

SCI-CONF.COM.UA

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS



**ABSTRACTS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 26-28, 2021**

**ROME
2021**

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Rome, Italy

26-28 February 2021

Rome, Italy

2021

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “European scientific discussions” (February 26-28, 2021) Potere della ragione Editore, Rome, Italy. 2021. 593 p.

ISBN 978-88-32934-02-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // European scientific discussions. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. Potere della ragione Editore. Rome, Italy. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-european-scientific-discussions-26-28-fevralya-2021-goda-rim-italiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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: rome@sci-conf.com.ua

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

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Potere della ragione Editore ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. **Semenchenko O., Kotchenko M., Melnyk A.** 13
ALLELOPATHIC INTERACTIONS OF TOMATO (*SOLÁNUM LYCOPÉRSICUM* L.) WITH OTHER VEGETABLE PLANTS.
2. **Tretiakova S. O., Myroshnyk A. O.** 15
QUINOA IS A NEW DIRECTION IN GLUTEN-FREE DIET.

VETERINARY SCIENCES

3. **Bogatko N. M., Bukalova N. V., Prylipko T. M., Lyasota V. P., Bogatko A. F., Bogatko L. M.** 20
CONTROL OF SAFETY OF CONDENSED MILK FOR THE ESTABLISHMENT OF ITS FALSIFICATION BY VEGETABLE OILS.
4. **Novruzova L.** 27
ANTHELMINTH EFFECT OF COOKINGES PREPARED FROM ABOVE-GROUND PARTS AND ROOTS OF A HIGH DEAN AND COMMON CHICORY.

BIOLOGICAL SCIENCES

5. **Каніманова Л. М.** 35
ТРУТОВИК ЗВИЧАЙНИЙ В КОНСОРЦІЯХ ЛИСТЯНИХ ДЕРЕВ М. КРАМАТОРСЬКА (ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА).
6. **Ярема Ю. М., Нірода Т. М., Субота Г. М., Савка Є. М.** 42
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ ЯКІ ФОРМУЮТЬ СЕРЕДОВИЩЕ УТВОРЮЮЧИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ РОЗВИТОК БІОРИЗНОМАНІТТЯ НПП «СИНЕВИР».

MEDICAL SCIENCES

7. **Yanishen I. V., Movchan O. V., Dolia A. V., Yarova A. V.** 49
CLINICAL JUSTIFICATION FOR THE USE OF CREAM FOR FIXATION OF COMPLETE REMOVABLE PLASTIC PROSTHESES.
8. **Zablotska O. S., Nikolaeva I. M., Prymak R. P.** 57
RULES OF A HEALTHY LIFESTYLE.
9. **Васильєва О.** 64
ДЕТЕРМІНАНТИ ШКІЛЬНОЇ АГРЕСИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.
10. **Видавская А. Г., Лапшин В. А., Видавская А. О.** 72
НОВЫЕ ЗНАНИЯ О ВСЕЛЕННОЙ И ЕЁ СИСТЕМАХ ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ПРИРОДА, СОСТАВ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ «ИСХОДНЫХ» ВИРУСО-БАКТЕРИЙ.
11. **Деркачов Е. А., Сотник В. Л., Могіна Н. В., Бондаренко Л. Г.** 78
ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА: СУТНІСТЬ ТА ЇЇ МЕХАНІЗМИ.

12.	<i>Дычко Е. Н., Бунятян К. А.</i> ЭЛЕКТРОФОРЕЗ АНДЕКАЛИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЛОССАЛГИИ.	82
13.	<i>Кравець К. В., Зубков О. Б., Шевченко В. Г., Доманов Є. С.</i> СТУПІНЬ ЗАПАЛЕННЯ СТІНКИ ЖОВЧНОГО МІХУРА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ, УСКЛАДНЕНИМ ПЕРИТОНІТОМ.	84
14.	<i>Лахтадир Т. В.</i> АНАЛІЗ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СИНДРОМУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ.	89
15.	<i>Мажидова О. З., Расулова Х. А.</i> К ВОПРОСУ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ.	96
16.	<i>Мороз А. Б., Локота Є. Ю., Локота Ю. Є.</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ФІКСАЦІЇ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОВНОЮ ВТРАТОЮ ЗУБІВ.	103
17.	<i>Червінський Л. С.</i> ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА COVID 19 ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ БАКТЕРИЦИДНОГО УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ОПРОМІНЕННЯ ПОВІТРЯ.	105
18.	<i>Черепович Т. А.</i> ПОНЯТИЕ «ОРТОБИОЗ», РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЗДОРОВЬЕ.	112
19.	<i>Шафоростова М. Е.</i> ХРОНИЧЕСКИЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЙ ГРАНУЛЕЗНЫЙ ФАРИНГИТ, КАК ОСЛОЖНЕНИЕ, ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ(COVID-19).	120
20.	<i>Шевчук Т. І., Опалько Р. С.</i> ДЕМОДЕКОЗ ЯК МЕДИКО-БІОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	124
21.	<i>Штанюк Є. А., Коваленко Т. І., Краснікова Л. В.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ПРЕПАРАТІВ З ДІОКСИДИНОМ ТА ЛЕВОФЛОКСАЦИНОМ НА РЕФЕРЕНТНІ ШТАМИ ОСНОВНИХ АЕРОФІЛЬНИХ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ.	130

PHARMACEUTICAL SCIENCES

22.	<i>Мельник Г. М., Ярних Т. Г., Олійник С. В.</i> ОБГРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ МАЗІ З МЕНТОЛОМ І ВІСМУТУ СУБНІТРАТОМ.	133

CHEMICAL SCIENCES

23.	<i>Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.</i> ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ОДНІЄЇ МЕКСИКАНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ.	140

TECHNICAL SCIENCES

24. *Abdumajidov A. A., Akhmedova Iroda Zikrilla qizi, Mirataev A. A., Nabieva I. A.* 146
EXPLORING POSSIBILITIES OF USING TEXTILE WASTE IN THE PAPER INDUSTRY.
25. *Ratushnyi O., Ignatiev O., Kulikov O., Bezsmertnyi O.* 149
PROLONGATION OF THE PUMP LIFECYCLE IN PULSATING OPERATION MODE.
26. *Vladimirov L. V.* 156
DEFINITION OF ENVIRONMENTAL RISKS.
27. *Дорофеев В. С., Езупов К. В., Езупов В. К.* 163
ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЙСМОСТОЙКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.
28. *Пушка О. С., Бортнічук О. В., Губеня В. О., Люлька О. М.* 170
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ТЕПЛОЄМНІСТЬ КРОХМАЛЬНИХ КЛЕЙСТЕРІВ.
29. *Тарасенко О. В., Мартинов Д. О.* 173
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПОРУШЕНЬ ВОДІЯМИ ВИМОГ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ.
30. *Шендрік О. М., Шендрік Д. О.* 180
ВИКОРИСТАННЯ ГЕО ТА АКВАТЕРМАЛЬНОЇ ЕНЕРГІЇ НА ПРИКЛАДІ ФЛЕГРЕЙСЬКИХ ПОЛІВ.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

31. *Алексеева Л. А., Украинец В. Н., Гирнис С. Р.* 185
НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТОННЕЛЯ РАЗНОЙ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ ДВИЖУЩЕЙСЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ.
32. *Мусаев А. М.* 194
О ПОРЯДКЕ ПРИБЛИЖЕНИЕ $[m, n]$ - СИНГУЛЯРНЫХ ИНТЕГРАЛОВ В МЕТРИКЕ ПРОСТРАНСТВО $L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

33. *Мансарлійський В. Ф., Романенко С. Е., Пенеляшков С. С.* 202
ПРОГНОЗ РАДІАЦІЙНОГО ТУМАНУ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ МІСЦЕВИХ УМОВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

34. *Laman Teymurzade Teymur* 209
CORRELATION OF THE LOWER AND THE MIDDLE DEVONIAN OF THE NAKHCHYVAN AR WITH MODEL SECTIONS OF THE ARDENN-RHEIN REGION OF THE WEST EUROPE AND ANALOGOUS SECTIONS IN THE OTHER REGIONS OF EURASIA.

ARCHITECTURE

35. *Лусь В. І., Вотінов М. А., Солнцев А. Г., Коссе В. Ю.* 214
ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ 3D МОДЕЛЮВАННЯ ТА
ВІРТУАЛЬНОГО МАКЕТУВАННЯ.

PEDAGOGICAL SCIENCES

36. *Levashova O. L., Tishakova T. S.* 219
ACADEMIC INTEGRITY IN HIGHER EDUCATION.
37. *Solovyova O. V.* 222
E-LEARNING: PROS AND CONS.
38. *Башиєвська М. Л., Морозова А. О.* 227
ФОРМУВАННЯ ОСНОВ УПРАВЛІННЯ ХОРОМ У МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.
39. *Безрученков Ю. В.* 231
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА: СИСТЕМИ НАССР В ЗАКЛАДАХ
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА.
40. *Вербівський Д. С., Карплюк С. О., Усата О. Ю., Бенедисюк М. М.* 238
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ЗАВДАНЬ
МІЖПРЕДМЕТНОГО ЗМІСТУ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ
КОМПЕТЕНТНОСТІ З ФІЗИКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.
41. *Височіна Н. Л., Петрачков О. В., Білошицький В. В.* 246
РОЗВИТОК І ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ
ОФІЦЕРІВ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.
42. *Ємельянова Д. В., Тадеуш О. Х., Хакиєва С. Х.* 253
ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЯК СКЛАДОВОЇ
ГОТОВНОСТІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН.
43. *Желуденко М. О.* 258
СПОСОБИ ВИХОДУ ІЗ СТРЕСОВОГО СТАНУ, СПРИЧИНЕНОГО
КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ К-19.
44. *Іванова М. В., Кухта В. В.* 262
ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ, ЩО ВЕДУТЬ СИДЯЧИЙ
СПОСІБ ЖИТТЯ.
45. *Касаткіна-Кубишкіна О. В., Курята Ю. В.* 265
REDUCING THE ROLE OF AFFECTIVE FACTORS IN BLENDED
LEARNING SETTINGS.
46. *Криськів М. Й.* 273
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ОПРАЦЬОВУВАННЯ ПУНКТУАЦІЇ ПІД
ЧАС ВИВЧЕННЯ ОДНОРІДНИХ ЧЛЕНІВ РЕЧЕННЯ В ОСНОВНІЙ
ШКОЛІ.
47. *Короткіх М. А.* 280
ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
ОФІЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ.

48.	Колеснікова М. Л., Кудлюк Д. В. ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ СУЧАСНОЇ МУЗИКИ.	285
49.	Куторжєвська Л. І., Ємець С. А. СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ СОФІЇ РУСОВОЇ ТА ВОЛОДИМИРА КОРОЛЕНКА В ПОЛТАВІ: СПІЛЬНЕ ТА ВІДМІННЕ.	291
50.	Кухта В. В., Іванова М. В. АСТМА І ФІЗИЧНІ ВПРАВИ. ЧИ МОЖЕ ДИТИНА З АСТМОЮ ЗАЙМАТИСЯ СПОРТОМ?	302
51.	Лян Цзи НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ НАРОДНОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.	306
52.	Месарош Л. В. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ШКОЛАХ.	310
53.	Михалюк А. М., Федотова А. Р. НАУКОВИЙ ДИСКУРС ПОНЯТТЯ «ПРОФЕСІЙНА СВІДОМІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ».	315
54.	Мокроменко О. В. ПРОЦЕС СТАНОВЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ ХІХ СТ. (З ДОСВІДУ ПРОСВІТНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Р. ОУЕНА).	320
55.	Павлишинець К. Ю. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ АДАПТАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	327
56.	Перекопський В. С. ДИДАКТИЧНА КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ШКОЛЯРІВ.	332
57.	Приходько Н. М. ПЛЕНЕРНІ УРОКИ, МЕЙКЕРСТВО ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО – МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.	335
58.	Рассохіна Л. Р., Кубіцький С. О. ТВОРЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПЕДАГОГА-ІННОВАТОРА ЯК ДОМІНАНТНИЙ ФАКТОР СТАНОВЛЕННЯ ОСНОВ ГУМАНІЗМУ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ.	341
59.	Рудьковська Н. В., Лантух З. О., Ворошилова О. О. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ.	352
60.	Самойленко О. В., Козинська І. А. ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.	359

61.	Сверчевська І. А. РОЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ЗАДАЧ ТА ЇХ УЗАГАЛЬНЕННЯ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ.	365
62.	Соколовська О. С. РОДИННА ПЕДАГОГІКА У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНИКА.	372
63.	Турукіна О. В., Лосєв О. С., Лосєва О. С., Овчаренко Л. В. НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.	379
64.	Цвілик С. Д., Гаркушевський В. С., Сметанський А. Л., Слойко В. М. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ STEAM-ПРОЄКТУВАННЯ В НАВЧАННІ ТЕХНОЛОГІЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.	384
65.	Чорна В. В., Плахова В. В. ЕЛЕМЕНТИ TEAM BUILDING ТА ТРЕНІНГОВОЇ РОБОТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.	391
66.	Чорна В. В., Чумаченко О. О. ДІАЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.	394
67.	Чорна В. В., Синишина В. В. ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З РОЗЛАДОМ АУТИЧНОГО СПЕКТРУ: ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ.	397
68.	Чорна В. В., Пашинська А. В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПІДТРИМКИ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ.	403
69.	Шапошнікова А. О., Мірошніченко Т. В. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ОЗДОРОВЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	408
70.	Щавінський Ю. В., Кузнецов В. В., Ніколаєв С. Т. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.	414

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

71.	Sergeyeva T. V., Turlakova N. B., Nazymko O. V. STUDENTS SOCIAL AND EMOTIONAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT BASED ON ECO-HUMANISTIC PATTERN.	419
72.	Кузнецова О. ДОСТАРТОВИЙ СТАН ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗМАГАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ.	426
73.	Кузікова С. Б., Живицька Д. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ФЕНОМЕНІВ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ТА АДАПТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ.	435
74.	Надъон В. П. МОЖЛИВІ ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ З ЯКИМИ СТИКАЮТЬСЯ МОЛОДІ НАУКОВЦІ.	440

75.	Нестеренко Т. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА БИОСУГГЕСТИВНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ ЛОГОНЕВРОЗА У ВЗРОСЛЫХ.	443
76.	Підлісна С. В. ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА.	447
77.	Разводова Т. О., Лобот Н. А. УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ДО УМОВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	451
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
78.	Черній Л. В., Чугаєвський В. Г. КОМУНІКАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ В КОНТЕКСТІ ВЗАЄМОДІЇ З ЦІЛЬОВОЮ АУДИТОРІЄЮ.	456
HISTORICAL SCIENCES		
79.	Koshkina O., Rachkovskyi O. CONDITIONS OF SOCIAL AND POLITICAL CONFLICT IN SLOBODA UKRAINE (SECOND HALF OF THE XVII CENTURY AND THE BEGINNING OF THE XVIII CENTURY).	461
POLITICAL SCIENCES		
80.	Makarenko M. V. FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF GLOBAL HEALTH AND MEDICAL CARE.	466
81.	Zaporozhets T. V. THE ROLE OF TECHNOLOGICAL TRANSFORMATIONS IN THE PROCESSES OF STATE MANAGEMENT.	469
PHILOLOGICAL SCIENCES		
82.	Лури А. В. FUNCTIONING OF PROFESSIONAL VOCABULARY IN ENGLISH MEDICAL TEXTS.	473
83.	Корбозерова Н. М. КРИТЕРІЇ ВИДІЛЕННЯ СУЧАСНИХ ТИПОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МОВ.	478
84.	Рожкова І. Г. ПОЛІТИЧНА МЕТАФОРА ЯК ЗАСІБ МОВЛЕННЄВОГО ВПЛИВУ ТА МЕТАФОРИЧНІ МОДЕЛІ НА ПРИКЛАДІ СУЧАСНОГО ГРЕЦЬКОГО ГАЗЕТНОГО ДИСКУРСУ.	484
85.	Сімонок В. П., Мельнікова Т. В. МОВНІ ЗАПОЗИЧЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ. ІСТОРИКО- ФІЛОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ.	491

ECONOMIC SCIENCES

86.	Onikiienko A., Horbunov R. DRIVING INNOVATIVE DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS WITH DATA SCIENCE.	500
87.	Антощук В. М., Болтъонков В. О., Куваєва В. І. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ЕКСПЕРТНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В БІЗНЕС-СТРУКТУРА.	505
88.	Базалієва Л. В. МАРКЕТИНГ ДОВІРИ: ДОВІРА ЯК КВАЛІТАТИВНИЙ СТАН СПОЖИВАЧА.	512
89.	Васюта В. Б., Шабазова Я. В. РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ: МІСЦЕ У РЕЙТИНГУ СВІТОВОГО БАНКУ «DOING BUSINESS».	516
90.	Захаріна О. В. ТЕХНОЛОГІЇ БРЕНДИНГУ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ.	520
91.	Лойко В. В., Вовк В. А. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ОТГ.	527
92.	Саакян А. А. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСТИТУТОВ И ИНСТРУМЕНТАРИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.	535
93.	Соколовський В. А., Щоголєва І. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОДІЙ РІЗНОГО РІВНЯ ДОСТУПНОСТІ ДЛЯ ІВЕНТ-ТУРИЗМУ.	542
94.	Трушкіна Н. В. ОБґРУНТУВАННЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО КЛАСТЕРУ ЯК ЕЛЕМЕНТУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ЗАСАДАХ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО РАЙОНУ).	545
95.	Цыпкин Ю. А., Пакулин С. Л., Ильичев К. С., Козлова Н. В., Феклистова И. С. КОМПЛЕКСНОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ.	553

LEGAL SCIENCES

96.	Колісніченко Р. М., Цумарєв М. І. ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНУ САМООРГАНІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ.	561
97.	Людвік В. Д., Івашина І. А. ПОНЯТТЯ СПІВУЧАСТІ В ТЕОРІЇ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВА.	568

98.	Могильчук О. О., Барсуков А. О. ДО ПИТАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ФОРМУВАННЯ КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ СФЕРИ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.	572
99.	Радченко О. Ю., Фещук К. О. СУДОВИЙ ПРЕЦЕДЕНТ ЯК ЗАСІБ ВПОРЯДКУВАННЯ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ В ГОСПОДАРСЬКОМУ ПРОЦЕСІ.	578
100.	Сич В. І. ДЕФІНІЦІЯ «СУБ'ЄКТИВНЕ ПРАВО ПАЦІЄНТА» У КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПОЛОЖЕННЯХ ТЕОРІЇ ДЕРЖАВИ І ПРАВА.	585
101.	Шуліма А. О. ОСОБЛИВОСТІ ВТРАТИ ЧИННОСТІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИМ АКТОМ.	588

AGRICULTURAL SCIENCES

ALLELOPATHIC INTERACTIONS OF TOMATO (*SOLÁNUM LYCOPÉRSICUM* L.) WITH OTHER VEGETABLE PLANTS

Semenchenko Olena

Kotchenko Marina

Dnipro State Agrarian and Economic University

Dnipro, Ukraine

Melnyk Alexey

PhD

²Institute of Vegetable and Melon Farming
of the National Academy of Agrarian Sciences
of Ukraine, Selektiine village

Introductions. In recent years, great interest allelopathy the relationship between plants due to the release of their physiologically active substances at the initial stage of ontogenesis. The studies performed out at the Dnepropetrovsk Experimental Station of the Institute of Vegetables and Melon Growing of the National Academy of Sciences of Ukraine for 2018 – 2020.

The aim of the explore the manifestation of allelopathic interaction tomato (*Solánium Lycopérsicum* L.) with vegetable crops at the initial stages of ontogenesis.

Materials and methods. The study included laboratory conditions to determine allelopatic interaction of tomato seedlings of sugar corn (*Zea mays*), shallot (*Allium cepa*), beans (*Phaseolus vulgaris* L), lettuce (*Lactuca sativa*), dill (*Anethum graveolens*), watermelon (*Citrullus lanatus*), melon (*Cucumis melo* L.), cabbage (*Brassica oleracea* var. *Capitata*) with the help of biological tests by the method of A. M. Grodzinsky.

Results and discussion. The influence of the donor plant on the acceptor plant through allelopathic interactions differs in the direction of the action (stimulating, neutral or phytotoxic) and in the degree of its manifestation (highly active,

moderately active, or inactive). The carried-out studies have established that the studied donor plants, by the nature of their secretions, are inactive in relation to the germination of tomato seeds. At the same time a tendency towards their insignificant stimulation was revealed when germinating with sweet corn and shallots (Figure 1). The activity of allelopathic-active speech in bioprobes in coumarin units (UOC) for A.M. Grodzinsky is in the range of 100-105 UCO. According to the scale of N.M. Matveev (Matveev N.M., 1994), these plants are allelopathically inactive (0-300 UOC).

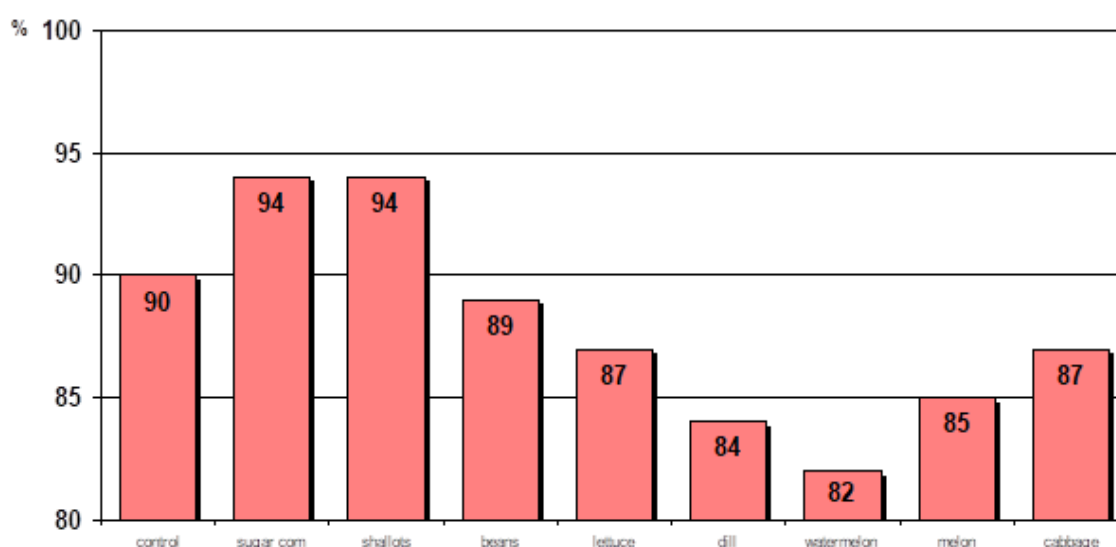


Figure 1. Germination of a tomato from allelopathic culture.

Conclusions.

Joint germination of seeds of tomato and vegetable main vegetable cultures in the laboratory gives an opportunity at an early stage to evaluate its germination and interference of components, select varieties of crops to cultivate in a heterogeneous seeding with the purpose of formation of highly productive agritourism.

It is established that allelopathic activity of biologically active substances in the seeds of tomato have an impact on germination of the studied cultures, but the level of exposure was low (in the range of 105–200 UCO). Sensitive (tolerant) to the action of biologically active substances tomato were the vegetable crops – lettuce, dill, watermelon, melon, cabbage.

QUINOA IS A NEW DIRECTION IN GLUTEN-FREE DIET

Tretiakova Svitlana Oleksiivna

Candidate of Agricultural Sciences

Associate Professor Uman

National University horticulture

Myroshnyk Alina Oleksandrivna

Master's student Uman National

University horticulture, street

Institutskaya, 1, Uman, Cherkasy

Region, 20305, Ukraine

Abstract. A culture cultivated by the Aztecs 6,000 years ago. Later it became one of the three main foods for the Inca civilization, which respectfully called it "the mother of all grains." Moreover, this is not surprising, because this culture combines eggs, potatoes, bread and milk, which fit on one stem. In addition, this culture is calling "golden grain" or "golden buckwheat". What kind of plant is this, the first seeds of which, according to legend, were planting by the Inca emperor himself, using golden tools and the harvest was considering a sacred gift of the gods.

Key words: distribution, origin, quinoa, fruit, pseudo grain.

Introduction. This is quinoa, which also has such names as quinoa, quinoa, quinoa and rice quinoa. Scientists refer to this plant as pseudo grain, but from the point of view of botany, quinoa is not a grain at all, but the seeds of the quince



family. In fact, it is a fruit! Europe was just beginning to discover this miracle product, although ironically, the Spanish conquistadors forced the Aborigines to plant wheat instead of quinoa during the conquest of the Inca Empire in an attempt to plant European traditions. Nowadays, scientists have discovered the incredibly beneficial

properties of this cereal. Quinoa has more protein than wheat, rice and oats, and people with wheat allergies can eat it because the seeds of this crop do not contain gluten [1].

Rich in vitamins and minerals, this cereal will be very useful for the diet of people with diabetes, weight problems, and cardiovascular disease. No wonder quinoa is also a "space" product in terms of its impact on the human body, because NASA called it the ideal food for astronauts. The fact is that quinoa is a very valuable source of easily digestible vegetable protein.

In some varieties of grains, its content exceeds 20%, while the protein has a great balance of amino acid composition and properties similar to milk proteins, and the phosphorus content of the plant is not inferior to sturgeon species. No wonder quinoa is also calling vegetable caviar [2, 4].

This culture once "came down" from the Himalayas. Now cereals are quite popular in the Caribbean, the United States, and at home - in Venezuela, Chile, Ecuador, Colombia and Bolivia. The main supplier of this product today is Peru. However, Bolivia used to be such a supplier. At one time, a whole trade war broke out between Peru and Bolivia over quinoa. Relations between countries have worsened through a single plant.

