-хорової підготовки вчителя

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

м. Харків, Україна

Анотація: увага до феномену джазового виконавства, який у реаліях сучасності постає як неповторне відображення унікального творчого світу, актуалізує індивідуальне начало в культурі початку ХХІ століття. Відображаючи таку актуалізацію, джаз відображає властиву сучасній культурі тенденцію поєднання світового і національного художнього досвіду і водночас різних сфер музичного мистецтва, сприяючи в подальшому на формування численних напрямів музичної естради другої половини ХХ - початку ХХІ ст.

Ключові слова: джаз, джазове виконавство, свінг, афроамериканська традиція, європейська традиція, імпровізація.

Сучасне естрадне мистецтво – мозаїчний простір індивідуалізованих виконавських стилістик, осмислення специфіки та різноманіття яких єднає проблемне дослідницьке спрямування – виявлення особливостей співвідношення традицій та новацій.

Актуальність виконавської специфіки джазу зумовлена тим, що незважаючи на його «стилеутворювальний» потенціал у сучасній масовій музиці, й прагнення української музичної естради набути світового досвіду.

Перші згадки про джаз датуються 1915 роком. Тоді таку назву мав оркестр з Нового Орлеану: *Tom Brown's Dixieland Jass Band*. На той час виключно інструментальна джазова музика як один зі способів самовираження почала активно поширюватися Америкою, а згодом і всім світом. Важливу роль у становленні джазу, як самодостатнього напрямку в музиці, відіграла Громадянська війна у США. Так, по її закінченні, майже задарма почали розпродаватися непотрібні духові інструменти, якими до цього користувались військові оркестри. Афроамериканські музиканти отримали доступ до професійних музичних інструментів, що посприяло виникненню та швидкому поширенню джазових оркестрів, основою репертуару яких були специфічні ритми африканської музики. Чорношкірі виконавці сприймали джаз не просто як музику. Для них це було щось більше, пов'язане зі свободою.

Спостерігаючи широке розмаїття поглядів на дефініцію джазу, особлива увага загострюється на тому факті, що джаз досліджується, з одного боку, як вид музичного мистецтва, а з іншого, – як тип музичної творчості; джаз часто називають то стилем, то жанром, то напрямом. Існує велика кількість джазових дефініцій, проте жодна з них не відображає вповні те жанрове і стилістичне різноманіття, яке являє собою це мистецьке явище.

Тенденція феноменологічної конкретизації терміна «джаз» наочно демонструє звернення дослідників до різних критеріїв його типологізації як художнього явища – стильового, жанрового, расово-національного, які часто використовуються одночасно.

Причини відсутності точних визначень дефініції джаз (за винятком її змістовного й емоційно-образного аспектів), мають соціально-культурний характер, і криються в своєрідності шляхів формування і розвитку вітчизняного естрадного музичного мистецтва. З одного боку, воно було змушене перебувати в ідеологічних рамках радянського мистецтва, з іншого, – відгукуватися на

необхідність оновлення музичної мови і естетичних смаків, а також на процеси лібералізації духовного життя у другій половині ХХ століття. У цьому процесі формування нової музичної реальності, першість певною мірою належала джазовим оркестрам (завдяки відсутності вербального компонента і домінування закріпленої за такими колективами розважальної функції) та авторської пісні (через її певну опозиційність установкам офіційної культури й існуванню на рівні андеграунду).

На сьогодні є чимало визначень джазу, прийнятих тими, хто професійно або на рівні знавця-любителя цікавиться предметом. Однак універсального визначення немає. Це зумовлено передусім неймовірною швидкістю розвитку естрадно-джазової музики протягом усього часу. Змінюється стилістика цієї музики, діапазон художньо-сміслового наповнення, соціальний статус джазу, культурно-територіальне побутування, співвідношення з іншими мистецтвами. Більш того, на різних етапах його розвитку визначення могли бути правильними і водночас буквально суперечити одне одному.

Так, Арнольд Альшванг (1931) пропонує таке визначення джазу: «Джаз (*Jazz*), або синкопована музика (*syncopated music* – як зараз називають джаз в Америці), яскраве явище у музичному побуті, яке з'явилося у 10-х роках ХХ ст. у США і поширилося в усіх буржуазних країнах. Джазова музика характеризується низкою надзвичайно характерних особливостей, насамперед чіткою моторною ритмікою, що метрично виражається у дводольності з різними, іноді досить складними, синкопами» [1, с. 728].

У «Великій радянській енциклопедії» (1952) зазначено: «Джаз (англ. *Jazz*) – «вид музики розважального, переважно танцювального характеру. З'явився 1915 року в Північній Америці і набув широкої популярності у буржуазних країнах. Джаз характеризує капіталістичну культуру США, що деградує. Серед характерних форм джазової музики є ванстеп, танго, румба, чарльстон, блюз, фокстрот. Від музики афроамериканців джаз запозичив деякі специфічні ритмічні особливості (характерні синкопи-перебої), особливості звуковидобування, інструментовки, певні ладові характеристики. До того ж,

зазначені риси негритянської музики були до невпізнанності споганені і спотворені [2, с. 200].

У тлумачному словнику російської мови С. Ожегова (1992) знаходимо таке визначення досліджуваного феномену: «Джаз: 1. Самобутня музика, яка характеризується імпровізаційністю, нерівним ритмічним малюнком та поєднує африканські та європейські музичні традиції. <...> 2. Оркестр, що виконує цю музику» [3, с. 166].

На думку В. Симоненка, джаз є видом професійного музичного мистецтва, який виник на межі ХІХ–ХХ століть шляхом поєднання двох музичних культур – африканської та європейської, і спочатку набув поширення в середовищі американських негрів [3, с. 36].

Визначення джазу широко представлені й у зарубіжних довідкових джерелах:

- вид регтаймового танцю, тобто рід танцювальної музики;
- особливість музичної організації, характерної для культурного середовища афроамериканців. До характерних особливостей належать імпровізаційність, синкоповане фразування, регулярна ритміка і свінг [9, с. 204].

«Джаз – це сучасна музика США танцювального характеру, яка спочатку мала назву регтайм. Серед яскравих характеристик – простий ударний ритм та розширений інструментарій» [4, с. 893].

«Специфічний вид негритянської музики танцювального характеру з підкресленою синкопованістю. Зародилася в Америці, має найяскравішу особливість – це спотворення ритму» [5, с. 56].

До 1890 року в США було три самостійних і несхожих один на одного сплави африканської та європейської музики: регтайм, афроамериканський фольклор (представлений у вигляді блюзів) і популяризований варіант музичного фольклору, створений головним чином білими американцями (менестрельні пісні, різні водевільні пісенні форми тощо). У 1890–1910 роках три зазначені напрями злилися воедино. У результаті виник джаз – новий вид музики, яка стала поширюватися по всій країні спочатку серед афроамериканців, а потім і

серед білих американців. У 1920-х роках джаз міцно увійшов у свідомість американської публіки і дав назву цілому десятиліттю в житті нації.

Щодо особливостей джазової музики зазначимо: як одна із форм самовираження, джазова імпровізація створюється спонтанно і миттєво. Неповторною ритмічною силою та енергією сповнена кожна джазова композиція. Завдяки своїй непередбачуваності кожне виконання однієї й тієї ж композиції звучить по-різному. У цих імпровізаціях дивовижно переплелися емоційність африканського народу з раціоналізмом представників західної цивілізації. Щодо джазової специфіки зазначимо, що більшість дослідників у її визначенні часто використовують прикметники «незвичайний», «специфічний», «особливий». Проте це мало сприяє розумінню музичної сутності джазу.

Стилістика джазової музики – свінг та імпровізаційне начало. Термін «свінг» має два значення. По-перше, це виразний засіб у джазі. Характерний тип пульсації, що ґрунтується на постійних відхиленнях ритму від метричних опор. Завдяки цьому створюється враження великої внутрішньої енергії, яка перебуває в стані нестійкої рівноваги. По-друге, – стиль оркестрового джазу, що склався на межі 1920–1930 -х років у результаті синтезу негритянських й європейських стильових форм джазової музики. Слід розрізняти два значення терміна «свінг» – позначення стилю джазу епохи біг-бендів і назви принципового явища, що виникає в процесі джазового музикування. Джазовий «свінг» виникає, як єдиний для музикантів ансамблю і слухачів психофізичний стан особливого відчуття музичного часу, конфлікту окремих музичних складових, що постійно нагнітається й розв'язується. Природа цього ефекту полягає в процесі формоутворення в інтонаційних елементах музики. Особливо яскраво проявляється він в імпровізаційних видах музичного мистецтва.

Джазмени зазвичай прагнуть виробити свій індивідуальний арсенал «освінговування» музики. Це може відноситися як до ансамблевого, так і до оркестрового музикування.

Уособленням джазу в період ери свінгу (до Другої світової війни) були танцювальні біг-бенди. В їх репертуарі часто звучали танцювальні новинки завдяки швидкому пристосуванню традиційного джазового репертуару до нових ритмів. Саме тому свінг часто викликав асоціації з танцем. Свінгові ритми були приємними на слух, могли задовольняти найрізноманітніші настрої. Таким чином, стилі й жанри, що з'явилися на ранній стадії розвитку джазу, привели до появи цілого виду музичного мистецтва, що став найбільш творчо спрямованим у музиці ХХ ст. Джаз став, своєю чергою, джерелом ідей і методів, які активно впливали практично на всі інші види музики – від популярної і комерційної до академічної музики нашого століття. Як зазначає Тимур Полянський: «Сьогодні джаз – це невід'ємна частина світової музичної культури, з якої вийшов увесь масив популярної музики і важко знайти паралель його унікальній історії, яка не просто цікава, а вражаюча, надзвичайна і пізнавальна» [6, с. 245].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Альшванг А. А. Джаз // Большая советская энциклопедия : в 65 т. Т. 21 Дейли – Джут. Москва : Сов. энциклопедия, 1931. С. 728–729.
2. Джаз // Большая советская энциклопедия : в 51 т. Изд. 2-е. Т. 14 : Демосфен – Докембрий / гл. ред. О. Ю. Шмидт. Москва : БСЭ, 1952. С. 200.
3. Симоненко В. С. Мелодии джаза : антология. Киев : Муз. Україна, 1984. 318 с.
4. Wier A. The Macmillan encyclopedia of music and musicians. New York, 1938. P. 893.
5. Джаз // Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. Москва : Азъ, 1992. С. 166.
6. Романко В. І. Джаз у музичній культурі України : соціокультурна та музикознавча інтерпретації : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : спец. 17.00.03 Музичне мистецтво / Нац. муз. акад. України ім. П. І. Чайковського. Київ, 2001. 20 с.

7. Конен В. Дж. Рождение джаза. Москва : Сов. композитор, 1984. 312 с.
8. Полянський Т. Традиційний джаз. Київ : Муз. Україна, 2015. 333 с.
9. Jazz // A Dictionary of Modern Music and Musician. London ; Toronto, 1972. P. 56.
10. Jazz // The New Oxford companion to music. New York, 1984. С. 240.

**«СХІДНІ РОБІТНИЦІ» З ВІННИЧЧИНИ
(ЗА СПОГАДАМИ ПОДОЛЯНОК)**

Стадник Олена Олексіївна

к.і.н., доцент

Кузьмінець Наталія Петрівна

к.і.н., доцент

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація. У статті розглянуто одну із важливих сторінок Другої світової війни, долі оstarбайтерів. Автори приділили увагу дослідженню жіночого сприйняття проблеми, охарактеризували долі «східних робітниць» на прикладі долі жінок-подолянок, показали реальну картину життя українських бранок через призму спогадів самих учасниць подій.

Ключові слова. Друга світова війна, Вінниччина, оstarбайтери, каторга, опір.

Друга світова війна та окупація України нацистськими загарбниками залишила глибокі, до цього часу незагоєні рани у пам'яті українського суспільства. Тривалий час її історія писалася тільки у контексті героїчного подвигу радянського народу задля «Великої Перемоги». Однак справжня картина війни містить чимало драматичних епізодів, злочинних дій, помилкових рішень, які ще потребують глибокого осмислення. Однією з трагічних сторінок у комплексі проблематики Другої світової війни та нацистського окупаційного режиму є доля оstarбайтерів. Примусове вивезення українців до Німеччини, життя українських бранців, їх рабська праця на Третій рейх протягом півстоліття були історією забуття. У колишньому СРСР «оstarбайтери» були віднесені до категорії вірогідних ворогів народу, тому ставлення до них і влади, і суспільства залишалося упередженим. Цих людей просто не помічали, про них

не згадували офіційно, та й самі колишні «східні робітники» десятиліттями не наважувалися розповісти про своє минуле. Так само довго ця проблема залишалася поза увагою науковців. Тільки зі здобуттям Україною незалежності тематика використання нацистами примусової праці з окупованих територій Радянського Союзу зайняла чільне місце серед історичних досліджень. Нові реалії життя, зрушення в історичній науці, розширення доступу до інформації, зокрема, документально-архівної, сучасне наукове співробітництво у рамках глобальних процесів дають змогу визначити остарбайтерів жертвами війни. Проте окремі проблеми даної тематики донині залишаються поза увагою дослідників. Недостатньо акцентується увага на регіональному аспекті, а праці, які б висвітлювали працю на нацистів очима жінок, взагалі відсутні. Отже, актуальність теми полягає у потребі осмислити жіночий досвід колишніх остарбайтерів.

Методологічна основа статті ґрунтується на застосуванні універсальних принципів історичного процесу: історизму, наукової об'єктивності, комплексності та системності. До конкретних методів слід віднести проблемно-хронологічний, порівняльно-історичний, метод психологічного аналізу та усної історії. Вони дали можливість авторам розкрити проблему з позиції джерельної достовірності. Однобічної орієнтації допоміг уникнути гендерний підхід до викладу матеріалу. Залучення жіночих спогадів, листів, інтерв'ю є особливо доцільним, оскільки офіційна документалістика про жінок-остарбайтерів, по суті, відсутня. Тим не менше, саме усні спогади здатні радикально вплинути на наше бачення проблеми.

Вітчизняна історіографія 40 – 80-х рр. ХХ ст. не має напрацювань з даної тематики. Проблеми остарбайтерів вивчалися зарубіжними дослідниками, і то фрагментарно [1]. З 1990-х років до наукового пошуку долучилися українські вчені В. Косик [2], О. Потильчак [3], Т. Пастушенко [4]. Найбільш вагомий внесок у вивчення проблеми остарбайтерів з Поділля зробив С. Гальчак [5], який окреслив і питання жіночих доль в умовах нацистської каторги [6].

Друга світова війна стала найвищою точкою трудових мобілізацій населення. З окупованих нацистами територій різних країн примусово було вивезено мільйони людей, яких використовували як безкоштовний трудовий ресурс для економіки Третього рейху. Найбільше на примусові роботи до Німеччини було забрано українців – майже 2,5 млн. чол., серед них – 195880 чол. були мешканцями Поділля [5, с. 110]. Яку кількість серед них становили жінки, сказати важко, адже спеціальна статистика не велася. Крім того, жінки, як і чоловіки, виконували однаково складну роботу. Можна стверджувати, що станом на вересень 1944 р. частка всіх радянських жінок у загальній кількості вивезених на примусові роботи була найбільшою і складала 49,8 %, тобто половину [7, с. 145].

У 1942 р. з Рейхскомісаріату «Україна», куди входила більша частина Подільської території, планувалося притягнути до праці в Німеччині 237 тис. робітників для промисловості і 290 тис. – для сільського господарства. Як свідчать статистичні дані, понад 60 % українців працювало у сільському господарстві [3, с. 29]. На початку вересня цього ж року нацистським керівництвом було прийнято рішення про залучення українських жінок-остарбайтерів до роботи служницями у німецьких сім'ях. Указ про доставку для роботи у хатніх господарствах півмільйона жінок віком від 15 до 35 років вийшов 10 вересня 1942 р. Жінки повинні були мати зовнішність, яка б нагадувала арійську – світловолосі та з блакитними очима. Таким чином до серпня 1944 р. у німецьких родинах працювало 33 тис. українок [8, с. 256].

Спочатку такі залучення до роботи у Німеччині базувалися на добровільній основі. Люди погоджувалися на виїзд, не знаючи реальної картини або піддавшись агітації у ході «вербувальної» кампанії. На Поділлі вона розпочалася у березні 1942 р. Для заохочення використовувалися різні методи. Привабливий образ Німеччини створювався через наочну агітацію, україномовну пресу, демонстрацію пропагандистських кінофільмів, обіцянок великих заробітків та грошової компенсації сім'ям. Так, окупанти обіцяли опіку держави, безкоштовне житло та харчування, медичне обслуговування,

вільне листування з рідними на батьківщині, можливість відзначати національні свята, влаштовувати та відвідувати театральні вистави і концерти, а також грошову компенсацію у розмірі 180 крб. Заголовки про райське життя у Німеччині майоріли на обкладинках місцевих газет «Український голос», «Подільнин», «Вінницькі вісті». Так, «Український голос» писав: «Велика Німеччина дає вам заробіток, теплий притулок і регулярне недостатнє харчування» [9, с. 3]. Перекладач М. Селешко після відвідин Вінниці у 1943 р. писав: «На стінах будинків і в вікнах ресторанів були великі плакати. Це були заклики німців до українського населення щодо роботи в Німеччині. Поруч із закликами були окремі фотографії з сюжетами із життя українських робітників в Німеччині. Мені було навіть соромно дивитися на ці пропагандистські сюжети, бо я бачив – Німеччина насправді була не такою» [10, с.52]. Для мешканців Проскурова газети подавали оголошення наступного змісту: «Громадяни громадянки, чоловіки і жінки, всі, хто втратив свою роботу і вданий час без заробітку, не будете в Німеччині турбуватися про насущний хліб. Кожен дістане там роботу...» [9, с. 4]. Засвідчувала добровільний виїзд і газета «Вінницькі вісті»: « О 12 годині дня 3 березня в приміщенні Педагогічного інституту було зібрано коло 1000 робітників, котрі добровільно від'їжджають на працю до Німеччини. Кожний з робітників одержав свій номер вагону та безкоштовний квиток на подорож до Німеччини. Представники німецької влади та Уряд Праці побажали від'їжджаючим щастя, радісної подорожі, поділившись з ними своїми думками. На від'їзд кожному було видано безкоштовні харчі. Всі спокійно рушили на станцію до залізниці. Тисяча молодих юнаків і дівчат приїхали до вінницького вокзалу з тим, щоб разом, однотайно, вирушити у Велику Німеччину. Кожний з від'їжджаючих має особливий настрій, в якому виражається енергія й відповідальність перед новим світом – Європою. Кожний з них прагне побачити життя Великої Німеччини» [11, с. 2]. Про те ж, яке ставлення на чужині до оstarбайтерів буде насправді, красномовно свідчить інструкція від 20 квітня 1942 р. за підписом Ф. Заукеля: «Всі робітники повинні отримувати таке харчування і таке житло і зазнавати

такого ставлення, які давали б можливість експлуатувати їх на найвищому рівні при наймінімальніших затратах».

Не маючи уявлення про своє майбутнє, українські жінки і дівчата їхали до Рейху із зовсім різними настроями. «У мене було таке відчуття, що нас везуть у якусь тьму, впереді тьма, яка заплонила всю душу, страху, якому вже не було межі», - згадує О. І. Понеділок [12, с. 223]. Натомість іншаколишня депортована говорить: «Духом не падали. Їдемо, пісні співаємо...» [12, с.114]. Однак по прибутті на місце їх чекала жорстока реальність, та й сама дорога була нелегкою. Людей перевозили у закритих товарних вагонах, без елементарних зручностей. «Нас перевозили місцевою залізницею у товарних вагонах; спали на дошках, притрушених снігом, вийти не могли, бо були ніби у «ящиках», обмотаних колючим дротом, із охороною. Мене відібрали у Вісбаден на воєнний завод «Опель», - згадує Катерина Іванівна [12, с. 124].

За соціальним статусом оstarбайтери прирівнювалися до військовополонених і були позбавлені будь-яких прав і свобод. Вони жили під постійною охороною у закритих таборах, оточених колючим дротом. Коли ця інформація дійшла до України, пропагандистська кампанія нацистів втратила сенс, і окупанти перейшли до ескалації терору і насильства. Людей почали вивозити силоміць, влаштовували облави, забирали з вулиць, домівок, навіть розшукували з собаками у льохах та на горищах. У розпорядженні рейхскомісара Е. Коха вказувалося: «...я вимагаю від панів генерал-комісарів закрити всі школи і інститути, в яких навчаються учні старші 15 років, а всіх учнів і викладачів з цих закладів, незалежно від статі, закритим способом відправити на роботи до Німеччини» [13, арк. 8]. У спогадах подолянки читаємо: «У 1942 році мені виповнилося п'ятнадцять... Працювала вихователькою Дашівського дитячого будинку. В дитбудинку з'явилися поліцаї і німці. Вони наказали мені збиратися в Німеччину. Я відповіла, що не можу просто так залишити своїх вихованців. Тоді разом зі мною вони забрали усіх дитбудинківців...» [5, с. 75].

Іноді до Німеччини вивозили цілі сім'ї, однак у багатьох таборах дітей віком від 4 до 15 років розлучали з батьками. Молодших залишали з матір'ю, але

неякісне харчування, відсутність лікування та незадовільні умови життя приводили до хвороб та високої смертності серед дітей. «...Моя дочка Надя умерла. Прожила 4 місяці і умерла, 7 днів боліла... Я б тож пішла сейчас до неї, щоб бог взяв...» - пише Горпина Кодима з с. Митківці Меджибізького району [14, с. 102]. «З гетто нас забрали в Германію, коли нас забрали, мені було чотири роки. Мама казала, що в таборі крім мене було 11 дітей з Вінниці, це тільки тих, що вона знала. Чи вижили вони, я не знаю», - розповідає Валентина Дмитрівна [15].

Однак умови життя і праці жінок-остарбайтерів були різними і залежали від багатьох обставин – від того, де використовувалася праця, від керівництва табору, де перебували депортовані, врешті, від особистих стосунків з роботодавцями. «Під час окупації рік робила в селі у тютюновій бригаді, а тоді забрали на хімію в Німеччину. Там була фабрика. Жителі були здивовані, адже раніше на ту фабрику не ступала ні одна жіноча нога, там працювали тільки чоловіки... у Німеччині нас потаскало ще далше... ми там були на фермі. Пасли корови... тоді нас заставили гнати корови, я в дорозі була чотири місяці, а тоді ці корови відправили на м'ясокомбінат. По дорозі вони падали, і так залишилося близько 50-ти із 150-ти. Це питка була, а не життя, цих чотири місяці. Цілий день женемо, цілу ніч ходимо коло них. І їсти не було, що тільки молоко... і то тихенько, вночі поки начальник не бачив, ми його не цідили, а так з кружки випивали все» [16, арк. 5]. Про пекельні умови праці згадували і інші жінки. «... а нам... ні вихідного. В такі дні на полі пахаєм, а у вихідні дні миєм посуд та прибираємо». «...В 1944 р. я вийшла заміж... за українця, уродженця Вінницької області, який працював у німця. Хоч я була вагітна, однак працювала на всіх важких роботах, до останнього дня. Після родів через три дні заставили мене піднятись і піти на роботу», - згадує Є. Войнаровська з с. Війтівці Хмельницького району [17, арк. 2]. У спогадах та інтерв'ю містяться і протилежні відгуки. Наприклад, Люба Драчук із с. Осолінки Літинського району добре відгукується про сім'ю Міхаелісів з м. Баден-Ельтерн. «Як прибули на місце, хазяйка дала мені два шматочки хліба і чашку кави, а потім

повела у ванну, принесла чистий одяг та туфлі». До дівчини ставилися як до рідної, доручили ключі від підвалів і комор, відправляли за покупками до крамниць, дозволяли мати вихідні. Деякі господарі запитували «східних робітниць», коли вони відзначають релігійні свята, щоб надати змогу відвідати церкву або зробити невеликі подарунки. Так, одна з дівчат на свято отримала сукню, сорочку, три пари панчіх, дві пари шкарпеток і ще «деяку дрібницю». У святкові дні дозволялося не працювати. «...Два дні не робили, бо празники були» [18, с. 51]. Про співчутливе ставлення влади говорить такий факт: за спробу втечі двом дівчатам було призначено штраф по 200 марок, але поліцейський «змилювався» і заплатив за них 400 марок [19, арк. 44]. Але це були скоріше поодинокі випадки. Насправді у більшості жінки стикалися із зневажливим ставленням до них. Та ще страшнішою була реальність, яка наступила після визволення. «Я вдень і вночі чекала приходу Червоної Армії. А от тепер бійці ставляться гірше за німців...», « громадянка Л. В., 1926 р. н., була згвалтована перший раз під час проходження передових частин, другий раз – 4 лютого невідомим офіцером. З 15 по 22 лютого лейтенант Ісаєв примусив її до співмешкання побоями і погрозою розстрілу» [6, с. 46]. І після повернення додому жінки продовжували страждати. Вони нікому не розповідали про свій «досвід», їх вважали ворогами народу, зневажали, а потім зрештою просто «забули». Колишня полонянка З. І. Башлай згадує: «... Повсюдно за мною тягнулося це тавро...Заміж було вийти важко... Потім стосовно просування по роботі... Як мені потім сказали, була негласна вказівка. Не давати ходу тим... не просувати їх по службі...Між собою ми, старбайтери, ніколи не говорили про Німеччину. Деякі люди в анкетах ніколи не писали, що були в Німеччині...» [12, с. 205]. Майже такі самі слова знаходимо у спогадах Т. Семенюк з с. Білопілля: «Раніше була така політика, якщо ти був у Німеччині, навіть якщо тебе примусово вивезли на роботу, і повернувся додому – ти був ворогом народу. Треба було мовчати, щоби жити, щоби за тобою не було гоніння, щоби не перслідували ані тебе, ані твоїх дітей, щоби діти твоїпотім спокійно могли навчатися у вузах, жити на своїй Батьківщині. З таким иягре я

прожила все своє життя» [5, с. 279-280]. «Мій чоловік все життя не знав, що я була там, він помер, і тоді я почала говорити, да, це були десь двотисячні роки, десь так...» [6, с. 68].

Таким чином, мільйони жінок з України були вивезені на примусові роботи до Німеччини і стали для нацистських окупантів безкоштовною робочою силою. У більшості бранкам довелося пройти крізь усі «кола пекла», влаштованого «примітивним слов'янам» носіями «вищої раси». Вони стикалися з нелюдськими умовами життя, виснажливою рабською працею, залякуваннями, сексуальними переслідуваннями і забуттям на Батьківщині. Керівництво СРСР, віднісши остарбайтерів до категорії «неблагополучних», а швидше – до прихованих «ворогів народу», на довгі десятиліття викреслило їх з історії Другої світової війни.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Фрід Д. Експлуатація іноземної робочої сили в Німеччині (Fried J. H. E. The exploitation of foreign labour by Germany. – Montreal: International labour office, 1945 – 286 p.; Мюллер Н. Вермахт и оккупация (1941 – 1944) / Под ред. Юденкова А. Ф. М: Воениздат СССР, 1974. – 388 с.
2. Косик В. Україна і Німеччина у Другій світовій війні. – Париж, Нью-Йорк, Львів. – 1993. – 659 с.
3. Потильчак О. В. Трудові ресурси радянських військовополонених та «остарбайтерів» з України у нацистській військовій економіці в роки Другої світової війни. – К: «Міжнародна фінансова агенція», 1998. – 49 с.
4. Пастушенко Т. В. Остарбайтери з України: вербування, промислова праця, репатріація (історико-соціальний зріз на матеріалах Київщини) // Дис. канд. іст. наук. – Ін-т історії України НАН України. – К., 2007. – 242 с.
5. Гальчак С. «Східні робітники» з Поділля у Третньому рейху: Депортація, нацистська каторга, опір поневолювачам. – Вінниця: Книга-Вега, 2004. – 344 с.; Гальчак С. На узбіччі суспільства: доля українських «остарбайтерів» Поділля, 1942 – 2007 рр. – Вінниця: Меркьюрі-Поділля, 2009. – 768 с.

6. Гальчак С. Жіноче обличчя війни: вінничанки на захисті Вітчизни (1941 – 1945) / С. Гальчак; наук. ред. О. Є. Лисенко.- Вінниця: ПП Балюк І. Б., 2015.- 460 с.
7. Жінки Центральної та Східної Європи у Другій світовій війні: в часи екстремального насильства: збірник наук. статей / за ред. Г. Грінченко, К. Кобченко та ін. – К: ТОВ «Арт-книга», 2015 – 336 с.
8. Herbert U. Fremdarbeiter: Politik und praxis des Auslander-Einsatzes in der Kriegswirtschaft des Dritten Reiches. – Bonn: Diets, 1999. – 421 s.
9. Український голос. – 1942. – 18 січня.
10. Селешко М. Вінниця. Спомини перекладача комісії дослідів злочинів НКВД в 1937 – 1938. Нью-Йорк – Торонто – Лондон – Сідней, 1991.
11. Вінницькі вісті. – 1942. – 5 березня.
12. Невигадане. Усні історії остарбайтерів / Автор-упорядник, ред., вступ. ст. Г. Грінченко. – Харків: Вид. дім «Райдер», 2004. – 236 с.
13. Державний архів Вінницької області (далі – ДАВіО). Ф. П. – 138. – Оп. 4. – Спр. 54.
14. Україна сниться... Неотримані листи подолян, відправлені з Німеччини у 1942 – 1943 рр. // Передм. О. Алтухова, М. Слободян. – Хмельницький, 1995.
15. Запис інтерв'ю з NN, жителькою м. Вінниця від 15 травня 2019 р. // Особистий архів автора.
16. Рукописний фонд Навчально-наукової лабораторії з етнології Поділля при кафедрі історії та культури України ВДПУ ім. М. Коцюбинського (РФ ННЛІЕП ВДПУ). – Ф. ДВ – 32. – Оп.1. – Спр. 77.
17. ДАВіО. Ф. Р. – 6023. – Оп. 1. – Спр. 4479.
18. Ясир. Листи, оповідання і народна творчість у німецькій неволі / Упоряд. О. Воропай. – Лондон: Українська видавнича спілка, 1966. – 68 с.
19. Центральний державний архів громадських об'єднань України (ЦДАГО України). – Ф. Р.166. – Оп. 3. – Спр. 259.

УДК 351.861

**ПЕРЕВІРКА ДОСТОВІРНОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ
ЗАГРОЗОЮ ІМПУЛЬСНОГО ВИКИДУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ
РЕЧОВИН**

Стрілець Валерій Вікторович

науковий співробітник

Шевченко Роман Іванович

д.т.н., с.н.с.

начальник наукового відділу

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

Анотація. В роботі на базі гіпотези щодо можливості оперативного застосування захисного пристрою термічної локалізації осередку надзвичайних ситуацій пов'язаних із загрозою імпульсного викиду небезпечних хімічних речовин розроблено відповідну лабораторну установку захисного пристрою та проведено, на її базі, перевірку достовірності математичної моделі попередження надзвичайних подібного характеру.

Ключові слова: термічна деструкція, надзвичайна ситуація, небезпечні хімічні речовини, математична модель, перевірка достовірності.

На сьогодні існуюча система гуманітарного розмінування забезпечує виконання піротехнічними підрозділами всього комплексу завдань та заходів, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами першої категорії (ліквідація відбувається після знешкодження на місці виявлення в заздалегідь визначених місцях), проте питання ліквідації предметів імпульсного ураження хімічно-небезпечними речовинами на шталт іприту, зарину тощо, що містяться як у окремих вибухонебезпечних предметах, так і в предметах без вибухово-ініціюючої

частини. Особливо гостро це питання стоїть у зв'язку з відсутністю на цей час адекватного математичного апарату, який би дозволив дослідити увесь перелік завдань з практичної реалізації сучасних іноваційних підходів у даній сфері [1]. Від так формування лабораторної установки з проведення відповідних досліджень та перевірка за її участі достовірності раніше створеного математичного апарату [2] є актуальною на часі задачею.

Виходячи з гіпотези, що за допомогою дворівневого захисного пристрою куполоподібної форми з системою забезпечення примусової термічної деструкції, яка здатна циклічно провести попередню дегазацію небезпечного об'єму НХР, можливо попередити надзвичайну ситуацію, яка пов'язана з імпульсним викидом НХР на об'єкті з масовим перебуванням людей було створено відповідну лабораторну установку структурна схема, якої наведена на рис. 1.

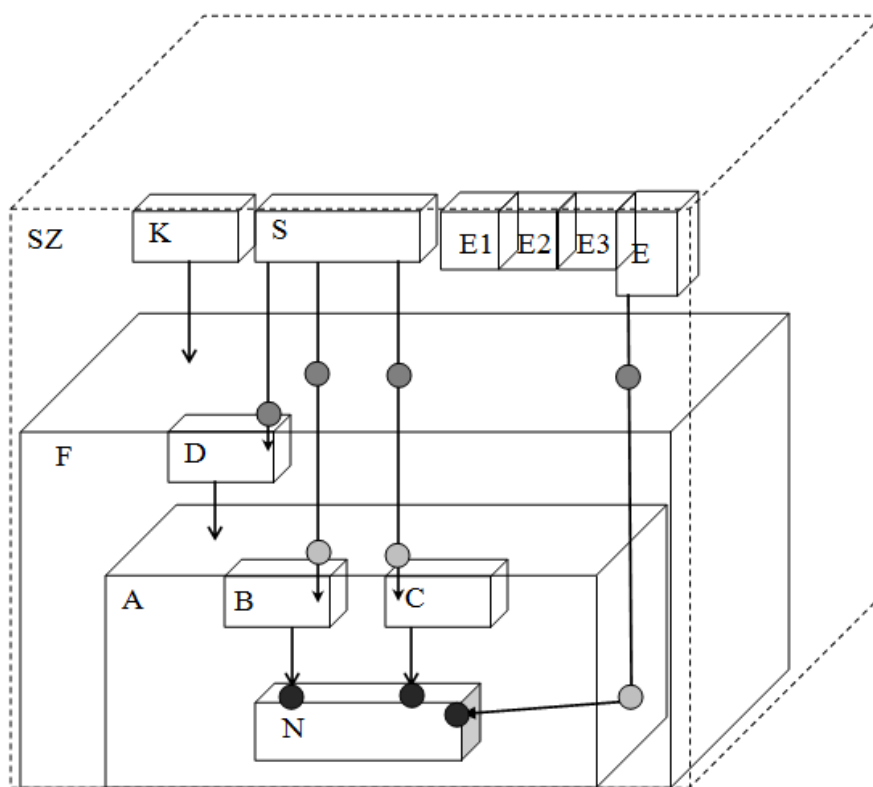


Рис. 1. Структурна схема лабораторної установки локалізації наслідків термічної деструкції НХР.

На рис. 1. маємо наступні визначення: N - зона розміщення НХР об'ємні характеристики якої визначаються виходячи з маси $m_{\text{НХР}}$ та інтегрального

коефіцієнту коефіцієнтом ураження $\alpha_{\text{хнр}}$ останнього; А – зона розміщення 1-го рівня куполоподібного захисного пристрою, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з показників товщини d та щільності ρ_1 останнього; F – зона розміщення 2-го рівня куполоподібного пристрою, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з показників товщини d_2 , щільності захисного матеріалу ρ_2 та висоти підняття останнього за умов забезпечення відсутності контакту з поверхнями нагріву; В – зона розміщення контейнеру деструктора, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з маси $m_{\text{дестр}}$ та щільності деструктора $\rho_{\text{дестр}}$; С – зона розміщення контейнеру з окислювачем, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з маси $m_{\text{ок}}$ та щільності окислювача ($\rho_{\text{ок}}$); D – зона розміщення контейнеру охолоджувача, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з маси $m_{\text{охл}}$ та щільністю охолоджувача $\rho_{\text{охл}}$; К – зона розміщення пасивного навантаження із забезпечення герметичності 2-го рівня куполоподібного пристрою, об’ємні характеристики якої визначаються виходячи з маси $m_{\text{гер}}$; SZ – зона умовної безпеки за межами 2-го рівня захисного пристрою; S – зона розміщення управляючого блоку автоматичної системи деструкції НХР та системи шлейфів з’єднання з елементами активації контейнерів деструкції В, окислювача С та охолоджувача D; Е – зона розміщення системи примусової вентиляції у складі E_1 – горючих з’єднань, E_2 – компресору з потужністю $\rho_{\text{дес}}$, E_3^i – набору змінних герметичних резервуарів загальним об’ємом $\sum_{j=1}^m V_{\text{дест}}^j$, який

визначається за виразом (1):

$$\sum_{j=1}^m V_{\text{дест}}^j > V_{\text{дест}}^{\alpha_{\text{хнр}}} (m_{\text{нхр}}; \alpha_{\text{нхр}}), \quad (1)$$

де $V_{\text{дест}}^{\alpha_{\text{хнр}}} (m_{\text{нхр}}; \alpha_{\text{нхр}})$ – об’єм прогнозуємої кількості продуктів деструкції небезпечної хімічної речовини масою $m_{\text{нхр}}$ та інтегральним коефіцієнтом ураження $\alpha_{\text{хнр}}$; h_1 (висота) та r_1 (радіус) – геометричні розміри куполоподібного

захисного пристрою I рівня; r_2 – геометричний розмір (радіус) площі локалізації продуктів деструкції НХР.

Взаємодія відповідних зон лабораторної установки локалізації наслідків термічної деструкції НХР в рамках (—→) зв'язків технологічного процесу попередження надзвичайної ситуацій визначає наявні вузли концентрації небезпеки (●). Контроль та локалізація останніх в межах зазначених зон досягається:

- для вузлів I рівня концентрації небезпеки ● за рахунок – температури, часу та режиму деструкції;
- для вузлів II рівня концентрації небезпеки ○ за рахунок – об'єму вільної зони (F) та фізико-термічних параметрів герметичного покриття;
- для вузлів III рівня концентрації небезпеки ● за рахунок інноваційних інженерно-технічних рішень.

На першому етапі імітувалась деструкція НХР за допомогою пропанової горілки (температура полум'я 1400°C). Розглядався найгірший випадок, коли полум'я направлялось на одну з бокових стінок лабораторної установки під прямим кутом (рис. 2).

Далі з інтервалом в 30 с вимірювалась температура зовнішньої стінки лабораторної установки (рис. 3), на яку було направлено полум'я зсередини засобу локалізації елементів ураження.

Проведені експериментальні дослідження дозволили порівняти отримані експериментальні результати з тими, що були розраховані з допомогою стандартного програмного комплексу розв'язання задач теплообміну Flow Vision [2] у відповідності до математичної моделі зовнішньої поверхні першого рівня захисного пристрою куполоподібної форми з конкретними (діаметр 90 см, товщина стінок, виготовлених із сталі 20, 10 мм, маса 130 кг) масо-габаритними характеристиками .



Рис.2. Вогневі випробування з використанням пропанової горілки.



Рис.3. Теплограма лабораторної установки під час використання пропанового дистриктора.

Під час порівняння враховувалось те, що оптичний пірометр ЕОП-51 має похибку вимірювання 2,5%, а нас цікавить попадання експериментальних результатів в діапазон $\pm 5\%$ по відношенню до розрахованих за допомогою математичної моделі попередження надзвичайних ситуацій пов'язаних із загрозою імпульсного викиду небезпечних хімічних речовин.

Порівняння результатів вогневих випробувань з розрахунковими у відповідності до математичної моделі попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із загрозою імпульсного викиду небезпечних хімічних речовин, показали що експериментальні результати укладаються в довірчий інтервал, розрахований з надійністю 0,95.

Таким чином отриманні практичні рекомендації стосуються наступного: у якості покриття другого рівня захисного пристрою для забезпечення його герметичності можна використовувати практично всі каучукомісткі матеріали. При цьому, у разі використання бутадієн нітрільного каучуку NBR, бутадієнового каучуку IIR, бутадієн-стірольного каучуку SBR, карбоксилированого нитрилу XNBR або хлоропиренового каучуку CR в процесі деструкції НХР на протязі більшому ніж 9 хвилин можуть виникнути проблеми з їх багаторазовим використанням, оскільки верхня межа допустимої температури використання цих матеріалів буде дещо нижчою від температури зовнішньої поверхні першого рівня захисного пристрою куполоподібної форми. Покриття другого рівня захисного пристрою за допомогою натурального каучуку NBR та поліуретану PU, AU, EU при використанні у якості деструктора пропану є недоцільним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Стрілець В.В., Шевченко Р.І. Формування діапазону існування математичної моделі термічної локалізації осередку надзвичайної ситуації. // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Publishing House "ACCENT". Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 837-840. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
2. Шевченко Р. І., Стрілець В. В. Математична модель циклічних навантажень захисного пристрою для попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних з імпульсним характером викидання небезпечної хімічної речовини. / Проблеми надзвичайних ситуацій. 2019. № 30. С. 138-146.

УДК 378.14 [338.465:711.455]

МІСЦЕ ОСВІТИ У РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

Стрікаленко Тетяна Василівна

д. мед. н., професор

Д'яконова Анджела Костянтинівна

д. т. н., професор

Одеська національна академія харчових технологій

м. Одеса, Україна

Анотація: Авторами проаналізовано джерела інформації і власний досвід використання у навчальному процесі напрацювань, що можуть сприяти формуванню інноваційної спрямованості мислення майбутніх фахівців галузі гостинності. Актуальність проблеми впровадження інноваційних методів управління в індустрії гостинності свідчить про нагальну необхідність постійного навчання фахівців галузі і корегування програм викладання у ЗВО певних навчальних предметів для майбутніх спеціалістів готельно-ресторанної справи, що сприятиме творенню високопрофесійних кадрів для галузі.

Ключові слова: освіта, інновації, індустрія гостинності, програми оздоровлення на курорті, ПТСР, оброблення води.

На санаторно-курортному ринку сьогодні «працюють» ще донедавна самостійні сфери діяльності – готельне господарство, курортна справа і туризм, що потребує сервіс-орієнтованого системного підходу до організації його діяльності [1, 2]. І ця мультисистемна діяльність має враховувати унікальні особливості кожного регіону країни, тобто потребує інноваційних підходів і, відповідно, фахівців, здатних не лише впроваджувати чи копіювати в умовах певного курорту нові методики, що є ефективними «у сусідів», але й пропонувати свої – ідеї, рішення, методики тощо [3, 4]. Чи завжди випускники

закладів вищої освіти (ЗВО), навчання яких концентрується, переважно, на формуванні виконавчих сутностей (навичок і компетенцій), спроможні творчо вирішувати завдання розвитку галузі гостинності? Відповідь майже очевидна.

Інноваційний розвиток – це, в першу чергу, наявність відповідного світогляду та системних знань щодо діяльності сфери сервіс-орієнтованого санаторно-курортного ринку. Відомо, що найбільша проблема розвитку будь-якої системи – це її неготовність до змін. Важливим елементом реалізації політики інноваційного розвитку галузі гостинності є творення професійних кадрів – фахівців з відповідними системними знаннями щодо діяльності сучасної сфери санаторно-курортного ринку як категорії соціально-культурних та оздоровчих послуг. Традиційне викладання основ інноваційного розвитку мало сприяє формуванню інноваційної спрямованості мислення працівників галузі гостинності [5-7]. Важливим при вивченні окремих курсів є використання актуальних кейсів практичної спрямованості та практичне оволодіння певними навичками, що не є складовими традиційних навчальних програм.

Метою роботи був аналіз досвіду використання нами у навчальному процесі низки напрацювань, які можуть сприяти формуванню інноваційної спрямованості мислення майбутніх фахівців галузі гостинності.

Найчастішою характеристикою курортного потенціалу України є констатація хаотичного стану його розвитку внаслідок недостатнього законодавчого і нормативно-правового забезпечення санаторно-курортної діяльності, відсутності адекватної соціально-економічної політики і механізму функціонування санаторно-курортних закладів в умовах ринкової економіки, незабезпечення комплексного розвитку курортних територій, зношеності основних фондів, відсутності інвестицій, низького рівня менеджменту тощо. [5, 6, 8 - 10]. Така кількість проблем, обумовлених, переважно, зовнішніми чинниками, начебто унеможлиблює наявність стратегії розвитку та навіть роботу окремих санаторно-курортних закладів. Однак, в існуючих і сьогодні умовах чимала низка санаторно-курортних закладів ефективно функціонує і розвивається. Аналіз вірогідних причин цього свідчить про запровадження в

цих закладах інноваційних теорій управління, що, на відміну від більшості технологій, не націлені на першочергове і одночасне поліпшення всіх процесів, тому що це залишає поза увагою фактори взаємовпливу і взаємозалежності процесів усередині системи [11].

Інноваційність використовуваного нами підходу полягає у ознайомленні студентів (у межах викладання навчальної дисципліни «Курортна справа») з основними положеннями інноваційної теорії управління «Теорія обмежень системи» (ТОС) Еллі Голдратта [11, 12]. В її основі твердження, що ніяке покращення управління існуючими процесами/елементами системи не приведе до помітного поліпшення, якщо зусилля не будуть спрямовані на зміцнення найслабшого елемента. Тобто, серед безлічі елементів чи процесів системи, які можуть бути оптимізовані, є лише декілька, що повинні бути покращені (оптимізовані) для реальної оптимізації роботи всієї системи [12]. А тому слід, в першу чергу, визначити обмеження системи, далі – знайти шляхи його максимального використання та підпорядкувати прийнятому рішенню всі інші елементи системи.

Суттєвим обмеженням системи надання послуг санаторно-курортного оздоровлення є різне сприйняття цінності їх продукту (певного переліку послуг) клієнтом (відпочиваючим) та його виробником (санаторно-курортним закладом). Якщо саме це є ключовим обмеженням (безумовно, важливий економічний чинник ефективної діяльності санаторно-курортного закладу), то пошуки шляхів збільшення сприйняття клієнтом цінності послуг санаторно-курортного оздоровлення і є пошуками реального покращення роботи закладу. Тобто, чим більшу кількість проблем клієнта/відпочиваючого вирішують послуги, що її надає санаторно-курортний заклад, тим більшою буде сприйняття їх цінності, тим більше вигоди отримає клієнт, а тому питання щодо невідповідності послуг та їх ціни навіть не виникає [13].

Програми санаторно-курортного оздоровлення і відновлювального лікування, що розроблюються і впроваджені низкою курортів, є гарним інноваційним продуктом - якщо вони достатньо обґрунтовані, ефективні, гнучкі та корисні,

цілісні і зрозумілі як менеджеру (туроператору/турагенту), так і потенційному споживачу таких послуг. Важливо зазначити, що такі програми, створені з урахуванням особливостей курорту, можливостей залучення культурних, історичних та пізнавальних заходів, місцевого колориту тощо, практично неможливо відтворити в іншому місці, а тому вони є, безумовно, унікальними, що також додає певну ціну до їх цінності [14].

Продовженням лекційного курсу є обговорення зі студентами на практичних заняттях можливостей створення програм інноваційного розвитку курорту чи санаторію і аналіз обов'язкових складових програми. Студенти практично залучені до розроблення таких інноваційних програм санаторно-курортної профілактики, відновлювального лікування та медичної реабілітації осіб з різним станом здоров'я, адже в умовах одного санаторію (курорту) можлива та вірогідна розробка багатьох комбінацій лікувальних чинників, обґрунтованих використанням нових матеріалів і компонентів, впровадженням нових форм організації тощо. Можливість творення індивідуального підходу дозволяє споживачу такої послуги (програми) формувати нове розуміння того, якою має бути хороша, «сама для мене», пропозиція тих чи інших послуг. Слід зауважити, що таке використання ТОС є надзвичайно обмеженим, проте дає уяву про нові можливості використання тих природних багатств, які має наша країна та їх втілення.

Ще однією передумовою використання елементів ТОС у практиці управління закладами санаторно-курортного комплексу є зміни в парадигмі рекреаційних потреб населення і трансформації рекреаційної системи в цілому. Нестабільність та непередбачуваність суспільно-економічних подій у країні, що негативно впливають на стан психічного здоров'я населення в цілому, сприйняття життєвих умов як катастрофи (життєвий простір, непридатний для життя) можуть виступати кульмінаційною точкою кризи свідомості, яка, на думку [15], набагато гірша за реальну небезпеку. Розвиток «поля» негативних емоцій, який поглиблюється зовнішніми чинниками (надзвичайні ситуації антропогенного, техногенного чи природного характеру), притаманний і

працівникам індустрії гостинності, які, до того ж, постійно стикаються з такими ж «полями» у своїх відвідувачів. Можливості пристосування до таких умов життя та праці рано чи пізно вичерпуються і це сприяє виникненню після травматичних стресових розладів (ПТСР).

Останнім часом проблема реабілітації людей з ПТСР набула особливої актуальності і в Україні, а тому вивчення і використання світового досвіду - з урахуванням можливостей нашого санаторно-курортного комплексу - стає пріоритетним і для курортної галузі нашої країни. Ефективність санаторно-курортного етапу реабілітації при ПТСР демонструє позитивний досвід країн США і Європи: з урахуванням етапу курортної реабілітації майже 30 % хворих з ПТСР одужує, у 40 % залишаються незначні порушення, у 20 % - помірні, лише в 10 % випадків стан хворих не змінюється [15, 16]. Наукове обґрунтування використання для корекції порушень фізичного та психічного здоров'я при ПТСР тих чи інших курортних природних і преформованих лікувальних чинників, різних методів лікування «без ліків» тощо не є завданням сфери гостинності. Але вищевикладені основні підходи до розроблення програм оздоровлення, санаторно-курортного лікування і реабілітації (з використанням елементів ТОС) дозволяють вважати, що їх можна використовувати і при ПТСР, а також підтверджують тезу про важливість використання сучасних управлінських рішень, впровадження нових організаційних форм сервіс-орієнтованого системного підходу до організації діяльності курортної справи, лікувально-оздоровчого туризму і галузі гостинності.

Крім зазначеного вище, аналіз сучасного стану професійної підготовки фахівців індустрії гостинності підтверджує важливість вивчення механізмів розвитку і профілактики ПТСР майбутніми працівниками галузі. Наш досвід, отриманий при включенні до програми навчального предмету «Курортна справа» окремого модулю «Курортно-рекреаційне оздоровлення при ПТСР», показав, що виконуючи практичні завдання з проектування програм оздоровлення і реабілітації на окремих курортах в різних регіонах України, студенти мають

змогу не лише поглиблювати свої знання, але й краще усвідомлювати комплексну їх корисність, невід'ємною частиною якої є їх робота у готельно-ресторанному бізнесі [17].