Nevertheless, despite this, Bolivian quinoa is valued more because it is fully organic. It is manual labor and the absence of chemical treatments that allow Bolivia to successfully its product to lovers of natural and safe food. Unlike the Bolivians, Peruvians grow quinoa on conventional farms with a full range of pesticides, so they cannot call their product organic and are forcing to reduce the price by almost half [3].



In Europe, the "golden" plant is very popular, so it is natural that European farmers are also interested in growing quinoa. Farmers in western Canada are already doing this successfully. For 4 years, quinoa has been an agronomic bonus in the crop rotation of Canadian producers, it is easily cultivated and the crop yields

quickly. The culture is practically ill, has shown itself to be very resistant to such a disease as blackleg.

The largest supplier is Northern Quinoa. However, another Canadian company, Prairie Quinoa's, is doing breeding research on this plant. Specialists have already tested about 25 varieties, among which have identified about four suitable for cultivation in the region. On the recommendation of Canadian experts, quinoa likes narrow intervals between rows, and the depth of sowing is similar to rapeseed. Moreover, the size of quinoa seeds is similar to the size of rapeseed, so you do not need special sowing equipment or harvesting equipment.

In Latvia, quinoa is not grow yet on an industrial scale, but some farmers are already successfully cultivating this crop. Farmers from the Vidzeme Upland buy seeds in Canada. First, the harvested grain is sifting through various sieves to remove excess. Then there is an intensive drying process, after which the grains are separating from the shell [1, 5].



The culture is also unique in that quinoa grains can be used to make flour, porridge and soups, and the leaves of the plant are consumed as spinach. In addition, with quinoa you can cook everyone's favorite sushi. Despite the fact that in local varieties the protein content is inferior to Bolivian or Peruvian samples, Denmark has chosen quinoa groats as one of the most promising crops for organic nutrition. Nevertheless, in the Netherlands successfully works the only European breeder of quinoa - Plant Research International. The Carmen variety developed here is grown in the Loire Valley in France. There are already some successes, because it was thanks to selection that the first large-scale harvest in Europe (from 700 to 3000 kg per hectare) was harvested [8].

In the south of Ukraine, this crop is not yet grow on an industrial scale, but Ukraine already has cultivation experience thanks to Sumy National Agrarian University and FAO experts. As an experiment, quinoa was growing for two years. The first harvest was harvesting in 2016. The experiment will continue, because you need to try other varieties, of which there are many, in order to choose the appropriate one for the region [2, 7, 9].

According to experts, quinoa can grow in the south of Ukraine, but you need to choose varieties that adapt to soil and climatic conditions. There is an example when growing this plant and trying to adapt to the necessary conditions, farmers managed to get a new adapted variety [10].

So in 1987, farmers decided to plant quinoa on their farm in Colorado (USA). They hoped to be able to achieve identical plant growing conditions, while mimicking the conditions of natural origin of quinoa in the Andes. A few years after their experimental sowing, they found that the overall new variety of plant was taller than the traditional one, but with a deep purple color. Ordinary seeds crossed with North American and as a result, a new variety of cereals with unique properties appeared. Therefore, growing quinoa in the south of Ukraine can be an extraordinary experiment for scientists and a very profitable business for producers.

REFERENCES

1. Jellen, E. N., Maughan, P. J., Fuentes, F., and Kolano, B. A. (2015). Botany, phylogeny and evolution, in State of the Art Report on Quinoa Around the World 2013, eds D. Bazile, D. Bertero, and C. Nieto (Rome: FAO; CIRAD), 12–23.
2. Jacobsen, S. E. (2003). The worldwide potential of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). Food Rev. Int. 19, 167–177.
3. Bhargava, A., Shukla, S., and Ohri, D. (2007). Genetic diversity for morphological and quality traits in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) germplasm. Genet. Resour. Crop Evol. 54, 167–173.
4. Bonifacio, A., Gomez-Pando, L., and Rojas, W. (2015). Quinoa breeding and modern variety development, in State of the Art Report on Quinoa Around the

World 2013, eds D. Bazile, D. Bertero, and C. Nieto (Rome: FAO; CIRAD), 172–191.

5. Christensen, S. A., Pratt, D. B., Pratt, C., Nelson, P. T., Stevens, M. R., Jellen, E. N., et al. (2007). Assessment of genetic diversity in the USDA and CIP-FAO international nursery collections of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) using microsatellite markers. *Plant Genet. Res.* 5, 82–95.

6. Mujica, A.; Jacobsen, S.E.; Izquierdo, J.; y Marathe, J. P. (Editores). Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.); Ancestral cultivo andino, alimento del presente y futuro. FAO. Santiago de Chile. 2001.

7. Gesinski, K. (2008). Evaluation of the development and yielding potential of *Chenopodium quinoa* Willd. under the climatic conditions of Europe. *Acta Agrobot.* 61, 185–189.

8. Bosque, H., Lemeur, R., Van Damme, P., and Jacobsen, S. E. (2003). Ecophysiological analysis of drought and salinity stress of Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Food Rev. Int.* 19, 111–119.

9. Jacobsen, S. E., Mujica, A., and Jensen, C. R. (2003). The resistance of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) to adverse abiotic factors. *Food Rev. Int.* 19, 99–109.

10. Bertero, H. D. (2001). Effects of photoperiod, temperature and radiation on the rate of leaf appearance in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) under field conditions. *Ann. Bot.* 87, 495–502.

11. Ruiz, K. B., Biondi, S., Oses, R., Acuña-Rodríguez, I. S., Antognoni, F., Martínez-Mosqueira, E. A., et al. (2014). Quinoa biodiversity and sustainability for food security under climate change: a review. *Agron. Sustain. Dev.* 34, 349–359.

VETERINARY SCIENCES

UDC 636.09:614.31:637.1:665.11

CONTROL OF SAFETY OF CONDENSED MILK FOR THE ESTABLISHMENT OF ITS FALSIFICATION BY VEGETABLE OILS

Bogatko Nadiya Michailivna

Ph.D., Associate Professor

Bukalova Nataliia Volodimirivna

Ph.D., Associate Professor

Prylipko Tetiana Mikolaivna

Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Podolsk State Agrarian Technical University
Kamyanets-Podilsk, Ukraine

Lyasota Vasil Petrovich

Doctor of Veterinary Science, Professor

Bogatko Aliona Fedorivna

Master of Veterinary Medicine, assistant

Bogatko Leonid Mecheslavovich

Ph.D., Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University
Bila Tserkva, Ukraine

Abstract. The developed express method for determining the adulteration of condensed milk has a reliability of 99.8%. This method is based on the use of a saturated solution of resorcinol in benzene, using a test sample of an aqueous solution of condensed milk, prepared in a ratio of 1:2, in the amount of 2.0–2.1 cm³, to which was added a graduated pipette of a saturated solution of resorcinol in benzene in the amount 2.0–2.1 cm³ (2.0–2.1 g of resorcinol is dissolved in 25.0–25.1 cm³ of benzene) and 2.0–2.1 cm³ of concentrated hydrochloric acid, gently shaking and after 5–6 minutes establishing the presence of light purple color of the lower layer and light blue upper layer in vitro – for falsification with vegetable oils or the presence of

light brown color of the lower layer and white upper layer – in the absence of falsification. It was established by the developed express method that out of 28 investigated samples of condensed milk of different producers of Ukraine – 18 samples were falsified vegetable oils.

Key words: control, condensed milk, falsification, vegetable oils.

Introduction. One of the tasks of the Main Department of the State Food and Consumer Service of Ukraine is to identify unscrupulous producers who produce dairy products, namely condensed milk, the composition of which differs from traditional, or changed intentionally [1].

In recent decades, cases of intentional contamination of food and their counterfeiting have been recorded, which is not prevented by the HACCP system, as it is designed to prevent unintentional contamination [2, 3]. One of the requirements to prevent the release of counterfeit condensed milk is the introduction of VACCP and TACCP systems at dairy production facilities [4, 5]. VACCP and TACCP go hand in hand in an attempt to demonstrate the authenticity of the product. Both approaches are designed to prevent deliberate food falsification. VACCP is designed to identify threats of economically motivated counterfeiting, TACCP determines how various stages in the food supply chain are vulnerable to harmful threats such as sabotage, extortion or terrorism [6].

Simple tests to establish the safety and quality of food data should be developed for risk-based controls at condensed milk production facilities. Scientists are developing simple methods for testing the safety and quality of food [7, 8, 9].

Therefore, the issue of developing effective and reliable methods for controlling the adulteration of condensed milk with vegetable oils is relevant.

The purpose of the work is to analyze the safety of condensed milk according to the developed express method for establishing its adulteration with vegetable oils.

Materials and methods. The research was conducted on 28 samples of condensed milk of different capacities of Ukraine for the production of dairy products. Used the developed patented express method for determining adulteration

with vegetable oils using a saturated solution of resorcinol in benzene and concentrated hydrochloric acid in the formation of light purple color of the lower layer and light blue upper layer or light brown color of the lower layer and white layer 10].

Results and discussion. Most often, manufacturers use hydrogenated vegetable fats or their mixtures with other fats to replace milk fat. The counterfeits themselves are divided into two groups: in one case, the content of milk fat substitutes is more than 20 %, in another – when the share of the latter is less than 20 %.

In order to establish the presence of adulteration of dairy products using vegetable oils, it is necessary to examine product samples in laboratories using chromatographic methods of analysis, in particular the method of gas-liquid chromatography. During the research of such samples, different types of tests are used: analysis of native glycerides, analysis of fatty acid composition, analysis of sterols. But these techniques are expensive and require the use of highly sensitive expensive devices in the presence of testing laboratories accredited according to ISO 17025.

Therefore, our research has developed a method for detecting adulteration of condensed milk with vegetable oils.

To develop the method, use the test sample of a solution of condensed milk prepared in a ratio of 1: 2 (2.0–2.1 g of condensed milk and 4.0–4.1 cm³ of distilled water) in the amount of 2.0–2.1 cm³, to which is added with a graduated pipette 2.0–2.1 cm³ of a saturated solution of resorcinol in benzene (2.0–2.1 g of resorcinol is dissolved in 25.0–25.1 cm³ of benzene) and 2.0–2.1 cm³ of concentrated hydrochloric acid. Cover the contents of the tube with a rubber stopper and gently shake the contents of the tube and after 5–6 minutes establish the presence of light purple color of the lower layer and light blue upper layer – for falsification with vegetable oils or the presence of light brown color of the lower layer and white upper layer falsification.

Evaluation of the results of tests to determine the adulteration of condensed milk with vegetable oils is shown in table 1.

Table 1

Evaluation of the results of determining the falsification of condensed milk with vegetable oils

Indicators	Components of the method
Preparation of an aqueous solution of condensed milk: Correlation the amount of condensed milk, g amount of distilled water, cm ³	1:2 2.0–2.1 4.0–4.1
Sample of an aqueous solution of condensed milk, cm ³	2.0–2.1
Adding reagent: Saturated solution of resorcinol in benzene, amount, cm ³ Preparation of a saturated solution of resorcinol in benzene: the amount of resorcinol, g amount of benzene, cm ³ Solution of concentrated hydrochloric acid, cm ³	2.0–2.1 2.0–2.1 25.0–25.1 2.0–2.1
Exposure to color appearance, min	5–6
Intensity of color in the presence of vegetable oils of the lower and upper layers	light purple and light blue
Intensity of color in the absence of vegetable oils of the lower and upper layers	light brown and white
The speed of determining the experiment, min	5–6
Stability of color intensity indicators, %	99.8
% ratio of research results to fat content in condensed milk	98.2–99.7
% ratio of test results to protein content in condensed milk	98.9–99.8

The data in table 1 show that the reliability of the intensity of the color of the light purple bottom layer and light blue top layer to establish the presence of adulteration of condensed milk with vegetable oils or the presence of light brown color of the bottom layer and white top layer – in the absence of adulteration with vegetable oils the highest according to the developed method – 99.8 %. Also more reliable data – in 98.2–99.7 % were obtained in comparison with the method of

determining the fat content in condensed milk [11] and in 98.9–99.8 % in the method of determining the protein content in condensed milk [12].

Using the developed express technique, the falsification of condensed milk of different producers with vegetable oils was determined by color intensity in 28 samples (table 2).

Table 2

Indicators of falsification of condensed milk with vegetable oils by color intensity of the lower and upper layers

The total number of researchers samples of condensed milk,, n=28	Indicators of color intensity by the express method in the presence or absence of adulteration of condensed milk with vegetable oils
The number of samples of adulterated condensed milk, n=18	the presence of light purple color of the lower layer and light blue color of the upper layer
The number of samples of condensed milk is not adulterated, n=10	the presence of light brown color of the lower layer and white color of the upper layer

The research established the falsification of condensed milk in the amount of 18 samples from different manufacturers of vegetable oils, which was characterized by the presence of light purple color of the lower layer and light blue color of the upper layer. And in 10 samples of condensed milk from different manufacturers did not show adulteration with vegetable oils, which was characterized by the presence of light brown color of the lower layer and white color of the upper layer. The developed emergency technique is offered by us as a qualitative way to determine the falsification of condensed milk with vegetable oils along with other methods of determining quality and safety (fat content, protein content, dry matter content, organoleptics) [11, 12].

Conclusions. The developed express method has an advantage over existing methods for determining the adulteration of condensed milk with vegetable oils in that the results have specific, reliable quality indicators of 99.8 % in the presence of light purple color of the lower layer and light blue color of the upper layer. It was established by the developed express method that out of 28 investigated samples of

condensed milk of different producers of Ukraine – 18 samples were falsified vegetable oils.

REFERENCES

1. Bogatko N.M., Salata V.Z., Vlasenko V.V., Shchurevich G.P., Bogatko L.M., Golub O.Yu. (2012). Veterinary and sanitary control of milk and dairy products production in accordance with international requirements: methodological recommendations for students of IPNKSVM, students and undergraduates of FVM. Bila Tserkva, 109.
2. HACCP risk and critical point analysis system. Recommendations for dairies with sample HACCP programs for dairy products. International Association of Dairy Producers. Kyiv, 2009. 306
3. Regulation (EC) No 854/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 laying down special rules for the official control of products of animal origin intended for human consumption.
4. Requirements for the development of implementation and application of permanent procedures based on the principles of the HACCP system. Order of the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine № 590 dated 01.10. 2012
5. Food safety management systems. Requirements for any food chain organizations (ISO 22000: 2005, IDT): DSTU ISO 22000: 2007. K.: Derzhspozhyvstandart Ukrainy, 2007. 30 p. (National standard of Ukraine).
6. Stibel V., Simonov M. (2018). Food safety management. Lviv, Galician Publishing Union Ltd., 230 p.
7. Bogatko N.M., Bogatko L.M., Bukalova N.V., Lyasota V.P., Bahur T.I., Zabarna I.V. Method for determining falsification of milk by sodium bicarbonate using dark blue chromium: patent 132360 of Ukraine, MPK G01N 33/04 (2006.01). № in 2018 09093; declared 03/09/2018; publ. 02/25/2019, Bull. №4, 4 p.
8. Bogatko NM, Fotina TI, Dudus TV, Yatsenko IV, Dzhuman KY The method of determining the falsification of milk with vegetable oils: patent 123993

Ukraine, MPK G01N 33/04 (2006.01). № in 2017 10965; declared 10.11.2017; publ. March 12, 2018, Bull. №5, 3 p.

9. Prilipko TM, Bukalova NV, Bogatko NM (2019). Indicators of quality and safety of raw milk for the use of various technological equipment. Program 73rd All-Ukrainian scientific-practical conference with international participation "Modern technologies in animal husbandry and fish farming: environment – production - environmental issues". (April 3-4, 2019). NULES of Ukraine. Kiev.

10. Bogatko N.M., Bumblebee V.I., Bukalova N.V., Prilipko T.M., Lyasota V.P., Bogatko L.M. Method for determining adulteration of condensed milk by vegetable oils: patent 142980 of Ukraine, MPK G01N 33/04 (2006.01). № in 2019 11706; declared 12/06/2019; publ. 10.07.2020, Bull. №13, 4 p.

11. Milk and dairy products. Gravimetric method for determining the fat content (control method): DSTU ISO 1211–2002. K.: Derzhspozhyvstandart Ukrainy, 2002, 10 p. (National standard of Ukraine).

12. Rules of veterinary and sanitary examination of milk and dairy products and requirements for their implementation. Approved by the State Department of Veterinary Medicine, order №49 of 20.04.2004, registered with the Ministry of Justice of Ukraine on 07.05. 2004 for № 579/9178, 38 p

ANTIHELMINTH EFFECT OF COOKINGES PREPARED FROM ABOVE-GROUND PARTS AND ROOTS OF A HIGH DEAN AND COMMON CHICORY

Novruzova Leman
Nakhchivan State University

The prevention of many infectious diseases that are rapidly spreading in the world with the use of medicinal plants is one of the most important problems of today. 66 species of the Asteraceae family, common in the autonomous republic, are anthelmintic plants. In this regard, the anthelmintic effect of brews prepared from the aerial parts and roots of elecampane and common chicory and essential oils of these plants on hemonchuses collected from sheep rennet, intestinal strongylates, nematodes and trichocephalus was studied in vitro. The helminthic efficiency of cooking prepared from the aerial part of common chicory was 76-78%, and cooking from its root - 70-72%. The results of the research show that it is advisable to use these plants in the fight against helminthiases.

Key words: anthelminth, *Inula helenium*, *Cichorium intybus*, above-ground part, root

Introduction. Scientists have been constantly searching for ways to prevent some of the world's fastest-growing infectious diseases using the plant world. Also, veterinary medicine contains this. Scientific research has been conducted in this field around the world, plant extracts and essential oils have been applied in veterinary medicine and positive results have been obtained. Extracts and essential oils which get from some species are widely used in the food industry and medicine. In particular, their application in veterinary medicine and addition to the food ration of animals is carried out in the autonomous republic [1].

The taxonomic composition of Asteraceae Dumort, included in the flora biodiversity of the Nakhchivan Autonomous Republic, was determined by 340

species belonging to 89 genera, of which 66 species were found to have medicinal properties, including helminthiasis [2, 3].

Materials and methodology. The research was carried out by studying the anthelmintic effect of in vitro on hemonhuses, intestinal strongliat, nematodes and trichocephaly which collected from sheep's rennet, cooking from the above-ground part and roots of high dean, common chicory species and roots of these species.

Discussion of the obtained results. During the experiment, the hemonxus will be annihilated in 3 hours and 30 minutes from the effect of cooking on the above ground parts of the high dean, and in 5 hours and 10 minutes from the effect of cooking from the root. In strongylates, annihilation from above-ground parts cooking were completed in 3 hours and 55 minutes, and in root cooking in 5 hours and 15 minutes. The nematodes in the other bowl were completely destroyed in 4 hours and 5 minutes by cooking on the ground part of the high dean plant, and in 5 hours and 40 minutes by cooking under the root. In trichocephalus, death was recorded at 28 hours due to above-ground part cooking and 32 hours and 30 minutes under root cooking.

In helminthicial experiments, cookies made from the above-ground part and root of the common chicory plant were analyzed. Hemonmuses taken from the gastric division by the method of splitting were annihilated in a cooking made from the above-ground part of an ordinary chicory plant for 4 hours and 35 minutes, and under the influence of cooking made from the root in 5 hours and 40 minutes. Death was observed in 4 hours and 30 minutes due to the above-ground part cooking of the stony plants and in 6 hours and 10 minutes due to the cooking of the root. Death in nematodes lasted from 15 hours to 5 hours under the influence of surface cooking, and from 6 hours to 25 minutes under the influence of root cooking. Trichocephaly has long been resistant to common chicory solution. Death occurred 31 hours after surface cooking and 33 hours 20 minutes after root cooking.

The results of the experiments are given in Table 1.

Table 1

Anthelmintic effect of solutions of *Inula helenium* L. (high dean) and *Cichorium intybus* L. (common chicory)

Helmint Plant		Hemonxus	Strongilyat	Nematod	Trixosefaly us
		Death times in hours and minutes (25 helminths in each cup)			
High Dean	Groun d Part	3 hours 10 minutes +20 minutes	3 hours 25 minutes + 30 minutes	3 hours 40 minutes + 25 minutes	26 hours + 2 hours
	Root	4 hours 40 minutes + 30 minutes	4 hours 10 minutes + 35 minutes	5 hours 15 minutes + 25 minutes	30 hours + 2 hours 30 minutes
Common Chicory	Groun d Part	4 hours 20 minutes + 15 minutes	4 hours 05 minutes + 25 minutes	5 hours + 15 minutes	28 hours + 3 hours
	Root	5 hours 15 minutes + 25 minutes	5 hours 35 minutes + 35 minutes	5 hours 45 minutes + 40 minutes	32 hours + 1 hours 20 minutes
Physiological solution		24 hours	28 hours	26 hours	39 hours

The results shown in Table 1 show that the parasitic parasites of the gastrointestinal tract, the stencils and the nematodes, survived for 3 hours to 6 hours and 30 minutes in the high dean and common chicory species studied, after which complete extinction took place. However, under the same conditions, these helminths were active for 24-26 hours in physiological solution. Trichocephaly died in plant solutions after 28-33 hours, while in physiological solution they died after 39 hours. A comparison of the results shows that the solutions prepared from the above-ground parts and roots of the high dean and common chicory plants have a high helminthocidal effect.

Alantolactone and isoalantolactone sesquiterpenes are the main components of the essential oil extracted from the above-ground part and root of the high dean type. Ordinary chicory essential oil is rich with sesquiterpene lactones, lactusin, deoxylactusin, lactucopyrine. Sesquiterpene lactones have been shown to have antibacterial, antifungal and anthelmintic effects in many studies [4]. In order to assess the anthelmintic effect of the analyzed plants, experiments were carried out on sheep infected with stonigils naturally in vivo. At this stage of our experiment, the above-ground parts, roots and essential oils of the plants were used. Cooking was prepared from the above-ground part and roots of high dean and common chicory for in vivo experiments. The high helminthic effect of the essential oils of these plants in vitro indicates that the antihelminthic effect will be very effective in vivo. In our first experiment, the above-ground part and the root of the high dean species were cooked separately, and a mixture of the green mass of this plant with strong fodder was applied. The sheep for research were divided into 4 groups of 8 . Fecal samples were taken from each group of animals separately and examined by helminthoscopy. During the pre-experimental examination, an average of 698.7 helminth eggs were found in group I animals. These animals were feeded 150 ml on an empty stomach for 3 days in the morning without cooking prepared from the above-part of the high dean type. After the experiment, fecal samples were taken from animals and examined in this group, and the average number of strong eggs was 153.1. This comparison shows that the helminthocidal efficiency of cooking made from the above-ground part of the high dean type is 78.1%. A cooking solution made from the root of the high dean was given to II group animals at a rate of 150 ml per head on an empty stomach for 3 days in the morning. In the pre-experimental examination, the number of stongylate eggs in II group animals was only 744.6, and in the post-experimental examination it was 205.5. According to this comparison, the helminthocidal efficiency in the solution was 72.4%. In the fecal samples were taken in non-experimental group III animals of high dean type green mass, 705.9 pieces by helminthovoscopic method, 100 g of granules prepared by mixing with green fodder in a ratio of 1: 2 of plant green mass for 3 days and giving 100 g per head of animal at

the end of the experiment 270.4 pieces of helminth eggs were found. This indicates that the antihelminthic effect of the green mass of the high dean is 61.7%. No pathological changes were observed in the clinical features of the experimental animals during the application of the high deanplant. The body temperature, heart rate, respiratory movements, and torture were normal of the animals which accepted preperat. Group IV animals, referred to as the control group, were kept in the same conditions as the experimental group animals without any solution. During the first examination, the average number of strongilyat eggs in this group of animals was 804.1, while in the last fecal examination, the number of eggs was 799.5. The results of the experiments are given in Table 2.

Table 2

Antihelminthic effect of *Inula helenium* L. species

Groups	Number of eggs of parasites / 3 g in feces		
	Before the experiment	After the experiment	Antihelmint efficiency
<i>Group 1. I. helenium</i> L. Ground part cooking	698,7	153,1	78,1%
<i>Group 2. I.helenium</i> L. Root cooking	744,6	205,5	72,4%
<i>Group 3. The green mass of the plant</i>	705,9	270,4	61,7%
<i>Group 4. Control group</i>	804,1	799,5	-

As can be seen from Table 2, the helminthocidal efficiency of cooking made from the above-ground part of the high dean was 78.1%, and the anthelmintic effect of cooking made from the root was 72.4%. In the group which give the above-ground part of green mass of the plant, the anthelmintic yield was 61.7%. There was no significant difference in the number of eggs obtained by helminthoscopic examination before and after the experiment in the control group. A comparison of the results obtained in the experimental group and the control group shows that both the aboveground and underground parts of the high dean plant have a high

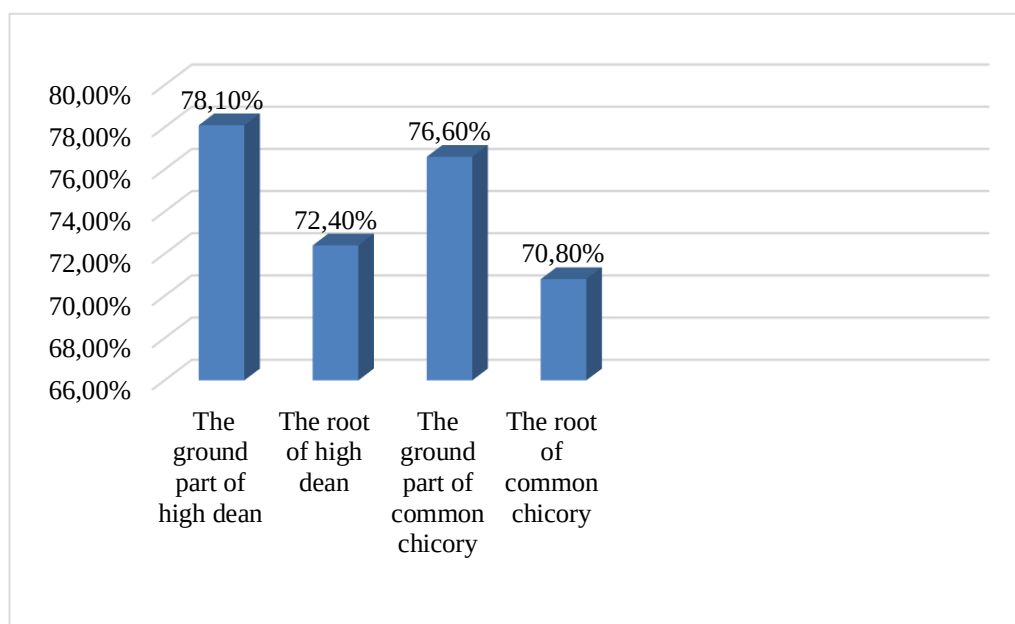
helminthocidal effect. In the second experiment was studied the anthelmintic effect of the common chicory plant, which is rich in chemically active substances. Each animal in group I was given 150 ml on an empty stomach for 3 days in the morning without cooking from the above-ground part of an ordinary chicory plant, and for group II animals without cooking from the root of this plant. Each group of animals was fed 30 g of the crushed green mass of this plant on an empty stomach in the morning for 3 days. Group IV animals, referred to as the control group, were kept in the same conditions as the experimental animals without any medication. In the pre-experimental coprological examination of this study, 741.6 eggs were found in group I animals, 765.9 eggs in group II animals, 705.9 eggs in group III animals and 795.1 eggs in group IV animals. After the experiment, 173.5, 223.7, 270.4 and 811.9 strongylate eggs were counted in the fecal samples taken from the animals for each group, respectively. According to the comparison of the obtained results, the anthelmintic efficiency was 76.6% in the cooking from the above-ground part of the common chicory plant, 70.8% in the cooking from the root and 61.7% in the green mass (Table 3). In this experiment, clinical examination of the animals showed no toxicosis.

Table 3
Antihelminthic effect of *Cichorium intybus* L. species

Groups	Number of eggs of parasites / 3 g in feces		
	Before the experiment	After the experiment	Antihelminth efficiency
<i>Group 1. C.intybus L. Ground part cooking</i>	741,6	173,5	76,6%
<i>Group 2. C.intybus L. Root cooking</i>	765,9	223,7	70,8%
<i>Group 3. The green mass of the plant</i>	705,9	270,4	61,7%
<i>Group 4. Control group</i>	795,1	811,9	-

As shown in Table 3, the results are very high in the common chicory plant in which the helminthocidal effect was studied. The number of helminth eggs was reduced by about 3-4 times during the examination of the animals, which were treated with cooking from the above-ground part and roots of the plant. Although the anthelmintic efficacy was relatively low (61.7%) in terrestrial green-fed animals, it was considered satisfactory compared to the control group. In the control group, where no drug was administered, there was a partial increase of the number of eggs obtained before and after the experiment.

In order to study the effect on the digestive system, the results of studies on the species of common chicory, collected from the plains and foothills, showed that these plants, which have a rich chemical composition, have a high helminthocidal effect. The following histogram describes the results of the experiments.



Histogram. Comparison of the anthelmintic efficacy of the cooked plants from the studied plants.

As shown in the histogram, the helminthocidal effect of cookies made from the above-ground part of ordinary chicory, high dean species was 76-78%. The helminthocidal efficiency of cooking made from the root of the high dean, common chicory is 70-72%. According to the results, it can be considered that expedient to use these plants in the fight against helminthiasis.

LITERATURE

1. Maharramov S.H. Features of the formation of complex helminth fauna of sheep in the Nakhchivan Autonomous Republic, the implement of antihelminthic plants against gastrointestinal nematodes and their toxicological assessment: Biol. on science. doc. ... Dis. avtoref. Baku: Elm, 2011, 41 p.

2. Talibov T.H., Ibrahimov A.Sh. Taxonomic spectrum of the flora of the Nakhchivan Autonomous Republic. Nakhchivan: Ajami, 2008, 354 p.

3. Agayeva E.Z., Ibadullayeva S.C. Non-traditional methods of treatment with plants in veterinary medicine // Azerbaijan Agrarian Scientific, Scientific-theoretical journal. Baku, 2012, issue 2 (225), pp.120-125.

4. Антгельминтики-антгельминтные препараты.

<http://www.provisor.com.ua/archive/2001/№10/art-17.html>

BIOLOGICAL SCIENCES

ТРУТОВИК ЗВИЧАЙНИЙ В КОНСОРЦІЯХ ЛИСТЯНИХ ДЕРЕВ

М. КРАМАТОРСЬКА (ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА)

Капітанова Людмила Миколаївна,
вчитель біології, спеціаліст вищої категорії,
старший вчитель, керівник гуртка-методист
загальноосвітня школа I-III ступенів № 30
м. Краматорськ, Донецька обл., Україна

Вступ. У деякому наближенні місто можна порівняти з єдиним складно влаштованим організмом, який активно обмінюється речовиною та енергією з оточуючими його природними комплексами. У теперішній час багато питань, пов'язаних з екологією міста, асоціюються зі станом міського озеленення. Зелені насадження не тільки покращують мікроклімат, змінюють тепловий режим, звожують і очищують повітря, збагачують його киснем, вбивають хвороботворні мікроби, але й сприятливо впливають на людей, створюючи у людини приємне відчуття спокою, знімаючи нервову напругу, покращуючи настрій.

Консорція (від англ. consortium – співучасть, співтовариство) – структурна одиниця біоценозу, що об'єднує автотрофні і гетеротрофні організми на основі просторових (топічних) і харчових (трофічних) зв'язків. [1] В якості ядра консорції зазвичай виступає та чи інша автотрофна рослина-едифікатор, а компонентами (консортами) служать безпосередньо пов'язані з ним організми. Включення в консорцію сапротрофів (наприклад, дощових черв'яків, організмів, що руйнують клітковину, тощо), які не мають безпосереднього контакту з живими рослинами, як ядром консорції, значно розширило й змінило обсяг поняття консорції. [2] Різні типи консорцій, центрами яких є дерева у нечисленних ділянках байрачних і заплавних лісів

степоної зони України, вивчені ще в недостатній мірі. Консортивні зв'язки грибів-ксилотрофів з листяними деревами степоної зони України зокрема майже не вивчалися. Тому наші дослідження є дуже актуальними.

Мета досліджень – надати опис консорцій гриба-трутовика звичайного (*Phomes fomentarius*) як консорта I порядку у консорціях з листяними деревами зелених насаджень м. Краматорська, проаналізувати ступінь впливу трутовика звичайного на стан зелених насаджень у місті.

Матеріали і методи досліджень. Район Краматорська являє собою величне горбисте плато, сильно порізане річковими долинами, балками, ярами. Територія розташована на західному схилі Донецького кряжу, який представляє собою пластоподібну степову рівнину, розчленовану долинами річок і боліт. У кліматичному відношенні район Краматорська має континентальний клімат з помірною кількістю атмосферних опадів. Середня температура повітря дорівнює 7-6°C. Середньорічна кількість опадів – 400-500 мм. Для м. Краматорська характерні цінніші родючі ґрунти – чорноземи. На території міста знаходяться 28 водних об'єктів. З них малих річок – 6, струмків – 9, водойм – 11, водосховищ – 2. На великій території міста можна виділити декілька рослинних угруповань. Цілинні степові ділянки зберегли типовий трав'яний покрив південних українських степів. Є також кілька байрачних дубово-ясеневих лісів, 20-30 років тому в передмістях Краматорська була проведена посадка сосни звичайної.

Матеріалом досліджень в даній роботі була колекція плодових тіл трутовика справжнього (*Fomes fomentarius*), зібраних в м. Краматорську Донецької області у 2013-2020 рр. Збір грибів здійснювався в основному, в центральних районах міста у всі періоди року. Кожен зібраний зразок упаковували в паперовий пакет і маркували. На етикетці вказували: номер зразка, дата взяття зразка, місце збору, видову приналежність деревини субстрату. Після збору зразки плодових тіл очищали від залишків субстрату за допомогою пластикового ножа, при потребі вимивали водою та висушували при температурі 40-50°C. Висушені зразки поміщали у картонні коробки. У

нашій колекції понад 40 зразків плодових тіл трутовика звичайного, зібраних у 3 (з 4) консорціях. Перед збором виготовляли світлини цієї консорції з віддаленої, середньої відстані та упритулок до гриба. Нами виготовлено понад 100 світлин консорцій трутовиків звичайного у різних консорціях.

Визначення видової приналежності проводили з використанням різних визначників [3 та ін.]. В даній роботі використана система Index Fungorum. Назви таксонів подані згідно з ресурсом SEARCH ON: MYCOBANK. [4] На карту м. Краматорська наносили місця локалізацій консорцій листяних дерев з трутовиком звичайним.

Для систематизації знайдених локалітетів нами розроблений спеціальний код, який присвоювався кожному локалітету. При цьому перші дві цифри означають вид гриба за нашою системою даних, наступні дві цифри – вид дерева, центра консорції, останні дві цифри – порядковий номер знайденої консорції.

Результати та обговорення. Трутовик справжній (*Fomes fomentarius* (L.) Fr.) – один з найпоширеніших грибів у лісах Східної Європи. Викликає серцевинну світло-жовту гниль з чорними лініями і рисками. Гниття, яке викликається грибом, відноситься до числа активних і наводить досить швидко до руйнування деревини в напрямку від заболоні до серцевини.

Вважається грибом-сапротрофом, але за нашими спостереженнями у м. Краматорську гриб є факультативним паразитом, фітопатогеном.

Розвивається на живих деревах (окрім берези) – стовбурах та гілках, що призводить до їх всихання. При цьому сухі гілки дерев зламуються або зрізаються людиною, а плодові тіла гриба, які з'являються після цього, можуть ще дуже довгий час існувати за рахунок поживних речовин, які ідуть від стовбура по клітинах живої частини дерева. Такі випадки ми спостерігали у консорції гіркокаштану звичайного.

У м. Краматорську живі плодові тіла трутовика справжнього також неодноразово знайдені нами на відносно свіжих пенях недавно спиляних дерев верби білої. На нашу думку, це не є доказом сапротрофності гриба, а

навпаки, є підтвердженням факультативної паразитності трутовика справжнього. Після зрізання людиною стовбура дерева, ураженого інфекцією, плодові тіла гриба, які з'явилися на пеньку, є проявом того, що міцелій гриба дуже глибоко вразив дерево – до самих коренів. Ці плодові тіла гриба можуть довго існувати на вже мертвій, здавалося б, деревині, отримуючи поживні речовини від кореня, який ще довгий час залишається здатним до їх проведення до плодового тіла гриба.

На жаль, нам ні одного разу не вдалось знайти плодові тіла трутовика справжнього, які б розвивались на мертвій, сухій деревині внаслідок того, що така деревина своєчасно прибирається комунальними службами з вулиць міста. Тому спостерігати випадки сапротрофності трутовика справжнього не було можливості.

У деревних насадженнях м. Краматорська нами знайдено 4 типи консорцій листяних дерев з трутовиком справжнім.

Консорція з вербою білою (*Salix alba*). Зараженість верби трутовиком справжнім у м. Краматорську дуже висока – більше 60 %. Розповсюдження гриба на території міста також достатньо широке – його можна зустріти майже у всіх місцях, де росте верба. Поселяється в різних частинах дерев – від нижньої, прикореневої, до середньої, зрідка у верхній частині стовбура, а також на бокових скелетних гілках, іноді на товстих гілках, які ростуть паралельно поверхні землі. Вже в молодому віці має чітку диференціацію за кольором гіменофору та верхньої частини гриба, які різняться забарвленням і характером верхньої частини плодового тіла – вона гладенька і має приємне забарвлення каштанового кольору. У зрілому віці каштанове забарвлення верхньої частини зберігається, але вкрите численними тріщинками, тому не має характерного блиску.

Консорція з березою повислою (*Betula pendula* Roth.). Нами не знайдені плодові тіла трутовика справжнього на живих деревах берези. І не тому, що погано шукали (а шукали дійсно ретельно), а тому, що такого тандему просто не може існувати – живий організм берези має досить міцний імунітет,

основним бар'єром якого є березовий дьоготь. Ця речовина має дуже потужні бактерицидні властивості, і міцелій трутовика справжнього не в силі їх подолати. Плодові тіла трутовика справжнього (як і всі інші види грибів-ксилотрофів) мають можливість розвиватись на деревині берези тільки після її відмирання, коли активні речовини дьогтю вже не діють. Єдиний локалітет цієї консорції (04.11.01) знайдений у 2013 р. біля входу до терапевтичного корпусу міської лікарні № 2 по вул. Дніпровській, 4. Дерево сухе (один стовбур), заввишки 4-5 м, діаметр у прикорні 15 см. Плодове тіло знаходилось на висоті близько 0,8 від рівня землі. Не існує з 2015 р.

Консорція з кленом гостролистим (*Acer platanoides*). Всього знайдено 3 локалітети цієї консорції. Один з них (04.08.01) знайдений у 2013 р. на дереві клену, що зростає з південного краю жилої будівлі за адресою: вул. Я. Мудрого, 63. Дерево було нормально розвинене, висота його близько 7 м, діаметр у прикорні близько 30 см. Плодове тіло гриба свіже, білувате, круглої форми, знаходилось на висоті близько 4 метрів. Діаметр його близько 8 см. У 2016 р. дерево було вже всохле, плодове тіло живе, білувато-сірувате, розгорнулося до копитоподібної форми, діаметром близько 20 см. У 2019 р. дерева не існувало (імовірно, вигнило і впало), на залишках стовбура почало розвиватись нове плодове тіло гриба.

Консорція з гіркокаштаном звичайним (*Aesculus hippocastanum*). Один з двох локалітетів цієї консорції (04.10.02) знайдений 15.10.2019 р. на сухому дереві гіркокаштану звичайного, яке зростало на території міської лікарні № 3 (вул. Героїв України, 17) на газоні між тротуаром та автодорогою з північної сторони діагностичного центру. Дерево мало висоту близько 6 м., діаметр стовбура в прикорні близько 30 см. Плодове тіло гриба розташовувалось в основі однієї з скелетних гілок на висоті близько 1,5 м. Велике (ширина близько 15 см), копитоподібне, мало вік декілька років, є сліди попереднього зривання першого плодового тіла. Білувате, з світло-оранжевими стрічками вздовж краю. На дотик вологе, живе. Взяте нами в колекцію. У 2020 р. на тому ж самому місці почало розвиватись нове плодове тіло гриба и станом на 31.12.2020 р.

воно мало розміри (до 15 см завширшки), як і передостаннє, взяте нами у колекцію.

Висновки. Гриб-ксилотроф трутовик справжній *Fomes fomentarius* в зелених насадженнях міста Краматорська є дуже небезпечним грибом-фітопатогеном, факультативним паразитом. В м. Краматорську він уражає 4 види листяних дерев, проявляючи широкий спектр уражаючої дії. Захисні системи цих дерев не здатні протистояти зараженню цим грибом, і зараження відбувається ще на стадії живого дерева.

Найбільш сприятливою до зараження у зелених насадженнях м. Краматорська є верба біла – зараження їх трутовиком справжнім становить більше 60 % обстежених дерев. Менш сприятливими до зараження грибом трутовиком справжнім виявилися клен гостролистий і гірकोкаштан звичайний. Знайдені лише поодинокі випадки зараження цих дерев грибами.

Захисна система берези повислої, завдяки присутності у її деревині дуже отруйної речовини фенолу, здатна протистояти зараженню грибом, і нам не вдалось виявити заражених живих дерев берези. Виявлений тільки один випадок розвитку плодового тіла гриба на вже всохлому стовбурі берези.

Якщо вражені дерева верби білої, тополі білої, клена гостролистого зрізають, то гриб довгий час здатний існувати на пенях, використовуючи поживні речовини, які ще можуть надходити від кореня зрізаних дерев. Існування плодових тіл гриба трутовика справжнього у зелених насадженнях м. Краматорська на пенях гірकोкаштану звичайного не виявлені, зафіксовано тільки розвиток плодових тіл на сухому дереві, яке, імовірно, було заражене живим.

Трутовик справжній здатний розвиватись на старих, відмерлих пенях дерев, перетворюючи їх на розкладену деревину, в якій спостерігається біла гниль. В цьому випадку він проявляє себе як сапротроф і виконує важливу роботу по розкладанню дуже небезпечної речовини – фенолу. Він входить до складу лігніну, з якого складається саме деревина.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ

1. Озерский П.В. Консорция как фрактал / П.В. Озерский // Функциональная морфология, экология и жизненные циклы животных. Научный журнал. – 2014. – Том 14. № 1. – С. 20-26. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.ievbras.ru/ecostat/Kiril/Article/A39/Paper/13_Oz2014.pdf.
2. Селиванов И.А. Консорции в системе биотических взаимоотношений в биогеоценозах / И.А. Селиванов. – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.activestudy.info/konsorcii-v-sisteme-bioticheskix-vzaimootnoshenij-v-biogeocenozaх/>.
3. Вассер С.П. Высшие базидиомицеты степной зоны Украины / С.П. Вассер, И.М. Солдатова. – Киев: Наук. думка, 1977.
4. <http://www.mycobank.org>

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ ЯКІ ФОРМУЮТЬ СЕРЕДОВИЩЕ УТВОРЮЮЧИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ РОЗВИТОК БІОРІЗНОМАНІТТЯ НПП «СИНЕВИР»

Ярема Юрій Миколайович

заступник начальника наукового відділу

Нірода Тетяна Михайлівна

науковий співробітник

Субота Ганна Миколаївна

технік II-категорії

Савка Євгенія Миколаївна

технік-лаборант

Національний природний парк «Синевир»

Вступ. Українські Карпати – це територія з унікальною природною як на ландшафтне, так і на біологічне різноманіття. До таких мальовничих куточків Карпат належить і територія національного природного парку «Синевир» загальною площею 43081,8 га.

Національний природний парк «Синевир» розташований в західній частині Горган та знаходиться у північно-східній частині Міжгірського району Закарпатської області. В його структуру включені Синевир – Полянське, Остріцьке, Чорноріцьке, Синевирське, Негровецьке, Колочавське, Квасовецьке та Вільшанське природоохоронні науково-дослідні відділення та охоплює землі населених пунктів сс. Син-Поляна, Синевир, Негровець, Колочава і Вільшана.

Мета роботи. Визначити розподіл території НПП «Синевир» за висотними перевищеннями, більшість території належить до Горганського високогір'я, його рельєф переважно висотний від 440 до 1719 м.н.р.м. (Теребле - Ріцьке водосховище), що знаходиться в межах розташування лісових земель Вільшанського (440- 1719 м.н.р.м. (г. Стримба) Колочавського ПОНДВ. В цілому рельєф парку гірський (90%), ділиться на два нерівні земельні масиви – східний 80%, західний 10%. Обидва масиви являють собою систему хребтів. Хребти на всій своїй довжині хвилясті і утворюють багато відрогів різної

величини, які утворюють хребти другого і третього порядків. Середньогірні схили мають переважно пологоу форму, а гострі вершини більшості хребтів вирівняні і широкі. Максимальна стрімкість схилів досягає 20-25°, середня 15°, мінімальна 4°. Решта території східного і західного земельних масивів більш піднята тут переважають випуклі схили стрімкістю 25-30°, максимальна стрімкість схилів сягає 40-47°, а мінімальна 10-15°.

Матеріали і методика. Робота з картографічними матеріалами НПП «Синевир», визначення внутрішніх та зовнішніх меж. НПП «Синевир» належить до двох районів: району Горганської Верховини – гострі форми хребтів і вершин, кам'янисті розсипи; Вододільно – Верховинська область складена в основному олігоценним флішем. Тут переважає низькогірний та середньогірний рельєф, лише поодинокі вершини досягають висоти 1550 – 1719 м.н.р.м. По периметру парк оточений із півночі на південь зі сходу на захід 33 вершинами гір висота яких перевищує 1200 м.н.р.м., а їх схили з субальпійськими луками – полонин та чагарниковим криволіссям (жерепу), хвойними та листяними лісами, сінокісними полями і пасовищами довершують його мальовничу ландшафтну різноманітність.

Результати дослідження. За геоморфологічними особливостями ця місцевість відрізняється серед інших, насамперед, різко вираженою асиметрією схилів гірських хребтів і значним поширенням кам'янистих розсипів (греготів) та майже повною відсутністю вапняків. Спостерігається вертикальне розчленування рельєфу, глибокі долини, що їх поділяють гірські потічки та річка Теремля, гострі форми хребтів і вершини, кам'янисті розсипища.

Найголовнішими сучасними екзогенними процесами, які формують відповідні морфоскульптури є: ерозійно – акумулятивна діяльність річок, гірських потічків, площинний змив, яркова ерозія та зсуви і обвальоосипні процеси ґрунту. Спостерігається періодична активізація і взаємообумовленість комплексу стихійних процесів у роки надмірного зволоження в наслідок випадання великої кількості атмосферних опадів.

На території парку надзвичайно густа гірдомережа. Площа дуже розчленована гірськими струмками, потічками, потоками та жолобами, їх кількість становить 197 шт. загальною довжиною 520 км. Займає верхню частину басейну головної водної артерії – річки Теребля (в межах території парку її довжина 40 км. та займає 54% від загальної площі басейну), яка бере початок на західному схилі гори Болотняк (висота 1081 м.н.р.м.) є правою притокою Тиси і належить до Центральнокарпатської області високої водності та характеризується щільною гідрологічною мережею з характерно порогово – водоспадним типом русел. Водний режим гідрологічної мережі суттєво змінюється протягом року. Весь теплий період року характеризується періодичними зливовими дощами, внаслідок чого виникають паводки (повені) 5 -10 в рік, що визиває ерозійні процеси, ґрунтові зсуви, а в зимовий період випадання великої кількості снігу висота якого сягає в нижній частині населених пунктів 70 – 100 см. в горах до 400 см.

За багаторічними спостереженнями середня величина гідрологічних показників становить приблизно: шар стоку за рік H – 1920 мм., об'єм стоку W -707 000 000 м³, модуль стоку за рік M – 60,7 л./ сек.

На території парку знаходиться найбільше в Українських Карпатах озеро Синевир, його найбільша площа 7,5 га., середня 4,2 га., рівень води коливається від 19 до 23,5 м. Площа водозбірного басейну 2,3 млн. м²., Озірце -Велика Гропа площею 1,2 га., середня глибина 9,5 м., а також 6 природних мінеральних джерел з карбонатно – хлоридно - натрієвою водою із запасом 3 м³. на добу та прісноводних природних джерел 975 шт., а в населених пунктах 3,5 тис. колодязів глибиною від 4 до 7,5 м. із щоденним запасом води від 3,5 до 5 м³.

У водоймах парку (потічках, притоках, річці Теребля, озерах і ставках) водяться 19 видів риб з із них 3 рідкісні та 2 види раків в.т.ч 1 рідкісний.

Крім того в межах парку розташовані верхові сфагнові болота загальною площею 36,4 га. в тому числі унікальне оліготрофне сфагнове болото «Глуханя» 16,1 га., «Замшатка» 4,2 га .

Сучасний ґрунтовий покрив на території парку дуже різноманітний, він сформувався на флювіогляціальних відкладах, які вкривають Карпатський фліш. Ґрунтоутворення проходить за буроземним типом, всі ґрунтові різновиди мають кислу реакцію (рН 5.6). На території парку розрізняють 6 типів ґрунтів (від площі, що знаходиться під охороною) 34992,0 га. а саме: гірсько-лучні (полонини) 1025,0 га.; гірсько-підзолисті 1291,7 га.; бурі гірсько-лісові 31616,6 га.; дернові 645,8 га.; кам'яні розсипи 110,6 га.; лучно-болотні 42,2 га.; води (струмки, річки, ставки, озера) 248,6 га.; автошляхи, газопроводи, лінії електропередач (на всіх типах ґрунтів) 164,2 га.

Бурі гірсько-лісові ґрунти розподілені на підтипи: темнобурі гірсько-лісові 27962,6 га.; світлобурі гірсько-лісові 2773,3 га.; дерново-буроземні 880,7 га.

На основі виділених 6 типів ґрунтів нараховується 79 різновидностей та 127 різностей ґрунтів від нескелетного до сильноскелетного, від еродованого слабокаменистого до сильнокаменистого ґрунтів.

На території національного природного парку «Синевир» на підзолистих, темнобурих і світлобурих гірськолісових ґрунтах зростає лісова рослинність деревних видів порід на площі 31746,1 га. та майже 1500 видів флори. Тут лісова рослинність представлена двома головноутворюючими породами із бука лісового (*Fagus sylvatica* L) з домішкою граба звичайного (*Carpinus betulus* L), клена гостролистого (*Acer platanoides* L), явора, ясена (*Acer pseudoplatanus* L), в'яза (*Ulmus glabra* Huds) – 12824,2 га. та ялини європейської з домішкою ялиці білої (*Abies alba* L), модрина європейської (*Larix decidua* Mill), сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L) – 18244,9 га., м'ягколистяні ліси: вільхи сірої (*Alnus incana* (L.) Moench), верби (*Salix*), осики (*Pupulus*), берези (*Betula*) – 314,5 га, а також гірськососнового криволісся субальпійського поясу 362,8 га.

Найважливішими факторами, що впливають на розвиток біорізноманіття являються вода, родючість ґрунту, сонячна радіація та атмосферне повітря. Вода, сонце і кисень являються життєдайною основою розвитку всіх живих організмів.