Ще одним напрямком, на якому ефективним може бути формування інноваційної спрямованості мислення майбутніх фахівців галузі гостинності, є ознайомлення їх з проблемами якості води. Адже воду з системи централізованого питного водопостачання використовують усі заклади готельно-ресторанного бізнесу: для цілодобового постачання в номери, на кухню та в бар, для господарських потреб (котельні, пральний та гладильний сервіс, посудомийні машини) тощо [18]. Обізнаність їх фахівців із сучасним розумінням значення якості води для людини, інноваційними технологіями оброблення води не може бути незатребованою [19]. Доцільним вважаємо навести такий приклад: саме Європейська асоціація фахівців кофейних закладів («з кофе» - Specialty Coffee Association of Europe /SCAE/) напрацювала стандарт води для приготування кофе - єдиний в світі (на цей час) і впроваджений в ресторанах Європи, Америки. Він став візитівкою і престижних кафе в Україні [20]. Не менш цікавими є приклади створення спеціалізованих «водних бутіків», де продають лише мінеральні води [19], використання в престижних ресторанах «карти мінеральних вод», яку сомельє пропонує разом з «картою вин» [21-23]. Є вони і в деяких готелях України, що сприяє підвищенню авторитету готелю і ресторану. «Водних сомельє» готують за спеціальними досить тривалими програмами, проте базові знання майбутні фахівці галузі гостинності можуть отримувати вже під час навчання.

У ЗВО, що готують фахівців для харчової галузі, перші кафедри технології водопостачання були відкриті лише у 2011 році, хоча саме ця галузь особливо потребує якісну воду, яка значною мірою визначає якість приготованих страв та здоров'я людей [24]. Міжнародний проект «WATER HARMONY», у виконанні якого були задіяні декілька ЗВО України, завершився розробкою, у тому числі, учбових модулів по окремим питанням обробки води в цілому, тобто для потреб централізованого питного водопостачання.

Нами започатковано викладання магістрам, що навчаються за фахом «готельно-ресторанна справа», курсу «Технологія питної води і водопідготовки для закладів готельного і ресторанного господарства» [25]. Теоретичні положення курсу поглиблюються при виконанні лабораторних робіт, спрямованих на здобуття навичок практичного використання фізико-хімічних методів дослідження води та оцінки інноваційних технологій, що вже використовують найбільш успішні заклади ресторанного господарства [19, 26]. Проведений магістрами аналіз використання пристроїв для додаткового очищення води в деяких готелях міста засвідчив, що протягом року значення окремих показників якості води змінювались у воді з мережі централізованого питного водопостачання і були практично незмінними (на рівні чутливості методу досліджень) у додатково очищеній воді. Особливої уваги заслуговує мінімізація вмісту у доочищеній воді залишкового вільного хлору (з 0.85 мг/дм³ до 0.05 мг/дм³), Феруму та хлороформу, негативний вплив яких на якість напоїв добре відомий [27, 28]. Цікавий досвід отримали і магістри, що використовували інноваційну технологію знезараження безхлорним реагентом комплексної дії «Акватон-10» (діюча речовина - ПГМГ-гх) води для приготування нектару з айви [29, 30], напою «Липовий» (на основі зеленого чаю та липи) [31] тощо. Власний досвід апробації ще в ЗВО інноваційних технологій також сприятиме відкритості до сприйняття інновацій у майбутніх фахівців галузі гостинності.

Висновки: Виконано аналіз джерел інформації і власного досвіду використання у навчальному процесі певних напрацювань, що можуть сприяти формуванню інноваційної спрямованості мислення майбутніх фахівців галузі гостинності. Досвід розроблення (з використанням елементів ТОС) студентами на практичних заняттях програм оздоровлення і реабілітації (у тому числі – при ПТСР) на курортах підтверджує тезу про важливість використання сучасних управлінських рішень, впровадження нових організаційних форм сервіс-орієнтованого системного підходу до організації діяльності галузі гостинності. Формуванню інноваційної спрямованості мислення майбутніх працівників галузі гостинності сприяє і їх власний досвід, отриманий при вивченні і

апробації сучасних технологій підготовки води (додаткового очищення в закладах галузі, використання інноваційних засобів знезаражування води тощо). Актуальність впровадження інноваційних методів управління в індустрії гостинності свідчить про нагальну необхідність постійного навчання фахівців галузі і корегування програм викладання у ЗВО певних навчальних предметів для майбутніх спеціалістів готельно-ресторанної справи, що сприятиме творенню високопрофесійних кадрів для галузі і підвищенню конкурентоздатності вітчизняних готельних підприємств [32].

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Ведмідь Н. І. Санаторно-курортний комплекс: сервісне управління: монографія / Київ, 2013. – 536 с.
2. Галаченко О. О. Регіональна політика розвитку сфери санаторно-курортних послуг. / Дис....д. е. н. – Львів, 2019. – 479 с.
3. Білецька І. М. Стратегічні орієнтири розвитку підприємств туризму України на інноваційних засадах // Scientific achievements of modern society. Abst. 7th Intern. Sci.&Pract Conf. – Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. – P. 364-369.
4. Мединский В. Г. Инновационный менеджмент / М.: Инфра-М, 2002. – 295 с.
5. Гуменюк В. В. Державне регулювання ринку курортно-рекреаційних послуг / Автореф. дис....д. е. н. – К., 2017. – 42 с.
6. Гаман П. І. Менеджмент як теорія і практика для керівника санаторно-курортного закладу.// Економіка та держава. 2007, № 9. – С. 56-59.
7. Андрианова И. А. Развитие профессиональных интересов студентов туристского ВУЗа в сфере гостеприимства / Автореф. дисс...к. пед. н. – М.: РМАТ, 2009. – 24 с.
8. Шикіна О. В., Гончаренко Я. Є. Динаміка розвитку готельного бізнесу Одеської області / Вісник соціально-економічних досліджень, № 4 (68), 2018 - С. 220-232.

9. Крамаренко М. О. Сучасний стан і перспективи розвитку санаторно-курортних та оздоровчих установ Одеської області / III міжнар. науково-практ. конф. «Архітектура історичного Києва. Контекст і втручання» КНУБА. Київ, 2017. – С.61-62.
10. Лебедева В. В. Стратегія розвитку підприємств санаторно-курортного комплексу / Автореф дис...к. е. н. – Одеса, 2011. – 24 с.
11. Голдратт Е. М. Цель-2. Дело не в везении. / М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 280с.
12. Коуэн О., Федурко Е. Основы теории ограничений / Таллинн: TOC Strategic Solutions, 2012. – 332 с.
13. Стрікаленко Т. В. ТОС для стратегії розвитку санаторно-курортних закладів та лікувально-оздоровчого туризму / «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання»: Мат-ли VII міжнар. науково-практ. конф. – Черкаси: ЧДТУ, 2016. – С. 14-17.
14. Стрікаленко Т. В. ТОС для стратегії розвитку санаторно-курортних закладів регіонального значення / «Розвиток креативного публічного управління»: Мат-ли міжнар. науково-практ. конф. Академії муніципального управління – К.: МОН, 2016. – С. 190-191.
15. Інноваційні підходи до організації медико-психологічної допомоги післятравматичного стресового розладу. Методичні рекомендації. Погоджені МОЗ України. – К., 2014. – 32 с.
16. Медицинская реабилитация / Под ред. В. М. Боголюбова – Изд.3-е, испр. и доп. М.: БИНОМ, 2010. – 416 с.
17. Стрікаленко Т. В. Післятравматичні стресові розлади у програмі навчального предмету «Курортна справа» / «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання»: Мат-ли XI міжнар. науково-практ. конф. – Черкаси: ЧДТУ, 2020. – С. 104-106.
18. Послуги туристичні. Класифікація готелів. Державний стандарт України ДСТУ 4269:2003. - К.: Держстандарт України, 2003. (Нормативний документ Держстандарту України)

19. Стрикаленко Т. В. Вода для готельно-ресторанних закладів: аналіз деяких шляхів оптимізації водопостачання / Водопостачання та водовідведення. Науково-виробничий журнал. – 2015. №3. – С.31-36.
20. Однорог Т. Идеальная вода для кофе / «Вода і водоочисні технології» - 2016, № 1(79) – 2(80). – С. 60-62.
21. Альтиери Дж. Не вся вода однакова: о профессии водного сомелье // URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/210178103>
22. Водный сомелье // URL: <http://www.aquaexpert.ru/news/>
23. Ризе М. Как официант ресторана стал сомелье воды // URL: <https://esquire.ru/articles/7316>
24. Єгоров Б. В. Проблеми та завдання академії щодо цілей забезпечення якісною водою та безпечним продовольством жителів регіону і країни. / «Вода в харчовій промисловості»: Зб. тез доп. III міжнар. науково-практ. конф.- Одеса: ОНАХТ, 2012. – С. 5.
25. Ляпіна О. В., Стрікаленко Т. В. Перспективи вивчення «проблеми води» майбутніми фахівцями готельно-ресторанної справи /«Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання»: Мат-ли VII міжнар. науково-практ. конф. – Черкаси: ЧДТУ, 2016. – С. 49-51.
26. Скубий Н. В. Инновационная технология обработки воды для гостиниц и ресторанов / Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека: Зб. матер. міжнар. науково-практ. конф. – К.:НУХТ, 2014–С.130-131
27. Стрикаленко Т. В., Войтенко А. М. Тригалогенметаны в кубиках льда для напитков. / Вода в харчовій промисловості: Зб. тез доп. III міжнар. науково-практ. конф. – Одеса: ОНАХТ, 2012. – С.177.
28. Коваленко О. О., Ветров Д. І. Технологія водопідготовки для виробництва чайних напоїв: технологічні аспекти та підходи до розробки. / Вода в харчовій промисловості: Зб. тез доп. III міжнар. науково-практ. конф. - Одеса, ОНАХТ, 2012. – С.9 -10.

29. Абрамчук В., Егорова А. В., Паулина Я. Б. Инновационная методика обработки воды для приготовления нектаров / Вода в харчовій промисловості: Зб тез допов. IV міжнар. науково-практ. конф. – Одеса, ОНАХТ, 2013. – С. 36.
30. Шендрик В. Инновационная технология подготовки воды и тары для производства нектаров из айвы / Зб. наук. праць молодих учених, аспірантів та студентів. –Т.1. – Одеса, ОНАХТ, 2013. – С.103-104.
31. Ветров Д. І. Дослідження впливу реагентів для знезараження води на показники якості напою (чаю) «Липовий» / Д. І. Ветров., О. В. Ляпіна, О. М. Берегова, Т. Ю. Нижник / Науково-практ. конф. «Вода та довкілля» в рамках XI міжнар. водного форуму “AQUA UKRAINE-2013” 5-6 листопада 2013р. – К.: МВЦ, 2013.
32. Поточилова І. С. Основні тенденції та тренди світового та українського готельного бізнесу// / Perspectives of world science and education. Abst. 7th Intern. Sci.&Pract. Conf. - CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. – P.512-518.

СТАЛИЙ РОЗВИТОК СУСПІЛЬСТВА: ЦІННІСНИЙ АСПЕКТ

Складановська Марина Григорівна

Доктор філософії

керівник психологічної служби

Придніпровської державної академії будівництва та архітектури

Дніпро, Україна

Анотація: проаналізовано базові заходи трансформації соціокультурної політики і світосприйняття на шляху до сталого розвитку суспільства.

Ключові слова: екологічний імператив, екологічні мислення і культура, ціннісні критерії якості життя, антропоцентрична парадигма мислення.

Цілі сталого розвитку сформульовано в офіційному документі ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року» (*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*).

Концепція сталого розвитку (*sustainable development*) об'єднує екологічну, соціальну та економічну компоненти і передбачає створення стабільних умов здорового життя для теперішнього й майбутнього поколінь у гармонії з природою. Провідна думка концепції сталого розвитку – взаємодія всіх верств населення, наукової й культурної спільноти в розв'язанні найактуальнішої цивілізаційної проблеми: забезпечити якість життя людини і зберегти довкілля не тільки як джерело ресурсів для майбутніх поколінь, але й як умову біологічного існування виду *Homo Sapiens* і духовного розвитку людської цивілізації. Для цього необхідні зміни ціннісних критеріїв якості життя людини: не кількісне зростання матеріальних статків, а повноцінний всебічний розвиток людської індивідуальності, розкриття інтелектуальних і творчих

можливостей особистості, усвідомлення своєї ролі й місця в Універсумі, а отже – відповідальність за продовження життя на планеті.

Глобальна екологічна криза – це наслідок глибинної духовної кризи людства, яка проявляється як у міжособистоїсній взаємодії людини з іншими особами, у стосунках людини з суспільством в цілому, так і у ставленні людини до природи, взаємодії з нею, прогнозуванні можливих наслідків цієї взаємодії і можливості подальшого розвитку людства. Пріоритет споживацького ставлення до природи, цінностей технократичного суспільства є головним бар'єром на шляху формування екоцентричного, біосферного світосприйняття людини, протиставив раціоналізм і сцієнтизм духовному розвитку людини, її моральності.

Мета статті – визначити базові вимоги змін ціннісних критеріїв якості життя сучасного суспільства на шляху до сталого розвитку.

Сучасна соціокультурна криза загострила спотворення вищих цінностей у світосприйнятті молоді людини: добро розуміється як користь, критерієм успішності, щасливого життя виступає престижне споживання. Це дуже небезпечно, адже пріоритет вищих цінностей особистості визначає сенс її життя, форми її життєдіяльності і спілкування. Саме ціннісні пріоритети визначають не тільки бажане для людини, але й те, які способи задоволення першочергових потреб обирає людина. Саме від ієрархії цінностей людства залежить вибір того шляху, яким буде (чи не буде) розвиватися сучасна цивілізація.

Інструментами здійснення концепції сталого розвитку є, на наш погляд, наступні заходи:

- створення жорсткого природоохоронного законодавства і системи контролю за його виконанням;
- підтримка існуючих і створення нових територій, що охороняються (заповідників, заказників, національних парків, пам'яток природи);
- трансформація культурної й освітньої політики, яка має за мету ґрунтовну екологічну освіту, просвіту, науково обґрунтовані програми

формування екологічної культури населення, зміни пріоритетів в екокультурній роботі ЗМІ;

- підтримка на державному рівні наукових розробок щодо охорони довкілля, природозберігаючих технологій, пізнання фундаментальних законів природи, екокультурної просвіти і формування екологічної культури населення;
- обов'язкове виконання вимог екологічного імперативу при проектуванні, будівництві й реконструкції промислових об'єктів, надання суспільним організаціям можливості контролювати виконання цих вимог.

Екологічний імператив в цьому контексті – це сукупність умов, порушення яких буде мати для людства незворотні катастрофічні наслідки.

Це умови забезпечення майбутнього людства. До них, на наш погляд, можна віднести:

- усвідомлення єдності Людини і Природи, Людині і Всесвіту;
- усвідомлення права на життя кожного суб'єкта (об'єкта) біосфери;
- неможливість припинення існування будь-якого елемента Універсуму, виходячи з бажання іншого;
- необхідність пізнання законів Всесвіту, законів розвитку природи для координації з ними діяльності людства, активності Розуму, необхідність самопізнання і розвитку самосвідомості людини;
- об'єктивна неможливість зміни параметрів навколишнього середовища в окремо взятому місці без зрушень в усій системі в цілому;
- усвідомлення катастрофічності для існування людства подальшого розвитку техногенної цивілізації і необхідності пошуків шляхів коеволюції людини і природи;
- усвідомлення невідкладності розв'язання першочергових екологічних і психолого-екологічних завдань задля припинення сповзання до прірви самознищення.

До стародавнього біблейського принципу «не вбий!», який повинен розповсюджуватися не тільки на людину, додається не менш давній принцип «не зашкодь!», який в сучасному розумінні означає: не зашкодь природі і, як

наслідок, не зашкодь собі. Це зрощення морального імперативу з прагматичним аспектом: жити в гармонії з природою, зізнавати її самоцінність, зберігаючи її, не знищуючи - не тільки моральний борг людини, одна з її духовних іпостасей, але й необхідна умова існування Homo Sapiens, як біологічного виду, Людини Розумної як вершини філогенезу, як реалізації задуму Творця.

Виконання вимог екологічного імперативу може забезпечити тільки високорозвинене суспільство з новими цінностями і засобами регуляції, управління.

Одна з найголовніших умов – це формування екологічного мислення як особистісного новоутворення і основи колективної самосвідомості.

Формування нових цінностей пов'язано з розумінням цілей свого розвитку, вмінням бачити ускладнення і вимірювати свої потреби з можливостями природи і подальшого існування майбутніх поколінь. Особистісний аспект формування екологічного мислення ми пов'язуємо з розвитком системного мислення, реалізацією принципу «свобода як усвідомлена необхідність» в спрямованості особистості і прийнятті рішень, а також з надбанням вмінь знаходити взаємовигідні шляхи розв'язання проблем і йти на компроміси при усвідомленості цільової функції своєї діяльності і поведінки – виконання вимог екологічного імперативу.

Зазначені проблеми в наш час вже перебувають не тільки в філософській і етичній області, але й стають суто практичними, прагматичними, без розв'язання яких Homo Sapiens не має майбутнього.

Принциповою їх відміною від проблем людства минулих століть є відсутність часу для адаптації, стрімкість кризи, що наближається. Протягом сотень тисяч років розвиток життя на планеті носив квазістабільний характер, поволі еволюціонували біологічні види, клімат. Навіть після катаклізмів зберігалася генетична різноманітність елементів біосфери, що необхідно для існування життя. Так само розвивалася і Людина. Але зараз Розум став не тільки засобом адаптації людини до навколишнього середовища, але й активною діючою

силою, яка втручається в біотичні процеси, швидко змінює різноманітність загально-планетарного генофонду.

В наш час щорічно зникають тисячі видів флори і фауни. Діяльність людини непередбачено змінює клімат, океан, ґрунт, повітря. Зараз пандемія нової хвороби уносить життя сотен тисяч людей по всьому світу. Ці зміни вже неможливо назвати прогресивною еволюцією.

В епоху екологічного імперативу на перший план виходять невідкладні задачі формування відповідальності за збереження роду людського, життя на Землі, усвідомлення особистої відповідальності й зацікавленості в розв'язанні екологічних проблем, жорстке «табу» на будь-яке погіршення параметрів навколишнього середовища, незважаючи на найвищу мету, місце або короткотерміновість цього впливу, ноосферний підхід до перебудови освіти, суспільства, науки, усвідомлення необхідності обмеження своїх потреб для кожної людини окремо і для загальнолюдської моралі, запобігання війн і збільшення вагомості прийняття рішень міжнародними організаціями, контроль за їх виконанням, усвідомлення планетарної єдності людства.

Багатогранність цих питань і об'єктивна неможливість їх одночасного, короткотермінового розв'язання вимагає пошуків ключової ланки, з якої необхідно починати розв'язувати весь складний клубок проблем.

Екологічний підхід ставить на перший план:

- значне обмеження забруднення навколишнього середовища шляхом чітких стандартів гранично припустимих концентрацій забруднюючих речовин у воді, повітрі, ґрунті, жорсткий контроль за їх дотриманням і юридично, законодавчо закріплену міру відповідальності за їх порушення;
- розробку і впровадження ресурсозберігаючих, енергоємних технологій виробництва;
- постійний екологічний моніторинг стану біосфери;
- наукову розробку моделі розвитку біосфери і прогнозування можливих наслідків того чи іншого шляху розвитку.

Психолого-екологічний підхід ставить на перший план цілеспрямований розвиток екологічного мислення, екологічної культури, всіх компонентів індивідуальної і суспільної екосвідомості в процесі виховання, навчання і самоосвіти. підкреслюючи той факт, що впровадження всіх вищезазначених заходів втрачає свою ефективність без урахування людського особистісного чинника.

Отже, причини глобальної екологічної кризи й можливі шляхи виходу з неї треба шукати не в зовнішніх, технічних, юридичних заходах. Екологічна криза – це криза світосприйняття людини, *антропоцентричної парадигми* її мислення, характерними рисами якої є протиставленість людини і природи, споживче-прагматичне ставлення до природи, її використання заради задоволення потреб людини і усвідомлення її цінності саме в цьому аспекті: вірно те, що приносить користь людині, природа – об'єкт людських маніпуляцій. Усвідомлення того, що антропоцентрична парадигма мислення є психологічною основою екологічної кризи, призвело до виникнення *екоцентричної парадигми* мислення і розвитку суспільної свідомості, яка декларує самоцінність природи, не зв'язуючи її з прагматичним призначенням і враховуючи як потреби природних об'єктів, так і людини. Людина – один з багатьох видів на Землі, об'єднаних в єдину екологічну систему, закони якої єдині для всієї біосфери і так само обов'язкові для людини. Найвища цінність і ціль – гармонічний розвиток людини і природи.

Впровадження екоцентричної парадигми мислення змінює стратегію і тактику взаємодії з природою, формує адекватні уявлення о можливостях коеволюції людини і природи, раціональні стратегії поведінки людини в екологічному світі.

Які же шляхи розв'язання цієї проблеми бачить сучасна наука?

Найперше – це реформування освіти, її ноосферний напрямок, починаючи з сімейного виховання, дошкільного і шкільного виховання, можливості формування екологічного мислення у вищій школі:

- екологічна просвіта, її ефективність і можливості застосування нових моральних цінностей, усвідомлення «екологічного імперативу»;
- соціокультурні заходи екологічної інкультурації студента;
- розвиток демократичних норм і засобів розв'язання соціальних, політичних проблем і інститутів світового співробітництва, підвищення ролі ООН та її відповідальності за шляхи загальнопланетарного розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Складановская М.Г. Экологическая инкультурация / М.Г.Складановська // – International Book Market Service LTD., member of Omni Scriptum Publishing Group. – 2018, 200с.
2. Складановська М.Г. Людина і світ. Вступ до екологічної психології: навч. посіб. [Текст] / М.Г. Складановська. – 2-е вид., доп. – Д.: Національний гірничий університет, 2006. – 144 с. *(Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 24.07.06 № 14/18-Г-547)).*

ВЫБОР ПЕРВИЧНОЙ УПАКОВКИ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО РАСТВОРА

Снегирева Дарья Владимировна

Аспирант

Алмакаева Людмила Григорьевна

научный руководитель, д.фарм.н, профессор

Национальный фармацевтический университет

г. Харьков, Украина

Аннотация: В статье приведены экспериментальные исследования по выбору первичной упаковки для оригинального комбинированного орального раствора на основе солей магния, глицина и метилкобаламина. В качестве первичной упаковки исследовали флаконы на 100 мл из стекла и полиэтилентерафталата (ПЭТ). В результате исследований подтверждена пригодность первичной упаковки из стекла и ПЭТ.

Ключевые слова: первичная упаковка, оральный раствор, соли магния, глицин, метилкобаламин.

Жидкие лекарственные формы обладают рядом преимуществ над другими. Их всасывание в организме человека происходит быстрее (чем, например, твердых), они не проявляют раздражающего действия, просты и удобны в применении, а также отличаются относительной простотой в технологическом исполнении [1]. Важным аспектом при создании лекарственных средств в виде оральных растворов (ОР) является выбор первичной упаковки.

Первичная упаковка для ОР должна обеспечивать сохранение объема, качества и стабильности препарата по содержанию действующих вещества в пределах, установленных методами контроля качества в течение установленного срока годности при определенных условиях хранения, а также сохранение его эффективности, качества и безопасности на всех этапах производства и

обращения. Она не должна приводить к потере действующих веществ, посредством диффузии или абсорбции, должна быть достаточно прочной, защищать от неблагоприятных воздействий внешней среды, таких как свет, температура, кислород воздуха, влага, а также микробиологических загрязнений [1-3].

На сегодняшний день, большинством фармацевтических компаний ОР выпускаются во флаконах разной вместительности (например, 50, 100, 200, 250 мл) из различных материалов (например, стекло, полимеры) [2]. Важно, что первичную упаковку необходимо подбирать в процессе научных исследований для каждого конкретного ОР, так как ни один из материалов не является универсальным и индифферентным ко всем веществам и растворителям [3,4].

Целью данных исследований было определение пригодности первичной упаковки, а именно флаконов по 100 мл из стекла и полиэтилентерафталата для комбинированного ОР на основе солей магния, глицина и метилкобаламина.

В работе использовали предварительно полученный комбинированный ОР, в состав которого входят следующие активные фармацевтические ингредиенты: магния аспарагинат, магния глутаминат, глицин, метилкобаламин. В качестве вспомогательных веществ в ОР входят: натрия метабисульфит (антиоксидант), натрия сахаринат (подсластитель), калия сорбат (консервант), ароматизатор «вишня». Растворитель – вода очищенная. Все используемые в работе вещества соответствуют требованиям Государственной Фармакопеи Украины (ГФУ) [5], Европейской Фармакопеи (ЕФ) [6] или Японской Фармакопеи [7]. Ароматизатор «вишня соответствует ТУ У 15.8-23788752-001-2001.

В качестве первичной упаковки ми исследовали следующие флаконы по 100 мл: флаконы из оранжевого стекла типа ФВ 100-20-ОС по ТУ У 26.1-00480810-004:2011 с пластмассовыми крышками типа 1.1-20, которые навинчиваются; полимерные флаконы типа ФП-100 по ТУ У 25.2-34014330-001:2008 в комплекте с крышками с контролем первого вскрытия; полимерные флаконы типа ФВП-100 по ТУ У 26.1-19046619-007:2007, в комплекте с крышкой, которая обеспечивает герметичность и также с контролем первого вскрытия.

В исследованиях использовали следующие методы: органолептические (визуально определяли цвет, прозрачность), потенциметрически определяли рН, с помощью пикнометра – относительную плотность. Количественное содержание магния определяли комплексометрическим методом, глицина – методом ВЭХЖ, метилкболамина – методом адсорбционной спектрофотометрии в ультрафиолетовой и видимой областях.

Исследование пригодности всех видов первичной упаковки для комбинированного ОР проводили согласно показателям разработанного проекта методов контроля качества (МКК) после 3, 6, 9, 12, 18, 24 месяцев хранения препарата в защищенном от света месте при температуре не выше 25°C. Основные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Исследование стабильности комбинированного ОР
в первичной упаковке**

Показатели	Тип флакона		
	ФВ 100-20-ОС (Стекло)	ФП-100 (ПЭТ)	ФВП-100 (ПЭТ)
Внешний вид (визуально): прозрачная жидкость светло-розового цвета			
Начальные данные	Соответствует	Соответствует	Соответствует
6 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует
12 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует
24 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует
рН (ГФУ/ ЕФ, 2.2.3): 5.0-6.0			
Начальные данные	5.38	5.38	5.38
6 месяцев	5.40	5.40	5.42
12 месяцев	5.42	5.42	5.44
24 месяцев	5.43	5.42	5.44
Относительная плотность (ГФУ/ ЕФ, 2.2.5): 1.060-1.080			
Начальные данные	1.073	1.074	1.074
6 месяцев	1.074	1.074	1.075
12 месяцев	1.075	1.074	1.074
24 месяцев	1.074	1.074	1.075
Количественное содержание:			
Глицин (ГФУ/ ЕФ, 2.2.29): 9.50-10.50 мг/мл			

Начальные данные	9.838	9.840	9.848
6 месяцев	9.835	9.836	9.836
12 месяцев	9.833	9.834	9.833
24 месяцев	9.832	9.831	9.832
Метилкобаламин (ГФУ/ ЕФ, 2.2.29): 0.00225-0.00275 мг/мл			
Начальные данные	0.00253	0.00254	0.00254
6 месяцев	0.00253	0.00254	0.00253
12 месяцев	0.00251	0.00252	0.00252
24 месяцев	0.00250	0.00250	0.00250
Магний (ГФУ/ ЕФ, 2.5.11): 9.00-11.00 мг/мл			
Начальные данные	10.59	10.58	10.59
6 месяцев	10.58	10.60	10.58
12 месяцев	10.59	10.58	10.60
24 месяцев	10.57	10.58	10.60
Микробиологическая чистота (ГФУ/ЕФ, 5.1.4, 2.6.12, 2.6.13): общее число аэробных микроорганизмов (ТАМС) не более 10²; общее число дрожжевых и плесневых грибов (ТУМС) не более 10¹; отсутствие <i>Escherichia coli</i>			
Начальные данные	Соответствует	Соответствует	Соответствует
6 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует
12 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует
24 месяцев	Соответствует	Соответствует	Соответствует

Из таблицы следует, что комбинированный ОР критически не изменял показателей своего качества во всех видах исследуемой первичной упаковки. Это подтверждается стабильностью таких показателей как внешний вид, рН, относительная плотность, количественное содержание: глицина, метилкобаламина, магния и микробиологическими исследованиями.

Таким образом, проведены исследования по выбору первичной упаковки для комбинированного ОР на основе солей магния, глицина и метилкобаламина стресспротекторного действия. В ходе опытов были использованы флаконы из оранжевого стекла типа ФВ 100-20-ОС, из полиэтилентерафталата типов ФП-100 и ФПВ-100. Полученные результаты указывают на пригодность всех вышеуказанных видов первичной упаковки. Это подтверждается

исследованиями показателей качества после хранения препарата в течении 24 месяцев.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Технологія ліків промислового виробництва : підруч. Для студентів ВНЗ: у 2 ч. / В. І. Чуєшов та ін. 2-ге вид., перероблене і доповнене. Х: НФаУ: Оригінал, 2012.
2. Компендіум [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://compendium.com.ua/> (дата звернення: 18.10.2018). Назва з екрану.
3. Исследования по выбору первичной упаковки для сиропа подорожника / Н. В. Бегунова, М. С. Алмакаев, В. Г. Доля, Л. Г. Науменок, Л. Г. Хомякова, Л. Г. Алмакаева // Товарознавчий аналіз товарів обмеженого аптечного асортименту: матеріали III наук.-практ. Internet-конф. з міжнар. участю, 15 квіт. 2016 р.- Х.: Вид-во НФаУ, 2016. — С. 83–84.
4. Технологія виробництва інфузійних розчинів у полівінілхлоридних контейнерах / І. В. Шевченко, Л. Г. Алмакаєва, Л. Г. Науменок, Н. В. Бегунова // Вісн. фармації. - 2005. - № 1. - С. 76-78.
5. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014-2015.
6. European Pharmacopoeia. 9th Edition. – European Directorate for the Quality of Medicines (EDQM). – Council of Europe, 67075 Strasbourg Cedex, France 2016. – 4016 p.
7. Japanese Pharmacopoeia 16-th ed. – The Ministry of Health, Labour and Welfare.

УДК: 159.99

РОЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ В МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ткаченко Елена Викторовна

к.мед.н., ассистент

Соколенко Валентина Николаевна

к.б.н., доцент

Украинская медицинская стоматологическая академия

г.Полтава, Украина

Авторами статьи приведен обзор литературных данных о вкладе индивидуального профиля межполушарной асимметрии в течение физиологических и патологических процессах, а также некоторые данные о вкладе сотрудников Украинской медицинской стоматологической академии в изучение этого вопроса.

Ключевые слова: индивидуальный профиль межполушарной асимметрии, левши, студенты.

Уровни изучения асимметрии как общебиологического феномена, присущего широкому спектру явлений живой и неживой природы, которая имеется у различных живых организмов в физиологических и патологических условиях, зависит от возраста и пола, представляет собой важный фактор адаптации к новым условиям существования, усложняются со временем. Немецкие учёные заявляют о наличии мультифакториальной модели межполушарных асимметрий, об альтернативных путях передачи эпигенетических механизмов асимметрии, отличных от таковых через поколения [1, с.982], изучая в то же время гены право-левостороннего развития [2, с.2778-2793] на современном оборудовании, хотя уже открыто около 100 их. Аналогичные работы проводятся учёными в различных уголках Земли. Среди таких эпигенетических

механизмов левшества особое внимание немецкими и южно-африканскими учёными отводится изучению метилирования ДНК генов левшества, которые, по их результатам, асимметрично экспрессируются в мозге плода или спинном мозге и могут играть важную роль внутри упомянутой мультифакториальной модели левшества. Интересно, что изучение проводится на клетках соскобов щёк правой и левой [3, с.441-461].

Левшество представляет собой проявление асимметрии на популяционно-видовом уровне, которое считается наиболее удобным для своего изучения. В настоящее время отмечается чёткая тенденция к увеличению количества левшей и амбидекстров в людской популяции. В Иране эта цифра достигает 15-20%, в США и Японии 95-98%.

У левшей методами нейрокартирования найдено усиленное межполушарное взаимодействие. Речь идёт о нейро-психиатрическом паттерне руки, в частности, сети дефолт-образ (группе участков мозга, активность которых высокая, когда ум не вовлекается в решение специфических поведенческих задач) [4, с.584-592], имея в виду данные о доминировании шизофрении, болезнью Альцгеймера и Паркинсона у левшей [5, с.2938-2947].

Эпилепсией раньше заболевают леворукие дети, изменения биоэлектрической активности их мозга не зависят от наследственности (то есть присутствия болезни среди родственников), а у праворуких детей возраст начала, наследственность, фебрильный статус оказывают большее влияние на паттерны ЭЭГ [6, с.137-141]. По мнению некоторых учёных, процент заболеваемости эпилепсией у левшей выше, чем у правшей [7, с.93-102]. Дислексии связывают с леворукостью [8, с.285-286]. По поводу апраксий мнения разделились относительно связи данных заболеваний с лево- или праворукостью [9, с.2592-2601], а также по поводу аутизма (в данной работе считают, что у правшей) [10, с.1758-1772]. Аутизм в комплексе с прозопагнозией (нарушением восприятия лиц) [11, с.64-95; 12, с.2583-2589], а также зеркальным письмом (значительное количество работ англичан по зеркальному письму у левшей) [13, с.5-13] встречается только у левшей. По генетическим аномалиям, их доминированию

у правой и левой также мнения расходятся, приводим работу по доминированию у левой трисомии 21 и синдрома Дауна-Бёрена [14, с.413-422].

По данным турецких учёных, левши чаще болеют заболеваниями, вызванными простейшими, а правши – паразитическими червями гельминтами [15, с.465-474].

Амбидекстризм или смешанная рукость считается некомфортным состоянием, потому что человек не знает, какое полушарие использовать для решения той или иной операции. Поэтому у амбидекстров повышена частота энуреза (в частности, ночного), отмечается атрофия гиппокампа и миндаины (в частности, у лиц старческого возраста) [16, с.125-134].

Левши легче меняют доминантную руку, чем правши [17, с.1225], но это плохо влияет на работу головного мозга (мануальные навыки, речевые), обучение и здоровье в целом [18, с.608-620].

Левши имеют больше шансов заболеть бронхиальной астмой из-за особенностей иммунитета: сниженное количество Т-хелперов, В-клеток, натуральных киллеров. Это показали исследования швейцарских авторов [19, с.188-193]. Артриты, язвы в меньшей степени встречаются у левой, но левшество не оказывает внимания на индивидуальное распределение аллергии. Радиочувствительность иранок оказалась выше, чем иранцев [20, с.3]. Была найдена достоверная корреляция между травматизмом, повреждениями позвоночника и левшеством [21, с.380-390].

Существует гипотеза корейских учёных о патологической праворуконости: височная эпилепсия сопровождается ранним поражением правого полушария, что приводит к гипофункции левой руки у истинных слабых правшей, и это заставляет их включать сильную праворуконость [22, с.510-515]. Также патологическая праворуконость сопровождается сердечно-сосудистой патологией с большей частотой, чем у остальной части человеческой популяции.

Согласно литературе, «левые» заболевания включают: гомосексуализм, гиперсексуальность, вирилизм, поликистоз яичников (синдром Штейна-

Левенталя), (у леворуких девушек и женщин повышена продукция тестостерона), детский церебральный паралич [23, с.31-34], усиленную тревожность, энурез (также часто им страдают амбидекстры), эпи-готовность головного мозга [24, с.51-54], острую недостаточность надпочечников (синдром Уотерхауза-Фридериксена), дисхронозы (в частности, при изменении часового пояса и зоны проживания, перехода на зимнее и летнее время, в большей степени на летнее), расстройства сна и сновидений, олигофрению, пограничные состояния между нормой и патологией в сфере неврологии и психиатрии, афазии (у леворуких мальчиков, потому что у девочек оба полушария задействованы в реализации речевых функций из-за большего развития мозолистого тела в его задних участках, в то время как у мальчиков больше развиты его передние участки, что делает мозг более амбилатеральным, то есть приводит к невозможности обмена информации между полушариями и преимущественной работе только одного из них, в частности, в процессах речи). Среди левшей больше страдающих мигренями. В литературе встречается «синдром левши» [25, с.1-92].

Лишь в Турции, Белгороде созданы стоматологические установки и инструменты для стоматологов-левшей. Такие для правшей увеличивают нагрузку на плечевой пояс студентов и врачей-левшей, и работа с ними приводит к развитию сколиоза и мышечной патологии в области спины, шеи и рук, не говоря уже о том, что сказывается на плохом состоянии и может негативно отразиться на эффективности проводимых стоматологических манипуляций. Отмечается тенденция к большему поражению резцов слева у леворуких подростков, в частности, турецких [26, с.248-254].

Кафедра физиологии медакадемии (г.Полтава, Украина) самостоятельно и в сотрудничестве с другими кафедрами академии вносила и продолжает вносить свой скромный вклад в изучения индивидуального профиля межполушарной асимметрии, в частности, у студентов из различных стран [27, с.37-39; 28, с.78-81; 29, с.248-257; 30, с.30-32; 31, с.129-133; 32, с.31-35]. На базе кафедры нормальной физиологии была проведена серия наблюдений, посвящённая

асимметричности лица у студентов-левшей [33, с.71-74]. Работа была осуществлена на 10 левшах. Если обследуемый был левшой, то его левые половины лица были менее гармоничны, нежели правые, после их соединения вместе (у 10 правшей картина была противоположной). Результаты подтверждались как на отечественных, так и на иностранных студентах. Ещё одна работа была проведена совместно с кафедрой детской хирургической стоматологии и пропедевтики хирургической стоматологии с реконструктивной хирургией головы и шеи под руководством к.м.н. Коломиец С.В. Левосторонние патологические процессы наблюдались у истинных и скрытых левшей, правосторонние – у истинных правшей и ложных левшей. Двухсторонние переломы нижней челюсти и локализация флегмонозного воспаления по срединной линии могла свидетельствовать о скрытом левшестве либо амбидекстризме пациента [34, с.77-81]. Левши обладают своими физиологическими и патологическими особенностями, в частности, по реологическим свойствам крови, некоторым показателям эритроцитарного гемостаза, микробному числу, гемокоагулирующим свойствам слюны. Изучаемые показатели у истинных левшей преобладали слева, скрытых – носили смешанный характер, а у ложных – реагировали по правому типу. Аналогично этому, патологические процессы в челюстно-лицевой области имели левостороннее доминирование у истинных левшей, правостороннее – у ложных левшей, а у скрытых или вынужденных левшей сторона процесса не имела выраженного доминирования.

В выводе отметим следующее. Существуют особенности протекания одних и тех же нозологических единиц у правшей и левшей. Заболевания у левшей часто имеют более затяжной, рецидивирующий, атипичный характер с более частым неблагоприятным исходом, чем таковые у правшей. Даже данный короткий объём литературы позволяет подчеркнуть ещё раз необходимость ещё большего изучения влияния индивидуального профиля межполушарной асимметрии на течение физиологических и патологических процессов учёными различных стран мира, представителями разных направлений Науки. Данный

аспект представляет собой лишь единичный аспект из типологических, к которым относятся возрастной, гендерный, этнический, принадлежность к различным типам темперамента, локусу контроля, стратегиям поведения и т.д. Наш обзор литературы также показал, что типологические аспекты следует рассматривать в комплексе, потому что они практически не встречаются поодиночке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Schmitz J., Güntürkün O., Ocklenburg S. Building an Asymmetrical Brain: The Molecular Perspective //Front Psychol.-2019 Apr.-N.10.-P.982.
2. Ocklenburg S., Beste C., Güntürkün O. Handedness: a neurogenetic shift of perspective //Neurosci Biobehav Rev.-2013 Dec.-Iss.37(10 Pt 2).-P.2788-2793.
3. Schmitz J., Kumsta R., Moser D., Güntürkün O., Ocklenburg S. DNA methylation in candidate genes for handedness predicts handedness direction //Laterality.-2018 Jul.-Vol.23, N.4.-P.441-461.
4. Anticevic A., Cole M.W., J.D.Murray, Corlett P.R., Wang X.J., Krystal J.H. The role of default network deactivation in cognition and disease //Trands Cogn Sci.-2012 Dec.-Vol.16, N.12.-P.584-592.
5. Wiberg A., Ng M., Al Omran Y., Alfaro-Almagro F., McCarthy P., Marchini J., Bennett D.L., Smith S., Douaoud G., Furniss D. Handedness, language areas and neuropsychiatric diseases: insights from brain imaging and genetics //Brain.-2019 Oct.-Vol.142, N.10.-P.2938-2947.
6. Holmes M.D., Dodrill C.B., Kutsy R.L., Ojemann G.A., Miller J.W. Is the left cerebral hemisphere more prone to epileptogenesis than the right //Epileptic Disord.-2001 Sep.-Vol.3, N.3.-P.137-141.
7. Stewart C.C., Swanson S.J., Sabsevitz D.S., Rozman D.S., Janecek J.K., Binder J.R. Predictors of Language Lateralization in Temporal Lobe Epilepsy //Neuropsychologia.-2014 Jul.-P.93-102.
8. Friedmann N., Gvion A. An even more universal model of reading: various effects of orthography on dyslexias //Behav Brain Sci.-2012 Oct.-Vol.35, N.5.-P.285-286.

9. Goldenberg G. Apraxia in left-handers //Brain.-2013 Aug.-Vol.136 (Pt 8).-P.2592-2601.
10. Floris D.L., Chura L.R., Holt R.J., Suckling J., Bullmore E.T., Baron-Cohen S., Spencer M.D. Psychological correlates of handedness and corpus callosum asymmetry in autism: the left hemisphere dysfunction theory revisited //J Autism Dev Disord.-2013 Aug.-Vol.43, N.8.-P.1758-1772.
11. Preslar J., Kushner H.I., Marino L., Pearce B. Autism, lateralization, and handedness: a review of the literature and meta-analysis //Laterality.-2014.-Vol.19, N.1.-P.64-95.
12. Bukowski H., Dricot L., Hanseeuw B., Rossion B. Cerebral lateralization of face-sensitive areas in left-handers: only the FFA does not get it right //Cortex.-2013 Oct.-Vol.49, N.9.-P.2583-2589.
13. Schott G.D. Mirror writing: neurological reflections on an unusual phenomenon //J Neurol Neurosurg Psychiatry.-2007 Jan.-Vol.78, N.1.-P.5-13.
14. Carlier M., Desplanches A.G., Philip N., Stefanini S., Vicari S., Volterra V., Deruelle C., Fisch G., Doyen A.L., Swillen A. Laterality preference and cognition: cross-syndrome comparison of patients with trisomy 21 (Down), del7q11.23 (Williams-Beuren) and del22q11.2 (DiGeorge or Velo-Cardio-Facial) syndromes //Behav Genet.-2011 May.-Vol.41, N.3.-P.413-422.
15. Uslu H., Dane S., Uyanik M.H., Ayyildiz A. Relationships between intestinal parasitosis and handedness //Laterality.-2010 Jul.-Vol.15, N.4.-P.465-474.
16. Cherbuin N., Sadchev P.S., Anstey K.J. Mixed handedness is associated with greater age-related decline in volumes of the hippocampus and amygdala: the PATH through life study //Brain Behav.-2011 Nov.-Vol.1, N.2.-P.125-134.
17. Morange-Majoux F., Devouche E. Social encouragement can influence manual preference in 6 month-old infants //Front Psychol.-2014.-Vol.5.-P.1225.
18. Michel G.F., Babik I., Nelson E.L., Campbell J.M., Marcinowski E.C. How the development of handedness could contribute to the development of language //Developmental Psychobiology.-2013.-Vol.55, N.6.-P.608-620.

19. Lengen C., Regard C., Joller H., Landis T., Lalive P. Anomalous brain dominance and the immune system: do left-handers have specific immunological patterns? //Brain Cogn.-2009 Feb.-Vol.69, N.1.-P.188-193.
20. Khosravifarsani M., Monfared A.S., Akhavan-Niaki H., Moslemi D., Hajian-Tilaki K., Elahimanesh F., Borzoueisileh S., Seyfizadeh N., Amiri M. The study of radiosensitivity in left handed compared to right handed healthy women //BMC Med Phys.-2012 Aug.-N.12.-P.3.
21. Milenković S., Belojević G., Kocijancić R. Left-handedness and health //Srp Arh Celok Lek.-2010 May-Jun.-Vol.138, N.5-6.-P.387-390.
22. Kim H., Yi S., Son E.L., Kim J. Evidence for the pathological right-handedness hypothesis //Neuropsychology.-2001 Oct.-Vol.15, N.4.-P.510-515.
23. Немкова С.А., Кобрин В.И., Сологубов Е.Г., Яворский А.Б., Синельникова А.Н. Индивидуальный профиль функциональных асимметрий у больных детским церебральным параличом при использовании лечебно-нагрузочного костюма //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова.-2001.-Т.101, №7.-С.31-34.
24. Корабельникова Е.А., Голубев В.Л. Сновидения и межполушарная асимметрия //Журнал неврологии и психиатрии.-2001, №12.-С.51-54.
25. Чабан О.С., М.М.Гуменюк, Вербунко В.А. Нейропсихологія (лекції та додатковий матеріал курсу).-Тернопіль: ТДМУ, -2008.-92с.
26. Canakci V., Akgül H.M., Canakci C.F. Prevalence and handedness correlates to traumatic injuries to the permanent incisors in 13-17-year-old adolescents in Erzurum, Turkey //Dental Traumatology.-2003.-V.19.-Is.5.-P.248-254.
27. Shafgat P., Tkachenko E. Ukrainian Medical Stomatological Academy contribution to the asymmetry phenomenon study under physiological and pathological conditions //Abstract book of the 3rd International Scientific Interdisciplinary Congress for medical students and young doctors.-Kharkiv National Medical University.-14-16th April 2010.-Kharkiv, 2010.-P.37-39.
28. Ткаченко Е.В., Сартипи Х.Н., Махммуди А.М., Шадфард А. Оценка параметров когнитивного стиля личности у иранских студентов УМСА в

зависимости от профиля их межполушарной асимметрии // Вісник Української медичної стоматологічної академії «Актуальні проблеми сучасної медицини», 2011.-Т.11, вип.3(35).-С.78-81.

29. Ткаченко Е.В. Влияние индивидуального профиля межполушарной асимметрии на когнитивные параметры личности у студентов ВГУЗУ «УМСА» из Ирака //Вісник Харківського Національного Педагогічного Університету ім. Г.С.Сковороди. Психологія, Вип.50.-Х.: ХНПУ, 2015.-С.248-257.

30. Tkachenko E.V., Ghalwash Youssef, Almagri Ahmed, Al-Rubaye Tareq. Face asymmetries study and comparison in the students from Egypt and Iraq dependently on their leading extremity and gender // «Фармацевтичні та медичні науки: актуальні питання»: Збірник матеріалів науково-практичної конференції (м.Дніпропетровськ, 10-11 квітня 2015 р.).-Дніпропетровськ: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2015.-С.30-32.

31. Tkachenko E.V., Ghalwash Youssef, Almagri Ahmed. Sinistrality study importance //Зб.тез наукових робіт «Здоров'я людини у сучасному світі: питання медичної науки та практики (м.Одеса, 22-23 травня).-Одеса: ГО «Південна фундація медицини».-С.129-133.

32. Sartipi Hamed Nosratolla, Tkachenko E.V., Ardalan Hossein, Ardalan Mohammad, Abdelrahim Muzzan, Almagri Ahmed. Sinistrality study in the students from Iran, Sudan and Iraq //”Медицина XXI століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень»: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м.Дніпропетровськ, 24-25 липня 2015р.).-Дніпропетровськ: Організація наукових медичних досліджень «Salutem”, 2015.-С.31-35.

33. Ткаченко Е.В., Алмагри А., Аль-Рубайе Т. Асимметрии лица у студентов из Ирака и Туркменистана в зависимости от ведущей конечности и гендера //Зб.матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників медичної науки» (Львов, 27-28 лютого 2015 р.).-Львів, 2015.-С.71-74.

34. Tkachenko E.V., Ghalwash Youssef, Sartipi Hamed Nosratolla, Almagri Ahmed. Human typologies concerning surgical dental pathology //«Сучасна медицина: актуальні проблеми, шляхи вирішення та перспективи розвитку»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м.Одеса, 7-8 серпня 2015 року).- Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015.-С.77-81.

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ
ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

Тімченко Карина Сергіївна

Лихарєва Дар'я Юрїївна

Студенти

Бердянського державного
педагогічного університету

м. Бердянськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто питання готовності учнів молодших класів до формування екологічної освіти, а також визначено шляхи вирішення зазначеної проблеми. Поняття змісту екологічної компетентності дає змогу підготувати сучасну екологічного грамотного учня, який здатний визначати своє місце у світі, брати участь в охороні навколишнього середовища, раціонально використовувати природні багатства та приймає свідомі рішення у сферах життя, де перекриваються інтереси людини як живої істоти, суспільства і довкілля.

Ключові слова: екологічна освіта та виховання, екологічна культура, екологічна компетентність, початкова школа.

Вивчення природи рідного краю є основою екологічного виховання, а ставлення учнів до природи перш за все формується під впливом знань народних морально-етичних підходів до збереження природного середовища.

Сучасні дослідження О. Біди, Н. Борисенко, А. Крамаренко, Н. Казанішевої, І. Малишевської, М. Хроленко, О. Дорошко [1; 2] свідчать, що в процесі виховання екологічної культури майбутній учитель повинен глибоко зрозуміти закономірності розвитку системи “Природа – суспільство – людина”. Екологічне виховання покликане забезпечити підрастаюче покоління

науковими знаннями про взаємозв'язок природи і суспільства, допомогти зрозуміти багатогранне значення природи для суспільства в цілому .

На сьогодні перед учителями поставлене першочергове завдання екологічної освіти – формування екологічних компетентностей у підростаючого покоління.

У формуванні екологічної компетентності провідна роль належить початковій школі, яка є однією з перших ланок. Основні риси характеру особистості формуються у ранньому дитинстві, і спілкування з природою посідає чільне місце у дитини молодшого шкільного віку. Вона відкриває неабиякі можливості для цього, бо саме тут закладається спілкування з природою яке посідає чільне місце у дитини молодшого шкільного віку.

Сьогодні проблеми формування екологічної компетентності відображені в роботах численних педагогів (А.М. Захлебної, І.Д. Зверєва, І.А. Зязюна, О.Я. Савченко) та психологів (В.В. Вербицького, С. Дерябо, В. Ясвіна, Е.В. Гірусов, М.І. Дробнохода, В.В. Безрукова, Ф.С. Войно-Ясенецького, А.Л. Дворкіна) та ін. [2]. Усі ці дослідження свідчать про необхідність внесення певних змін в основні структурні компоненти екологічної освіти, які відповідатимуть логіці формування екологічної компетентності учнів початкових класів.

Як правило, екологічну компетентність пов'язують із набуттям учнями:

- системи знань про навколишнє середовище (соціальне і природне у їх взаємозв'язку і взаємозалежності),
- практичного досвіду використання знань для вирішення екологічних проблем;
- прогнозуванням відповідної поведінки й діяльності у професійній сфері й побуті;
- потребою спілкування з природою та бажанні брати особисту участь в її відновленні та збереженні.