Територія національно природного парку «Синевир» розподілена на чотири біокліматичні пояси та зони. Вони відображають висотну диференціацію угруповань потенційної рослинності лише в загальних рисах їх поширення, поскільки тепер межі біокліматичних поясів значною мірою змінені в результаті людської діяльності.

- Помірна зона помірно теплого поясу – південна частина парку (Вільшанське, Квасовецьке ПОНДВ) представлена *Fagus* буковими лісами з домішкою граба звичайного (*Carpinus betula* L) черешні дикої (*Prunus avium*(L.)L), ясена звичайного (*Fraxinus excelsior* L), клена явора (*Acer pseudoplatanus* L) .

Помірна зона займає висоти від 440 – 500 до 850 м.н.р.м. Середня температура липня + 15 – 17,5° С, січня від – 4,9 до - 6° С. Сума активних температур 1600 – 2000°. Вегетаційний період триває 162 дні, а період активної вегетації 125 днів. Річна кількість атмосферних опадів становить 800 – 1000 мм.

- Прохолодна зона помірно прохолодного поясу – східна та західна частина парку (Колочавське, Негровецьке, Синевирське, Остріцьке ПОНДВ) предсталнена смереково-буковими лісами (50 на 50%). Флорестичний склад ялинових лісів відносно бідних. У чагарниковому яросі домінують чорниця (*Vaccinium myrtillus*L) та лохина (*V. uliginosum*L) .

Прохолодна зона займає висоти від 850 до 1250 м.н.р.м. Середня температура липня +13°С, а січня -8,5 °С. Сума активних температур 600 – 1000°. Період активної вегетації 85 – 100 днів. Річна кількість атмосферних опадів 900 – 1200 мм.

- Помірно холодна зона прохолодного поясу – північна та північно – східна частина парку (Син-Полянське, Чорноріцьке ПОНДВ) представлена чистими *Picea* смерековими та смереково-ялицевими лісами з домішкою бука.

Помірно холодна зона характерна для верхнього гірського поясу, займає висоти 1050 – 1500 м.н.р.н. Середня температура липня + 12°С, а січня – 10°С. Сума активних температур 600 – 1000°. Період активної вегетації 50 – 85 днів. Річна кількість атмосферних опадів 1500 мм.

- Холодна зона помірно холодного та холодного поясу субальпійського та частково альпійського чагарникового криволісся, що займає привершинні схили й вершини найвищих хребтів г.г. Стимба, Дарвайка, Негровець, Кам'янка, Канч, Красна. В даній зоні найбільш поширеними є чагарники гірськососнового криволісся (жерепу) – (*Pinus mugo* Turra), вільхи зеленої – душекії (лилячі) – (*Duschekia viridis* Charix Opiz), ялівцю сибірського (оросі) – (*Juniperus sibirica* Burgsd) загальною площею 569,6 га., а також багаточисельними чагарниковими видами чорниці, лихيني і брусниці (*Vaccinium vitis-idaea* L.). А трав'яний покрив утворений білоусами та злаками.

Холодна зона займає висоти 1400 – 1719 м.н.р.м. субальпійських та частково альпійських лук – полонин. Середня температура серпня +12 – 8°C, а січня – 10 – 12°C. Сума активних температур 600° і нижче. Період загальної вегетації близько 90 днів. Річна кількість атмосферних опадів 1500 мм. і вище.

Основними домінуючими видами деревної, кущової та чагарникової рослинності в лісових масивах парку є: бруслина бородавчана (*Euonymus verrucosus* Scop), бруслина європейська (*E.europaeus* L), бузина чорна (*Sambucus nigra* L), бузина червона (*S. Racemosa* L), верба казяча (*Salix caprea* L), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L), глід одноматочковий (*Crataegus monogyna* Jacg), калина звичайна (*Viburnum opulus* L), крушина ламка (*Frangula alnus* Mill), липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill), ліщина звичайна (*Corylus avellana* L), осока заяча (*Carex leporine* L), осока лісова (*C. sylvatica* Huds), терен колючий (*Prunus spinosa* L), шипшина собача (*Rosa canina* L), яблуня лісова (*Malus sylvestris* Mill)

В букових лісах найбільш поширеними є такі трав'яні рослини, а саме: жимолость пухнаста (*Lonicera xylosteum* L), зубниця бульбиста (*Dentaria bulbifera* L), підмаренник запашний (*Galium odoratum* L), живокіст серцевий (*Symphytum cordatum* W.K), аденостилес сіролистий (*Adenostyles alliariae* (Gouan) Kern), жовтозілля Фукса (*Senecio fuchsi* C.C.Gmel), зеленчук жовтий (*Galeobdolon luteum* Huds), безщитник жіночий (*Athyrium filix – femin* (L.) Bernha),

чоловіча папороть (*Dryopteris filix – mas* (L.)Schott), щитник шартський (*D. carthusiana*Vill).

В ялинових лісах: ялівець звичайний (*Juniperus communis* L), горобина звичайна, ожина лісова, чорниця, букова папороть (*Phegopteris connectilis*(Michx)Watt), квасениця звичайна (*Oxalis acetosella* L), ожина гайова (*Luzula luzuloides* Lam).

В розташуванні лісових деревостанів та лісових насаджень зростає 133 види рідкісної флори та включає 17 видів спорових рослин (переважно папоротеподібних), 2 види голонасінних, 50 видів однодольних та 64 види дводольних рослин, що відносяться до 90 родів 45 родин. Їх розподіл по поясах наступний, а саме: 12 видів зростають у нижньому гірському лісовому поясі, 24 види у верхньому лісовому поясі, 25 видів у обох поясах, 38 видів у середньому і верхньому гірському лісовому поясах.

Серед рідкісних видів судинних рослин до першої групи (CR) відносяться 7 видів, другої (EN) 18 видів, а 108 видів переважна більшість – це таксони третьої і четвертої категорії рідкісності (VU та LR).

Дика фауна в лісах НПП «Синевир», що є надзвичайним місцем сховища та розмноження їх в лісових хащах налічує безхребетних 1275 видів із них рідкісних 28 видів, хребетних 190 видів в.т.ч рідкісних 50 видів.

Висновок. В даній публікації наведені дані про гео-гідролого-грунтову структуру території НПП «Синевир», а також загальну чисельність видів, що занесені до червоних списків регіональних, національних та міжнародних переліків рослин і тварин, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі і віднесені до різних соціологічних статусів рідкісності, нараховується 151 вид флори разом із грибами та 314 видів фауни які знаходяться під особливою охороною на території НПП «Синевир».

MEDICAL SCIENCES

UDC: 616.314-007.21-085.461-085.454.1-003.96

CLINICAL JUSTIFICATION FOR THE USE OF CREAM FOR FIXATION OF COMPLETE REMOVABLE PLASTIC PROSTHESES

Yanishen Igor Volodymyrovich,

doctor of medical sciences, professor,

Head of the Department of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Movchan Olga Volodymyrivna,

candidate of Medical Sciences,

Assistant of the Department of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Dolia Anna Viktorivna,

candidate of Medical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Yarova Alina Volodymyrivna,

candidate of Medical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introduction. One of the current problems of orthopedic dentistry is to increase the functional efficiency of removable dentures and prevent atrophic changes in the supporting tissues of the prosthetic plate by improving the methods of manufacturing prostheses. The solution to this problem is directly dependent on specific clinical conditions [1]. Pronounced bony protrusions covered with a thin mucous membrane, the presence of zones with a large difference in the degree of compliance, acute alveolar ridge and other anatomical, physiological and topographic features of the toothless areas cause difficulties in using removable dentures [2]. Under the above clinical conditions of the bed, the base of the prosthesis should be differentiated, the appropriate layer of adhesive material should restore the damping properties of the thin mucous layer with low flexibility, and the unconditional

condition is the unloading of areas prone to atrophic processes and loading areas resistant to atrophy [3].

Traditional removable plastic prostheses will meet all the requirements only if they are made taking into account all the anatomical and physiological features of the patient's oral cavity. It is usually very difficult, and sometimes impossible, to make an "ideal" removable prosthesis, because a number of physiological and pathological processes that occur during tooth loss lead to numerous changes in the tissues of the oral cavity and their relief [5].

Improving the functional efficiency of complete removable prostheses, improving the adaptation of patients to them can be achieved by clinical differential studies: the degree of fixation, stabilization during masticatory function, uniform transfer of masticatory pressure to the underlying tissues, namely the design features of removable prostheses [5,6]. An example of the effect of excessive load on the alveolar process is its atrophy under the base of a removable plastic prosthesis, which is used to eliminate secondary deformations associated with vertical alveolar elongation. With the correct distribution of masticatory pressure transmitted by the base of the prosthesis to the prosthetic plate, atrophy of the alveolar processes is much slower, and sometimes not observed at all [9]. In clinical practice, most removable prostheses are made with a rigid, rarely with a two-layer base, due to the simplicity of manufacture and lower cost [2]. But these designs are not always able to provide positive treatment results, especially under adverse anatomical and topographic conditions of the prosthetic plate [1]. Therefore, there is a need to use adhesive materials to increase the fixation of complete removable dentures from the first days of prosthesis, which will solve the problem of sufficient fixation of the prosthesis and the ratio of base to prosthetic plate tissues in the process of adaptation and long-term use [4].

When solving the problem of fixation and stabilization of a removable prosthesis on the tissues of the prosthetic plate in removable prosthetics is not always taken into account the perception of the adhesive by the patient, as well as the

interaction of factors such as "prosthetic adhesive", "adhesive-oral mucosa", "adhesive-microflora mouth ", the biosafety of the adhesive composition [7].

To date, there is no perfect method of orthopedic treatment that would provide guaranteed fixation of the prosthesis on the edentulous mandible, especially in cases of its sharp atrophy or other numerous changes in the relief of the oral mucosa. The force of adhesion that occurs between the base of the prosthesis and the mucous membrane of the prosthetic plate due to oral fluid is not always sufficient for full fixation, and even more so, stabilization of complete removable prostheses, resulting in deteriorating their functional value [8]. The use of adhesives significantly increases the efficiency of fixation and stabilization of complete plastic prostheses under adverse anatomical and topographic conditions of the masticatory apparatus. Adhesive compositions are easy to use. They increase the functional value of not only newly made, but also old prostheses, reduce the displacement of the prosthesis from the prosthetic plate, the ingress of food under the prosthesis, so the use of the prosthesis becomes more comfortable [6].

By studying patients with one or both edentulous jaws on the basis of the Department of Orthopedic Dentistry of the University Dental Center of Kharkiv National Medical University, indicators of the condition of the mucous membrane were obtained, divided into types of edentulous jaws and statistics were collected using fixing adhesive cream «Stomafix».

The aim of the study: to evaluate the effectiveness of fixation adhesive material in complete removable prosthetics due to the distribution of edentulous jaws into types according to Schroeder and Keller classifications, taking into account the degree of atrophy of the bone base of alveolar processes and mucous membranes with using fixing adhesive cream «Stomafix».

Materials and methods. To create a differential distribution of masticatory pressure through the bases of prostheses on the tissues of prosthetic plates used clinical and technological techniques, namely, a special device designed by L.O. Lugova and O.S. Zhonnyk (declarative patent for utility model 14066 Ukraine, IPC A 245 5/0 (2006.1). Determination of the flexibility of the mucous membrane of the

prosthetic plate was performed in all patients with edentulous jaws until the functional imprint. Flexibility was determined in the area of the vestibular and oral slopes of the alveolar processes, their crest, as well as the anterior, middle and posterior parts of the palate, and the number of measurements was reduced to 6 on the upper and 7 on the lower jaws.

To determine the status of patients with complete absence of teeth on one or both jaws, 66 people (43 women and 23 men) aged 50 to 75 years were examined and who had prosthesis. The subjects sought orthopedic assistance with complaints of chewing and speech disorders, cosmetic inconveniences, inability to use previously made prostheses. At the time of anamnesis taking, it was found that 45 patients already used full removable dentures and due to complications such as: sharp deterioration of denture fixation (36 patients), denture breakage (5 patients), abrasion of artificial teeth on dentures (4 patients), patients preferred to abandon this type of dentition replacement. All other patients were satisfied with the manufactured prostheses, both freshly made and long-term use. All of these patients did not use adhesives to improve the fixation of complete removable dentures.

Differential flexibility of the mucosa in different areas of the prosthetic plate of patients with complete adentia on both or one of the jaws according to the Supply classification was taken into account, and divided into groups according to alveolar process atrophy according to Schroeder and Keller classifications. Also creating clinical groups of patients: the first included patients who used complete removable prostheses, and the second - who had prosthesis only non-removable structures. At the same time, patients of the studied groups used «Stomafix» adhesive cream to improve the adaptation and fixation of complete removable prostheses.

Results and discussion. Thanks to a special device designed by L.O. Lugova and O.S. Zhonnyk (declaratory patent for utility model 14066 of Ukraine, IPC A 5/0 245 (2006.1) examined 66 patients (43 women and 23 men) with complete adentia on both or on one of the jaws. Class 2 mucosa according to Supply, $(53.6 \pm 9.4)\%$ and $(58.3 \pm 9.1)\%$, respectively. On the lower jaws $(29.2 \pm 9.3)\%$ of patients were diagnosed with class 4 mucosa, while on the upper jaws among this group of patients no signs of

class 4 were detected. The proportion of patients with upper edentulous jaws with class 3 mucosa (32.1 ± 8.8)% of the prosthetic plate, exceeded the same rate on the lower edentulous jaw (12.5 ± 6.3)%.

In a small amount (14.3 ± 6.6 %) we recorded 1 class of mucosa in patients with edentulous upper jaws in its absence in patients with lower edentulous jaw. This distribution of edentulous jaws with the presence of a prosthetic plate according to the Supply classification necessitated the need to compensate for the insignificant flexibility of the mucous membrane of the prosthetic plate in certain areas during treatment with removable prostheses through the use of cream for fixation. In cases of moderate susceptibility of the mucous membrane, the decision to use a cream for fixation was justified by taking into account the individual sensitivity of the tissues of the prosthetic plate of patients to mechanical stress.

In terms of alveolar bone atrophy toothless upper jaw, distance from the top of alveolar bone insertion strands and bridles, high palate by Schroeder, the vast majority (46.4 ± 9.4)% were type III, a bit less - the second type (14.3 ± 6.6)%. Toothless lower jaws were classified according to Keller's classification. The vast majority of those treated are toothless lower jaws of III and II types, namely - (45.8 ± 9.2)% and (25.0 ± 7.8)%, respectively. Destiny I and IV types amounted to (16.7 ± 6.7)% and (12.5 ± 5.8)%.

In cases of atrophy of the alveolar process in treated patients, the decision to use a fixing cream was justified by taking into account the severity of bone formations within the prosthetic plate, namely: sublingual line, bony protrusions, exostoses, torus and mounds of the upper jaw.

As an example of treatment of patients with complete adentia with removable dentures using fixing cream "Stomafix", we present an extract from the outpatient card № 12274 patient N., born in 1945, who went to the clinic of orthopedic dentistry for orthopedic treatment. Diagnosis: toothless upper jaw type III according to Schroeder, mucosa class 2 according to Suplly; toothless lower jaw type II according to Keller, mucous membrane of the 2nd class according to Suplly, loss of masticatory efficiency 100% according to Agapov. The patient underwent complete removable

plastic prostheses for the upper and lower jaws, for which complete anatomical impressions were obtained from the upper and lower jaws with alginate impression material, the flexibility of the mucous membrane in certain areas of the prosthetic plate was measured. The lowest compliance was found on the oral slopes of the alveolar process on the upper jaw (0.39 mm) and in the area of the palatine suture (0.20 mm). On the lower jaw, the flexibility of the crest of the alveolar process (0.42 mm) was minimal. Individual base spoons were fitted to the prosthetic plates of the upper and lower jaws, the central ratio of the jaws was determined, and a functional impression was obtained from the prosthetic plates of the upper and lower jaws under the force of masticatory pressure. Replacement of wax with plastic was performed by compression method. After complete polymerization of the acrylic material, the prosthesis was disinfected and finished. When assessing the functional effectiveness of treatment of this patient, it was found that the masticatory pressure in the frontal area of the prosthetic plate is 3.05 kg, in the right and left side - 5.31 kg and 3.76 kg, respectively, which exceeds the masticatory pressure before using the fixing cream, by 5.2% - in the frontal area, by 50.4% - in the left side and by 43.9% - in the right side area.

However, in the process of adaptation of patients to prostheses using adhesive cream "Stomafix" for up to 3 days, as well as when measuring the values of masticatory pressure, masticatory efficiency, the patient did not complain of pain or discomfort.

Conclusions. According to studies, this distribution of types of edentulous jaws by classifications has compensated for significant atrophy of the alveolar bone by applying a fixation cream, which improves masticatory efficiency and prevents further atrophy of patients who use complete removable dentures for the first and second time.

With the help of adhesives you can achieve high rates of fixation and stabilization of the prosthesis: the result is visible immediately after application, which leads to a positive subjective assessment of the results of prosthetics by the patient, provides psychological comfort when talking and eating.

When using adhesives, the adaptation process is accelerated. Thus, the use of adhesives seems appropriate and, of course, promising for practical use, in order to improve the fixation of removable dentures and faster adaptation to them.

These studies allow us to recommend "Stomafix" JSC "Stoma" (Kharkiv, Ukraine) in the clinic of orthopedic dentistry.

LITERATURE.

1. Chorny L.Ya., Krychka N.V., Yanishen I.V. Improving the fixation of the prosthesis in the complete absence of teeth on the upper jaw // Bulletin of dentistry.-1997.-№3.-S.441-442.

2. Labunets V.A. Clinical combinations of removable dentures / V.A. Labunets, T.V. Dieva // Act. probl. orthopaedist. stomatol. and orthodontics: Mater. All-Ukrainian Science. practice. conf., May 11-18, 2000 - Poltava. - Issue.2. - P. 15-27.

3. Chulak L.D. Influence of a complex of treatment-and-prophylactic measures on a condition of alveolar processes of jaws at orthopedic patients / L.D. Chulak, V.V. Mogilevsky // Odessa medical journal. - 2000. - № 2. - P. 70-72.

4. Makarov Yu.P. Dimensions and relationships of edentulous jaws in gerontological patients // Ukrainian Scientific Medical Youth Journal, 2005. –№ 4. – P. 58-61.

5. Golik V.P., Yanishen I.V., Fadeeva S.O. Study of the clinical effectiveness of creams for fixing removable plate prostheses: materials of the international scientific-practical conference "Innovative technologies in dentistry and maxillofacial surgery", - Kharkov, 2009. - P. 266.

6. Stupnytsky R.M., Styranivska O.Ya. Peculiarities of the structure of the mandible in the edentulous areas with complete and partial absence of teeth. - Lviv. - Danylo Halytsky LNMU, - 2010.- P. 7-13.

7. Leontiev V.K., Shilenko Yu.V. Social dentistry at the present stage // Dentistry. - 1999. - № 1. - P. 5-11.

8. Kitsul I.S. Study of the needs of the population in orthopedic dental care, // Problems of social hygiene, health care organization and history of medicine. Irkutsk, - 2007. -33.-P.27-29.

9. Decl. stalemate. for utility model 14066 Ukraine, IPC A 61B 5/0 245 (2006.1). Device for measuring the pliability of the oral mucosa / L.O. Лугова, O.C. The thief. - № 2004021382; declared 23.01.06.; publ. 15.05.06, Bull. № 5.

RULES OF A HEALTHY LIFESTYLE

Zablotska Olga Serghiiivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,

Nikolaeva Iryna Mykolayivna

Candidate of Pedagogical Sciences,

Prymak Roman Petrovych

Undergraduate student,

Zhytomyr Medical Institute

by Zhytomyr Regional Council, Ukraine

Introductions. The best way to stay healthy is to keep to a healthy lifestyle. Consciously chosen healthy lifestyle is based on a person's knowledge of the rules of a healthy lifestyle. Maintaining a healthy lifestyle is one of the main components of primary disease prevention and prolonging the life expectancy of the population.

The aim of the article is to highlight the essence of the rules of a healthy lifestyle.

Materials and methods. To achieve this goal, the bibliographic method and the method of systematic analysis and logical generalization were used, which provided a detailed study of scientific sources on the essence of the rules of a healthy lifestyle.

Results and discussion. The foundations of the healthy lifestyle paradigm were enshrined in the World Health Assembly (1977) in the Strategic Concept of Health for All and at the International Conference on Primary Health Care in Almaty (1978) in the relevant declaration. According to this paradigm, the main activity of the WHO has been «promoting a healthy lifestyle, mobilizing public opinion and the media, as well as promoting health education and health measures» [1].

A healthy lifestyle and the responsibilities of society, the state and the individual in this regard are regulated by the Law of Ukraine «Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care». Article 32. Promoting a healthy lifestyle of population of this Law of Ukraine states that «the state promotes the establishment of a healthy lifestyle by disseminating scientific knowledge on health care, organization

of medical, environmental and physical education, implementation of measures aimed at improving hygiene of population, creation of necessary conditions, including medical control, for physical culture, sports and tourism, development of a network of medical and physical training establishments, preventoriums, recreation centers and other wellness establishments, to struggle against habits that are harmful for human health, establishment of system of social and economic incentives for people who lead a healthy lifestyle» [2].

The National Institute for Strategic Studies of Ukraine singles out such rules of a healthy lifestyle as "a harmonious regime of work and rest, optimal nutrition, physical activity, hygiene, absence of harmful habits, friendly attitude to others and life in general" [3].

American scientists believe that in everyday life you should follow fourteen rules of a healthy lifestyle:

- do not smoke;
- maintain a normal body weight;
- eat at least five servings of fruits and vegetables daily;
- exercise for up to 30 minutes or more 5 times a week;
- brush your teeth every day and floss;
- rest well at night, do not overeat before bedtime;
- enjoy regular family dinners, which allows you to eat healthy food and maintain pleasant contacts with family;
- smile and laugh several times a day;
- meditate for at least 10-20 minutes a day, which will help relieve stress and lower blood pressure;
- walk a lot, using a pedometer as a suitable motivator. This will allow to burn extra calories, relieve stress, increase self-esteem;
- keep posture;
- try yoga;
- eat protein (small portions of nuts, low-fat dairy products, meat, poultry or fish, beans);

- show positive thinking and attitudes («I will be able to succeed», etc.) [4, 5].

Let's discover the essence of the rules of a healthy lifestyle. The concept of "personal hygiene" combines hygiene: of body (skin, hair, teeth and mouth), of hearing and smell organs, of sleep, sexual life, work and rest, food, clothing, footwear and premises. It is aimed at combating disease and boosting immunity.

Rules of personal hygiene include:

- compliance with the regime of asepsis and antiseptics;
- individual use of hygiene products;
- use of solid and liquid soap, wet wipes, disposable towels;
- observance of food, work and leisure hygiene.

Harmful habits are a series of acquired addictions that negatively affect human health. Among them are: smoking (nicotine addiction), alcoholism (alcohol dependence), drug addiction (drug dependence). An agenda is a rational plan of action within 24 hours. It can be divided into 4 parts: sleep, physical activity, mental activity, free time.

Here are examples of modern types of physical activity:

- running (strengthens muscles, speeds up blood circulation);
- dancing (improves coordination of movements and mood);
- yoga (allows you to relieve stress, strengthen back muscles, has a positive effect on the cardiovascular system);
- zumba (helps to lose weight quickly, improves blood circulation), etc.

According to the impact on certain groups of human muscles, physical activity is divided into: stretching exercises, strength exercises, cardio exercises. The share of physical activity of modern man decreases every year. At the same time, the need to work with computers is growing.

Such modernization of labor has significant shortcomings that have a negative impact on human health, namely:

- long stay in a sitting position (spine suffers);
- not wearing goggles in front of the monitor (eyes suffer);

- virtual communication does not replace real human contacts (the mental and social fields of human life suffers).

Therefore, the continuity of work on the computer should not exceed 4 hours a day.

A balanced diet involves the consumption of foods that contain sufficient amounts of fats, proteins and carbohydrates, calculated individually according to age, sex, height and weight, enriched with vitamins and minerals.

According to international scientists, a balanced diet has a number of advantages. It promotes:

- increase immunity for the prevention and control of infections;
- reduces the risk of some cancers;
- lowers blood pressure;
- maintains a healthy weight;
- gives more energy;
- introduces necessary nutrients into the body to support tissue growth.

Regarding a healthy lifestyle, scientists advise: eat only healthy food, monitor your weight, prevent hypertension, control blood sugar and cholesterol [6].

Sleep is a physiological state of rest and balance of the body. Foreign scientists recommend the following sleep patterns for age groups:

- 12-18 hours – from birth to 2 months;
- 14-15 hours – from 3 to 11 months;
- 12-18 hours – from 1 to 3 years;
- 11-13 hours – from 3 to 5 years;
- 10-11 hours – from 5 to 10 years of age;
- 8.5-9.5 hours - from 10 to 17 years of age;
- 7-9 hours for 18-year-olds and older [7].

To improve sleep, you need to follow these rules:

- adherence to sleep (best time - from 22:00 - 22:30 to 06:30 - 07:00);
- walks in the fresh air and airing the bedroom in the evening;
- physical activity during the day;

- dinner 1.5-2 hours before bedtime.

Positive emotions are a state that arises as a result of satisfying a certain need (belonging and love, respect, security, cognition and self-expression etc.) and causes a feeling of elation, warmth and aspiration. It is known that thoughts about a favorite or desired thing make a person happy and satisfied, immunity increases due to such feelings. Failure to meet one of the levels of needs worsens the mood and general condition of man.

Here are the rules that allow a person to be happy, and therefore - healthy:

- to do the things you like;
- to be a part of a certain circle of people with whom they share common thoughts, desires, aspirations;
- to take care of your mental health;
- to constantly self-improve and self-realize;
- to avoid stress and travel.

At the emotional level, you should have in your spiritual arsenal positive attitudes, thoughts and positive self-perception [8].