Таким чином, екологічна компетентність проявляється в систематичному прийнятті рішень щодо врахування екологічних наслідків власної діяльності, що чинить певний вплив на довкілля. Набуті екологічні знання є особистісними надбанням, вони формуються внаслідок отримання певних типів інформації.

Таку інформацію учні одержують під час навчання із занять з природничої освітньої галузі.

Коли дитина приходить до 1 класу, у неї ще не сформовані стійкі погляди, переконання. Тому моє завдання – сформувати мислення та екологічну культуру кожного учня, навчити жити за законами природи, домогтися, щоб почуття особистої відповідальності за все живе на Землі, турбота про збереження природи стали рисами характеру кожної дитини. [3, с. 45]. Доцільним вважаю починати цю роботу зі спостереження за природою і милування нею, догляду за кімнатними рослинами, домашніми тваринами, підгодовування пташок взимку.

Отже, одним із завдань навчання в початкових класах є виховання соціально активної особистості, яка усвідомлює свою належність до різних елементів природного середовища, здатна мислити, бережливо ставиться до природи, людей і самого себе. Саме тому вона відіграє важливе значення у формуванні відповідальності за збереження навколишнього середовища та у формуванні екологічної компетентності молодших школярів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

7. Крамаренко А. Біо(еко)етична діяльність учителя початкової школи: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів спеціальності 013 "Початкова освіта"] / Алла Крамаренко. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – 192 с.
8. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK, Tetyana NIKONENKO. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105.
3. Крамаренко А. М. Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП "Початкова освіта". Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВИМОГ ДО НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Удовиченко Ірина Віталіївна

д.пед.н., доцент, проректор з науково-педагогічної та
методичної роботи Сумського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
м. Суми, Україна

Анотація: питання якісної шкільної географічної освіти є актуальним із часів виникнення географії як шкільного предмета до сьогодні. Водночас оновлення змісту освіти є визначальним складником реформування національної освіти та передбачає приведення його у відповідність до сучасних потреб учнів і суспільства.

Ключові слова: географія, нова українська школа, профільний рівень, заклади загальної середньої освіти, компетентнісний підхід.

На сучасному етапі розвитку суспільства одним із визначальних його пріоритетів є освіта як важливий складник становлення громадянина в сьогоднішньому мобілізованому, мультикультурному світовому просторі. Актуальне завдання теперішньої вітчизняної школи – формування компетентних випускників закладів загальної середньої освіти, здатних не лише застосовувати здобуті знання та вміння на практиці, а й, критично їх оцінюючи, робити висновки, узагальнення, виконувати нові завдання, що постають перед ними в процесі розвитку глобалізованого світу. Пріоритетними напрямками розвитку сучасної освіти в новій українській школі є зміщення акцентів на оволодіння учнями системою практичних дій та застосування отриманої інформації на практиці, вироблення ціннісних орієнтирів, формування вмінь, навичок, ключових, загальнопредметних, предметної географічної

компетентностей. У контексті євроінтеграційних та геоінформаційних процесів виконання цього завдання зумовлює необхідність реформування змісту географічної освіти та процесу навчання географії учнів на профільному рівні, що потребує пошуку нових методичних підходів до розв'язання означеної проблеми [3].

Входження освітньої системи України до європейського соціо-культурного простору актуалізує реформування всіх ланок загальної середньої освіти на підставі вимог Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», концептуальних підходів до організації освіти, які закладено в Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти, Концепціях: реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», профільного навчання в старшій школі [2].

Одним із концептуальних засад нової української школи є реалізація компетентнісного підходу в процесі профільного навчання учнів 10–12-х класів закладів загальної середньої освіти, що проходить наскрізною лінією через усі освітні галузі та змістові лінії нових програм, одержуючи щоразу реальне діяльнісне, особистісне й соціально значуще втілення в навчальному матеріалі з географії. Цей предмет має значний потенціал щодо формування в учнів компетентностей, що сприяють їх подальшому самовдосконаленню та самореалізації [3].

Актуальним з огляду на зазначене вище є питання різнобічного дослідження методичних засад навчання географії на профільному рівні, зокрема: пошук ефективних шляхів підвищення якості географічної освіти в Україні; оновлення змісту, форм і методів організації освітнього процесу з географії; осучаснення навчально-методичного забезпечення; використання інноваційних та інформаційних технологій відповідно до євроінтеграційних процесів, на основі концептуальних вимог до нової української школи [1].

Теоретико-методологічні засади здійсненого нами дослідження ґрунтуються на змісті державних нормативних документів і спираються на концептуальні положення, результати, висновки з філософії освіти, психологічної теорії

діяльності, педагогіки, дидактики, теорії та методики профільного навчання географії в школі, аналіз яких дає можливість зробити умовивід про актуальність порушеної проблеми на кожному етапі розвитку освіти, а її розв'язання – перспективним у контексті вимог до нової української школи (НУШ) [3].

Теоретичну основу дослідження становлять: психолого-педагогічні основи навчальної діяльності (Ш. Амонашвілі, Л. Виготський, П. Гальперін, Дж. Гілфорд, Є. Кабанова-Меллер, Я. Коменський, А. Маслоу, І. Підласий, Л. Рибалко, С. Русова, В. Сухомлинський та ін.); теоретичні основи становлення географічної освіти (М. Баранський, О. Барков, С. Рудницький та ін.), дослідження людиноцентризму (В. Андрущенко, В. Кремень, А. Маслоу та ін.) та географічного центризму (О. Афанасьєв, К. Мезенцев, Т. Назаренко, І. Пилипенко, В. Шевченко та ін.), розвитку географії як шкільного предмета (В. Жерделя, О. Половинкін, Ю. Саушкін, І. Шоробура та ін.); теоретичні засади підготовки, підвищення кваліфікації вчителів (О. Бугрій, О. Жемеров, І. Зязюн, М. Криловець, В. Фрицюк та ін.) [1].

Аналіз педагогічної літератури, масової практики, досвіду організації освітнього процесу закладів загальної середньої освіти з навчання географії на профільному рівні дозволив виявити низку суперечностей між:

- зростаючими вимогами суспільства до якості освіти випускників закладів загальної середньої освіти та недостатньою розробленістю методичних засад навчання географії на профільному рівні;
- потребою в навчанні географії на профільному рівні як важливою складовою подальшої фахової підготовки випускників та обмеженістю науково-методичного розв'язання цієї проблеми, зокрема, дидактичних і методичних розробок, практичних рекомендацій для вчителів-предметників;
- наявністю напрацювань із функціонування профільних шкіл та відсутністю наукового обґрунтування методичних засад навчання географії на профільному рівні в контексті вимог до НУШ;

– вимогами щодо оперування учнями комплексними знаннями в процесі профільного навчання географії та недостатньою розробленістю діагностувального інструментарію дослідження потреб учнів на профільному рівні навчання географії, методичного забезпечення роботи вчителів, зокрема інтегрованого, компетентнісно та географічно орієнтованого спрямування;

– вимогами щодо методичної грамотності вчителів у контексті НУШ та рівнем їх психологічного налаштування, мобільності в імплементації інновацій, здатності навчатися впродовж життя, від реалізації яких залежить успіх нововведень, що впроваджуються в систему географічної освіти [3].

Подолання окреслених суперечностей можливе за умов теоретичного обґрунтування й упровадження в процес навчання учнів 10–11-х класів людино- та географоцентричної методичної системи (відповідно до стратегічних напрямів оновлення освітньої системи України), що передбачає перевірку експериментальної методики навчання географії на профільному рівні та засад навчально-методичного забезпечення змісту географії [2].

Підвищення якості навчання географії в школі на профільному рівні полягає у створенні умов для: розвитку навчально-пізнавальних інтересів і майбутніх професійних уподобань учнів; здійснення психолого-педагогічної діагностики з визначення готовності випускників до прийняття самостійних рішень, пов'язаних із професійним становленням; створення середовища життєтворчості для забезпечення всебічного розвитку учнів старших класів, формування дослідницьких умінь і навичок, їхньої творчої самостійності; осучаснення змісту навчального предмета в контексті вимог НУШ, антропологічної та географоцентричної парадигм, концепції «центр – периферія», принципу «від глобального до локального»; реалізації географоцентричного змісту; використання компетентнісного підходу в навчанні, орієнтованого на формування випускника ЗЗСО – з гуманістично спрямованою громадянською позицією, здатного успішно самореалізуватися в дорослому житті.

Навчання географії на профільному рівні дозволяє розв'язати методичну проблему, характерну сучасному етапу розвитку географічної освіти, – усунення суперечностей між уявленням учнів про географію як науку про природну різноманітність географічної оболонки Землі та шкільним предметом, зміст якого висвітлює різні факти й розкриває основні географічні закономірності. Здійснене нами дослідження дає можливість розширити межі шкільної географічної освіти й створити передумови задоволення освітніх потреб учнів 10–11-х класів у географічному сегменті, зокрема, щодо формування інтегрованого світосприйняття, цілісної картини світу й адекватного самовизначення в ньому на засадах компетентнісного, діяльнісного, гуманістично та географічно орієнтованого підходів, що передбачає наближення наукового знання до особливостей його практичного застосування учнями в реальному житті та констатувати актуальність озвученої проблеми, доцільність якнайшвидшого її вирішення, з огляду на об'єктивні потреби розвитку освіти в Україні, практику профільного навчання географії, теоретико-методичну нерозробленість проблеми навчання географії учнів 10–11-х класів у контексті вимог НУШ.

Так, у контексті вимог НУШ, однією з тенденцій оновлення змісту навчання є реалізація наскрізних змістових ліній у змісті компетентнісно-, географічно орієнтованого навчання в школі, що, у свою чергу, потребує посилення уваги вчителів до організації процесу навчання на профільному рівні та передбачає: використання інтеграторів змісту освіти (універсальні поняття, фундаментальні теорії); проектування змісту навчання географії на профільному рівні з урахуванням психолого-педагогічних засад формування предметної географічної компетентності; розв'язання навчальних ситуацій з чотирьох тематичних позицій (екологічна безпека й сталий розвиток, громадянська відповідальність, здоров'я та безпека, підприємливість і фінансова грамотність); моделювання інтегрованих завдань (запитань логістичного, компетентнісного спрямування); використання вправ на розвиток критичного мислення учнів із обґрунтуванням своєї громадянської позиції як члена

колективу (класу, школи, родини, громади, держави); конструювання змісту науково-методичного знання з географії; формування компетентного випускника за допомогою реалізації змісту компонентів ключових компетентностей (спілкування державною (і рідною – у разі відмінності) мовою, спілкування іноземними мовами, математична компетентність, основні компетентності в природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова компетентність, уміння вчитися впродовж життя, ініціативність і підприємливість, соціальна та громадянська компетентності, обізнаність і самовираження у сфері культури, екологічна грамотність і здорове життя), загальнопредметних (розумові дії та операції з текстовою, графічною, цифровою інформацією тощо) і предметної географічної компетентності (у сукупності її складових: знання, уміння, ставлення, навички, оцінно-ціннісно-мотиваційні орієнтації тощо), глобальної компетентності (розуміння глобалістичних, логістичних процесів тощо) засобами моделювання, проектування компетентісно-, гуманістично орієнтованого навчання географії та реалізації географоцентричного змісту навчання учнів 10–11-х класів на профільному рівні в методичній системі людино-географоцентричного спрямування в умовах НУШ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Удовиченко И. В. Жаңа типті Украинаның бағдарлы мекемелерінде шығармашылық тұлға қалыптастырудың дидактикалық шарттары / И. В. Удовиченко // Хабаршы : педагогикалық ғылымдар. – Алматы : Эл-Фараби атындағы Казак ултык университеті, 2018. – № 3 (56), 3-бол. – С. 30 – 34.
2. Удовиченко І. В. Концептуальні засади змісту навчання географії учнів старшої школи на профільному рівні : [монографія] / І. В. Удовиченко. – К. : Педагогічна думка, 2018. – 360 с.
3. Удовиченко І. В. Методичні засади навчання географії учнів 10-11 класів на профільному рівні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (географія)» / І. В. Удовиченко. – Київ, 2019. – 40 с.

УДК 373.31

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК» НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Фатянова Тетяна Олександрівна

студентка

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація. Модернізація системи освіти потребує новітніх підходів та захоплюючого освітнього простору. Тому постає проблема у пошуку нових методик та підходів. Дана робота розкриває теоретичне і практичне впровадження технології «Шість цеглинок» на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ», яка стала сучасним засобом навчання. Представлений матеріал може бути використано для розвитку зацікавленості, фантазії, креативності та реалізації ігрової діяльності в рамках Нової української школи.

Ключові слова: технологія, інтегрований курс, LEGO, освітній процес, навчання, Нова українська школа, компетентність, освітня галузь.

Сьогодні у системі шкільної освіти відбуваються значні зміни. Це пов'язано з запровадженням реформи Міністерства освіти і науки України. Провідною метою кожної освітньої реформи, в тому числі нинішньої, є підвищення якості освіти. Провідна ідея Нової української школи – побудова школи, в якій приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, а й уміння застосовувати їх упродовж життя.

Відповідно до Нового Державного стандарту освіти вводиться новий інтегрований курс «Я досліджую світ», який об'єднує у собі зміст декількох освітніх галузей.

А саме:

- природничої;
- громадянської та історичної;
- соціальної та здоров'язбережувальної [1].

Метою інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є формування в учнів цілісної картини світу в процесі опанування соціального досвіду. Він охоплює систему знань про природу і суспільство, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності, способи дослідницької діяльності. Інтегрований курс має сприяти розвитку наукової й технологічної грамотності учнів на основі набуття конкретного досвіду розв'язання проблем [2;с.7].

Сучасні діти, що приходять навчатися у школу – це діти нового покоління, покоління «альфа». Вони можуть займатися декількома справами одночасно: переглядати мультфільми, робити домашнє завдання, спілкуватися і вони вважають це буденним. Не уявляють себе без гаджетів, Інтернету, сучасних технологій. Саме спираючись на ці характеристики й було введено інтеграцію в освітній процес. Усім відомі уроки «Природознавства», «Основ здоров'я», «Я у світі», на яких вивчилося не одне покоління, цим дітям будуть не цікавими та не дадуть необхідних знань. Нинішніх і майбутніх першокласників слід мотивувати до навчання, цим самим створювати сучасний освітній процес.

Технологія «Шість цеглинок LEGO» стане актуальним і дієвим інструментом у досягненні поставлених завдань. Саме вона допоможе урізноманітнити та осучаснити навчання, оскільки це необхідно для прийдешнього покоління «альфа».

«Шість цеглинок» - це ігри-завдання із набором з шести цеглинок LEGO DUPLO певних кольорів (червоного, помаранчевого, жовтого, зеленого, блакитного та синього кольорів) [3;с.7].

На сьогодні конструктори LEGO використовуються у початкових класах закладів загальної середньої освіти. Для роботи за цією технологією необхідно, щоб кожен учень та педагог мав набір з шести цеглинок. Технологія цікава тим, що об'єднує елементи гри, навчання, спостереження, експериментування.

Конструктор є надійним помічником при вивченні математики, мови, знайомства з довкіллям, малювання і просто відпочинку, під час руханок, фізкультхвилинок.

За допомогою технології «Шість цеглинок» можна вирішити наступні освітні завдання:

- удосконалити моторику рук, навички лічби;
- розвинути пам'ять, мислення, увагу, вміння порівнювати, аналізувати, систематизувати;
- навчити працювати за малюнками, схемами, інструкціями; фантазувати, творчо мислити;
- сформувати вміння співпрацювати, спілкуватися;
- розширити уявлення про навколишній світ.

Гра – є провідним видом діяльності дітей, тому LEGO допоможе учням подолати стрес, який може виникнути при переході з садочка до школи. Звичні їм іграшки можна використовувати не лише для забави, а й для навчання. Головним є те, щоб здобувачі освіти не побачили цієї різниці, нехай вони вважають, що граються. Вчителі повинні при цьому надавати їм знання та мотивувати до подальшого навчання. На кожному уроці «Я досліджую світ» педагог може запропонувати певну тему, яка буде реалізовувати зміст однієї з освітніх галузей курсу. Діти почнуть конструювати за цією темою. Цеглинки допоможуть малечі втілити в життя найрізноманітніші проекти, задуми і в результаті побачити продукт своєї роботи. Нижче наведено приклади застосування технології «Шість цеглинок» на уроках курсу «Я досліджую світ» за кожною освітньою галуззю.

Природнича освітня галузь

Вправа «Неіснуюча тварина»

Мета: удосконалювати знання про тваринний світ, формувати навички спілкування, розвивати уяву, творчість.

Учні повинні пригадати усіх тварин, що знають, а потім вигадати свою – неіснуючу. Сконструювати модель та вигадати свою історію про цю тварину. Створенні історії об'єднуються і створюється одна спільна.

Громадянська освітня галузь

Вправа «Державні символи»

Мета: навчити висловлювати власну думку, розширювати знання про державні символи своєї держави, виховувати патріотизм, любов до своєї країни.

Учні з цеглинок складають прапор, герб своєї держави.

Історична освітня галузь

Вправа «Історичні пам'ятки»

Мета: навчити співвідносити реальні об'єкти з моделями, розширювати світогляд особистості, удосконалювати знання про історію своєї держави.

З LEGO учні конструюють історичні пам'ятки, з якими знайомляться на уроках. За створеною моделлю складають розповідь і презентують роботу перед класом.

Соціальна освітня галузь

Вправа «Політ у космос»

Мета: навчити спілкуватися, співпрацювати з однолітками, поважати інших, вчити бути толерантними.

Учні повинні побудувати ракету із цеглинок, на якій вирушать у подорож. Але щоб її побудувати слід зібрати екіпаж. Екіпаж – це учні класу, але не всі зможуть потрапити. Потраплять лише ті учні, які мають здібності, що будуть необхідні у подорожі. Учні по черзі вимовляють здібності, а екіпаж вирішує, чи брати цього учня. Вправа починається з вчителя, який перший назве здібність, а учні приймуть рішення. На далі право вирішувати – за екіпажем. З усіх цеглинок в результаті складається ракета, яка символізує учнівський колектив.

Здоров'язбережувальна освітня галузь

Фізкультхвилинка на урок «Я досліджую світ»

Мета: формування навичок здорового способу життя, зміцнення здоров'я.

Для кожного кольору цеглинки встановлюється певний рух. Вчитель по черзі показує учням кольори, а вони виконують рухи.

Отже, використання технології «Шість цеглинок» в освітньому процесі, дозволить не лише розвинути дрібну моторику рук, а й підвищити рівень комунікативної компетентності, сформувані уявлення про навколишній світ, навчити фантазувати, логічно мислити. У формі пізнавальної гри з LEGO, учні дізнаються багато важливих ідей, фактів, знань, які самостійно генерують і досягають нових результатів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової освіти від 21 лютого 2018 р. URL: <http://dano.dp.ua/attachments/article/303/Державний%20стандарт%20початкової%20освіти.pdf> (дата звернення: 08.04.2020)
2. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Методика навчання інтегрованого курсу "Я досліджую світ" у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу: навч.-метод. посіб. Київ: Генеза. 2019. – 254 с.
3. Шість цеглинок в освітньому просторі школи. Методичний посібник/Упорядник О.Рома – The LEGO Foundation, 2018. – 32 с.

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОБРАННЯ ЗАПОБІЖНИХ ЗАХОДІВ У
ВІДНОШЕННІ НЕПОВНОЛІТНІХ ПРАВОПОРУШНИКІВ.**

Федоров Ігор Васильович

к.ю.н.

старший викладач кафедри кримінального процесу
Одеський державний університет внутрішніх справ

Анотація: У статті розглядаються питання особливості застосування запобіжних заходів передбачених кримінальним процесуальним законодавством та проблемні питання, які виникають у зв'язку з тим.

Ключові слова: досудове розслідування, кримінальне провадження, запобіжні заходи, особиста порука.

З моменту підписання та подальшої ратифікації Верховною Радою Мінімальних стандартних правил ООН, що стосуються здійснення правосуддя відносно неповнолітніх («Пекінські правила») від 29 листопада 1985 р., Україна взяла на себе обов'язки здійснення правосуддя у відношенні неповнолітніх як складову частину державної соціальної політики.

Пункт 13 вказаних правил Правил зазначає наступне:

«13.1. Содержание под стражей до суда применяется лишь в качестве крайней меры и в течение кратчайшего периода времени.

13.2. Содержание под стражей до суда по возможности заменяется другими альтернативными мерами, такими, как постоянный надзор, активная воспитательная работа или помещение в семью или в воспитательное заведение или дом.»[1]

У 1989 році, 44-ю сесією Генеральної Асамблеї ООН в «Конвенції про права дитини», ратифікованому і прийнятому Верховною Радою України 27 лютого

1991 р., зазначено про необхідність гуманного застосування до неповнолітнього міри запобіжного заходу.

Стаття 9 Конституції України зазначає, що «Чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України».[3]

Таким чином слідчі, прокурори та судді повинні враховувати вимоги міжнародних правових актів, зокрема тих, що стосуються особливостей здійснення правосуддя стосовно неповнолітніх, у тому числі при вирішенні питання щодо обрання їм виду запобіжного заходу.

В той же час, аналіз статистичних даних роботи Національної поліції України свідчить наступне: в період 2017 року прокурори лише 4 рази звертались до слідчих судів з клопотанням про обрання неповнолітнім особам запобіжного заходу у вигляді особистої поруки, в 2018 році теж 4 рази, а в 2019 році жодного разу.

Запобіжні заходи — це заходи забезпечення кримінального провадження, що полягають в тимчасовому обмеженні прав людини згідно кримінального процесуального законодавства, що мають на меті припинити та запобігти новим кримінальним правопорушенням, забезпечити виконання покладених на особу обов'язків та її належну поведінку[4].

Виходячи з наведеного визначення, метою запобіжних заходів повинно стати саме припинення правопорушення та запобігання новим.

У відношенні неповнолітніх правопорушників це набуває ще додаткового сенсу:

- Забезпечення подальшого перебування підозрюваного у звичайному йому домашньому оточенні, в якому перебував до моменту вчинення злочину;
- Неповнолітній підозрюваний не буде перебувати умовах установи позбавлення волі, в специфічному оточенні, що надасть можливість не допустити у неї виникнення кримінального «романтизму» та «героїзації» злочинного способу життя.
- Мінімальний негативний вплив на психіку неповнолітнього.

Статтею 176 Кримінального процесуального Кодексу передбачено застосування запобіжних заходів до яких відноситься:

- 1) особисте зобов'язання;
- 2) особиста порука;
- 3) застава;
- 4) домашній арешт;
- 5) тримання під вартою. [5].

У відповідності до положень, статті 178 кримінального процесуального кодексу України, при вирішенні питання щодо обрання того чи іншого виду запобіжного заходу, слідчий суддя, суд на підставі наданих сторонами кримінального провадження матеріалів, зобов'язаний оцінити в сукупності всі обставини, у тому числі і такі як вік підозрюваного, обвинуваченого та міцність його соціальних зв'язків.

Під час проведення досудового розслідування у кримінальних провадженнях щодо неповнолітніх частіше, ніж це необхідно, застосовується запобіжний захід узяття під варту. Однією з причин цього є намагання з боку слідчих унеможливити ухилення від органів досудового розслідування та суду з боку підлітків.

Отримавши клопотання слідчого про застосування запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою щодо неповнолітнього підозрюваного прокурор (процесуальний керівник), а в подальшому слідчий суддя, повинні враховувати вік неповнолітньої особи, стан її здоров'я, рівень загального розвитку, соціальну характеристику, умови життя та виховання, обставини, які негативно впливали на виховання, наявність дорослих співучасників: підмовників та інших осіб, які втягнули неповнолітнього у злочинну діяльність, наявність даних про розумову відсталість підлітка, не пов'язану із душевним захворюванням, також необхідно з'ясувати, чи могла ця особа повністю усвідомлювати значення своїх дій, якою мірою могла ними керувати.

Встановлення вищевказаних обставин надасть можливість перевірити виваженість підстав для застосування до неповнолітнього запобіжного заходу

– тримання під вартою та неможливості застосування іншого, більш м'якого, запобіжного заходу.

Необхідно зазначити, що значною помилкою з боку слідчих вважати запобіжний захід у вигляді взяття під варту – єдиним засобом попередження ухилення від слідства з боку неповнолітніх підозрюваних.

Стаття 493 Кримінально процесуального кодексу України передбачає що до неповнолітніх підозрюваних чи обвинувачених, крім запобіжних заходів, передбачених статтею 176 КПКУ, може застосовуватися передання їх під нагляд батьків, опікунів чи піклувальників, а до неповнолітніх, які виховуються в дитячій установі, - передання їх під нагляд адміністрації цієї установи.

Законодавчо встановлено те, що особа може бути під наглядом тієї особи, яку вона поважає, яка її дисциплінує, виховує та стримує, незалежно від того, чи мають неповнолітній з нею родинні зв'язки. Звичайно, без згоди особи, яка бере на себе такі обов'язки, не обходиться.

Ми вважаємо, що дані заходи є кращими від інших, так як неповнолітній буде розуміти, що за його поведінку, між органом досудового розслідування і підозрюваним перебуває посередник, який несе не лише правову, а й моральну відповідальність перед органами слідства. Також на наш погляд, при застосуванні даного запобіжного заходу буде присутній і такий фактор, як почуття сорому, у разі порушення слова, наданого поручителю.

В той же час, інший запобіжний захід, не пов'язаний з позбавленням волі, - особисте зобов'язання, на нашу думку не має такої ефективності, внаслідок того, що переважним фактором при дотриманні вимог даного є страх перед покаранням з боку закону, який він може подолати при підтримці злочинного оточення.