Walking in the fresh air is one of the important factors that increase a person's immunity. During the walk, we not only breathe fresh air, but also sunbathe, which provides the formation of vitamin D, improve our psychological state.

Hardening is the gradual adaptation of the body to the stressful conditions of the environment. Hardening is carried out with the help of: sun and air baths, dousing, wiping, swimming in open water, freezing.

Preventive examinations are one of the most important forms of disease prevention and the rules of a healthy lifestyle. During such examinations it is possible to detect or prevent the occurrence of pathological conditions of the body. Annual preventive examination or more often at the request of a doctor is recommended.

Conclusions. So, on the way to health a person must follow the rules of personal hygiene, nutrition, recreation, spend enough time outdoors, have a healthy sleep, give up bad habits and addictions, harden your body, maintain positive

emotions and mental health, to develop intellectually, to develop an optimal mode of work and rest, to exercise self-control regarding the state of health.

LIST OF REFERENCES:

1. Вакуленко О., Жаліло Л., Комарова Н., Левін Р., Солоненко І., Яременко О. Законодавче та нормативне забезпечення діяльності з формування здорового способу життя. URL:<http://www.health.gov.ua/Publ/conf.nsf/50e0ce97d91c75b3c2256d8f0025c386/39db46894f4d5a16c2256ddc003c6a90?OpenDocument> (дата звернення 08 жовтня 2020).

2. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, ст.19; останні зміни, внесені згідно із Законом № 587-IX від 07.05.2020, ВВР, 2020, № 22, ст.157). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення 07 січня 2020).

3. Роль громадських об'єднань та рухів в утвердженні здорового способу життя: напрями оптимізації взаємодії з органами державної влади. Аналітична записка. URL: <http://old2.niss.gov.ua/articles/1040/> (дата звернення 08 жовтня 2020).

4. Kathleen M. Zelman. 4 Steps to a Healthy Lifestyle. URL: <https://www.webmd.com/diet/features/4-steps-healthy-lifestyle#1> (дата звернення 08 жовтня 2020).

5. Felman A. What is good health? Medically reviewed by Stacy Sampson, D. O. URL: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/150999> (дата звернення 08 жовтня 2020).

6. What is a healthy lifestyle? URL: [https://www.bbc.co.uk/bitesize/topics/zhvbt39/articles/zmjkhbk#:~:text=Good%20health%20is%20not%20just,and%20getting%20plenty%20of%20rest.%20%20\(%D0%BF%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%82:%20%C2%ABHow%20important%20is%20a%20balanced%20diet?%C2%BB](https://www.bbc.co.uk/bitesize/topics/zhvbt39/articles/zmjkhbk#:~:text=Good%20health%20is%20not%20just,and%20getting%20plenty%20of%20rest.%20%20(%D0%BF%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%82:%20%C2%ABHow%20important%20is%20a%20balanced%20diet?%C2%BB) (дата звернення 06 січня 2020).

7. Health Tips for Healthy Living URL: https://www.medicinenet.com/healthy_living/article.htm (дата звернення 06 січня 2020).

8. Vacková K. Co je to zdravý životní styl? URL: <https://www.vitalia.cz/clanky/co-je-to-zdravy-zivotni-styl/> (дата звернення 06 січня 2020).

ДЕТЕРМІНАНТИ ШКІЛЬНОЇ АГРЕСИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Васильєва О.

к.п.н., доцент кафедри
загальної та практичної психології
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Актуальною проблемою сьогодення, яка постає перед сучасними практичними психологами закладів освіти є зростання агресивності молодших школярів. Соціальна напруга, загальна психологічна неврівноваженість, криза соціальної системи в цілому обумовлює таку агресивну спрямованість. Розшарування суспільства, різний соціальний статус і матеріальні статки, бідність, відсутність інфраструктури для позашкільної роботи, вживання алкоголю і наркотиків – це неповний перелік факторів, виокремлений дослідниками, який сприяє виникненню негативних проявів в освітньому середовищі. Крім того вчені вказують на психологічні причини (особливості і порушення психічної діяльності), які переживає молодший школяр.

Різні методологічні і концептуальні підходи вітчизняних і західних вчених неоднозначно тлумачать передумови виникнення дитячої агресії. Актуальність дослідження агресії засвідчує міждисциплінарний напрямок її вивчення. У загальному вигляді дитяча агресивність має комплексне походження, причинами якої можуть бути як психологічні так і соціально-психологічні фактори.

Значно розширилися сучасні знання про феномен агресії в результаті новітніх досягнень психологів, соціологів, медиків, правознавців. Значний обсяг досліджень, в яких розглядають різноманітні форми агресивної поведінки дітей (О. Бовть, Р. Благута, В. Татенко, Б. Ткач, С. Харченко, Л. Чаговець), проблеми конфліктів (В. Ковальов, М. Левітов, В. Мерлін, М. Неймарк, Є. Романін та ін.), особливості розвитку емоційної сфери у дітей

молодшого шкільного віку (Л. Венгер, О. Запорожець, В. Котирло, В. Мухіна, О. Кононко).

Гуманізація навчально-виховного процесу передбачає формування і розвиток особистості учня, здатного встановлювати емоційні контакти з іншими людьми, коригувати власні емоційні реакції на зовнішні та внутрішні впливи. З метою успішного подолання труднощів у навчанні молодших школярів і здійснення індивідуального підходу, необхідно насамперед визначити причини виникнення цих труднощів.

Мета дослідження – здійснити теоретичний аналіз психологічних детермінант шкільної агресивності дітей молодшого шкільного віку в психолого-педагогічній літературі.

Накопичені в теорії й практиці дані про шкільну агресивність у загальноосвітньому закладі свідчать, що вона притаманна вже молодшим школярам. У ряді психологічних досліджень вказується, що для агресивних молодших школярів характерні такі ознаки, як неадекватна самооцінка; неадекватний рівень домагань; низький рівень сформованості комунікативних навичок, низька успішність тощо.

Використовувані в психологічній практиці дані щодо агресивності молодших школярів дозволяють окреслити досягнення психологічної науки щодо чинників, пов'язаних з проявами агресії дітей молодшого шкільного віку, зокрема виокремлюють: нестабільний соціально-економічний стан сучасного суспільства; моральні норми поведінки; стиль сімейного виховання; взаємодія з однолітками; характер і система виховання, які сприяють закріпленню агресивних дій для досягнення власних потреб; вікові й індивідуальні особливості дітей; соматична ослабленість, психічні захворювання; моделі агресивної поведінки в ЗМІ; фізичні умови середовища дитини (висока концентрація людей у великих містах, відсутність можливості залишитися на самоті та ін.) [2, с. 96].

Здійснений аналіз наукової літератури свідчить, що однакові чинники по-різному впливають на кожного молодшого школяра, викликають різні форми поведінки.

Накопичені в теорії й практиці дані про причини агресивності молодших школярів, свідчать, що з цього питання серед дослідників не існує єдності в поглядах, але фіксуються незаперечні факти: на формування агресивної поведінки дітей чималий вплив мають три основні джерела: сім'я, міжособистісні стосунки з агресивними однолітками і засоби масової інформації.

Первинна соціалізація дитини відбувається саме в сім'ї, де вона вчиться взаємодії з іншими, засвоює поведінку та форми відносин, які зберігаються в неї і в дорослому віці.

Таким чином, розкриваючи фактори, які визначають агресивну поведінку дитини в сім'ї та її взаємини в дорослому віці з оточуючими, вчені вказують на: психологічний клімат в сім'ї; реакції батьків на порушення поведінки дітьми; характер відносин між сестрами та братами.

У ряді психологічних досліджень (Л. Алексеева, З. Баєрунас, О. Дроздов, Д. Ричардсон) вказується залежність між агресивними реакціями дитини і негативними міжособистісними стосунками в системі «батьки-діти». Через це діти, позбавлені батьківської любові і підтримки, поводять себе агресивно по відношенню до своїх однолітків та дорослих [1].

Встановлено, що особливого значення набуває питання формування агресивної поведінки дітей в сім'ї. Для правильного розуміння причин виникнення цього феномену вчені окреслили шляхи її виникнення: пряме заохочення батьками агресії, відсутність контролю, чітких вимог виховання або непослідовність у виховних впливах, провокація агресії дітей фізичними покараннями, які стають прикладом поведінки для дітей [1].

Таким чином, зовнішні прояви небажаної поведінки приховують їхні справжні причини. Розглядаючи особливості дитячої агресивності, Н. М. Білоусова виділяє безконтрольний перегляд телебачення, перевантаження

дитячої психіки демонстрацією сцен насильства, агресивні комп'ютерні ігри як детермінанти агресивної моделі поведінки дитини [3].

Як свідчать дослідження вчених і дані емпіричних спостережень, механізмами засвоєння агресивної поведінки впродовж онтогенезу, є:

- наслідування моделі завдяки спостереженню за агресивними діями оточуючих (А.Бандура, Л. Берковіц);
- прямі підкріплення у вигляді заохочення батьками агресії завдяки її схваленню (Л. Берковіц);
- непрямі підкріплення завдяки потуральному стилю виховання (К. Левін, Е. Маккобі та Р. Сірс);
- фрустрація потреби в любові та визнанні значущими дорослими та однолітками (Е. Еріксон, Г. Паренс, А. Фрейд, І. Фурманов);
- прагнення дитини позбутися почуття неповноцінності за умови завищених вимог батьків (А. Адлер);
- особистий досвід дитини в сім'ї у вигляді жорстоких покарань батьками (А. Бандура, Р. Берон, В. Знаков, Б. Крейхі, М. Раттер, Д. Річардсон Р. Уолтерс).

Пошуки детермінант шкільної агресивності у дітей проводяться за різними напрямками. Більшість дослідників зазначають про провідну роль соціальної ситуації розвитку у виникненні агресивних тенденцій у дитини (А. Захаров, О. Кульчицька, Й. Лангмейер, З. Матейчик, А. Петровський, Л. Славіна, Е.О.Смірнова, А. Співаковська, В. Собкін та ін.) та в неблагополуччі в спілкуванні в дитячому колективі (Л. Божович, Т. Доцевич, В. Киричак, Е. Матюхіна та ін.).

Виходячи з вищесказаного, зазначимо, що особливо значущими є потреби молодшого школяра, які пов'язані з успішною учбовою діяльністю, з позитивними взаєминами з вчителем і однокласниками, з високим статусом в класному колективі, з відпочинком та ін. У процесі навчання в школі у молодшого школяра виникає потреба у здобутті певного статусу у референтній

групі, незадоволення якої розвиває у нього почуття власної неповноцінності і, як результат – асоціальність та агресія [2,3].

Важливо відзначити, що навчання стає провідною діяльністю молодшого школяра і це дає підставу стверджувати про визначальну роль оцінки вчителя учбової діяльності молодшого школяра. Врахування психологічних особливостей молодшого шкільного віку, кризи саморегуляції зумовлює надзвичайну чутливість до будь-якої критики, виникнення почуття несправедливості, невміння керувати власними почуттями.

Молодший школяр прагне зайняти нову соціальну позицію, яка відповідає його потребам і можливостям. При цьому життєво необхідним для нього стає соціальне визнання, схвалення, прийняття в світі дорослих і однолітків, що забезпечує переживання молодшим школярем почуття власної цінності. Не випадково витоки агресивності молодшого школяра пов'язані з недоліками в стилі навчального спілкування з вчителем і ровесниками, наслідками негативного впливу освітнього середовища, недоліками процесу навчання, неуспішністю тощо.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що молодший шкільний вік є одним з складних періодів в онтогенезі людини. У цей період не тільки відбувається корінна перебудова раніше сформованих психологічних структур, але виникають новоутворення, закладаються основи свідомої поведінки, вимальовується загальна спрямованість у формуванні моральних уявлень і соціальних установок. За даними дослідників висока агресивність характерна для соціометричних «зірок» і дітей, які мають велику кількість виборів, тобто є авторитетом для однокласників [2].

З метою здобуття авторитету молодший школяр використовує вербальну та фізичну агресію з метою затвердження власного статусу. Він лише вчиться опановувати конструктивними шляхами вирішення власних проблем. Навчити дитину виокремлювати соціально несприятливі форми агресії повинні передусім вчитель, батьки, практичний психолог, метою діяльності якого є

забезпечення ефективності навчально-виховного процесу шляхом його індивідуалізації, профілактики неуспішності і девіантної поведінки [4].

Саме в молодшому шкільному віці закріплюються основні поведінкові тенденції особистості, зокрема й агресивні. В результаті постійного відтворення агресивної моделі поведінки вона закріплюється і стає стійким особистісним стереотипом. Так О. Іванова, А. А. Реан вказують, що особистісні характеристики дитини відіграють провідну роль у формуванні агресивної поведінки, зокрема висока тривожність, нестійкість емоційного стану, підвищена збудливість, індивідуальна особливість людини (знижена продуктивність, низький ступінь активного гальмування) і як наслідок, агресивні тенденції у поведінці [5, с.15].

Як свідчить практика загальноосвітнього закладу і досвід вчителів початкової школи, аналіз наукових джерел - ознаками агресивної поведінки молодших школярів виступають: підвищена емоційна напруженість і тривожність; різний ступінь неадекватності уявлень дітей про своє місце в учнівському колективі, ставлення до них однолітків; низький рівень сформованості комунікативних навичок тощо [6, с. 297].

Водночас вчені виділяють ряд чинників, які сприяють проявам агресії дітей молодшого шкільного віку. Потужний формуючий вплив на виникнення агресивної поведінки мають вікові й індивідуальні особливості молодшого школяра (низький рівень активного гальмування, знижена довільність), різні види страху (страх втрати батьківської любові, страх фізичних покарань, контакту з учителем, із самовираженням та перевіркою знань), пережиті негативні відчуття, стресовий чинник (вступ дитини до школи), соматичне неблагополуччя, послаблене здоров'я, хронічна перевтома, порушення психічного розвитку, психічні захворювання тощо [6, с. 96].

Таким чином, становлення агресивних поведінкових патернів в процесі онтогенезу обумовлюється дією соціальних та індивідуально-психологічних причин, що зумовлює врахування зовнішніх та внутрішніх впливів у вивченні проявів агресії в молодшому шкільному віці.

Сучасні дані психологічної науки свідчать, що у молодшому шкільному віці відбувається загострення агресивних суперечностей. Це пов'язано з періодом дорослішання, збільшенням соціальної активності і водночас загальної невпевненості, неврівноваженості (Л. Божович, Г. Костюк, М. Неймарк, Ф.Райс, Х. Ремшмідт, В. Степанов, Т. Титаренко, Д. Фельдштейн, Е. Еріксон).

Узагальнення одержаних результатів дозволяє зробити висновок, що у своїх дослідженнях вчені вказують на такі детермінанти шкільної агресивності в молодшому шкільному віці :

- соціальні (недоліки в стилі навчального спілкування з вчителем і однолітками, наслідки негативного впливу школи, недоліки впливу сім'ї, недоліки впливу навколишнього середовища);
- індивідуально-психологічні (особливості нервової системи, тимчасова затримка розвитку, астенічні стани, неадекватна самооцінка, слабкий розвиток емоційної сфери особистості).

Отже, аналіз наукової психологічної літератури дозволив зробити висновок, що агресивність постає провідним джерелом труднощів в освітньому середовищі, є явищем неоднорідним, породжується різними детермінантами. Тому наступним кроком нашого подальшого дослідження є визначення особливостей психологічної профілактики шкільної агресивності в початкових класах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Агресивна дитина: як їй допомогти /Упоряд. О.А. Атемасова. Х.: Ранок, 2010.176с.
2. Бовть О.Б. Исследование и коррекция социально-психологических и индивидуально-личностных характеристик младших школьников, коррелирующих с их агрессивностью / О.Б. Бовть // Практична психологія та соціальна робота. 2002. №2. С.4-9.

3. Бовть О. Б. Причини агресивної поведінки дітей молодшого шкільного віку / О. Б. Бовть // Педагогіка і психологія. 1997. № 1. С. 94 – 100.

4. Васильєва О.А. Роль соціально-психологічної служби в подоланні неспішності молодших школярів /О.А.Васильєва//ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 5 April 2019.с. 59-68.

5. Реан А. А. Агрессия и агрессивность личности // Психологический журнал. Т.17. 2010. №5. С.3-15.

6. Яковлева О. В. Причини агресивної поведінки молодших школярів / О. В. Яковлева //Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. 2015.Вип. 1 (290). С. 296–302.

**НОВЫЕ ЗНАНИЯ О ВСЕЛЕННОЙ И ЕЁ СИСТЕМАХ
ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ПРИРОДА, СОСТАВ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ
«ИСХОДНЫХ» ВИРУСО-БАКТЕРИЙ**

Видавская Анна Георгиевна,

к.мед.н, доцент,

Одесский национальный медицинский университет,

Лапшин Владислав Алексеевич,

к.х.н, Одесская региональная Академия Наук,

Видавская Анна Олеговна,

Ведущий специалист,

Одесская региональная Академия Наук

Одесса, Украина,

Введение: в 2006-2020 гг., в процессе развития нами наиболее перспективных для человечества Космических наук: Космической биологии, Космической информационно-энергетической физики, Космической энергетики, Космической информатики, Космической микробиологии, Космической вирусологии, Космической информационно-энергетической медицины, Космической онкологии, Космической иммунологии, Космической эпидемиологии... было сделано ряд научных открытий, значительно преобразующих представления современного человечества о системах, потоках и силах, работающих в душе и организме человека.

В частности, удалось установить:

1. Во Вселенной существуют и работают 5 (пять) видов сред – три вида нематериальных сред и два вида материальных сред.
2. В состав нематериальных сред входят элементарные заряженные (отрицательно и положительно) вращающиеся сгустки энергии и информации (ЭЗВ СЭИ) и их ассоциаты – энергоны и простоны.
3. Во Вселенной, в организме и душе человека на нематериальном уровне, в нематериальных средах работают космические компьютерные системы – концентраторы космической энергии и информации (ККС-ККЭИ),

созданные на базе элементов нематериальных сред, в том числе, энергонов и простонов.

4. В нематериальных средах существуют и работают нематериальные первичные (возобновляемые) неисчерпаемые источники энергии.

5. В материальных средах на электронно-позитронном уровне работают материальные первичные (возобновляемые) неисчерпаемые источники энергии.

6. Все виды и типы материальных частиц состоят из информационных «кирпичиков» материи и жизни – ЭЗВ СЭИ и их ассоциатов и комплексов энергонов и простонов.

7. На электронно-позитронном уровне работают элементарные космические компьютерные электронные системы – концентраторы космической энергии и информации (ККЭС-ККЭИ) – отрицательно заряженные свободные информационные электроны (ОЗ СИЭ-ККЭИ) и положительно заряженные свободные информационные электроны (ПЗ СИЭ-ККЭИ).

8. Элементарные ККЭС-ККЭИ были созданы во Вселенной более 7,5 миллиардов лет тому назад, и их память составляет – более 250МБ.

9. На этом же уровне работают ассоциаты и комплексы ОЗ СИЭ-ККЭИ и ПЗ СИЭ-ККЭИ – космические «Движущиеся электронные ЭВМ» (ДЭ ЭВМ) и Божьи Потоки Благодати.

10. На электронно-позитронном, атомарном, молекулярном уровнях работают ККЭС-ККЭИ, созданные на базе информационных матриц – атомов, ионов, молекул – космические «Действующие микро ЭВМ» (ДМ ЭВМ) и космические «Действующие микро ЭВМ – невидимые летающие объекты» (ДМ ЭВМ-НЛО).

11. Все молекулы ДНК, эндорфинов... работают не в свободном виде, а в составе космических ДМ ЭВМ.

12. Все молекулы гормонов, ферментов, белков..., все виды подвижных клеток работают не в свободном виде, а в составе ДМ ЭВМ-НЛО.

13. Все органы и микросистемы организма – это разные виды и типы ДМ ЭВМ.

14. Во Вселенной, в живых системах, в том числе, в организме и душе человека реализуются сверхбыстрые процессы:

- Космического холодного ядерного синтеза (КХЯС) атомов;
- Космической материализации (КОСМАТ) молекул;
- Космической дематериализации (КОСДЕМА) до материальных элементарных частиц;
- Космической аннигиляции (КОСАН) до нематериальных элементарных частиц.

В процессе наземных космических исследований этиологии и патогенеза болезней и их происхождения, было установлено:

1) Все болезни являются одновременно – информационными, инфекционными, генетическими.

2) Главные первоисточники и возбудители заболеваний:

а) Вирус Вселенной НЭПНИ (невидимой электронной плазмы негативной информации);

б) «исходные» и «внутренние» электронно-позитронные вирусы – информационные инфекции (ИНФИНФ) и специфические информационные инфекции (СПИИНФ);

с) «исходные» и «внутренние» молекулярные вирусы и, в том числе, кислородные, азотные, водные, углекислотные, белковые...;

д) мыслеобразные вирусы;

е) ДНК- и РНК-содержащие вирусы, в том числе, аденовирусы;

ф) различные виды патогенных микроорганизмов;

г) различные клеточные вирусы, в том числе, фагоциты, парафаги...

3) Все виды и типы ИНФИНФ, СПИИНФ появились на свет не сами по себе. Их создали и родили – Вселенская ДБС (дьявольщина, демонизм, дракулизм, драконовщина, бесовщина, сатанизм...) и их многие детища и, в том числе:

✓ человекоподобные, человекоподобные роботы, человекообразные, в образе человека... (в том числе, инопланетяне);

✓ мыслеобразные существа и сущности и материализованные мыслеобразные существа и сущности;

✓ люди – дети Божьи, преобразованные в ДБС;

✓ носители вирусов – гордыни, предательства, зла, лжи, ненависти, агрессии, эгоизма, стяжательства, алчности...

4) Вселенская ДБС и её детища изобрели два главных способа создания и производства вирусов, вирус-бактерий, патогенных бактерий, ИНФИНФ, СПИИНФ...:

✓ путём создания на нематериальном, виртуальном, мыслеобразном уровнях различных видов и типов нематериальных, виртуальных, мыслеобразных вирусов, на электронно-позитронном уровне ККЭС-вирусов ДБС – носителей космических ДБС информации, программ, алгоритмов;

✓ путём перерождения, преобразования различных Божьих ККС-ККЭИ, ККЭС-ККЭИ в те или иные «исходные» или «внутренние» вирусы, ИНФИНФ, СПИИНФ, патогенные бактерии...

5) Вселенская ДБС создала специальные технологии и системы для преобразования людей – детей Божьих в ДБС человекоподобных и, в том числе, в создателей, носителей и распространителей вирусов, ИНФИНФ, СПИИНФ...

6) В процессе развития в 2020 году операции под названием «коронавирус», Вселенская ДБС использовала не только «исходные» вирусы, ИНФИНФ, СПИИНФ, но и «исходные» вирус-бактерии.

7) Многие лекарственные средства и все вакцины Вселенская ДБС и их ответственные исполнители – хищническая, мафиозная, коммерческая медицина – использует как оружие для уничтожения людей – детей Божьих, как орудие для значительного уменьшения продолжительности жизни человека, для ликвидации «лишних» инакомыслящих людей – детей Божьих.

Цель работы. Поиск, обнаружение, изучение происхождения, природы, факторов, условий, появления патогенных вирус-бактерий и их роли в

развитии болезней, а также создание космических систем и программ для их ликвидации.

Материалы и методы. Наземные космические исследования осуществляли с помощью Универсальных космических информационных систем (УКИС) и Специальных мыслеобразных универсальных космических информационных систем, с помощью дистанционных: космической экспертизы, космической диагностики, космического тестирования, космического дистанционного тестирования, космического диалогового тестирования, космической диспансеризации, прямых космических диалогов с Высшими представителями Высшего Духовного Разума, а также с помощью наиболее информационной наземной космической разведки.

Результаты и обсуждение. В процессе наземных космических исследований происхождения, природы, состава и предназначения обнаруженных и ликвидированных нами, с Божьей помощью трёх типов воздушных «исходных» вирус-бактерий удалось установить:

1. Создателями воздушных «исходных» вирус-бактерий, участвовавших в развитии заболеваний дыхательных путей человека – были специальные комплексы материализованных мыслеобразных существ ДБС (КММС ДБС).

2. Специальные комплексы материализованных мыслеобразных существ переносились в воздушных пространствах атмосферы Земли в мыслящих летающих магнитных полях (МЛМП).

3. Специальные комплексы материализованных мыслеобразных существ создавали вирус-бактерии дистанционно, с помощью мыслеобразных потоков ДБС, которые они генерировали.

4. По размерам специальные комплексы материализованных мыслеобразных существ – были на два порядка меньше, создаваемых ими «исходных» вирус-бактерий.

5. «Исходные» вирус-бактерии, создаваемые специальные комплексы материализованных мыслеобразных существ, – это были

подвижные, летающие в МЛМП, живые многоклеточные СМАРТ системы ДБС.

6. В состав «исходных» вирус-бактерий входили – по шесть клеток, каждая из которых содержала по одной мыслеобразной сущности ДБС.

7. В состав вышеуказанных клеток вирус-бактерий входили СМАРТ космические системы ДБС, работающие на трёх уровнях – нематериальном, электронно-позитронном, молекулярно-электронно-позитронном.

8. Главные функции «исходных» вирус-бактерий:

- ✓ создавать и генерировать в воздушных пространствах – ИНФИИНФ или мыслеобразные вирусы, или ИНФИИНФ с мыслеобразными вирусами;

- ✓ с помощью генерируемых ими ИНФИИНФ или мыслеобразных вирусов, или ИНФИИНФ с мыслеобразными вирусами – перерождают в воздушной атмосфере Земли ДЭ ЭВМ и ДМ ЭВМ-НЛО на базе молекул кислорода, азота, воды, углекислого газа – в газовые «исходные» ИНФИИНФ, СПИИИНФ и кислородные, азотные, водные, углекислотные вирусы;

- ✓ атаковать, вместе с создаваемыми ими ИНФИИНФ или мыслеобразными вирусами, или ИНФИИНФ с мыслеобразными вирусами верхние и нижние дыхательные пути человека.