Але, нажаль буває так, що батьки, піклувальники, опікуни, адміністрації дитячої установи не викликають у неповнолітнього довіри і тому органам досудового розслідування необхідно з'ясувати, хто саме може позитивно вплинути на дитину і вже потім приймати рішення щодо обрання запобіжного заходу.

В даному випадку, окрім вікових особливостей, потрібно досліджувати обставини, що стосуються особистості неповнолітнього, а також обставини, що становлять кримінологічну характеристику злочинів, учинених ними.

Визначаючись із запобіжним заходом, який на думку слідчого, найдоцільніше застосувати до неповнолітнього підозрюваного, слід урахувувати ознаки запобіжного заходу, який дасть змогу визначити певний підхід до його обрання. Так, необхідно враховувати особливості кожного запобіжного заходу, застосовувати індивідуальний підхід до ситуації та ступеня тяжкості кримінального правопорушення. Натомість такі запобіжні заходи, як затримання неповнолітнього та його тримання під вартою, слід застосовувати лише в разі, якщо його підозрюють у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину, за умов, що застосування іншого запобіжного заходу не гарантує запобігання ризикам, зазначеним у ст. 177 КПК України.

Вибір найбільш доцільного, у кожному окремому випадку, виду запобіжного заходу у відношенні неповнолітнього потребує більших зусиль та часу з боку слідчого та процесуального керівника, ніж просто підготувати клопотання до слідчого судді про обрання запобіжного заходу взяття під варту.

Але не треба забувати, що мається на увазі подальша доля підлітка. Вже ніхто не має сумнівів стосовно того, що перебування в умовах установи позбавлення волі має для підлітка більше негативний характер чим виховний.

Ще одною з причин обрання необґрунтованих запобіжних заходів є грубе порушення норм чинного кримінального процесуального законодавства з боку представників правоохоронних органів.

Так, у справі №295/9863/16-к слідчим суддею Богунського районного суду Житомирської області 26.07.2016 обрано запобіжний захід у вигляді тримання під вартою щодо неповнолітнього С.А.О., який підозрювався в скоєнні злочинів середньої тяжкості; апеляційним судом рішення скасовано, неповнолітнього звільнено із СІЗО.»[6]

Висновки: Таким чином, вважаємо, що слідчі та прокурори (процесуальні керівники), повинні робити вибір на користь запобіжних заходів, які будуть

доцільними та впливатимуть на неповнолітню особу лише позитивним чином, для запобігання, в подальшому, вчиненню нових правопорушень та усвідомлення скоєного і такими заходами є переважно особиста порука та передавання неповнолітнього під нагляд.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються відправлення правосуддя щодо неповнолітніх ("Пекінські правила") [Електронний ресурс]: за станом на 10.04.2020. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_211. – Назва з екрана.
2. Конвенція про права дитини [Електронний ресурс]: за станом на 10.04.2020. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021. – Назва з екрана.
3. Конституція України від 28.06.96 р. (із змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України від 23.07.96 р., № 30, ст.141.
4. Запобіжні заходи. Вікіпедія. [Електронний ресурс]: за станом на 10.04.2020. - Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%B6%D0%BD%D1%96_%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%B8
5. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 р. №4651-У1: за станом на 10.04.2020 р.
6. Інформаційний лист ВССУ «Про практику обрання неповнолітнім запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою та забезпечення першочергового судового розгляду кримінальних проваджень стосовно цієї категорії осіб» №223-1346/0/4-17 [Електронний ресурс]: https://zib.com.ua/ua/129705-obrannya_zapobizhnogo_zahodu_nepovnolitnim_rozjasniv_vss__do.html

ІНСТИТУЦІЙНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Харчук Олександр Олександрович

к.ю.н., доцент

Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Анотація: У статті розглянуто проблему реалізації права на розвиток в міжнародному економічному праві в контексті розвитку міжнародного співробітництва. Розглянуто нормативну складову права на розвиток. Проаналізовано зв'язок права на розвиток з системою принципів міжнародного економічного права. Визначено нормативне закріплення елементів права на розвиток в міжнародно-правових актах. Показано застосування права на розвиток в практиці міжнародних організацій.

Ключові слова: право на розвиток, принцип, міжнародне економічне право, міжнародні економічні відносини, міжнародне співробітництво, міжнародні організації.

Питання сталого розвитку знаходяться на порядку денному міжнародного співтовариства. До таких питань можна віднести соціальні, економічні та екологічні. Саме ці питання ключові у обговоренні. Держави невпинно шукають шляхи подолання бідності, вирішення проблем клімату і пошуку нових, більш ефективних шляхів економічної співпраці. Водночас перебіг подій на міжнародній арені засвідчує складність пошуку спільного знаменника. Наперешкоді стають власні інтереси, небажання обтяжувати себе додатковими зобов'язаннями, відсутність єднаючого стрижня у баченні кінцевого результату. Незважаючи на декларування «справедливості для всіх поколінь» у задоволенні сучасних потреб людства не враховується благополуччя майбутніх поколінь. Світове співтовариство дедалі частіше стикається із гострими

політичними, соціальними та економічними ситуаціями. За цих обставин виникла потреба посилення ролі міжнародного управління процесом розвитку, а не лише здійсненням міжнародної співпраці. Останній потребує щоб держави відповідали критеріям такого розвитку. Один із ключових критеріїв – це виважена економічна, соціальна та економічна політика; із подальшим втіленням на національних рівнях. Остання має бути логічним продовженням узгоджених дій світової спільноти. Лише у поєднанні цих двох рівнів можна досягти виявлення суперечностей з їх подальшим подоланням, тобто започаткуванням систем и глобального керівництва такими процесами. Звісно досягненню глобального рівня має передувати пошук консенсусу на регіональному, багатосторонньому, а подекуди, й двосторонньому і, роль міжнародних організацій у цьому процесі повинна бути провідною.

Право на розвиток не можна собі уявити без інституціональних механізмів міжнародного економічного права. Одним із них виступає Конференція ООН з торгівлі і розвитку (ЮНКТАД). Вона здійснює діяльність, покликану допомогти країнам, що розвиваються, інтегруватися в глобальну економічну систему і виступає другою за значущістю міжнародною організацією після Світової Організації Торгівлі (СОТ) [1, с. 16-17]. Іншим таким міжнародним механізмом є Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО), яка також присвячує увагу розробці цього питання. Достатньо згадати хоча б той факт, що 2-6 грудня 2013 р. відбулася XV сесія Генеральної конференції ЮНІДО, робота якої була присвячена Лімській Декларації як засобу досягнення загального і сталого промислового розвитку. За результатами обговорення було прийнято Резолюцію GC.15/Res.1, у пункті 2 якої зазначено, що рушійною силою розвитку виступає індустріалізація, водночас окремо наголошується на необхідності промислового розвитку з метою досягнення економічного зростання [2].

Питанню розвитку приділяють увагу й інші міжнародні організації. Так, на європейському континенті діє Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), яка в своїй діяльності охоплює не лише країни Європи, а й

залучає до співпраці країни Азійського та Американського континентів, координуючи їх діяльність у сфері розвитку.

Світова організація торгівлі, яка прийшла на зміну ГАТТ, також не стоїть осторонь проблем розвитку. Так, СОТ підтвердила систему загальних преференцій, на якій базуються торговельні відносини між ЄС та значною кількістю країн, що розвиваються.

Зрозуміло, що діяльність інституційних установ на глобальному, регіональному і субрегіональному рівнях сприяє розвитку партнерських відносин на міждержавному рівні з метою досягнення розвитку. Співпраця держав на інституційному рівні впливає на формування сучасного міжнародного економічного порядку, прискорює формування важливих концептуальних положень правового, економічного і політичного характеру та сприяє загальносвітовому розвитку.

Своєю чергою, проведення економічного розвитку передбачає необхідність впровадження процесів індустріалізації і модернізації виробничих потужностей, диверсифікації торговельних відносин. Важливим елементом здійснення права на розвиток виступає розроблення дієвих механізмів міжнародної співпраці. Перетворення в цьому напрямку потребують скоординованості дій, взаємної відповідальності і звітності, зацікавленості та ефективності. Саме посилення прозорості і підзвітності у використанні допомоги на розвиток сприятиме створенню ефективних і взаємовигідних партнерських відносин у цій сфері.

Зрозуміло, що діяльність інституційних установ на глобальному і регіональному рівнях сприяє розвитку партнерських відносин на міждержавному рівні з метою досягнення розвитку. Співпраця держав на інституційному рівні впливає на формування сучасного міжнародного економічного порядку, прискорює формування важливих концептуальних положень правового, економічного і політичного характеру та сприяє загальносвітовому розвитку. Водночас процес відбувається непросто. Тут, на

перешкоді стають фактори, що зумовлюють досягнення у сфері сталого розвитку пропорційно рівню міжнародної співпраці та довіри.

На сьогодні, лунають думки із закликом до держав реалізовувати подальший розвиток міжнародних відносин, підпорядковуючи його можливому переходу до системи глобального управління [3, с. 63]. Водночас існуючі суперечності навряд чи зроблять цей шлях здійсненим у найближчому майбутньому. Швидше реалізація колективних цілей на регіональному рівні може стати більш здійсненою, ніж бажання стати елементом системи глобального управління. Держави, як і раніше, незважаючи на декларовані цілі вдаються до використання як правових, так і політичних важелів. Наприклад, розвинені країни намагаються перекласти значну частину відповідальності на країни, що розвиваються. Так, розвинені країни невпинно працюють над енергоефективністю, комп'ютеризацією, екологічними технологіями водночас не забезпечуючи до своїх здобутків рівного доступу. Це призводить до посилення нерівності, оскільки ставить країни, що розвиваються перед вибором: або витратами на отримання технологій, або реінвестуванням у власну економіку. Тому напрацювання і реалізація міжнародних програм у межах стратегій сталого розвитку дозволяє отримати більшу віддачу саме розвиненим державам. Останні, здобуваючи успіхи, отримують прибутки від продажу технологій іншим та посилюють, таким чином свої позиції на міжнародній арені. Це незворотно призведе до виникнення на порядку денному питання про роль та статус окремих держав у вирішенні проблем всього людства.

Отже, сталий розвиток потерпає від відсутності єдиної нормативно-правової бази, яка б дозволила визначити, що можна вважати загальновизнаними принципами і нормами адже саме з їх допомогою можна було б усунути прогалини в положеннях міжнародних договорів. Праву сталого розвитку притаманна розгалуженість секторальних нормативно-правових положень. Відсутність єдиного підходу у розумінні принципів сталого розвитку призводить до складнощів у розумінні керівних засад реалізації такого розвитку

з позицій змісту. Реалізація сталого розвитку на національних рівнях становить непросте завдання в зв'язку із розмитістю національних законодавств, недостатністю фінансування та відсутністю належного інституційного потенціалу. Важливим елементом здійснення права на розвиток виступає розроблення дієвих механізмів міжнародної співпраці. Перетворення в цьому напрямку потребують координованості, взаємної відповідальності і звітності, зацікавленості та ефективності. Саме посилення прозорості і підзвітності у використанні допомоги на розвиток сприятиме створенню ефективних і взаємовигідних партнерських відносин у цій сфері, усуненню деструктивної різновекторності. Водночас світ намагається прогнозувати майбутнє, а Україна існує в умовах малої прогнозованості. Українське суспільство оглядається у своє минуле і не готується до викликів не лише майбутнього, а й сьогодення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дюмулен И.И. Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) 50 лет. Российский внешнеэкономический вестник. –2014. №8. С. 3-17.
2. Лимская декларация: Путь к достижению всеохватывающего промышленного развития. Резолюция XV сессии Генеральной конференции ЮНИДО GC.15/Res.1 – Режим доступа: www.unido.org/fileadmin/user.../Lima_Declaration_RU_web.pdf.
3. Малеев Ю.Н. Международное управление устойчивым развитием: пределы необходимого и возможного. Московский журнал международного права. 2015. №4. С. 61-79.

УДК 37.017.4:81-057.857]:378.4(477.76)УДПУ

**ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ
(З ДОСВІДУ РОБОТИ УДПУ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ)**

Циганок Оксана Олександрівна

к. п. н., доцент

Санівський Олександр Михайлович

к. п. н., доцент

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Анотація. У статті розкрито суть патріотичного виховання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини. Окреслено основні напрями діяльності лабораторії «Етнологія Черкаського краю»: філологічний, українознавчий, науково-дослідницький. Усі вони спрямовані на формування національної свідомості, патріотичних почуттів у майбутніх учителів-філологів.

Ключові слова: патріотичне виховання, українознавство, студенти-філологи, філологічний напрям, українознавчий напрям, науково-дослідницький напрям.

У сучасних умовах розвитку загальноєвропейської освітньої традиції, глобалізаційних процесів взаємодії та інтеграції знання української мови, літератури, історії, культури, особливостей їх викладання визначається як один із пріоритетних напрямів освітньої діяльності держави. Успішна реалізація рекомендаційних документів Ради Європи з мовної освіти та принципів Болонської декларації в освітній системі України значною мірою залежить від рівня кваліфікації та професійної підготовки вчителя-словесника.

В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини питанню підготовки вчителя-філолога, патріотичному вихованню студентів

приділяється значна увага.

Фундаментом у системі патріотичного виховання молоді на факультеті української філології стала діяльність студентів у наукових гуртках, проблемних групах, творчих об'єднаннях та колективах. При кафедрі української літератури, українознавства та методик їх навчання діють науково-дослідна лабораторія «Етнологія Черкаського краю», науково-методична лабораторія «Театр Слова», науково-методичний центр «Дослідження народної вишивки Східного Поділля», науково-дослідний центр художньо-педагогічної творчості імені Степана Павленка на базі яких працює 10 студентських наукових груп.

Серед основних напрямів діяльності лабораторії «Етнологія Черкаського краю»: філологічний, українознавчий, науково-дослідницький. Усі вони спрямовані на формування національної свідомості, патріотичних почуттів у майбутніх учителів-філологів.

Зокрема *філологічний напрям* – філолого-педагогічна професіоналізація студентської діяльності спрямований на вивчення української мови, діалектології, етнолінгвістики, лінгвофольклористики, є важливим етапом у підготовці студентів до українознавчої діяльності, оскільки названі дисципліни найбільшою мірою формують національну свідомість, менталітет.

Цьому сприяють проведення науково-практичних конференцій, науково-методичних семінарів, методичних семінарів-нарад з учителями української мови і літератури, культурно-масові дійства українознавчого спрямування (участь у масових заходах, що систематично проводяться в державному історико-культурному заповіднику «Трипільська культура» (с. Легедзине Тальнівського району Черкаської області), як-от свято Івана Купала, зустрічі з кобзарями і лірниками України, майстер-клас народної майстрині О. Собкович «Українська лялька-мотанка», майстер-класу «Легедзинський танець»). Варто відзначити, що значний інтерес до цієї ланки національної культури виявили не тільки наші співвітчизники, а й студенти-іноземці.

Активну участь у проведенні цих дійств брали студенти-учасники народного аматорського колективу «Софія», студентського ансамблю «Лілея», майстер-класу «Театр Слова», театру-студії українського танцю «Вервечка».

Така робота сприяє формуванню у студентів поваги й розуміння до культури свого народу, мови і літератури, як найбільшого духовного скарбу, в якому народ виявляє себе творцем, передає нащадкам свій досвід і мудрість, звичаї і традиції, думи, сподівання і славу.

З нагоди Міжнародного дня рідної мови проводяться літературно-музичні композиції, у ході яких вшановують пам'ять загиблих в АТО, звучать вірші Т. Шевченка, І. Франка, Лесі Українки. Хор «Кобзар» та народний аматорський колектив «Софія», студентський ансамбль «Лелія» виконують українські народні пісні.

Українознавчий напрям – це основа патріотичного виховання студентської молоді. Оскільки українознавство, за визначенням П. Кононенка, є формою і пізнання, і виховання, а тому воно має бути невід'ємною складовою усіх ланок формування характерів (ідеалів, світогляду) та освіти, починаючи від материнської родинної школи і далі – початкової та середньої, середніх спеціальних навчальних закладів і до вищої школи включно [1, с. 44].

Н. Сивачук на основі аналізу праць В. Вернадського, А. Кримського, І. Франка, П. Ігнатенка, В. Кузя, С. Павлюка, Ю. Руденка, Р. Скульського, М. Стельмаховича, М. Стрункої визначає українознавство як інтегровану систему фундаментальних знань про конкретний народ, особливості його трудової діяльності й побуту, менталітету, матеріальну і духовну культуру, історичний досвід і нинішній спосіб організації життєдіяльності (державотворення, побудови суспільства, права, захисту себе та ін.), його традиції, звичаї, знання (педагогіки, медицини, агрономії, метеорології тощо), про родовід людини, спосіб життя і виховання в сім'ї, про отчий край і все пов'язане з ним, місце та роль народу в розвитку світової цивілізації тощо [2, с. 10].

Аналіз наукової літератури дає підстави зупинитися на визначенні українознавства як цілісної системи наукових інтегративних знань про Україну й

світове українство як цілісність, як геополітичну реальність, що розвивається в дихотомії простору й часу, про всесвітнє людське суспільство крізь призму феномену українства; містить у собі інформацію про етнімію, територію, яку населяв український етнос упродовж свого формування та існування до сьогодні, природу, ресурси, особливості екології, мову як універсальний феномен буття і свідомості етнімії, політичний і суспільний лад, матеріальну і духовну культуру (релігію, філософію, світогляд, мистецтво, освіту, науку, право тощо), що розвивалися упродовж багатовікової історії нації та держави.

Отже, складовими українознавства є: рідна мова, історія народу, родинно-побутова й духовна культура, народні традиції, звичаї, обряди, мораль, вірування, усна народна творчість, декоративно-прикладні та інші види мистецтв, народні знання, народні символи, національна символіка та ін..

Успішній роботі українознавчого напрямку сприяють народознавчі свята, вистави, фольклорно-етнографічна пошукова діяльність студентів.

Науково-дослідницький напрям – це робота, спрямована на збереження національної та фольклорної пам'яті нашого народу. Займаючись пошуково-дослідницькою фольклорно-етнографічною діяльністю студенти знайомляться з народними піснями, танцями, музикою, вчать вишивати одяг, рушники, вивчають народний календар та застосовують отримані знання у подальшій педагогічній діяльності.

Особлива увага приділяється питанню виховання патріотизму у студентів-філологів, оскільки «вихованець національної школи має вирости патріотом України» [2, с. 15].

Викладачі кафедри української літератури, українознавства та методики їх навчання разом зі студентами постійно відвідують картинну галерею, краєзнавчий музей, художній музей, музей культури та побуту Уманщини, музей літератури та мистецтв Уманщини, а також виставки народних майстрів, що проходять в державному заповіднику «Стара Умань».

Така діяльність сприяє формуванню у майбутніх філологів любові до рідної землі, патріотизму, естетичних смаків, розширенню уявлень про корифеїв музичного, зображувального та словесного мистецтва рідного краю.

У концептуальних положеннях «Основ національного виховання» висловлюється думка про те, що «чим глибше проникнення молоді в скарбницю матеріальної і духовної культури Батьківщини, вітчизняної історії і осмислення нею найвищих досягнень своєї нації, тим глибші патріотичні почуття, стійкіші громадянські пориви» [3, с. 134].

Отже, патріотичне виховання ми розуміємо як систему навчально-виховних заходів, які здійснює школа, сім'я, громадськість чи окремий педагог з метою прилучення учнів до надбань духовної і матеріальної культури народу, формування суспільно-ціннісних психологічних, фізичних, професійних, морально-політичних, патріотичних та інших якостей. Для успішної роботи з учнями в окресленому напрямі вчитель повинен глибоко знати суть українознавства, його складові, вміти організовувати, проводити, аналізувати українознавчі заходи, залучати до них дітей, керувати цими процесами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кононенко П. П. Українознавство : підручн. для вищих навч. закл. / П. П. Кононенко. – К. : Міленіум, 2006. – 870 с.
2. Сивачук Н. П. Підготовка майбутніх учителів до народознавчої роботи в школі (на матеріалі філологічних факультетів) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Професійна педагогіка» / Сивачук Наталія Петрівна ; АПН України, Ін-т педагогіки. – К., 1997. – 24 с.
3. Концепція національного виховання : схвалена Всеукраїнською педагогічною радою працівників освіти 30 червня 1994 року : (витяг) // Директор школи. – 2003. – № 29 – 32. – С. 15 – 16.
4. Основи національного виховання : концептуальні положення / за заг. ред. В. Г. Кузя, Ю. Д. Руденка, З. О. Сергійчук. – К. : Інформ.-вид. центр «Київ», 1993. – Ч. 1. – 152 с.

УДК 624.04(075)

**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В
ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА АНАЛІЗІ
ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ВІБРОСИСТЕМ З
ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ.ІІІ.: ПОВЕРХНЕВИЙ МЕТОД
ФОРМУВАННЯ В'ЯЗКО-ПРУЖНИХ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ**

Човнюк Юрій Васильович

к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Кравчук Володимир Тимофійович

к.т.н., доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

Анотація: у роботі використані методи математичної фізики для створення адекватних дискретно-континуальних моделей, котрі застосовуються для аналізу процесів взаємодії робочих органів вібросистем з оброблюваним середовищем (бетонною сумішшю) при використанні поверхневого методу його формування у межах реологічної моделі суміші як в'язко-пружного тіла. Представлена розрахункова схема динамічної системи «Вібраційна плита – ущільнюване середовище», у якій останнє представлене у вигляді системи з розподіленими параметрами. У результаті коректного розв'язку хвильового рівняння коливань (з точки зору математичної фізики), яке враховує вагу суміші, визначений закон деформування ущільнюваного середовища по всій товщині ущільнюваного прошарку у залежності від зростаючої по величині щільності формованої суміші, її фізико-механічних характеристик, товщини ущільнюваного прошарку, маси коливної частини вібраційної машини, частоти і амплітуди вимушеної сили, жорсткості і коефіцієнту непружного опору

пружної підвіски. Визначені зміни пружних і дисипативних сил опору ущільнюваного бетонного середовища у процесі вібраційного ущільнення у залежності від консистенції суміші. Визначені коефіцієнти пружного й непружного опору бетонної суміші, діючого на днище віброплити у залежності від відносної щільності бетонної суміші, її консистенції й товщини ущільнюваного прошарку. Визначена амплітуда коливань вібраційної плити (у т.ч. в умовах резонансу вимушених коливань вібросистеми). Отримані залежності дозволяють обґрунтувати основні конструктивні параметри вібромайданчика й раціональні режими вібраційного впливу на ущільнюване середовище, за яких вказані режими стають енергоощадними й ефективними.

Ключові слова: методи, математична фізика, дискретно-континуальне моделювання, аналіз, взаємодія, робочі органи, вібросистема, оброблюване середовище, поверхнєве формування, бетонна суміш, в'язко-пружна реологічна модель, розподілені параметри, вібромайданчик, закони руху, енергоощадні режими, ефективність, резонанси.

Фізико-механічні характеристики ущільнюваного середовища визначають поведінку динамічної системи вібраційної машини й суттєво впливають на визначення її основних параметрів. Досить точний вияв фізико-механічних властивостей середовища (ущільнюваної бетонної суміші) дозволяє встановити раціональні закони руху та стійкий режим роботи вібраційної машини, правильно обрати технологічні параметри вібраційного впливу на оброблюване середовище, використання котрих забезпечує ефективне (і енергоощадне) ущільнення з малою енергомісткістю.

У проведених раніше дослідженнях фізико-механічні характеристики деформованого середовища, взаємодіючого з вібраційним робочим органом, були подані у вигляді дискретних реологічних моделей: пружної моделі Гука, в'язкого тіла, яке описується моделлю Ньютона, в'язко-пружного тіла у вигляді моделі Кельвіна – Фойгта чи Максвелла, моделі Бінгама – Шведова [1-7]. Багато дослідників намагались подати фізико-механічні характеристики

деформованого середовища різноманітними математичними кривими у вигляді степеневі функції чи комбінації степеневі функції з прямою лінією [8-11]. Таке представлення ущільнюваного середовища не дозволяє досить точно визначити раціональні параметри вібраційної машини й режими вібраційного впливу на суміш, яка формується, оскільки не враховує вплив змінних у часі фізико-механічних характеристик ущільнюваної суміші (наприклад, щільності, коефіцієнтів динамічної та кінематичної в'язкості) у процесі ущільнення, частоти й амплітуди вібраційного впливу, товщини ущільнюваного прошарку. Найбільш точний опис дає представлення ущільнюваного середовища, що знаходиться у формі, у виді системи дискретно-континуального типу (тобто системи, яка має як зосереджені/дискретні (форма для суміші), так й континуальні/розподілені (бетонна суміш) параметри), котра враховує пружні й в'язкі її властивості [12-14]. Зокрема, у роботі [14] наведено дослідження взаємодії вібраційного робочого органу з ущільнюваним середовищем за середніх показників динамічного модуля пружної деформації і коефіцієнта динамічної в'язкості цементобетонної суміші. У роботах [12,13] показано, що зміна цих фізико-механічних характеристик залежить від щільності суміші, котра безперервно зростає у процесі ущільнення. У цих роботах була прийнята умова, згідно з якою ущільнювана бетонна суміш має однорідну структуру та її коливання під дією вібраційного збурення можуть бути описані відповідним хвильовим рівнянням [12,13]. При цьому не враховувались сили тертя, виникаючі всередині бетонної суміші між окремими її складовими при переорієнтації мінеральних часточок та їх зближенні, деформації, що виникають при перерозподілі в'язучого. Тому для обґрунтування раціональних параметрів вібраційної машини і визначення необхідного режиму вібраційного впливу необхідно точно визначити зміни фізико-механічних характеристик ущільнюваного середовища, врахувати дію виникаючих сил опору бетонної суміші при коливаннях вібраційної машини. Автори [15] дослідили процес взаємодії вібраційної машини з ущільнюваним середовищем (за поверхневого способу формування бетонної суміші), визначили закономірності його

коливань (вимушеного типу) при ущільненні бетонних сумішей різної консистенції. Проте у цій роботі не досліджений вплив вільних коливань вібросистеми, котрі неминуче виникають у останній при збудженні вимушених коливань (як, до речі, й завдяки дії власне сили ваги суміші). Тому запропонований у [15] підхід не є коректним з точки зору методів дослідження дискретно-континуальних систем засобами та підходами класичної математичної фізики. Крім того, у [15] не врахована суттєва складова силового впливу на суміш, яка формується, пов'язана власне з вагою самої суміші, що, безумовно, сприяє збудженню й реалізації як вільних, так і вимушених коливань вібросистеми.

Дане дослідження виконане саме з метою уточненого аналізу динаміки розглядуваних вібросистем для формування бетонних сумішей поверхневим способом у межах реологічної моделі суміші, запропонованої авторами [15], яка враховує в'язкі та пружні властивості останньої. (Слід зазначити, що у роботі [15] наявна низка помилок, які у даному дослідженні виправлені й ліквідовані).

Для визначення взаємодії вібраційної плити з ущільнюваним середовищем у вертикальному напрямку дослідимо одновісний напружений стан бетонної суміші у напрямку координатної вісі OZ при дії вібраційного збурення в ущільнюваному об'ємі. При переміщенні вібраційної плити у вертикальному напрямку щільність бетонної суміші буде безперервно зростати від початкового ρ_0 до кінцевого ρ_k значень, тобто у кожний момент об'єм суміші, яка формується, має своє значення щільності. При цьому залежність між напруженням та деформацією у елементарному об'ємі подамо у першому наближенні наступним виразом:

$$\sigma(z,t) = E \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial z} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial t}, \quad (1)$$

де σ – напруження, яке виникає в ущільнюваному елементарному об'ємі у вертикальному напрямку (z), t – час, u та z – ейлерова та лагранжева координати; E – динамічний модуль пружної деформації елементарного

ущільнюваного об'єму; η_1 – коефіцієнт динамічної в'язкості, який характеризує дисипативні властивості бетонної суміші; η_2 – коефіцієнт непружного опору ущільнюваного об'єму, який враховує внутрішнє тертя мінеральних часточок в ущільнюваній суміші, витрати енергії на руйнування внутрішніх зв'язків, витіснення повітря, переорієнтацію часточок та інші явища в ущільнюваному середовищі, котрі супроводжують вібраційне ущільнення.

На основі поданої розрахункової схеми [15] розглянемо рух ущільнюваної суміші у елементарному об'ємі у напрямку координати z за час t у вигляді відомого [12] диференціального рівняння, яке враховує ще й вагу/масу елементарного ущільнюваного прошарку:

$$\frac{\partial \sigma(z,t)}{\partial z} = \rho \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2} + \rho \cdot g, \quad (2)$$

де: g – прискорення вільного падіння ($g = 9,81 \text{ м/с}^2$), ρ – щільність бетонної суміші в ущільнюваному об'ємі. Із урахуванням виразу (1) залежність (2) перетворюється у наступне хвильове рівняння (неоднорідне):

$$E \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z^2} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^3 u(z,t)}{\partial z^2 \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} - \rho \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2} + \rho \cdot g = 0. \quad (3)$$

Використовуючи підхід та результати робіт [16,17], а також частинний розв'язок (3), отриманий у [15], можемо знайти розв'язок цього рівняння у загальному вигляді, якщо введемо наступні позначення:

$$E/\rho = a^2, \quad \eta_1/\rho = \nu_1, \quad \eta_2/\rho = \nu_2, \quad (4)$$

причому розв'язок (3) будемо розшукувати при наступних граничних умовах:

- при взаємодії ущільнюваного прошарку бетонної суміші з поверхнею днища форми при координаті $z = 0$,

$$-m \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial t^2} - c \cdot u(0,t) - b \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + ES \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial z} + \eta_2 S \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + \eta_1 S \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial z \partial t} = -Q \cdot \sin \omega t; \quad (5)$$

(Q – амплітуда, ω – кругова частота вимушеної сили);

- для вільної поверхні бетонної суміші, котра нерухома, при координаті $z = H$,

$$u(H,t) = 0. \quad (6)$$

Тут m – маса вібраційної плити; c та b – жорсткість й коефіцієнт непружного опору пружних амортизаторів; H – висота ущільнюваного прошарку; S – площа днища вібраційної плити, котра контактує з поверхнею об'єму ущільнюваного прошарку. З урахуванням позначень (4), рівняння (3) набуває виду:

$$a^2 \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} + v_1 \cdot \frac{\partial^3 u}{\partial z^2 \partial t} + v_2 \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z \partial t} - \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} + g = 0, \quad (7)$$

або:

$$a^2 \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} + v_1 \cdot \frac{\partial^3 u}{\partial z^2 \partial t} + v_2 \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z \partial t} + g = \frac{\partial^2 u}{\partial t^2}. \quad (8)$$

Використовуючи результати робіт [15-18], розв'язок рівняння (8) при нульових початкових умовах:

$$u|_{t=0} = 0; \quad \left. \frac{\partial u}{\partial t} \right|_{t=0} = 0, \quad (9)$$

можна подати у вигляді трьох складових:

$$u(z, t) = u_1(z, t) + u_2(z, t) + u_3(z, t). \quad (10)$$

Розв'язок $u_1(z, t)$ має вид:

$$u_1(z, t) = \frac{gz \cdot (2H - z)}{2a^2}. \quad (11)$$

Складова $u_2(z, t)$ описує вільні коливання вібростеми, котрі неминуче виникають при збудженні у ній вимушених коливань:

$$u_2(z, t) = -\frac{16gH^2}{\pi^3 a^2} \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\sin\left[\frac{(2k+1)\pi z}{2H}\right]}{(2k+1)^3} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\exp(\kappa'_n z) \cdot \cos(\kappa''_n z) \cdot \cos(\Omega_n t)}{\int_0^H \exp(\kappa'_n z) \cdot \cos(\kappa''_n z) \cdot \sin\left[\frac{(2k+1)\pi z}{2H}\right] dz}, \quad (12)$$

де $\kappa'_n, \kappa''_n, \Omega_n, n = (1, 2, 3, \dots)$, знаходимо з наступних міркувань:

$$\left\{ \begin{aligned} \lambda_{1,2}^{(n)} &= \frac{j \cdot \Omega_n}{2} \left\{ \left[v_2 \pm \sqrt{v_2^2 + 4(a^2 - v_1 \cdot \Omega_n \cdot j)} \right] (a^2 - v_1 \cdot \Omega_n \cdot j)^{-1} \right\}; j^2 = -1; \lambda_{1,2}^{(n)} = \text{Re}(\lambda_{1,2}^{(n)}) \pm j \text{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \\ \lambda_{1,2}^{(n)} &= \kappa'_n \pm j \kappa''_n; \kappa'_n = \text{Re}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \kappa''_n = \text{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \text{Re} \lambda_1^{(n)} = \text{Re} \lambda_2^{(n)}; \text{Im} \lambda_1^{(n)} = \text{Im} \lambda_2^{(n)}; \\ \text{tg}(\kappa''_n \cdot H) &= \frac{\kappa''_n}{\kappa'_n} \Rightarrow \Omega_n, \quad n = 1, 2, 3, \dots \end{aligned} \right. \quad (13)$$

Очевидно, що рівняння (останнє) у (13) є трансцендентним і має n (тобто нескінченну кількість) розв'язків.

Розв'язок $u_3(z,t)$ описує вимушені коливання розглядуваної вібростеми, задовольняє початковим умовам (9) та граничним умовам (5), (6). Для його знаходження можна використати підхід роботи [15] (з урахуванням виправлення допущених у цитованому дослідженні помилок).

Розв'язок однорідного рівняння (8) (при цьому $g \equiv 0$) подамо у вигляді уявної частини комплексної функції [12], тобто:

$$u_3(z,t) = \text{Im}\{U(z) \cdot \exp(j\omega \cdot t)\}, \quad (14)$$

де $U(z)$ – комплексна амплітуда коливань, яка визначається граничними умовами (5) та (6). Підставляючи функцію (14) у вираз (8) ($g \equiv 0$), матимемо рівняння для визначення комплексної амплітуди коливань:

$$a^2 \cdot \frac{d^2 U(z)}{dz^2} + v_1 \cdot j\omega \cdot \frac{d^2 U(z)}{dz^2} + v_2 \cdot j \cdot \omega \cdot \frac{dU(z)}{dz} + \omega^2 \cdot U(z) = 0. \quad (15)$$

Характеристичне рівняння для (15) має вид ($U(z) \sim \exp(\bar{\lambda} \cdot z)$):

$$\bar{\lambda}^2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega) + v_2 \cdot j\omega \cdot \bar{\lambda} + \omega^2 = 0. \quad (16)$$

Корені (16) визначаються наступним чином:

$$\bar{\lambda}_{1,2} = \frac{j\omega}{2} \cdot \left\{ \frac{-v_2 \pm \sqrt{v_2^2 + 4(a^2 + v_1 \cdot j\omega)}}{2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega)} \right\}. \quad (17)$$

Слід зазначити, що для коренів $\bar{\lambda}_{1,2}$ (17) виконуються наступні співвідношення:

$$\text{Re } \bar{\lambda}_1 = \text{Re } \bar{\lambda}_2 = \xi'; \quad \text{Im } \bar{\lambda}_1 = \text{Im } \bar{\lambda}_2 = \xi''; \quad \bar{\lambda}_{1,2} = \xi' \pm j \cdot \xi''. \quad (18)$$

Тому розв'язок $U(z)$ (15) можна подати у вигляді:

$$U(z) = \{\bar{C}_1 \cdot \cos(\xi'' \cdot z) + \bar{C}_2 \cdot \sin(\xi'' \cdot z)\} \cdot \exp(\xi' \cdot z). \quad (19)$$

Константи \bar{C}_1, \bar{C}_2 знаходимо з граничних умов (5), (6), котрі, у даному випадку, дають наступні лінійні рівняння для їх визначення:

$$\begin{cases} \bar{C}_1 \cdot \cos(\xi'' \cdot H) + \bar{C}_2 \cdot \sin(\xi'' \cdot H) = 0; \\ \left((m\omega^2 - c - jb\omega + ES \cdot \xi' + \eta_2 S \cdot j\omega + \eta_1 S \cdot j\omega\xi') \cdot \bar{C}_1 + S \cdot \xi'' \cdot (E + \eta_1 \cdot j\omega) \cdot \bar{C}_2 \right) = -Q; \end{cases} \quad (20)$$

Введемо позначення:

$$\begin{aligned} a_{11} &= \cos(\xi'' \cdot H); \quad a_{12} = \sin(\xi'' \cdot H); \quad a_{21} = (m\omega^2 - c - jb\omega + ES\xi' + \eta_2 S \cdot j\omega + \eta_1 S \cdot j\omega\xi'); \\ a_{22} &= S\xi'' \cdot (E + \eta_1 \cdot j\omega). \end{aligned} \quad (21)$$

Тоді система лінійних (відносно невідомих \bar{C}_1, \bar{C}_2) рівнянь (20) може бути подана наступним чином:

$$\begin{cases} a_{11} \cdot \bar{C}_1 + a_{12} \cdot \bar{C}_2 = 0; \\ a_{21} \cdot \bar{C}_1 + a_{22} \cdot \bar{C}_2 = -Q. \end{cases} \quad (22)$$

Система рівнянь (22) відносно невідомих \bar{C}_1, \bar{C}_2 легко розв'язується за правилом Крамера:

$$\bar{C}_1 = \frac{a_{12} \cdot Q}{\Delta}; \quad \bar{C}_2 = \frac{a_{11} \cdot (-Q)}{\Delta}; \quad \Delta = (a_{11} \cdot a_{22} - a_{21} \cdot a_{12}). \quad (23)$$

Аналіз виразу Δ у (23) показує, що резонансна частота вимушених коливань вібростеми, що описуються законом $u_3(z, t)$ (14), визначається зі співвідношення:

$$\omega_{res} = \left\{ \frac{c}{m} + \frac{ES}{m} \cdot [-\xi' + \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H)] \right\}^{1/2}. \quad (24)$$

При $\omega = \omega_{res}$ амплітуда вимушених коливань вібростеми досягає свого максимуму, тобто $u_3(z, t)|_{\omega \rightarrow \omega_{res}} \rightarrow A_{max}$. Вираз $[ES \cdot (\xi' - \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H))]$ представляє собою приведений коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші ущільнюваного об'єму $c_{\bar{\delta}}$, тобто:

$$c_{\bar{\delta}} = ES \cdot \{-\xi' + \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H)\}. \quad (25)$$

З (24) стає зрозумілим, що власне бетонна суміш збільшує існуючу у вібростемі жорсткість пружних амортизаторів c .

Приведений коефіцієнт непружного опору бетонної суміші визначається зі співвідношення:

$$\mu_{\bar{\delta}} = \eta_2 S + \eta_1 S \cdot \xi' + \eta_1 S \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H). \quad (26)$$

При $z=0$ існує зсув фаз φ між амплітудою вимушеної сили й переміщенням $u_3(0, t)$, а саме:

$$\varphi = arctg \left\{ \frac{b + \mu_{\bar{\delta}}}{c + c_{\bar{\delta}} - m\omega^2} \right\}. \quad (27)$$

При частоті вимушеної сили $\omega \rightarrow \omega_{res}$, $\varphi \rightarrow \pi/2$; A_{max} визначається зі співвідношення:

$$A_{\max} = \frac{Q}{\omega_{res} \cdot (\mu_b + b)}. \quad (28)$$

Аналіз законів руху ущільнюваного середовища $u_3(z,t)$ (14) й виразу $u_3(0,t)$, котрий одночасно описує коливання верхнього прошарку бетонної суміші й коливання вібраційної плити, дозволяє стверджувати, що амплітуда коливань вібраційної плити й власне закон руху самого прошарку, який ущільнюється, суттєво залежать від пружних й дисипативних сил опору ущільнюваного середовища, котрі визначаються приведеним коефіцієнтом пружної деформації c_b (25), приведеним коефіцієнтом непружного опору μ_b (26) бетонної суміші, а також кутовою швидкістю ω вимушених коливань. Для ефективного ущільнення бетонної суміші необхідно підібрати раціональне співвідношення між фізико-механічними характеристиками ущільнюваного середовища, висотою ущільнюваного прошарку й параметрами вібраційного впливу. Зокрема, задля досягнення енергоощадного/енергоефективного поверхневого формування бетонної суміші, на думку авторів даного дослідження, слід задовольнити резонансні умови реалізації вимушеної компоненти коливань у суміші: 1) за частотою (24); 2) за амплітудою (28).

Значення динамічного модуля пружної деформації розглядуваного об'єму ущільнюваної суміші E у залежності від цементобетонної консистенції та її відносної щільності ε :

$$\varepsilon = \frac{\rho - \rho_0}{\rho_k - \rho_0}, \quad (29)$$

може бути подане у виді наступної степеневої функції [13]:

$$E = E_0 \cdot \left\{ 1 + z_1 \cdot \varepsilon^{z_2} \right\} \quad (30)$$

де E_0 – динамічний модуль пружної деформації не ущільненого прошарку суміші за її щільності ρ_0 , значення E_0 для різних консистенцій бетонних сумішей наведені у [15]; ρ_k – кінцева щільність ущільненого прошарку суміші; z_1 та z_2 – показники, які приймаються рівними $z_1 = 4$ й $z_2 = 2$ для важких бетонних сумішей при осадці конуса (ОК) (3,5...4) см (еквівалентна жорсткість суміші $G_e = (5...7) \text{ c}$) й жорсткості $G_e = (30...120) \text{ c}$ [13].

Значення коефіцієнта непружного опору $\bar{\eta}$ для розглядуваного об'єму ущільнюваного середовища можна з достатнім ступенем точності визначити з наступної залежності [15]:

$$\bar{\eta} = K_1 \cdot H \cdot \exp(f_1) \cdot \sqrt{E\rho}, \quad (31)$$

де K_1 – коефіцієнт пропорційності, $K_1 = 0,05$; f_1 – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші при вібраційному впливі,

$$f_1 = f_0 \cdot \left(\frac{\rho_k - \rho_0}{\rho_k} + G_e^{z_4} \cdot \varepsilon^{z_3} \right), \quad (32)$$

де f_0 – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші на початку вібраційного процесу ущільнення; z_3 та z_4 – показники, котрі приймають наступні значення: $z_3 = 0,3$; $z_4 = 0,08$ [15].

Отримані теоретичні залежності дозволяють доволі точно врахувати фізико-механічні характеристики ущільнюваного середовища й визначити раціональні параметри вібраційної плити та режими вібраційного впливу, при котрих забезпечується ефективне ущільнення цементобетонних сумішей. Вирази (25), (26) та (30)-(32) дозволяють досить точно визначити фізико-механічні характеристики цементобетонної суміші при її динамічному навантаженні. Наведені значення коефіцієнту пружної деформації c_b й коефіцієнт непружного опору μ_b бетонної суміші, отримані на основі хвильової теорії коливань, можуть бути також використані при дослідженні складних динамічних систем з просторовими коливаннями й при ущільненні багато порожнинних залізобетонних виробів, й виробів зі складною конфігурацією.

Аналіз на ПЕОМ зміни динамічного модуля пружної деформації E й коефіцієнту внутрішнього тертя f_1 ущільнюваної вібраційним впливом бетонної суміші у залежності від її відносної щільності ε й різної консистенції, починаючи від осадки конуса суміші ОК=(3,5...4) см й до жорсткості Ж=120с, показує, що при однакових значеннях відносної деформації збільшення жорсткості бетонної суміші призводить до зменшення динамічного модуля

пружної деформації E та до збільшення коефіцієнту внутрішнього тертя f_1 ущільнюваної вібраційним впливом бетонної суміші.

У цементобетонній суміші, при її звичайному стані, вода знаходиться у фізико-механічному зв'язку з мінеральними часточками й утримується на їх поверхні силами поверхневого натягу (капілярними силами). При вібраційному впливі на суміш вода відривається від поверхні мінеральних часточок й виділяється у міжзерновий простір суміші, граючи роль змашування між мінеральними часточками й одночасно збільшуючи їх взаємодію через утворену водну плівку. Тому, у результаті зростання жорсткості бетонної суміші, яка утримує у собі меншу кількість води, у міжзерновий простір при вібрації виділяється менша кількість води, а це призводить до того, що збільшується коефіцієнт внутрішнього тертя суміші й дещо знижується взаємодія сусідніх мінеральних часточок через водяні плівки. Це, у свою чергу, викликає зменшення динамічного модуля пружної деформації.

Коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші на початку вібраційного процесу ущільнення складає $f_0 = 0,11 \dots 0,19$, потім у процесі ущільнення зростає й на заключній стадії ущільнення складає $f_1 = 0,125 \dots 0,28$ [15]. Більші значення коефіцієнту внутрішнього тертя характерні для бетонних сумішей з меншою рухливістю, тобто при більших значеннях їх жорсткості.

Чисельна оцінка наведених вище параметрів ущільнюваного прошарку бетонної суміші здійснювалась, як і у [15], для маси вібраційної плити $m = 54$ кг, жорсткості пружних амортизаторів $c = 240$ кН/м, амплітуди вимушеної сили $Q = 3,75$ кН, довжини віброплити $l = 420$ мм, ширини віброплити $p = 400$ мм, площі дна вібраційної плити $S = 1680$ см², кутової частоти коливань $\omega = 292$ рад/с й товщини ущільнюваного прошарку суміші $H = 200$ мм.

Коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші суттєво залежить від динамічного модуля пружної деформації, товщини ущільнюваного прошарку, опорної площі дна віброплити, відносної щільності й консистенції бетонної суміші (а також від параметрів ξ', ξ''). Зі збільшенням жорсткості бетонної

суміші й товщини ущільнюваного прошарку коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші зменшується при незмінних інших параметрах. Тому на амплітуду коливань ущільнюючої вібраційної плити суттєво впливають коефіцієнт пружної деформації й відносна щільність бетонної суміші. Зі збільшенням відносної щільності бетонної суміші амплітуда коливань вібраційної плити спадає.

Аналіз дисперсійного співвідношення (тобто залежності $\Omega(K)$, якщо $u \sim \exp[j(\Omega t - Kz)]$, де Ω – частота (кругова), K – хвильовий вектор хвилеутворення у суміші) проведемо для однорідного рівняння (8) ($g \equiv 0$). Тоді маємо:

$$\Omega^2 + (v_2 K - v_1 K^2 \cdot j)\Omega - a^2 K^2 = 0, \quad (33)$$

де: Ω – комплексна величина, а K – дійсна величина ($K > 0$). Розв'язок (33) має наступний вид:

$$\Omega = \frac{(-v_2 K + v_1 K^2 \cdot j)}{2} \pm \sqrt{\frac{(v_1 K^2 \cdot j - v_2 K)^2}{4} + a^2 K^2}. \quad (34)$$

Вважаємо, що розв'язки (34) можна подати у вигляді:

$$\Omega = \Omega' + j\Omega''; \quad \Omega' = \text{Re}\Omega; \quad \Omega'' = |\text{Im}\Omega|. \quad (35)$$

Тоді фізичний зміст Ω' – це частота (кругова) хвилеутворень у суміші, Ω'' – затухання хвилеутворення у часі t . Фазова (V_ϕ) й групова (V_{gp}) швидкості хвиле- утворень у суміші визначаються наступними співвідношеннями:

$$V_\phi = \Omega' / K; \quad V_{gp} = d\Omega' / dK. \quad (36)$$

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пермяков В.Б., Беляєв К.В. Математическая модель процесса уплотнения асфальтобетонных смесей. *Известия вузов. Строительство*. Новосибирск: НГАСУ. 2005. Вып. 1. С. 110-116.
2. Christensen R.M. Theory of Viscoelasticity. 2nd edn. Dover Publications Inc., New York. 2010. 225p.

3. Carpinteri A., Corrado M., Paggi M. An analytical model based on strain localisation for the study of size-scale and slenderness effects in uniaxial compression tests. *Strain*. 2011. Vol. 47. P. 351-362.
4. Chen X., Wu S., Zhou J. Experimental study and analytical formulation of mechanical behavior of concrete. *Construction and Buildings Materials*. 2013. Vol. 47. P. 662-670.
5. Tattersall G.H. Effect of Vibration on the Rheological Properties of Fresh Cement Pastes and Concretes. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 323-338.
6. Kakuta S., Kojima T. Rheology of Fresh Concrete under Vibration. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 339-342.
7. P.F.G. Banfill, et al. Rheology and vibration of fresh concrete: Predicting the radius of action of poker vibrators from wave propagation. *Cement and Concrete Research*. 2011. Vol. 41. No. 9. P. 932-941.
8. Ferraris C.F., Larrard F. Testing and Modeling of Fresh Concrete Rheology. *NIST Report No. NISTIR 6094*. 1998. 345p.
9. Szwabowski J. Influence of Three-Phase Structure on the Yield Stress of Fresh Concrete. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 241-248.
10. Klosinski J., Trabka A. Frequency analysis of vibratory device model (in Polish). *Pneumatyka*. 2010. Vol. 1. P. 46-49.
11. Zoltowski B. Research of machine dynamics (in Polish). Wyd. MARKAR, Bydgoszcz. 2002. 189p.
12. Маслов А.Г., Саленко Ю.С. Вибрационные машины и процессы в дорожно-строительном производстве. Кременчук: ПП Щербатих О.В. 2014. 262с.

13. Маслов А.Г., Иткин А.Ф., Саленко Ю.С. Вибрационные машины для приготовления и уплотнения бетонных смесей. Кременчуг: ЧП Щербатых А.В. 2014. 324с.
14. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Маслова Н.А. Исследование взаимодействия вибрирующей плиты с цементобетонной смесью. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КрНУ. 2011. Вип. 2(67). Частина 1. С. 93-98.
15. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Жовтяк И.И. Исследование взаимодействия вибрационной плиты рабочего органа с уплотняемой бетонной смесью. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 5(100). С. 51-57.
16. Кошляков Н.С., Глинер Э.Б., Смирнов М.М. Уравнения в частных производных математической физики. М.: Высшая школа, 1970. 712с.
17. Мусій Р.С., Орищин О.Г., Зашкільняк І.М., Клайчук М.І. Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики. Львів: Растр-7, 2018. 250с.
18. Горошко О.О., Дем'яненко А.Г., Киба С.П. Двохвильові процеси в механічних системах. К.: Либідь, 1991. 188с.

Шапошник Анна Андріївна

Савенко Лілія Олегівна

Студентки

Бердянський державний

педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація: у статті розглянуто питання матеріальної бази навчання природознавства, а також зазначено особливості організації та обладнання кабінету природознавства або кутка живої природи в початковій школі.

Ключові слова: матеріальна база, куточок живої природи, навчально-дослідна ділянка.

Викладання природознавства в початковій школі може здійснюватися лише за допомогою матеріальної бази, яка дозволяє проводити процес навчання на високому методичному рівні. Завдяки тому, що викладання природознавства в школі базується на принципі наочності, навчальне обладнання має особливе значення.

Матеріальна база – це різноманітне обладнання уроків: додатковий матеріал, кінофільми, діафільми, глобус, карти, таблиці, колекції, муляжі, макети, гербарії, а також матеріал для проведення дослідів, практичних робіт на шкільній ділянці, географічному майданчику, у кутку живої природи [1]. Наявність необхідних засобів навчання дозволяє залучати школярів до виконання різноманітних самостійних та практичних робіт, пов'язаних із проведенням спостережень, постановкою дослідів, виконанням практичних робіт на уроках і під час позаурочних і позакласних занять.