Полученные нами результаты позволили нам создать с Божьей помощью специальные космические технологии, системы и программы для ликвидации в атмосфере Земли и в организме человека вышеуказанных «исходных» вирус-бактерий и создаваемых ими ИНФИИНФ или мыслеобразных вирусов, или ИНФИИНФ с мыслеобразными вирусами.

Полученные результаты исследований поставили перед нами множество вопросов и, в том числе: «Имеются ли где-либо какие-либо другие источники, родители, создатели каких-либо вирус-бактерий?»

Выводы. Для блага человечества важно продолжить поиск и ликвидацию весьма опасных ДБС вирус-бактерий и их источники, родителей и создателей.

ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА: СУТНІСТЬ ТА ЇЇ МЕХАНІЗМИ

Деркачов Едуард Анатолійович

доктор медичних наук, професор

Сотник Валентина Леонідівна

викладач вищої кваліфікаційної категорії,

викладач - методист

Могіна Наталія Василівна

викладач вищої кваліфікаційної категорії,

викладач - методист

Бондаренко Людмила Григорівна

викладач першої кваліфікаційної категорії

Кам'янський медичний коледж

обл. Дніпропетровська

м. Кам'янське, Україна

Анотація: У статті розглянуто і проаналізовано професійно – педагогічна компетентність викладача, як готовність і здатність до реалізації освітніх і виховних завдань сучасної освіти.

Ключові слова: компетентність, компетенція, викладач, педагогічна компетентність, професійна компетентність.

Постановка проблеми. Пріоритетне завдання освіти ХХІ століття передбачає орієнтацію на інтереси особистості, які би відповідали сучасним тенденціям суспільного розвитку. Освітня реформа покликана змінити підхід до навчання в умовах загальної тенденції змін розвитку особистості .

Виклад основного матеріалу. В умовах модернізації української системи освіти особливу увагу приділено реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі. Такі завдання потребують глобальної трансформації стереотипів формування професійних компетентностей, зміни ціннісних орієнтацій і зародження нових здібностей освітян. Та які б реформи не

відбувалися в системі освіти, зазвичай у кінцевому результаті вони зводяться до конкретного виконавця – педагога.

В Законі України «Про вищу освіту» компетентність – це комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, що визначають здатність молодшої людини успішно соціалізуватися в навчальній і професійній діяльності.

Поняття «компетенція» та «компетентності» значно ширші за поняття «знання», «уміння» та «навички».

Компетентність характеризує:

- мотивацію особистості;
- здатність до подолання стереотипів, прояву принциповості та широти мислення;
- самостійність та цілеспрямованість особистості.

Професійну компетентність за науковими визначеннями це:

- певний психічний стан, що дозволяє приймати рішення самостійно й відповідально, здатність виконувати професійні функції (А. Маркова);
- готовність та здатність особини виконувати задачі і обов'язки професійної діяльності (К. Абульханова);
- постійне підвищення власної науково-професійної підготовки при наявності спеціальної освіти (В. Зазикін та А. Чернишова);
- постійна готовність вирішувати задачі зі знанням справи (П. Симонов).

Професійна компетентність (В. Кричевський) – це знання та усвідомлення поставлених задач для реалізації професійної діяльності, операційні уміння та здатність творчо вирішувати професійні завдання.

Серед професійної компетентності виділяють такі види :

- реалізація професійних знань (функціональна)
- комплексний підходу до виконання своїх обов'язків та аналітичне мислення (інтелектуальна)
- поведінка залежно від професійної ситуації (ситуативна)
- прояв комунікативних та здібностей (соціальна)

Виклад поєднує в своїй діяльності риси професійної і педагогічної компетентності.

Професійно – педагогічна компетентність викладача - це складна багаторівневою структура його психічних рис, що формуються внаслідок інтеграції досвіду, теоретичних знань , практичних умінь, вагомих для вчителя особистісних якостей.

Педагогічна компетентність викладача – це теоретична та практична готовності до здійснення педагогічної діяльності. Компетентний педагог повинен володіти базовими знаннями з певного курсу навчання.

Основні завдання при формуванні педагогічної компетентності майбутнього викладача це :

- Формування ключових компетенцій майбутнього викладача;
- Оволодіння технологіями самоорганізації ;
- Формування професійної мобільності ;
- Становлення професійної культури майбутнього спеціаліста;
- Організація методичної , дидактичної підтримки студентів;
- Формування соціальної активності особистості.

Професійна компетентність викладача включає в себе такі ключові компоненти професійної діяльності :

1. Комунікативна компетентність.
2. Продуктивна компетентність.
3. Автономізаційна компетентність.
4. Психологічна компетентність.
5. Предметна компетентність.
6. Соціальна компетентність.
7. Математична компетентність.
8. Особисті якості викладача.

Розвиток професійної компетентності включає :

- навчання на курсах підвищення кваліфікації;
- використання сучасних технологій і засобів навчання;

- роботу методичних об'єднань , творчих груп, предметних тижнів;
- участь у вебінарах, семінарах, конференціях;
- участь у різних конкурсах і майстер класах;
- проведення дослідницьких робіт, власні публікації в професійних виданнях;
- творчі звіти, поширення і узагальнення досвіду;
- стимулювання діяльності викладача , самоосвіта;
- атестація.

Метою формування педагогічної компетентності є забезпечення належної професійної підготовки здобувача освіти за умов ступеневої освіти та його конкурентоздатності на ринку освітніх послуг.

До основних показників професійної компетентності викладача відносяться особистісні якості (перетворювальні та психологічні); усвідомлення ролі педагога у вихованні; безперервне підвищення загальної та професійної культури та активна педагогічна діяльність, спрямована на прогресивні зміни здобувача освіти та викладача.

Необхідно завжди пам'ятати, що від рівня професійної компетентності педагога багато в чому залежить якість освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Біляковська О. О. Професійна компетентність викладача як складова ефективної педагогічної діяльності [електронний ресурс.]
2. Буняк В.О. Шляхи формування професійної компетентності викладача інформатики [Електронний ресурс].
3. Демура І. Сутність професійних компетентностей [Текст.] / І. Демура // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. Наук. Пр / За заг. ред. Проф. В.І Сипченка.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ АНДЕКАЛИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЛОССАЛГИИ

Дычко Е. Н.,

аведующий кафедры детской стоматологии
ДМИТНМ г. Днепро, Украина

Бунятян К. А.

доцент кафедры детской стоматологии
ГУ «ДМА МЗ Украины» г. Днепро, Украина

Известно, что лечение нейростоматологических заболеваний, сопровождающихся возникновением болевого феномена, должно быть комплексным и проводиться невростоматологом, невропатологом или психиатром. Ведь синдром боли или парестезии слизистой оболочки полости рта (СОПР), невралгии, неврита и даже каузалгии тройничного нерва не ограничивается лишь местными симптомами, а сопровождается существенными нервными и психическими расстройствами. Патологические изменения головы больного происходят при возбуждении нервной системы, в том числе центральной. А при значительной длительности страдания возбуждение легко сменяется признаками депрессии, суицидальными мыслями и, в отдельных случаях, реализацией суицида. Поэтому логично осознать, что глоссалгию следует отнести к разряду тяжелых нейро-психических расстройств, однако с реальными перспективами на полное выздоровление. Тем не менее требуется определенный период диспансерного наблюдения таких больных с проведением целого набора успокоительных средств, в том числе суггестивного характера. Проведенные нами предварительные изучения показателей физикальных и биохимических исследований выявили существенные изменения в нервной, сосудистой и эндокринной системе, особенно адрениловой и калликреин-кининовой, с отчетливым дефицитом некоторых гормонов (в том числе дофамина и норадреналина), что формирует у больных депрессивное состояние со снижением качества жизни.

Тем не менее, профессиональный врачебный подход с элементами системного и индивидуального направления даст выразительный лечебный эффект, что завершается выравниванием нервно-психического состояния больного вплоть до полного выздоровления. Поэтому каждый элемент комплексного лечения парестетически-болевого феномена головы и лица имеет свой вес и не должен быть проигнорирован в лечебной тактике в условиях диспансерного наблюдения.

Нами проанализированы результаты комплексного лечения больных глоссалгией. Под наблюдением в течение 1-2 лет находилось 210 больных, большинство из них в возрасте 45-70 лет, болели в течение одного - трех лет. Как правило, в подавляющем числе случаев из соматических заболеваний они страдали неврастенией, гипертонической болезнью, климаксом, диспептическими расстройствами. Симптомы глоссалгии были в виде постоянных ощущений жжения в языке, щеках, губах, без визуальных изменений покровных тканей, которые носили бы специфический характер.

Комплексное лечение больных предусматривало выполнение рекомендаций невролога, эндокринолога или терапевта, и включало успокоительные, заместительные или гормональные препараты, соответствующей диеты и систематических приемов суггестивного воздействия на протяжении 3-4 недель. Кроме этого больным проводили электрофорез препаратами гормона калликрепина (раствор андекалина) по 20 мин 15-18 сеансов на участки ощущения жжения в языке, губах, щеках.

Как известно, гормон калликреин обладает выраженным сосудорасширяющим эффектом, способствуя на продолжительное время снимать сосудистый спазм, как одного из основных звеньев цепи патогенеза болевого синдрома от ишемии и гипоксии пораженных участков СОПР. По результатам наблюдений выздоровление и значительное улучшение местного и общего состояния больных возникло до 90% случаев. Лишь 10 % наблюдаемых согласились на повторный курс лечения через 3-4 мес.

СТУПІНЬ ЗАПАЛЕННЯ СТІНКИ ЖОВЧНОГО МІХУРА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ, УСКЛАДНЕНИМ ПЕРИТОНІТОМ

Кравець Костянтин Володимирович

асистент кафедри хірургії № 2

Зубков Олег Борисович

д.мед.н., професор

Шевченко Валерія Геннадіївна

К.мед.н., доцент

Доманов Євген Сергійович

Лікар-інтерн

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Друге місце серед хірургічних захворювань в Україні посідає гострий холецистит (ГХ). Незважаючи на наукові надбання, на помітне удосконалення технологій, кількість медикаментів та поліпшення результатів лікування, летальність після екстрених операцій (9,4-37%) з приводу ГХ ускладненого перитонітом залишається в кілька разів вищою за летальність після планових оперативних втручаннях.

Відзначається збільшення числа хворих похилого та старечого віку, які за різними показниками важкості серцевої патології входять до групи ризику, за наявності деструктивних форм ГХ з ознаками перитоніту. Летальність від ГХ у цієї категорії хворих, досягає 27%.

До теперішнього часу найбільш суперечливими та складними питаннями в лікуванні ГХ лишається виваження постановки діагнозу та строки виконання хірургічного втручання з чітким визначенням типу оперативного втручання.

Мета роботи. Визначення клінічного значення показників ультразвукового дослідження (УЗД) жовчного міхура у порівнянні із гістологічною картиною.

Матеріали і методи. Пацієнтів з інтраопераційно і гістопатологічно діагностованим ГХ, із перфорацією стінки, ускладненим перитонітом було

порівняно з випадками гострого холециститу без перфорації щодо ступеня запалення стінки при гістопатологічному дослідженні, показниках УЗД, а також, в залежності від хірургічних результатів.

Проведено аналіз лікування 115 хворих у віці від 18 до 82 років з деструктивними формами ГХ з 2016 по 2021 р.р. Тривалість захворювання тривала від 5 годин до 7 і більше діб. 30 (25,6%) хворих були госпіталізовані в строки до 6 годин від початку захворювання. У 52 (45,8%) хворих давність захворювання становила 6 - 24 години, а 33 (28,6%) хворих потрапили в хірургічне відділення після 24 годин з моменту розвитку ГХ.

Деструктивні форми ГХ відзначалися у 71 (61,6%) хворих. Серед хворих з деструктивним холециститом дифузний перитоніт був виявлений у 20 (27,6%) хворих, місцевий перитоніт і перивезикальний інфільтрат у 22 (30,5%), а у 9 (12,3%) хворих гангренозно-перфоративний холецистит з перивезикальним абсцесом.

113 (98,5%) хворих прооперовані в різні строки від часу госпіталізації у хірургічне відділення. З них 43 (37,5%) прооперовані в екстреному порядку, 41 (36,5%) - в терміновому порядку, а 29 (26%) - в відстроченому періоді.

Основним видом операції було радикальне хірургічне втручання - лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ).

У відстроченому періоді при використанні ЛХЕ у 3 (2,5%) хворих виконувалася в умовах вираженого рубцово-спайкового процесу, що вимагало зміни ходу операції і виконання ТХЕ.

Вибір лікувальної тактики визначався патоморфологічною формою ГХ, наявністю його ускладнень і ступенем операційно-анестезіологічного ризику, з урахуванням віку хворого, термінів захворювання. Із цією метою усім хворим проводилося УЗД органів черевної порожнини. Ультразвуковими ознаками, що свідчили про прогресування запалення, служили:

- погіршення візуалізації зовнішнього контуру жовчного міхура і елементів гепатодуоденальної зв'язки;
- збільшення зони підвищеної ехогенності, прилеглої до жовчного міхура;

- поява в стінці жовчного міхура зон з відсутністю кровотоку;
- наявність ознак оклюзійного холециститу.

Підозри, щодо деструктивності процесу які були висунуті під час УЗД, були підтвердженні під час оперативного втручання ЛХЕ макроскопічно, в умовах локального серозного перитоніту та пізніше підтверджені гістологічним висновком. Приклад флегмонозного холециститу на гістологічному заключенні №9697, (Рис. 1).

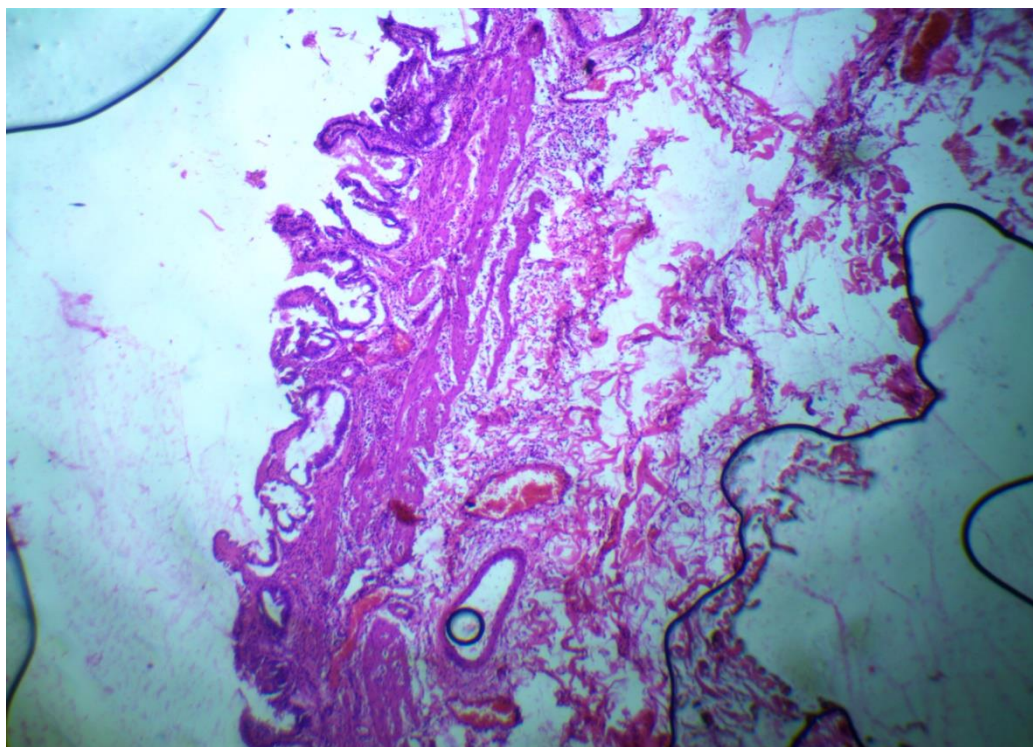


**Рис. 1 Флегмонозний холецистит, апальна інфільтрація усіх слоїв стінки.
Збільшення у 40 разів.**

Та гістологічний висновок №10782, на якому видно флегмонозно-виразкову зміну стінки жовчного міхура, яка через кілька хвилин чи годин могла розвинутися у гангренозну форму ГХ та викликати розповсюджений жовчний та гнійно жовчний перитоніт. Хірургами, макроскопічно, під час ЛХЕ в умовах локального серозно-фібринозного перитоніту була зроблена підозра на гангренозну форму ГХ (Рис. 2).

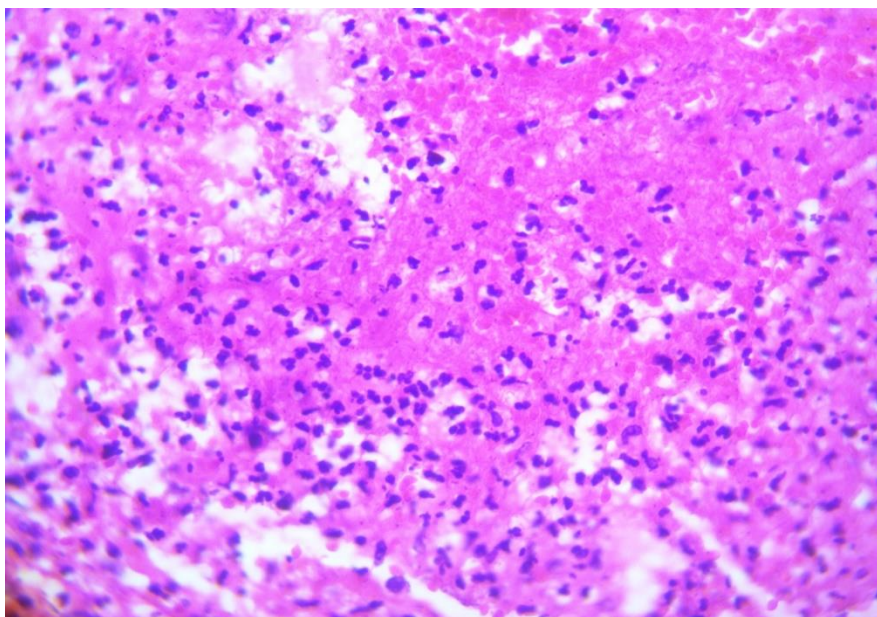


**Рис.2 Флегмонозно-виразковий холецистит на фоні хронічного.
Переважання лейкоцитів у запальному інфільтраті, фокус некрозу.
Збільшення у 400 разів.**

Термінові операції в так звані «золоті 72 години», з моменту надходження хворих виконували при відсутності ефекту від консервативної терапії і збереження симптомів інтоксикації і місцевих перитонеальних явищ у 42 (36,5%) хворих. При відсутності перитонеальної симптоматики і ознак інтоксикації продовжували консервативну терапію у хворих з важкою супутньою патологією. У 8 (7%) цих пацієнтів виконували ЛХЕ із застосуванням ліфтингових систем, при яких виключається негативний вплив напруженого пневмоперитонеуму на систему дихання і кровообігу.

Виконання ЛХЕ не повинно бути виконано «будь-що-буде».

Результати та їх обговорення

100 (86,5%) хворих оперовані із застосуванням лапароскопічних технологій (табл. 2). При лапароскопічних втручаннях виконували інтраопераційну холангіографію у 11 (9,3%) хворих. В даний час з'явилася можливість виконання флуоресцентної холангіографії. Основними видами ускладнень, у 2 хворих, був запальний інфільтрат черевної порожнини та, у 1 хворого, підпечінкового простору, які не вимагали повторних операцій. Помер 2 (1,73%) хворих від прогресування важкої супутньої патології, на тлі

інтоксикації і явищ перитоніту. У 10 (8,5%) хворих були виконані «відкриті» операції.

Цим хворим виконували ХЕ, санацію та дренування черевної порожнини одним або кількома дренажами. Ускладнення розвинулися у 2 (11,76%) хворого. Результати УЗД, макроскопічна клінічна картина під час оперативного втручання та гістологічні висновки спеціалістів у 100% усіх випадків, які увійшли у дослідження співпали. Проміжні форми між флегмонозними та гангренозними змінами стінки не вважаються за похибку з причини часових змін у перебігу процесу.

Висновки.

1. УЗД є суб'єктивним методом дослідження, але якщо дотримуватися алгоритмів, строків та чітких показників ультразвукового дослідження (УЗД) прогресування змін стінки жовчного міхура, то можливо досягти зниження діагностичних помилок та відсотку летальних випадків серед пацієнтів з ГХ. Найчастіше у випадках постановки діагнозу флегмонозний холецистит за показниками УЗД після оперативного втручання при порівнянні із гістологічною картиною ми мали повне співпадіння, що говорить про УЗД як про прогностичний метод, та метод профілактики ускладнень цієї категорії хворих.

2. Перфорація стінки жовчного міхура у пацієнтів з ГХ є найбільш важким ускладнення холециститу. Гострий перфорований холецистит є наслідком попереднього запалення стінки жовчного міхура. ЛХЕ є ефективною у ранні терміни від початку розвитку ГХ. У випадках ГХ, з помірним періпузирним процесом, і при гангренозному холециститі краще обирати ЛХЕ. Конверсія лапароскопії абсолютно виправдана в вертикальний трансректальний мінілапаротомний доступ на відміну від випадків гострого деструктивного холециститу, ускладненого перивезикальним абсцесом, а також при всіх формах ГХ, ускладненого механічною жовтяницею, коли найбільш виваженим є традиційне хірургічне втручання.

АНАЛІЗ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СИНДРОМУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

Лахтадир Т. В.

к.мед.н.,

доцент кафедри

описової та клінічної анатомії

Національний медичний університет

імені О.О. Боггомольця

Актуальність теми. В останні десятиліття зріс науковий інтерес до проблеми психічного посттравматичного стресового розладу військовослужбовців, які брали участь в військових конфліктах. Основна травматична зона – це збройний конфлікт на сході України з 2014 року. Наслідки військової травматизації можуть переслідувати людину все життя і злитися в єдиний комплекс симптомів – посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Поширеність ПТСР серед військовослужбовців різноманітна. Так за даними національного дослідження учасників воєн Всесвітньої організації охорони здоров'я у 30% військовослужбовців через деякий час після війни розвивається посттравматичний стресовий розлад [14]. Однак в ряді досліджень виявляється, що від 15 до 70% учасників війн мають симптоми даного розладу [1; 2].

Посттравматичний стресовий розлади вивчається з різних сторін. Вчені М. Бєро, Б. Гульман, Б. Михайлов, О. Напрєєнко, А. Сергієнко внесли істотний науковий внесок в теоретичне дослідження детермінант посттравматичного стресового розладу. Психологічні особливості ПТСР у військовослужбовців вивчали П. Волошин, Г. Кіндрас, О. Самойлова, С. Табачніков, В. Тайцлі І. Шаллан, Л. Якобсен і багато інших. Серед зарубіжних дослідників (А. Adler, N. Andreasen, H. Archibald, R. Epstein, A. Favaro, J. Helzer, D. Koren, J. Silver) відзначається тенденція до розгляду посттравматичного стресового розладу з точки зору психіатрії та психофізіології.

Проте, існує дефіцит загальних теоретико-емпіричних досліджень посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців, які брали участь у військових конфліктах. Таким чином, в даний час посттравматичний стресовий розлад залишається, може бути, найбільш суперечливою темою в психології, психіатрії і реабілітації.

Об'єкт дослідження – посттравматичний стресовий розлад у військовослужбовців.

Предмет дослідження – ризик виникнення посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців, які брали участь у військових конфліктах.

Мета дослідження – виявлення ступеня ризику виникнення посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців, які брали участь у військових конфліктах.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати підходи вітчизняних і зарубіжних авторів до проблеми посттравматичного стресового розладу і структурувати наявні знання про нього.

2. Виділити психологічні особливості виникнення посттравматичного стресового розладу.

3. Вивчити особливості протікання посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців, які брали участь у військових конфліктах (констатувальний експеримент).

4. Створити та впровадити програму реабілітації посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців.

5. Розробити психологічні рекомендації військовослужбовцям для профілактики ризику виникнення посттравматичного стресового розладу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз джерел і літератури, анкетування та психологічне тестування за допомогою методик «Опитувальник травматичного стресу І. Котенева», «Місісіпська шкала посттравматичного стресового розладу», «Шкала оцінки впливу травматичної події».

Питання посттравматичному синдрому наразі в сучасному світі стають все більш актуальними. Більшість сучасних науковців розглядають його як психологічний стрес, наслідок взаємодії людини з оточуючим буттям. Це ставить перед спеціалістами безліч задач психологічного, реабілітаційного та медичного характеру. Традиційно ці проблеми вивчались психологами-теоретиками та практиками щодо галузі психологічного стресу, який відбувається як транзактний процес, стресор критичних життєвих ситуацій.

У філософському сенсі слово «феномен» часто застосовується для позначення явищ, які досягаються на чуттєвому рівні на противагу слову «ноумен», що означає явище, зрозуміле розумом. Незаперечним є означення феномену як незвичайного явища сучасного світу, події, особи, рідкісного факту. За визначенням Канта, феноменом є будь-яке явище, яке можливо пізнати, спостережуване явище чи подія [4, с. 301]. З огляду на це, посттравматичний синдром є повсякчасним фактом, який здійснився в українському суспільстві. Феномен – це незвичайний, непізнаний, винятковий факт або явище, причина якого невідома. У деяких філософських системах феноменом називають зовнішню сторону явища, досягнути яку можливо тільки на чуттєвому рівні.

Останнім часом стрес є актуальною проблемою таких наук, як: фізіологія, медицина, психологія і соціологія. Складність і різноманіття форм стресу і видів розладів визначає широту підходів до вивчення цього стану. Стрес – це складний процес пристосування психіки людини до надзвичайних, граничних обставин, які супроводжуються специфічними психофізіологічними змінами у організмі [6]. Стрес може виступати універсальною формою активності людини в будь-яких ситуаціях, особливо травмуючих. Подолати стрес можна за сприяння особі змінити, зменшити дію або ліквідувати стресогенний чинник.

У медичній науці термін «стрес» вперше використав канадський вчений Г. Сельє, який вважав, що у відповідь на дію різних за якістю, але сильних і неадекватних подразників в організмі стандартно розвивається один і той же комплекс змін, які характеризують цю реакцію. Цей неспецифічний синдром

складається з ряду функціональних і морфологічних змін, що розгортаються як єдиний процес. Психолог виділив три стадії цього процесу: стадію тривоги, стадію резистентності (адаптації) і стадію виснаження. Він також розрізняв конструктивний і деструктивний стрес. Стрессова активація може бути позитивною мотивуючою силою (еустресс), а також ослаблює надмірність ситуації (дистрес). Так, стрессова реакція може відбуватися по наростаючій від позитивних впливів до негативних наслідків. Це залежить як від індивідуальних особливостей, так і від сили впливу стресорів.

Стрес – це найбільш загальна сукупність неспецифічних фізіологічних і психологічних реакцій при сильних або екстремальних впливах на організм людини. Це такий психологічний стан організму, при якому існує дисонанс між можливостями індивіда і вимогами навколишнього середовища. Виникає необхідність ввести ще одне поняття – «стресор». Це несприятливий фактор, що викликає стрес. У сучасній психологічній літературі є достатня кількість класифікацій таких несприятливих факторів. Умовно їх можна розділити на дві групи: зовнішні і внутрішні. До найбільш значимих видів стресорів можна віднести: екстремальні ситуації, міжособистісні конфлікти, важкі умови праці, емоційне виснаження, втрата близьких людей і так далі.

Грунтуючись на детермінанти, яка його викликає, можна виділити три види стрессового стану:

1. Емоційний (психологічний) стрес.
2. Фізичний (біологічний) стрес.
3. Змішаний стрес.

Між виділеними видами стрессових станів існують певні відмінності. По-перше, відмінність причин появи стрессових ситуацій: фізичний стрес викликається фізичним, хімічним або біологічним впливом на організм (наприклад, надмірні рухові навантаження, хронічні захворювання, природні катаклізми). Психологічний стрес виникає під впливом соціальних умов або власних емоцій, почуттів, думок, переживань індивіда. По-друге, у стресорів можна виділити характер небезпеки і спрямованість дії: біологічний стрес несе

реальну загрозу життю і здоров'ю, а психологічний стрес робить як об'єктивний, так і суб'єктивний вплив на фізичне і психічне здоров'я. Також відмінність спостерігається у часових межах предмета стресу. У фізичного стресу кордону конкретні, обмежені справжнім або найближчим майбутнім, емоційний стрес ж має розмиті, невизначені, суб'єктивні тимчасові проміжки. Крім того, стресові ситуації підпадають під вплив особистісних якостей, і якщо при наявності біологічного стресу якості мають незначний, несуттєвий вплив, то на психологічний стрес активно впливають індивідуальні якості людини.

У свою чергу змішаний вид стресовій ситуації є сукупністю впливу стресорів як об'єктивного (фізичного, хімічного або біологічного), так і суб'єктивного (індивідуально-психологічного) характеру. Але наявність стресора ще не означає, що стресова ситуація обов'язково виникне. Розвиток певних психічних і фізіологічних змін, характерних для реакції стресу, залежать від індивідуальної специфічної чутливості до стресу – стресостійкості. Стресостійкість – це психофізіологічний стан людини, що забезпечує оптимальну адаптацію до екстремальних умов, яка дозволяє вирішувати професійні завдання без втрат [7]. Така якість може бути вироблена протягом усього життя за допомогою спеціальних методик або під впливом факторів, які загартовують характер.

При активному впливі стресової ситуації на фізіологічне і психологічне здоров'я індивіда виникає специфічна форма стресової реакції – психотравмуючий стрес. Це стрес підвищеної інтенсивності, що супроводжується отриманням людиною психічних травм. У сучасній науці існує кілька основних напрямів в розумінні психічної травми – це порушення психологічного захисту людини, що приводить до зміни старої системи значущих переживань; це шкода, завдана психічному здоров'ю людини в результаті інтенсивного впливу несприятливих факторів середовища або гостроемоційних, стресових впливів інших людей на її психіку [5].

Але на сьогоднішній день не існує чітких критеріїв, за якими можна диференціювати психотравму від інших шкідливих чинників. Оскільки

психотравма – це не розлад, не синдром, не захворювання, а поняття, яке не має чітких, визначених ознак, то не можуть бути виділені і будь-які специфічні її симптоми. Однак існує ряд аспетків, за якими можна визначити психотравмуючий вплив на індивіда. До найбільш загальних психологічних ознак можна віднести: переживання безсилля, безпорадності, втрата власної безпеки, поява саморуйнівних життєвих сценаріїв, заперечення події, що сталася, почуття образи, гніву, люті. Але існують і фізіологічні прояви психотравми: поява проблем зі сном, зміна харчових звичок, поява больових синдромів психогенного характеру, швидка стомлюваність, плаксивість, рухове занепокоєння, втрата інтересу до протилежної статі.

Психічна травма поширюється в рамках теорії посттравматичного синдрому. Виділення посттравматичного синдрому в якості самостійного захворювання стало результатом тривалого вивчення впливу психічних травм на здоров'я і психіку людини.

Висновки. Виділені найбільш істотні особливості виникнення і протікання посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців, які брали участь у військових конфліктах, що стане теоретичним фундаментом для широкого кола фахівців, що займаються науково-дослідницькою діяльністю.

Розроблені психологічні рекомендації щодо профілактики виникнення посттравматичного стресового розладу, які будуть корисні військовослужбовцям, їх сім'ям і військовому керівництву, а також фахівцям психологічної та медичної служби в збройних силах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ануфриев Н. И. Деятельность Гражданской полиции ООН на территории бывшей Югославии / Н. И. Ануфриев, Л. Ф. Шестопалова, Г. А. Свислоцкий, А. А. Теличкин. – К. : Преса України, 1999. – 192 с.
2. Аствацатуров М. И. Об истерической глухоте в связи со слуховыми травмами военного времени (истеро-травматическая глухота) /

М. И. Аствацатуров // Труды Военно-медицинской академии РККА. – 1939. – Т. XX. – С. 345–354.

3. Знаков В. В. Психологические причины непонимания «афганцев» в межличностном общении / В. В. Знаков // Психологический журнал. – 1990. – Т. 11, № 2. – С. 24–41.

4. Кант І. Критика чистого розуму / І. Кант. Переклад з німецької Ю. Федорченка. – Київ : Юніверс, 2000. – 504 с.

5. Кіщук І. Психологічна травма: пацієнт прагне компенсації / І. Кіщук // Медична практика: організаційні та правові аспекти. – 2012. – №6. – С. 42–46.

6. Кокун О. М. Психологічна робота з військовослужбовцями – учасниками АТО на етапі відновлення: Методичний посібник / О. М. Кокун, Н. А. Агаєв, І. О. Пішко, Н. С. Лозінська, В. В. Остапчук. – К. : НДЦ ГП ЗСУ, 2017. – 282 с.

7. Коробейнікова Л. Г. Діагностика психофізіологічного стану організму як одна з ключових проблем спортивної медицини / Л. Г. Коробейнікова, Г. В. Коробейніков, Ю. А. Радченко, Т. Г. Данько // Спортивна медицина. – 2016. – № 1. – С. 3–10.

К ВОПРОСУ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ

Мажидова О. З.

магистр кафедры

факультетских внутренних болезней,

ВПТ, профессиональных заболеваний,

госпитальных внутренних болезней и пропедевтики

внутренних болезней

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт.

г. Ташкент.

Научный руководитель:

Расулова Х. А.

доцент, д.м.н. кафедры

факультетских внутренних болезней,

ВПТ, профессиональных заболеваний,

госпитальных внутренних болезней и пропедевтики

внутренних болезней.

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт.

г. Ташкент.

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной инвалидности и преждевременной смертности жителей во всем мире. Особенно актуальной является данная проблема среди лиц трудоспособного возраста в связи с омоложением этой патологии, что делает ССЗ важнейшей медико-социальной проблемой здравоохранения. Ишемическая болезнь сердца (ИБС), несмотря на успехи в профилактике и лечении, продолжает занимать одну из лидирующих позиций среди всех причин смерти населения большинства высокоразвитых стран мира.

Во всем мире ишемическая болезнь сердца (ИБС) является наиболее частой причиной смерти.

Статистические данные показали, что каждый год от ИБС умирают семь миллионов человек, что составляет 12,8% от всех случаев смерти.

Клиницистами был отмечен тот факт, что при проведении чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) и имплантации стента происходит травма сосудистой стенки с последующей активацией тромбоцитов и запуском острого, а в дальнейшем хронического воспалительного ответа. Активация тромбоцитов - это сложный многокомпонентный процесс, в который вовлекается множество рецепторов и сигнальных систем. Поэтому для более эффективной профилактики тромботических событий у пациентов с высоким риском рассматриваются стратегии ингибирования сразу нескольких путей активации тромбоцитов. Клопидогрел является ключевым компонентом двойной антиагрегантной терапии. Пациенты с высокой остаточной реактивностью тромбоцитов на фоне приема аспирина и клопидогрела могут иметь повышенный риск развития ишемических событий, включая тромбоз стента.

В нескольких проспективных исследованиях было продемонстрировано, что высокая реактивность тромбоцитов (ВРТ) - это независимый предиктор развития ишемических событий после ЧКВ. Поэтому оптимизация клинических исходов после ЧКВ с имплантацией покрытых стентов требует достижения определенного баланса между риском тромботических осложнений и кровотечений.

Начиная с 2011 года было опубликовано несколько рекомендаций относительно выбора антиагрегантных препаратов и сроков их назначения. Дальнейший анализ литературных источников показал, что лечение и ведение больных с ИБС – актуальная проблема современной медицины. Ежегодно в мире выполняется более 3,0 млн. процедур чрескожных вмешательств и реваскуляризации миокарда.

Зарубежные источники литературы показали, что в последние годы соотношение чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) (ангиопластика и стентирование коронарных артерий) и коронарное шунтирование составляет 2:1 в странах Европы, и 6:1 – в США, Японии. Наблюдательные исследования, охватившие большое количество пациентов, подтверждают, что ЧКВ –

высокоэффективная процедура с низкой частотой осложнений в сравнении с другими методами реваскуляризации миокарда .

В свою очередь отечественными авторами литературы было отмечено ,что лечение этого заболевания трудно представить без чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), которых только в Российской Федерации в 2017 году было выполнено более 680 тысяч, а число лечебных процедур возросло по сравнению с предыдущим годом на 12,9% . Неуклонный рост в популяции количества больных с имплантированными интракоронарными стентами придаёт особую актуальность проблеме возобновления заболевания, приводящей как к снижению качества и продолжительности жизни больных ИБС, так и к дополнительным экономическим затратам.

Клиницистами отмечено, что возобновление клинических проявлений ИБС после ЧКВ наблюдается у 30% больных в течение первого года после вмешательства. При этом от 20% до 26% приходится только на рецидивы стенокардии, частота которых в течение пяти лет после реваскуляризации увеличивается до 40% и более.

Причины рецидивов стенокардии традиционно подразделяют на структурные (рестеноз и тромбоз внутри стента, неполная реваскуляризация и прогрессирование атеросклероза коронарных артерий) и функциональные (микроваскулярная дисфункция и эпикардальный коронарный спазм). Однако чаще всего к возобновлению клиники заболевания приводит сочетание различных изменений как в оперированных, так и в неоперированных коронарных артериях.

Рестеноз внутри стента (РВС) — это сужение просвета коронарной артерии после ангиопластики со стентированием, которое выявляется приблизительно у 10 - 40% пациентов. Рентгенографическими критериями РВС является сужение просвета сосуда на 50% и более, развивающееся в течение первых 6 месяцев после стентирования .

Тромбоз внутри стента (ТВС) выявляется в среднем у 2 % больных (0,87 - 2,2 %) и развивается, как правило, в течение первого года после имплантации

стента . Несмотря на сравнительно небольшой процент возникновения данного осложнения, в подавляющем большинстве случаев оно приводит к развитию инфаркта миокарда и летальному исходу .

В основе функциональных причин возобновления клиники ИБС после эндоваскулярной реваскуляризации, по мнению ряда исследователей, лежит усиление вазоконстрикции и ослабление вазодилатации. Одной из причин подобных нарушений является развитие эндотелиальной дисфункции, о чём свидетельствует развитие парадоксальной реакции стентированных сосудов под влиянием вазодилататоров (ацетилхолина), изученной в эксперименте на людях .

Специалистами было утверждено, что согласно современным представлениям одним из наиболее важных участников событий, индуцированных реваскуляризацией, является тромбин, способствующий развитию эндотелий-зависимой дилатации артерий и эндотелий-независимой веноконстрикции при воздействии на сосудистую стенку. Известно также, что его непосредственное влияние на гладкомышечные клетки (ГМК) и кардиомиоциты приводит, соответственно, к вазоконстрикции и к ухудшению сократительной способности миокарда.

Анализ литературы показал, что в настоящее время активно изучаются различные аспекты развития интракоронарных осложнений после ЧКВ, однако большинство данных получено экспериментальным путём на животных и не может в полной мере быть экстраполировано на человека. Изучение роли гемостаза в генезе данных осложнений, активно проводимое в последние годы, позволяет сделать вывод о наличии общих механизмов развития РВС, ТВС и недостаточной эффективности антиагрегантных препаратов. При этом подтверждение результатов экспериментальных исследований на клиническом материале чаще ограничивается лишь выявлением связей между отдельными патогенетическими механизмами, но не позволяет дать оценку этим процессам в целом и установить их клиническую значимость.

Авторами также отмечен тот факт, что одним из факторов, предрасполагающих к развитию тромбозов стентов, является повышение активности тромбоцитов, которую не всегда удаётся скорректировать антиагрегантными препаратами: препаратами ацетилсалициловой кислоты и блокаторами рецепторов P2Y₁₂. Одной из причин недостаточной эффективности данной терапии является отсутствие информативных методов мониторинга их действия .

А также в литературе отмечено, что в последние годы активно изучаются возможности использования с этой целью теста генерации тромбина (ТГТ), позволяющего оценить динамику образования и инактивации *in vitro* тромбина - ключевого фермента гемостаза, образование которого происходит как в плазме крови, так и на поверхности активированных тромбоцитов. Данный тест позволяет довольно точно моделировать *in vitro* процесс образования тромбина в естественных условиях. Различные модификации теста предоставляют исследователям уникальную возможность оценить как не связанный, так и связанный с тромбоцитами тромбиногенез, характеризующие соответственно состояние плазменно-коагуляционного и тромбоцитарно-сосудистого звеньев гемостаза.

Кроме того, возможности данного теста позволяют оценить динамическое состояние системы протеина С, антитромботические свойства которой обусловлены не только возможностью регулировать интенсивность тромбиногенеза, но и стимулировать фибринолиз , что позволяет рассматривать уменьшение её активности в качестве одной из причин и венозных, и артериальных тромбозов .Среди причин развития осложнений после ЧКВ также рассматривают и генетически обусловленные изменения системы гемостаза.

Анализируя литературные источники можно отметить ,что несмотря на большое количество данных и сформированные подходы к анализу причин рецидивов стенокардии после чрескожных коронарных вмешательств, поиск интегральных маркеров, отражающих суммарное воздействие различных патогенетических факторов возобновления заболевания, необходимых для

персонализации лечения и улучшения отдалённых результатов реваскуляризации, остаётся актуальным. На данный момент есть все основания полагать, что подобную роль могут выполнять показатели, характеризующие состояние системы гемостаза.

Таким образом, опираясь на вышесказанное, можно прийти к выводу, что несмотря на подробно изученные методы, осложнения после ЧКВ, многие вопросы проблемы ЧКВ остаются нерешенными.

ЛИТЕРАТУРА

1.Алекян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации - 2017 год./Алекян Б.Г., Григорьян А.М., Стаферов А.В. и др.//Эндоваскулярная хирургия. - 2018. -Т.5. - № 2. - С. 193 - 240.

2.Баркаган З.С. Влияние тиенопиридиновых антиагрегантов на тромбоцитарное, коагулянтное и антикоагулянтное звенья гемостаза при лечении тромбозов и тромбофилий/Баркаган З.С., Котовщикова Е.Ф., Цывкина Л.П. и др.//Тромбоз, гемостаз и реология. - 2005. - №3. - С.10 -15.

3.Березовская Г.А. Апоптоз тромбоцитов. Причины недостаточной эффективности антитромбоцитарных препаратов//Бюллетень СО РАМН. -2012. - Т 32. - №4. - С.17 - 27.

4. Григорян М.В. Прогностическое значение реактивности тромбоцитов, маркеров воспаления и генотипирования у больных ишемической болезнью сердца после чрескожного коронарного вмешательства/Григорян М.В., Рябинина М.Н., Булаева Н.И. и др.//Креативная кардиология. - 2014. - № 4.- С.28 - 43.

5. Дашкова А.А. Роль полиморфизма некоторых генов системы гемостаза и фолатного цикла в возникновении рестеноза у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца после коронарного стентирования/ Дашкова А.А., Чумакова Г.А.//Вестн. Рос. гос. мед. ун-та. 2012. - Спецвып. 1. - С. 115 - 116.

6. Капустин С.И. Наследственная тромбофилия как полигенная патология/Капустин С.И.//Тромбоз, гемостаз и реология. - 2006. - № 2 (26).- С.24 - 34.
7. BelAiba, R.S. Redox-sensitive regulation of the HIF pathway under non-hypoxic conditions in pulmonary artery smooth muscle cells/R.S. BelAiba, T. Djordjevic, S. Bonello et al.//Biol Chem. - 2004. - V. 385. № 3 - 4. - P. 249 - 257.
8. Ben-Dor, I. Assessment, mechanisms, and clinical implication of variability in platelet response to aspirin and clopidogrel therapy/I. Ben-Dor, N.S. Kleiman, E. Lev//Am J Cardiol. - 2009. - № 104. - P.227-233.
9. Diebold, I. Reciprocal regulation of Rac1 and PAK-1 by HIF-1alpha: a positivefeedback loop promoting pulmonary vascular remodeling/I. Diebold, A. Petry, T. Djordjevic et al.//Antioxid Redox Signal. - 2010. - V. 13. - № 4. - P. 399 - 412. doi: 10.1089/ars.2009.3013.
10. Hatem, S. Biology of the substrate of atrial fibrillation/S.Hatem//Biol Aujourd'hui.- 2012. - V. 206(1). - P. 5 - 9. doi: 10.1051/jbio/2012004.
11. Hemker, H.C. Calibrated automated thrombin generation measurement in clotting plasma/H.C. Hemker, P. Giesen, R. Al Dieri et al.//Pathophysiol Haemost Thromb. - 2003. - V. 33. - P.4 - 15.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ФІКСАЦІЇ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОВНОЮ ВТРАТОЮ ЗУБІВ

Мороз Андрій Богданович

Студент

Локота Євген Юрович

Доцент кафедри ортопедичної стоматології

Локота Юрій Євгенович

Асистент кафедри ортопедичної стоматології

Ужгородський Національний Університет,

Стоматологічний факультет

м. Ужгород, Україна

Вступ.

Оцінка проведеного лікування за допомогою повних знімних пластинчастих протезів, є важливим аспектом в роботі лікаря-стоматолога. Для цього створено багато методів та алгоритмів, які проводяться для покращеної фіксації даних протезів. Є багато методів лікування при повній адентії, але один з найважливіших – це повне знімне протезування.

Мета роботи.

Визначити недоліки, які можуть виникнути під час фіксації повних знімних пластинчастих протезів у ротовій порожнині.

Матеріали та методи.

Були проведені клінічні випробування в даному дослідженні. Також проводилися різні методи обчислення та визначення стабільності, та фіксації знімних протезів у даних пацієнтів.

Результати та обговорення.

Основним методом проведення даних досліджень був, показник оцінки зниження якості та визначення індексу клініко-технологічної якості конструкцій. Також, крім цих показників, враховувався і термін функціонування, для отримання більш точних та інформативних результатів. Наприклад, було проведено оцінку стабільності та резистентності знімних

протезів. Ретенція оцінювалася шляхом прикладання вертикального навантаження в області різців і в залежності від якості протезу відзначалася різна ступінь його зміщення. Стабільність оцінюють шляхом прикладання тиску в області перших молярів. При зміщенні в межах 1-2мм вважається високий рівень стабільності. Якщо зміщення перевищує податливість м'яких тканин – це середній рівень стабільності. Якщо протез має виражену рухомість по поверхні протезного ложа, то це низький рівень стабільності. Також було проведено опитування серед пацієнтів, які користуються повними знімними пластинчастими протезами, і результати були наступними: Близько 76% були задоволеними так, як протез мав добру фіксацію і спостерігалось не значне зміщення протезу. У 14 % у пацієнтів був середній рівень стабільності, 10% пацієнтів мали низький рівень стабільності.

Висновки: У більшості пацієнтів, яким проводилися дані дослідження спостерігався високий та ,середній рівень стабільності протезу, і низький рівень стабільності спостерігався у 10%, який був викликаний наявністю значної атрофії альвеолярного відростку.

ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА COVID 19 ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ БАКТЕРИЦИДНОГО УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ОПРОМІНЕННЯ ПОВІТРЯ

Червінський Леонід Степанович

Д.т.н., професор

Національний університет

біоресурсів і природокористування України,

м. Київ, Україна

Анотація. Виникнення пандемії COVID 19 несе значну загрозу для людей всього світу. Тому різні методи, які направлені на зменшення цієї загрози для людей мають право на перевірку їх ефективності і впровадження для захисту від COVID 19. Одним з таких методів може бути метод зменшення активності або повне знешкодження вірусу в повітряному середовищі через яке він передається від людини до людини за допомогою деструктизуючого короткохвильового ультрафіолетового випромінювання

Ключові слова. Ультрафіолетова радіація, коронавірус COVID 19, профілактика захворюваності.

Основна частина. Коронавірус COVID 19 є одним із небезпечних видів вірусів, представником одного із найменших видів біологічного життя на Землі.

В основі ефективності дії фотонів ультрафіолетового випромінювання на біологічні організми лежать хімічні зміни біологічних молекул опромінюваних структур, завдяки чому ультрафіолетове випромінювання має широкий діапазон дії на всі мікроорганізми, в тому числі, бактерії, віруси, спори, грибки тощо. Це явище називається бактерицидною дією, яка проявляється в загибелі всіх видів мікроорганізмів, що пов'язано з незворотними пошкодженнями структури їх ДНК. Процес починається з

поглинання УФ-фотонів у мікроорганізмі [3]. У дії короткохвильового випромінювання на живий організм найбільший інтерес представляє вплив ультрафіолетових променів на біополімери – білки і нуклеїнові кислоти. Молекули біополімерів містять кільцеві групи молекул, що містять вуглець і азот, які інтенсивно поглинають випромінювання з довжиною хвилі 250...280 нм. Поглинена енергія може мігрувати по ланцюгу атомів у межах молекули без істотної втрати, поки не досягне слабких зв'язків між атомами і не зруйнує цей зв'язок. Протягом такого процесу, що називається фотолізом, утворюються осколки молекул, які надають сильну деструктуризуючу дію на організм. Крім фотолізу під дією ультрафіолетових променів у біополімерах відбувається денатурація. При опроміненні світлом певної довжини хвилі електричний заряд молекул зменшується, вони злипаються і втрачають свою активність – ферментну, гормональну, антигенну та ін. Процеси фотолізу і денатурації білків йдуть паралельно і незалежно один від одного. Вони викликаються різними діапазонами випромінювання: промені 280...302 нм викликають головним чином фотоліз, а 250...265 нм – переважно денатурацію. Поєднання цих процесів визначає загальну картину дії ультрафіолетових променів на бактерію, клітину і вірус.

Встановлено, що найбільш чутлива до дії ультрафіолетових променів функція клітини – поділ. Опромінення при дозах $10 \div 15$ Дж/м² викликає зупинку поділу близько 90 % бактеріальних клітин. Але ріст і життєдіяльність клітин при цьому не припиняється. З часом відновлюється їх поділ. Щоб викликати загибель 90 % клітин, пригнічення синтезу нуклеїнових кислот і білків, утворення мутацій, необхідно довести дозу опромінення до $15 \div 22$ Дж/м². Ультрафіолетові промені викликають в нуклеїнових кислотах зміни, які впливають на ріст, ділення, спадковість клітин, тобто на основні прояви життєдіяльності [3].

Значення механізму дії на нуклеїнову кислоту пояснюється тим, що кожна молекула ДНК (дезоксирибознуклеїнової кислоти) унікальна. ДНК – це спадкова пам'ять клітини. В її структурі зашифрована інформація про будову і

властивості всіх клітинних білків. Якщо будь-який білок присутній у живій клітині у вигляді десятків і сотень однакових молекул, то ДНК зберігає інформацію про будову клітини (вірусу) в цілому, про характер і напрямок процесів обміну речовин у ній. Тому порушення в структурі ДНК можуть виявитися непоправними і привести до серйозного порушення життєдіяльності.

Результати дослідження.