Уміння вчителя використовувати наочне обладнання є запорукою успіху навчання природознавству. Учням початкових класів властивий конкретний, наочно-образний характер розумової діяльності. Вони добре запам'ятовують факти, опис зовнішнього вигляду предметів, явищ природи, тварин, рослин, коли безпосередньо спостерігають їх у природі або на картині, в колекції, під час досліду, практичної роботи.

У навчанні не повинно домінувати жодне обладнання, проте більше уваги треба приділяти натуральним наочним посібникам. Щоб пізнавальна діяльність учнів була для них не лише теоретичним джерелом знань, а й практичним закріпленням, дуже важливо при роботі школярів з різноманітною наочністю правильно керувати нею. Поєднання слова вчителя з використанням наочності є однією з важливих умов підвищення ефективності навчання. Матеріальна база вивчення природознавства поділяється на основне та допоміжне обладнання. Т.Байбара надає таку класифікацію основного обладнання, що забезпечує викладання природознавства: натуральні об'єкти (різні види рослин і тварин з природного середовища, гербарії, чучела, колекції), образотворчі (навчальні таблиці, картини, муляжі, макети), аудіовізуальні (кінофільми, слайди, діапозитиви), моделі (телурій, глобус).

Екскурсійне обладнання: гербарна папка, гербарний прес, совки для викопування рослин, лупи, рулетки, сачок для комах. Сільськогосподарське обладнання: сапки, лопати, граблі, кошики, мотики та ін. До допоміжного обладнання відносять лабораторне, екскурсійне та сільськогосподарське обладнання. Лабораторне обладнання: на кожну парту склянки, пробірки, лійки, колби, штативи, лупи, термометри, ваги, сухе пальне та ін..

Велика різноманітність засобів навчання з природознавства потребує старанного їхнього добору для роботи. Наочні засоби навчання і об'єкти живої природи у навчальному процесі використовують з метою формування образного мислення молодших школярів.

Велике значення, особливо для міських шкіл, де безпосереднє спілкування учнів з природою дуже обмежене, має куток живої природи. Правильна

організація в ньому роботи дає можливість дітям не тільки закріпити набуті на уроці знання, а й розвивати пізнавальні інтереси, спостережливість. Куточок природи краще організувати там, де немає прямого сонячного світла та гарячих батарей. Кімната для куточка живої природи повинна добре освітлюватися, відповідати нормам і вимогам для утримання тварин і вирощування рослин. У куточку живої природи потрібно підтримувати постійну температуру і вологу повітря – це є важливою умовою для росту рослин та утримання тварин.

Географічний майданчик розміщують поблизу школи у освітленому місці, недалеко від навчально-дослідної ділянки [2]. Він необхідний для ведення спостережень за погодою, за живою та неживою природою, для організації і проведення фенологічних спостережень.

Шкільну навчально-дослідну ділянку називають лабораторією під відкритим небом. У процесі роботи на ділянці учні застосовують знання, які вони набули на уроках у класі, вони здобувають знання про закономірності життя рослин, про Грунь, його обробіток, про культурні рослини та бур'яни, про шкідників городу і саду та про корисних тварин [3]. На ділянці учні початкових класів вирощують культурні рослини та доглядають за дрібними тваринами.

Тут здійснюються перші кроки з трудового виховання, виникає пізнавальний інтерес і бережливе ставлення до природи, а також економне використання її дарів, розуміння прекрасного в ній.

Площа навчально-дослідної ділянки (табл. 1) (у квадратних метрах):

Таблиця 1

Класи	Класні ділянки	Колекційна ділянка	Кущі-ягідники	Квітники
1-2	40	-	1-2	рабатки
3	40	-	2	клумби
4	40	30	2,5	клумби

Робота на ділянці розвиває мислення і спостережливість, уміння помічати нове, робити висновки із спостережень.

Слід звернути увагу на те, щоб кожен учень виконував усі види робіт від початку і до кінця. Кожен учень повинен доглядати свою грядку чи рядок.

Необхідно регулярно доглядати за рослинами упродовж усього літа, спостерігати за ними, підтримувати ділянку у зразковому стані, записувати у щоденник свої спостереження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

9. Крамаренко А. М. Біо(еко)етична діяльність учителя початкової школи: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів спеціальності 013 "Початкова освіта"]. Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – 192 с.
10. Крамаренко Алла. Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП "Початкова освіта". Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.
11. Височан Л.М. Методика викладання природознавства: курс лекцій. Навчально-методичний посібник для студентів ОКР «Бакалавр» галузі знань 0101 Педагогічна освіта напряму підготовки: 6.010102 Початкова освіта / Л. Височан. – Івано-Франківськ: НАІР, 2014. 170 с.

УДК 371.3

ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ СЕНСОРНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Шпаляренко Юлія Анатоліївна

к.п.н., викладач

Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського
м. Одеса, Україна

Анотація. В статті розглядається проблема громадянської компетентності молодших школярів із сенсорними порушеннями, описуються засоби формування даного феномену у дітей з порушенням слуху. Зазначається, що важлива роль належить підготовці педагогічного колективу з метою підвищення рівня їх знань в аспекті дослідження.

Ключові слова: громадянська компетентність, сенсорні порушення, молодші школярі, засоби формування громадянської компетентності.

Розглянувши передовий педагогічний досвід з проблеми формування громадянської компетентності учнів початкової школи громадянську компетентність учнів початкової школи характеризуємо як інтегральне утворення, що характеризується сукупністю знань про державу та її символіку, традиції, закони, права і відповідальність людини і громадянина, про національні та загальнолюдські цінності, умінням спілкуватися з однолітками і дорослими, колективно обговорювати проблеми, робити свідомий вибір, брати участь у колективній діяльності сім'ї та класу, залучитися до суспільно-корисної праці, висловлювати і пояснювати власну точку зору, повагу до прав людини, до закону, прагненням до справедливості, чесності, відповідальності, сприйманням багатоманітності, повагою до національної історії, мови, культури, традицій [1].

Розкриємо змістовий аспект формування громадянської компетентності молодших школярів із сенсорними порушеннями, зокрема учнів з вадами слуху.

На пропедевтичному етапі має проводитися робота з вчителями початкової школи та спеціальних закладів освіти з метою підвищення рівня їх знань в аспекті дослідження. З педагогічним колективом мають бути проведені лекції, круглі столи, тренінгові заняття, які впливатимуть на підвищення рівня демократичної освіти вчителів.

Завдання, яке стоїть перед вчителями дітей з вадами слуху, це те, щоб учні здобули не тільки певну суму знань, оволоділи усним і писемним мовленням, а й змогли вибрати правильний життєвий шлях, як в професійному, так і в особистому житті, щоб вихованці спеціальних шкіл мали бажання та можливість далі продовжувати своє навчання, оволодівати сучасними престижними професіями.

Дієвим засобом формування громадянської компетентності є проведення різноманітних виховних заходів зі школярами: спрямовані на виховання патріотизму школярів виховна година «Моя Батьківщина – Україна», виховний захід «Українська пісня», година спілкування «Ми діти твої, Україно»; конституційні засади громадянського виховання (виховна година-гра «Права дітей», виховна година-презентація «Подорож країною прав та обов'язків»); виховання моральних якостей (бесіди про важливість професії батьків, залучення до суспільно-корисної праці, виховна година «Праця людину звеличає»); виховання поваги до історичного минулого українського народу, його культури, традицій та звичаїв (класна година «Славетні люди Одещини», «Символи України»); виховання відповідальної громадянської поведінки (презентація «Життя без наркотиків», виступ членів шкільного парламенту «Здорове харчування»); правове виховання (диспут «Декларація прав людини» – права і обов'язки кожного життя планети (до дня прав людини), різноманітні зустрічі з юристами, працівниками міліції та інших державних органів.

Протягом навчального року необхідно проводити різноманітні виховні заходи, присвячені державним святкам (Дню вчителя, Збройним Силам України, Дню міста, Дню прапора, Дню Незалежності), з нагоди пам'ятних дат видатних людей Одещини та України, різноманітні акції (акція милосердя, шкільні рейди по очищенню та озелененню території, забруднених джерел, склонів). Цікавими також є народознавчі вечори, присвячені українській писанці, народній пісні тощо.

Формуванню громадянської компетентності дітей з порушенням слуху сприятиме проведення змістовних загальношкільних заходів «Україно! Ти – моя молитва», «Я – громадянин України», «Хвала рукам, що пахнуть хлібом», «Борімося, поборемо» (до Дня репресованих), «Як білих журавлів, як первоцвіт ранковий, як старовинний світ – рятуймо рідне слово», «Ми роду козацького діти», «Козацькі забави», «Роде наш красний»; класні години та бесіди: «Без верби і калини нема України», «Народні традиції у твоєму домі», «Без мови рідної, юначе, й народу нашого нема», «Мій край – моя історія жива», «Символи моєї держави», «Моральні переконання та вчинки у житті нашого колективу», «Конституція України – основний закон нашої держави», «Конвенція прав дитини – міжнародний документ для всіх твоїх ровесників»; диспути та дискусії: «Чи потрібен я Україні таким, як є сьогодні», «Як я розумію і співвідношу поняття «Свобода» та «Відповідальність», «Що означає жити красиво?», «Що означає бути патріотом України?» [3].

Можливо також ввести в навчальний процес початкової школи в спеціальному закладі освіти курс з основ християнської або суспільної етики та моралі, що сприятиме формуванню моральних чеснот, що приводять людину до гармонії зі світом і власним сумлінням, основ співжиття та правил, за якими жили наші пращури.

Необхідно залучати учнів до проблем екології та навколишнього середовища. Це може бути турбота про зелені насадження на території школи, виготовлення шпаківниць, овочеві ферми на підвіконні, акваріум з живими рибками, кімнатні

рослини, за якими необхідно доглядати, збереження та економне використання води, збереження чистоти.

Важлива роль у формуванні громадянської компетентності молодших школярів та, зокрема, учнів із сенсорними порушеннями належить родинному вихованню. В кожній школі роботі з батьками необхідно приділяти увагу. Спираючись на вже існуючий досвід Л. Мельник, пропонуємо започаткувати при спеціальному навчальному закладі школу корекційної роботи для батьків. Під час таких занять батьків можна ознайомлювати з основами розумового та психічного розвитку глухих дітей, демонструвати батькам різні методи роботи вдома, а також на професійному рівні вивчати дактильну та жестову мови, що сприятиме покращенню взаєморозуміння між батьками та дітьми. Також запрошувати спеціалістів: психологів, сурдологів, вчителів індивідуальної слухової роботи, медиків, які могли дати кваліфіковану консультацію [2].

Для покращення взаємодії батьків і дітей необхідно проводити різноманітні заходи, такі як Свято матері, спортивні змагання «Мамо, тато, я – дружня сім'я», а також залучати батьків до соціальних проєктів, шкільних виставок, пропонувати завдання, які мають підготувати учні спільно з батьками.

Таким чином, вчителям, адміністрації шкіл, батькам, громадськості необхідно об'єднуватися задля формування громадянської компетентності молодших школярів із сенсорними порушеннями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сформованість громадянської компетентності учнів початкової школи/ О. В Начинова., Ю. А. Шпаляренко// Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences, VII (35), I.: 213, 2019 Dec.
2. Мельник Л. М. Формування особистісних рис громадянина України в умовах школи-інтернату для дітей зі зниженим слухом [Електронний ресурс] / Л. М. Мельник – Режим доступу: https://otherreferats.allbest.ru/pedagogy/01038777_0.html.

3. Сігова А. Г. Формування громадянської компетентності учнів початкових класів / А. Г. Сігова // Наукові записки [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія : Педагогічні науки : [збірник наукових статей]. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. – Вип. СXXXIV (134). – С. 215-220.

ФЕНОМЕН КІНЕТИЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Яровицька Наталя Анатоліївна

к.філос.н.

доцент кафедри суспільно-гуманітарних дисциплін ХНУБА

Зоря Вікторія Романівна

Студентка

Харківський національний університет будівництва та архітектури (ХНУБА)

м. Харків, Україна

В восприятии искусства неизбежен вечный диалог между неведомым и привычным

Рою Хаскинс

Не понимаю, почему люди боятся новых идей. Меня пугают старые

Джон Кейдж

Анотація: концепція кінетичної архітектури - це проектування будівель з трансформуючими і автоматичними елементами. Форма будівлі змінюється відповідно до вимог людей і адаптується до умов навколишнього середовища. Це розуміння дозволяє архітекторам задуматися про основні аспекти кінетики і досліджувати її потенціал в архітектурному застосуванні.

Ключові слова: кінетична структура, архітектура, візія, середовище, елементи

На початку двадцятого століття починають зароджуватися амбітні ідеї про кінетичну архітектуру. Проте для архітекторів того часу рухомі елементи в споруди були більш схильні за характером до способу виразу певного художнього замислу, а ніж функціонального значення, тому ці проекти не були реалізовані. Як приклади можна навести Обертovu будівлю Томаса Гейнора (1908 р.) та Вежу III Інтернаціоналу архітектора Володимира Євграфовича Татліна (1920 р.) [3, С. 75].

Будівлі відповідають нескінченному впливу різних факторів: кліматичних, функціональних та визначених людськими потребами, причому вони не статичні і нерухомі, а скоріше динамічні і мінущі. В результаті, виникає необхідність розробки будівель як складних систем, пристосованих до кліматичної та енергетичної оптимізації. У зв'язку з чим актуальність теми аналізу різних поглядів та підходів до кінетичної архітектури полягає в безпосередніх адаптивних особливостях цієї галузі в сучасному будівництві.

Метою даної роботи є дослідження кінетичних структур, концепції та підходів, які мають відношення до архітектурної кінетики.

Візія кінетичної архітектури була вперше визначена Вільямом Зуком і Роджером Кларком в 1970 р. в їх книзі "Кінетична архітектура". Цук і Кларк систематизували знання про кінетику в архітектурі та виголосили ідею про використання природних енергетичних ресурсів та рухомих елементів споруд.

У 1987 році Жан Нувель представив один з головних прикладів кінетичної архітектури: Інститут арабського світу в Парижі. Південна стіна інституту складається з 240 алюмінієвих панелей з титановими діафрагмами, які за допомогою 25 000 фотоелектричних датчиків реагують на зміну денного освітлення. А також візуально імітують елементи арабських орнаментальних мотивів. Освітлення регулюється за допомогою розширення і звуження діафрагм, керованих комп'ютером. У цьому проєкті були відтворенні усі накопленні знання щодо концепції кінетичної архітектури: регулювання внутрішнього клімату, використання інноваційних технологій та семантичне сприйняття фасаду.

У теперішній час існують багато різних галузей застосування кінетичних систем в архітектурі. Відокремлюють три основні категорії: кінетичні структурні системи, кінетичний інтер'єр і кінетичні фасади, які поділяються в свою чергу за призначенням на ті що забезпечують певну життєдіяльну функцію, візуальну особливість, відтворюють енергію, регулюють внутрішній клімат споруди, але найчастіше поєднуються декілька з цих вимог [1, С.81-112].

Своєрідність концепції Dynamic Tower Девіда Фішера полягає в відтворенні енергії завдяки кінетичним структурним системам: значна рухливість елементів, дозволяє хмарочосу змінювати положення і обертатися навколо центральної осі будівлі. Енергія, необхідна для руху, повинна вироблятися за допомогою сонячних панелей на даху і вітрових турбін, що регламентує відтворювальну та естетичну функції шляхом використання кінетичних структурних системам.

Прикладом «функціональної» динамічної архітектури інтер'єру є проект Марка Фішера Nan Show theatre в місті Ухань. Кінетична складова театру полягає в унікальному пристрої сцени і залу для глядачів, що дозволяє їм переміщатися по залу під час вистави: перегляд починається в звичному положенні, а потім нижні місця повільно переміщуються вправо чи вліво, верхні ряди спускаються вниз. Це створює особливий креативний простір для перформансів, які неможливі в статичному стані.

Паркінг аеропорту в Брісбені здійснювався будівельною фірмою Urban Art Projects у співпраці з художником Недом Каном, що використовує в якості художніх інструментів сили природи - вітер і світло, що робить акцент на зовнішньому вигляді кінетичного фасаду. Зовнішня сторона фасаду складається з 250.000 легких перфорованих алюмінієвих панелей, які, за допомогою вітру, створюють хвилеподібні рухи на поверхні стіни, що нагадують брижі на воді.

Також кінетичні споруди можуть бути класифіковані в залежності від типу руху, використовуваних матеріалу і кінетичних елементів. За рухом структури поділяють на ковзаючи, обертові, ті, що відкриваються-закриваються, та ті, що складаються. Матеріали та елементи, які забезпечують рух, пов'язані між собою, тому кінетичні елементи визначаються матеріалами, з яких їх виготовляють. Ці матеріали можуть бути поділені на жорсткі і ті, що здатні деформуватися; а кінетичний елементи - на поверхневі і об'ємні. «Поверхневі елементи-це несучі елементи, сформовані з горизонтальних і вертикальних панелей, які покривають поверхню фасаду або даху. Елементи об'єму - це

несучі системи, які є монолітними та забезпечують повне переміщення частини конструкції» [2, С. 97-118].

Отже, існує зростаючий попит на кінетичну архітектуру, яка реконфігурує себе фізично, щоб задовольнити функціональні або кліматичні зміни, що дозволяє адаптувати споруду та створити інноваційну взаємодію з її середовищем. Таким чином, кінетична архітектура уособлює собою мистецтво пошуку синтезу фізичних об'єктів з органічним світом людського буття критичного осмислення професійних практик щодо управління розвитком урбаністичних територій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Салтер. К. Entangled: Technology and the Transformation of Performance. — MIT Press. — 2011. — С.81-112.
2. Gezer H. The Contribution of Potential Forces of Materials to Architecture. — Istanbul Commerce University Journal of Science. — №10 (20). — 2012. — С.97-118
3. Randl C. Revolving architecture: a history of buildings that rotate, Swivel, and Pivot. — USA: Princeton Architectural Press, New York. — 2008. — С. 75

УДК 72.036

ФІЛОСОФІЯ ГОЛЛАНДСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ: СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ

Яровицька Наталя Анатоліївна

к.філос. н., доцент кафедри суспільно-гуманітарних дисциплін

Краснікова Карина Сергіївна

Студентка

Харківський національний університет будівництва та архітектури (ХНУБА)

м. Харків, Україна

Анотація: Основа архітектури – це філософія, оскільки дані сфери вельми схожі тим, що є воістину безмежні, захоплюючи майже всі області людського буття. Проектування – це творчий процес, який вимагає не тільки трудомістких фізичних зусиль, але, більшою мірою, і розумових. Людина завжди прагне освідомити свої рішення, маючи в основі своїх роздумів якусь філософську парадигму.

Ключові слова: філософія, архітектура Голландії ХХ століття, утопія в архітектурі, модернізм, буття.

Мои здания видятся мне неотъемлемой частью городов, и в своих проектах я пытаюсь сделать их ответственными и полезными гражданами

Сезар Пелли

Важно смотреть не только на официальные документы, но и на другой мир – открыток, сувениров, шуточных историй. Так я смог иначе взглянуть на Нью-Йорк

Рем Колхас

Основа архітектури – філософія, оскільки ці сфери тісно переплітаються між собою й охоплюють майже усі шари людського буття. Архітектура входить у сферу духовної культури, формує естетичну домінанту навколишнього

середовища, висловлюючи громадські ідеї в художніх образах, також відіграє важливу ідеологічну роль, будучи образним утіленням релігійних, соціальних, філософських і художніх уявлень людей протягом багатьох століть.

Після закінчення війни «ворогом номер 1» в Нідерландах вважалася житлова проблема. Уряд підійшов до її вирішення настільки фундаментально, що спроба створити умови для щасливого та фінансово благополучного суспільства обернулася прийомами, близькими до тоталітарних. Тисячі кілометрів стандартизованого житла, розкреслені по лінійці квартали і типові квартири, стати новим місцем в яких деколи можна було лише після проходження перевірки на «відповідність» нових стандартів життя. Результатом стало місто, жити в якому опинилося ще більш нестерпно, ніж в задушливих і тісних кварталах ХІХ століття, проти яких так боролися модерністи [1, с. 84].

Витончена філософська програма і революційний пафос модерністів за іронією долі зробили їх саме знаряддям капіталістичної візії. Історик архітектури Манфредо Тауфрі бачив витoki цього занепаду в самій суті модернізму, головна установка якого – конструювання майбутнього за допомогою глобального «розчищення» від культури минулого. Логічно, що дуже скоро постало питання про перегляд модерністських принципів, викладених в Афіньській хартії 1933 року. Про це мріяли не тільки голландські зодчі: проблему обговорювала міжнародна група молодих однодумців з Великобританії, Франції, Італії; в історію «революціонери» увійшли як Група Х (Team X) [2, с. 240].

Учасники групи вважали, що поділ міста на строго функціональні зони не просто незручний для життя, але й суперечить самій природі людського життя – багатогранній і спонтанній. На зміну «*homo economicus*» повинен був прийти «*home ludens*», а правильна архітектура повинна була не визначати вчинки, а навпаки, надихати жителів на участь у спонтанних діях, немов акторів у театрі. На сторінках журналу «Форум» – головного видання Групи Х – публікувалися репортажі про життя й устрій африканських сіл, про примітивне мистецтво, дитячу творчість – про все, що повертало людину до природних взаємин,

безпосередньому і емоційному сприйняттю життя. У цьому пункті програми простежувався зв'язок з критичними настроями кінця XIX століття, коли швидке зростання міст породжувало антиутопічне бачення мегаполісу і давав підстави для популяризації ідеалістичних соціальних конструкцій. Усі пороки приписувалися суспільству, цивілізації.

У суспільстві (Gesellschaft) люди – це лише засіб, вони залишаються «не порушеними відносинами взаємної близькості». Навпаки, спільність (Gemeinschaft) спонукає нас до природних творчих практик, створює умови для повноцінного життя.

Найбільш складну і разом з тим ідеалістичну концепцію нової архітектури розробив член Групи Х, Альдо Ван Ейк. Ван Ейк. Він був упевнений, що світ не може розглядатися як обов'язкова ієрархічна структура, підпорядкована відносинам з якимось гіпотетичним ядром. Всі точки структури рівноцінні, і кожна може бути центром. Архітектор багаторазово посилається в своїх роботах на естетику числа, що передбачала наявність в будь-якій системі єдиного структурного модуля, який повторювався на різних рівнях і в різних масштабах.

Цей принцип він почав розробляти ще в 1950-х, в одному з проєктів для села Нагель. Село було вирішено як агора, оточена поясом мікрорайонів. Кожен квартал був стрічкою будинків, що бере в кільце невелику площу. Будинок опинявся все тим же замкнутим навколо внутрішнього двору периметром. Як мистецтво (малися на увазі кубізм, дадаїзм, сюрреалізм, примітивізм) передало ці константи через тисячоліття, так і архітектура зобов'язана заново відкривати ці фундаментальні істини [3, с. 196].

Утопічний потенціал архітектури для «home ludens» розкрив один друг ван Ейка, художник Констант Ньівенхейс у своєму знаменитому проєкті «Новий Вавилон». Ньівенхейс був одним з творців і активних учасників європейської групи КОБРА, що об'єднала в 1949 році представників повоєнного художнього авангарду з Нідерландів і Данії. Їх цікавили ті ж теми, які трохи пізніше так надихали учасників Групи Х: первісне і народне мистецтво, міфологічні

сюжети, дитяча творчість – словом усе, що наближало до осягнення несвідомого [4, с.98].

У 1955 році члени КОБРИ брали участь у створенні Міжнародного руху за імажиністський баухаус, а рік по тому ввійшли до складу Ситуаціоністського інтернаціоналу (СИ). Ситуаціоністи, об'єднавши марксистську теорію, структуралістську термінологію, художні практики сюрреалізму і неодадаїзма, розробили нову концепцію великого міста, теорію «унітарного урбанізму». Як і архітектори Групи Х, вони розвивали ідею Й. Гейзінги про феномен гри і її культуротворчої функції. Ситуаціоністи розглядали місто як область перетину різноманітних емоційних та ігрових зон. Отже, утопічні експерименти попередніх десятиліть підвели до моменту, коли актуальним у творчості архітектора стало не спроба піти від дійсності, і не утопія як мрія про майбутнє щастя, а творення для конкретної людини з його насущними бажаннями й потребами.

Втім потрібно пам'ятати, що перехід до глобальної архітектури пов'язаний із зіткненням культурних традицій, винаходів, технологій та певного мерехтіння особливого національного компоненту. Рем Колхас стверджує, що людина, перебуваючи в цифровому бутті стикається з дефіцитом пам'яті та приречена до «постійного теперішнього»; саме тому, виникає потреба повертатися до минулого, до банального, до речей, які заключають в собі неочікувані, несвідомі прояви професії архітектора. «Всмоктуючи сучасність» – своєрідне запрошення адаптувати універсальну мову дизайну в архітектурному просторі, яке спрямоване до минулого зі спробою актуалізувати сьогодення та зазирнути у майбутнє.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. А.Г. Раппопорт «Архитектура и онтология» 1985 г. – 190 с.
2. Рыков А.В. Модернизм как радикальный консерватизм. 2007 г.– 376 с.
3. Фрисби Д. Разрушение города: социальная теория, мегаполис и экспрессионизм// Логос. 2002. №3-4. – 284 с.
4. Ю.С. Лебедев «Архитектурна біоника» 1990 р. – 269 с.