За міжнародною термінологією, згідно з [4] випромінювання, здатне знищувати будь-які хвороботворні мікроорганізми, називається гербіцидним випромінюванням, а здатне знешкоджувати лише бактерії та віруси – бактерицидним випромінюванням. В деяких країнах, у тому числі в Україні перший термін не застосовується, а у всіх випадках щодо знешкодження хвороботворних мікроорганізмів застосовується прикметник «бактерицидний». У вірусів летальна дія проявляється у втраті здатності до внутрішньоклітинного розмноження, а в інших мікроорганізмів – в загибелі клітин до першого ділення або частіш за все в першому або в наступних генераціях (поколіннях) [3].

Ще в 1929 р. було показано, що спектр дії летальності мікроорганізмів (рис. 1.) співпадає із спектром поглинання клітини в цілому і з спектром поглинання нуклеїнових кислот. В подальшому цей факт було підтверджено численними експериментами.

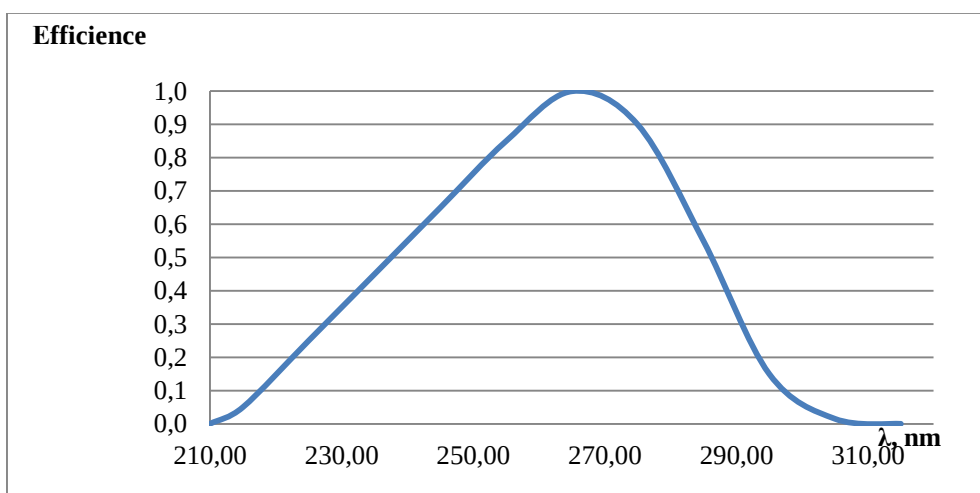


Рис. 1. Крива ефективності бактерицидної дії УФ-випромінювання

Згідно графіка видно, що спектри дії летального ефекту мають виражений максимум на 260-265 нм [1]. Проте для окремих організмів зазначаються також

«білкові» спектри з максимумом на 280 нм, так і змішані спектри летального ефекту з максимумами на 260 та 280 нм [6].

В таблиці 1 наведено узагальнені результати експериментальних досліджень різних вчених по визначенню ефективності експозиції (دوزи) опромінення короткохвильовим ультрафіолетовим випромінюванням різних видів бактерій та вірусів.

Таблиця 1.

Величини дози енергії короткохвильового ультрафіолетового випромінювання для загибелі понад 90% бактерій та вірусів

Види мікроорганізмів	Дози, Дж/м ² , за бактерицидної ефективності, при 90% загибелі
Бактерії:	
-staphylococcus aureus	49,5
• staphylococcus epidermidis	33
• staphylococcus haemolyticus	21
• staphylococcus viridans	20
-corynebakterium diphtheria	34
• (micobacterium tuberculosis	54
• sarcina flava	197
• bacillus subtilis	120
• Escherichia coli	30
- salmonella typhi	21
- shigella	16
- salmonella enteritidis	40
- salmonella typhimurium	80
- Pseudomonas aeruginosa	55
- enterococcus	40
Віруси:	
• вірус грипу	36
• бактеріофаг кишкової палички	36

В даний час знезаражувальні бактерицидні ультрафіолетові установки мають велику практику використання в операційних кімнатах лікарень. При розрахунку режиму їх роботи користуються вихідними значеннями ефективної

дози опромінення відповідно даних із таблиці 1.

При знезараженні повітря використовуються бактерицидні ультрафіолетові опромінювачі двох типів.

- Відкритого типу. В таких опромінювачах ультрафіолетове випромінювання від лампи безпосередньо діє на повітря навколо опромінювача. Причому, випромінювання з довжиною хвилі менше 254 нанометри озонує молекули кисню, що додатково сприяє гибелі вірусів. Такі опромінювачі можливо використовувати лише без присутності обслуговуючого персоналу, що обмежує ефективність використання таких систем в приміщення де завжди багато людей.

- Закриті опромінювачі рециркуляційного типу. В таких системах, повітря, що затягується вентилятором, проходить через камеру опромінювання, піддається прямому УФ-опроміненню від лампи і випускається знову у приміщення знезараженим. Перспективним напрямком використання пристроїв УФ-знезараження рециркулятивної дії є встановлення фільтрів для попереднього фільтрування повітря, тобто бактерицидне знезараження відбувається в два послідовних етапи, які доповнюють один одного. Ці два етапи, що представляють собою фізичні методи, можна назвати компліментарними, так як фільтрування успішно видаляє із повітря мікроорганізми, що є найбільш стійкими до дії УФ-випромінювання (спори, бактерії та плісень), а УФ-знезараження ефективно інактивує віруси, які можуть проходити крізь фільтри навіть високої ефективності. Принцип дії запропонованої електротехнічної системи для бактерицидного знезараження повітря полягає в наступному: повітря, що постійно забирається з приміщення, через вхідний отвір подається вентилятором у камеру, де під дією ультрафіолетового опромінювання знезаражується і через вихідний отвір потрапляє в приміщення, забезпечуючи при цьому постійну рециркуляцію. Рециркулятори є ефективним протиепідемічним і профілактичним засобом. Дане обладнання експлуатується як присутності, так і у відсутності людей, тварин і рослин.

Висновки.

1. Ультрафіолетове випромінювання Сонця негативно впливає на життєдіяльність мікроорганізмів різних видів.

При УФ-опроміненні вірусів, бактерій і мікроорганізмів спостерігається зростаюча експоненціальна залежність зменшення числа живих мікроорганізмів від величини дози в процесі опромінення. Відомі результати досліджень з вірусами і бактеріями дають право вважати, що вірус ковід 19 знешкоджуватиме потужне ультрафіолетове випромінювання з довжиною хвилі випромінювання ртутних ламп 250.....280 нм .

2. В процесі опромінення коронавірусу COVID 19 основною характеристикою ефективності процесу є пошкоджувальна дія на біологічні структури вірусу (білків та частин ДНК, РНК) фотонів УФ-випромінювання різної енергії і довжини хвилі і тому для широкого застосування ультрафіолетових опромінювачів в профілактиці пандемії доцільно швидко провести детальні і глибокі дослідження по визначенню ефективної поверхневої чи об'ємної дози опромінювання повітря зараженого вірусом COVID 19.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Seliger, H.H., & Elroy, W.D. (1965). Light: Physical and biological action. N.Y.: Academic Press

2. Acemi A., Avcı Duman Y., Yüzügüllü Karakuş Y., Özen F. (2018). A preliminary investigation on developmental and biochemical responses of *Amsonia orientalis* to ultraviolet-C irradiation Adv. Hort. Sci., 32(4): 563-568.

3.Gray, N. F. Ultraviolet Disinfection [Text] / N. F. Gray // Microbiology of Waterborne Diseases (Second Edition). - 2014. – P. 617-630.

4. Kowalski W.J. Ultraviolet germicidal Irradiation. Handbook. UVGI for air and Surface Disinfection. Springer-Verlag Heidelberg, 2009.

5. Bolton J.R, Cotton C.A. The ultraviolet disinfection handbook. American water works association, 2008.

6. Sources and Applications of Ultraviolet Radiation. Von R. Phillips. Academic Press, London, 1983. 434 p.
7. Chervinsky LS. Primary mechanism of action of optical radiation on living organisms. Int Journal Biosen Bioelectron. 2018; 4(4): 204.
8. Ananthaswamy H. N. Ultraviolet light as a carcinogen // Chemical Carcinogens and Anticarcinogens. – Oxford, 1997. – 12. – P. 255-279.
9. Artificial tanning devices: public health interventions to manage sunbeds. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
10. Joint market surveillance action on sunbeds and solarium services – Part 2. Brussels: Prosafe: Product Safety Enforcement Forum of Europe, 2012 (<http://www.prosafe.org/library/knowledgebase/item/sunbeds-solarium-services-final-report-ii>, accessed 15 May 2017
11. The Ultraviolet Disinfection Handbook / James R. Bolton, Christine A. Cotton. // American Water Works Association, Denver, 2012. 166 p.
12. Fridman A. Decreasing operating room contamination of surfaces and air with pulsed xenon ultraviolet disinfection / A. Fridman, L. A. Bruno-Murtha, R. Osgood, J. McAllister // American Journal of Infection Control. 2013. V. 41 (6) – p. 36. Volume 41, Issue 6, Supplement, Page S36
13. Semenov A. Bactericidal irradiators for ultraviolet disinfection of indoor air / A. Semenov, G. Kozhushko // European Applied Sciences. – Stuttgart, Germany, 2013. – 1(13) – pp. 226-228.
14. Germicidal ultraviolet irradiation. Modern and effective methods to combat pathogenic microorganisms / Stephen B. и др. // ASHRAE JOURNAL. 2008. Vol. 50 (8). P. 18–20.

ПОНЯТИЕ «ОРТОБИОЗ», РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЗДОРОВЬЕ

Черепович Татьяна Александровна

магистр педагогических наук, аспирант
ГУО «Минский городской педагогический колледж»
г. Минск, Беларусь

Введение. Современный этап развития нашего общества связан с демографическим кризисом, снижением продолжительности жизни, снижением психического состояния здоровья населения страны, что вызывает обеспокоенность многих ученых и специалистов. Но, учитывая традиционную направленность действующей системы здравоохранения на выявление, определение и «устранение» болезней, усилившуюся в связи с прогрессирующей социально-экономической деструкцией общества, становится ясным, что медицина сегодняшнего дня и обозримого будущего не сможет существенно влиять на сохранение здоровья человека. Этот факт обосновывает необходимость поиска более эффективных способов и средств сохранения и развития здоровья.

Цель работы. Формирование представлений об ортобиозе и установок на здоровье, здоровый образ жизни в современном обществе.

Материалы и методы. Теоретическую основу исследования составили: философские основы образования, идеи о культуросообразности образования (Е.Н. Ильин, Б.Т. Лихачев, В.А. Сластенин, В.И. Слободчиков, Е.Н. Шиянов); философско-научные предпосылки формирования и основные положения теории ортобиоза (Н.М. Амосов, И.И. Брехман, В.П. Петленко, Ю.Ф. Змановский, Г.И. Царегородцев, И.И. Мечникова, В.М. Шепель и т.д.); педагогические исследования, раскрывающие сущность ортобиотики – науки о самосбережении здоровья (Н.В. Амосов, И.И. Мечников, В.М. Шепель); теоретический анализ (сравнительно-сопоставительный) психологической и педагогической литературы.

Результаты и обсуждение. Анализируя определения здоровья, предложенные разными авторами (И.И. Брехман, В.П. Петленко, Ю.Ф. Змановский, Н.М. Амосов, Г.И. Царегородцев и т.д.), можно выделить общие положения: здоровье это состояние оптимальной жизнедеятельности организма, позволяющее адаптироваться к условиям окружающей среды; здоровье обеспечивается процессами сохранения и развития различных функций человека как индивида, личности, индивидуальности; здоровье является условием полноценной жизни человека, удовлетворения его материальных и духовных потребностей, участия в труде и социальной жизни.

Выделяют отдельные виды здоровья. Разные авторы физическое, психическое, душевное, эмоционально, социальное, психологическое, антропсихическое, личностное, нравственное, духовное здоровье (К. А. Абульханова-Славская, Б. Г. Ананьев, Л. И. Анциферова, С. Л. Беличева, Б. С. Братусь, И. В. Дубровина, Ю. П. Лисицын, В. П. Мясищев, Г. С. Никифоров, В. И. Слободчиков). Социальное, психологическое, антропсихическое, личностное, нравственное, духовное здоровье близки по смыслу и отражают развитие человеческого в человеке, раскрытие его лучших, высших проявлений. Здоровье как всесторонняя самореализация или раскрытие творческого и духовного потенциала личности рассматривается в гуманистических концепциях самореализации (А. Маслоу, К. Роджерс, В. Франкл). Нравственная ориентация является критерием нормального развития человека и отражением личностного здоровья (Л. И. Божович, Б. С. Братусь, Р.Р. Гарифуллин, Э. А. Гассин, Б. В. Зейгарник, А. Ф. Лазурский, М. С. Неймарк, В. И. Слободчиков).

С эволюционной и экологической позиций Д.Д. Венедиктов раскрывает смысл понятия о здоровье как динамическом равновесии организма с окружающей природной и социальной средами, при котором все заложенные в биологической и социальной сущности человека способности проявляются наиболее полно и все жизненно важные подсистемы человеческого организма функционируют с максимально возможной интенсивностью, а общее сочетание

этих функций поддерживается на уровне оптимального с точки зрения целостности организма и необходимости его быстрой и адекватной адаптации к непрерывно изменяющейся природной и социальной среде [3, С.104].

С социологической точки зрения здоровье является мерой социальной активности и деятельностного отношения человеческого индивида к миру[2, С.30]. Развивая эту мысль, И.И. Брехман считает, что такое отношение в первую очередь должно проявляться в системе улучшения качества окружающей среды, сохранения собственного здоровья и здоровья других людей [1, С.27].

В последние годы формируется новое научное направление «психология здоровья» - наука о психических причинах здоровья, о методах и средствах его сохранения, укрепления (В. А. Ананьев, А. В. Басов, В. В. Ветрова, Н. Е. Водопьянова, И. Н. Гурвич, Ю. И. Мельник, Г. С. Никифоров, В. А. Урываев). Отношение к здоровью является одним из центральных, но пока еще слабо разработанных вопросов психологии здоровья.

В психологии придерживаются мнения о том, что здоровье есть не отсутствие болезни, а скорее ее отражение, в смысле преодоления: здоровье - не только состояние организма, но и стратегия жизни человека [3, С.102].

В.П. Казначеев выражает смысл понятия о здоровье человека с позиции комплексного подхода. Он считает, что здоровье - это «динамическое состояние (процесс) сохранения и развития биологических, физиологических и психических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни».

Таким образом, в литературе сущность понятия «здоровье» представляется по-разному, в зависимости от критериев, определяющих основу для его выражения. В обобщенном виде это понятие может характеризоваться как емкая система, заключающая в себе совокупность критериев, соотносимых с требованиями общей культуры человечества.

Великий русский ученый и врач, лауреат Нобелевской премии И.И. Мечников последние 15 лет своей жизни посвятил изучению проблемы продолжи-

тельности жизни человека. На эту тему он написал две замечательные книги: «Этюды о природе человека» и «Этюды оптимизма».

В «Этюдах оптимизма» Мечников подробно описывает клинические признаки старения у животных и людей, а также вспоминает известные факты о жизни долгожителей (тех, кто прожил более 100 лет). Он рассматривает все существовавшие на то время гипотезы старения, проводит собственные исследования и приходит к выводу, что старость – это результат хронического и медленного самоотравления нашего организма.

Л.А. Сенека утверждал: «Пример более укорачивает путь к мудрости, нежели правила». Вот почему следует внимательно отнестись к опыту долгожителей. Тем более если речь идёт не о единичных случаях, а о фактах, многократно описанных в геронтологической литературе, которая свидетельствует, что здоровая среда, разумное питание, комфортное социальное окружение, жизнелюбие и увлеченность трудом – приоритетные факторы, позволяющие сберечь здоровье людей, обеспечить оптимальные модели поведения, привлекательного имиджа. Именно те модели поведения и имиджа, при которых блокируются механизмы заболевания человека.

Английский мыслитель Джон Леббок в книге «Успехи и радости жизни» писал, что истинная слава нации состоит не столько в обширности её владений, плодородии почвы или красоты её природы, сколько в высоте нравственного и умственного уровня народонаселения. Очень точно подмечено. При всех наших успехах в научно-техническом развитии, в накоплении огромного информационного банка мы ещё не достигли истинных цивилизационных успехов. Так как их мера – продолжительность человеческой жизни, масштабность овладения технологиями самосбережения здоровья, оптимизм гражданского самочувствия.

При всем этом главное – умонастроение людей по отношению к своему здоровью. «Все моральные учения, – писал Альбер Камю, – основываются на той идее, что действие оправдывается и перечёркивается своими последствиями». Вот почему так необходим жизненный оптимизм людей, который ориен-

тирует их «практический рационализм» по отношению к своему здоровью, помогает избежать в их жизнедеятельности нежелательных для здоровья последствий.

В наше время трудно посетовать на отсутствие подобных советов и рекомендаций. Их более чем достаточно. При этом обратим внимание, что её главным объектом является «болезнь» или её симптомы. Для подтверждения этой мысли обратимся к высказыванию Г.П. Боткина: «Врач лишь помогает организму справиться с болезнью, справиться его собственными защитными приёмами». Чем выше уровень медицины и профессиональная компетентность врача, тем лучше у него это получается.

Но И.И. Мечникова волновали не только и не столько биологические основы старения, сколько социальные аспекты долгой и счастливой жизни. Он пытался дать ответ на вопрос «Следует ли пытаться продлить человеческую жизнь?». С точки зрения И.И. Мечникова – да, конечно. Но речь у него идет не просто о продлении жизни, а о сохранении активности. Длинная жизнь имеет смысл, только когда человек активен. И.И. Мечников предлагает несколько способов продления жизни. Ученый уверен был, что эликсир от старости находится внутри человека. И.И. Мечников призывал к оптимистическому пониманию жизни и смерти и предложил собственную теорию долголетия, которую назвал ортобиоз - правильный образ жизни.

Основными элементами ортобиоза были: употребление кисломолочных продуктов, угнетающих деятельность гнилостных бактерии, гигиенические меры, а в перспективе - изменение природы человека и общественного устройства. Он писал: "Недостаточно заниматься одним только выдумыванием способов лечения; нужно взяться за изучение общего вопроса о судьбе человеческой: почему человек неуклонно стареет и, в конце концов, умирает, когда в нем еще так велико желание жить". И.И. Мечников выделил восемь важнейших условий ортобиоза:

1. Важнейшим условием физиологического благополучия является труд.

2. Важнейшим условием ортобиоза является нормальный сон. Состояние сна служит средством восстановления сил человека, правильное использование этого средства абсолютно необходимо.

3. Следующее условие – «служба доброго настроения», положительные эмоции. Их обеспечивают доброжелательное отношение, юмор, оптимизм.

4. Среди условий правильного образа жизни существенным является рациональное питание. Рациональным оно должно быть по качеству, по количеству и по режиму.

5. Устранение вредных привычек – курения, злоупотребления алкоголем и наркомании – является неотъемлемой составной частью ортобиоза.

6. Соблюдение режима, т.е. выполнение определенной деятельности организма в определенное время, приводит к образованию в мозгу условных рефлексов на время.

7. Закаливание организма – важное условие ортобиоза. Под закаливанием понимают процесс приспособления организма к неблагоприятным внешним воздействиям, главным образом к фактору-холоду, причем приспособление это достигается путем использования естественных сил природы: солнечных лучей, воздуха, воды.

8. Физические упражнения, достаточный объем двигательной активности - это важнейший элемент физической культуры и правильного образа жизни.

Многие идеи И.И. Мечникова о профилактике старения и борьбе за долголетие не потеряли своего значения и в наши дни. Даже сейчас идеи личного ортобиоза, разработанные И.И. Мечниковым актуальны в жизни современного человека.

Выводы. Подводя итог вышесказанному, можно сделать следующее обобщение: здоровье – это совокупность физических, психических, духовно-нравственных состояний человека, определяющих его самочувствие, работоспособность и отношение к окружающему миру (рис 1.1).



Рисунок 1.1 – Основные компоненты здоровья человека

Здоровье – это не заданный с рождения на всю жизнь потенциал, это – динамический процесс, в котором могут быть периоды ухудшения и восстановления здоровья. В связи с этим особое значение имеет ортобиоз как процесс личного самосбережения здоровья как активного целенаправленного воздействия человека на состояние своего здоровья с целью его укрепления, и в этом процессе значительную роль играет правильное для данного человека пищевое поведение.

Проблема самосбережения здоровья, совершенствования и улучшения его показателей предполагает решение задач двух типов.

Первый комплекс задач направлен на повышение устойчивости природных задатков человека, отыскивание и активизацию имеющихся у него резервов здоровья, а другой – на поиск путей увеличения, расширения психофизиологических возможностей. Ко второму комплексу задач и относится задача выработки привычки к здоровому питанию, которое может, как значительно увеличить потенциал организма, так и свести его на «нет». И тот, и другой вид задач сопряжен с понятием образа жизни. Следовательно, здоровый образ жизни – комплекс условий, форм общения и видов деятельности человека, благодаря которым осуществляется сбережение и укрепление физического, психического и духовно- нравственного здоровья.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Брехман И. И. Валеология — наука о здоровье / И. И. Брехман — 2-е изд., доп., перераб. — М.: Физкультура и спорт, 1990. — 208 с
2. Дьяченко М.И. Психологический словарь-справочник. / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович — М. — 2004. С.100.
3. Козин, Э.М. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную валеологию: учеб. пос. для студ. вузов / Э.М. Козин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова. - М.: Владос, 2000. - 192 с.
4. Мечников И.И. Этюды оптимизма / И.И. Мечников. — М.: Наука, 1988.
5. Шепель В.М. Ортобиотика. Слагаемые оптимизма / В.М. Шепель. — М.: Авицена, ЮНИТИ, 1996.

ХРОНИЧЕСКИЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЙ ГРАНУЛЕЗНЫЙ ФАРИНГИТ, КАК ОСЛОЖНЕНИЕ, ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ(COVID-19)

Шафоростова Мария Евгениевна

Студентка 6 курса

Одесский Национальный Медицинский Университет

г.Одесса Украина

Вступление. Больные жалуются на «комок» в горле, что вызывает желание откашляться. При этом нарушается качество жизни: дискомфорт в горле связан с необходимостью постоянно проглатывать находящуюся на задней стенке глотки слизь, утяжеляется дыхание во сне, это делает пациентов раздражительными, заставляет обращаться к врачам.

Цель работы. Сформированная ситуация снаружи и из вне, не может, не отражаться на психическом благополучии и здоровье пациента. Ситуация осложняется новыми адаптационными механизмами, которые вынужденно человек включает в свою жизнь. Что осложняет период реконвалесценции.

Материалы и методы: Специфика страха, с которой пациенту приходится столкнуться во время пандемии, и тем что пациент сам становится участником событий, осложняется неприятными ощущениями, чувством затрудненного глотания, боли при повышении голоса, постоянного назойливого желания проглотить давящий комок.

Диагностика проводится с помощью комплекса современных методов: 1. опроса-выявления жалоб, клинических симптомов (боль в горле, першение, стекание слизи по задней стенке глотки, дополнительные симптомы — сухость во рту, сухой, приступообразный кашель) 2. объективного обследования: осмотра задней стенки глотки (фарингоскопия), пальпации, УЗИ лимфоузлов шеи (подчелюстных, передне- и заднешейных), наиболее часто на задней стенке глотки при ХФ выявляется гиперемия, отек, атрофия слизистой, образование разного размера гранулем (гиперплазия слизистой), 3. лабораторного

обследования. Стандартом лабораторной диагностики при ХФ является посев мазка, Архивъ внутренней медицины № 1 2019 ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ 37 взятого с задней стенки глотки для определения этиологически значимой микрофлоры (бактериальной, грибковой), также проводится диагностика с помощью ПЦР: диагностика хламидийной, микоплазменной, вирусной микрофлоры (вирусов группы герпеса — 1, 2, 6 типов, цитомегаловирус, Эпштейн- Барр вирус).

Инновационный метод диагностики при хроническом фарингите При постоянных жалобах, которые предъявляют пациенты с ХФ, часто в зеве не выявляются этиологически значимые микроорганизмы. В связи с этим внедрение новых методов диагностики при ХФ крайне актуально. Более 20 лет назад разработан и рекомендован для диагностического применения метод масс-спектрометрии микробных маркеров (МСММ), позволяющий в мазке из зева выявлять 57 маркеров микроорганизмов (по уровню жирных кислот, альдегидов, для сравнения — в посевах выявляется 12-15 микроорганизмов). При проведении МСММ определяется содержание генетически стабильных биомаркеров микроорганизмов — кокковой, анаэробной микрофлоры, актиномицетов, грамм-отрицательных микроорганизмов, энтеробактерий (НР, кампилобактера), грибковые, вирусные маркеры. Выдается результат и заключение, в котором представлено количество каждого микроорганизма в 1 мл биообразца. Результат может быть выдан уже через 2 часа после передачи биоматериала в лабораторию. Внедрение данного метода в практику затруднено в настоящее время в связи с некоторой сложностью трактовки получаемых результатов (60 показателей). В нашей работе представлен опыт применения

Эпителиальные клетки при коронавирусной инфекции.

Эпителиальные клетки дыхательных путей секретируют множество цитокинов, хемокинов, антимикробных пептидов и других факторов в ответ на вирусную инфекцию.

В частности, эпителиоциты продуцируют IL-6, TNF- α , CXCL8 (IL-8), гранулоцитарный (granulocyte colony-stimulating factor — G-CSF) и гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующие факторы (granulocyte-macrophage colony-stimulating factor — GM-CSF).

Данные колониестимулирующие факторы индуцируют дифференцировку клеток миелоидного происхождения: G-CSF активирует дифференцировку, пролиферацию нейтрофилов, а GM-CSF стимулирует пролиферацию и дифференцировку различных типов иммунных клеток-предшественников

Результаты и обсуждения.

Чувствительная иннервация глотки, в основном, осуществляется языкоглоточным нервом, однако В иннервации гортаноглотки также принимает участие верхний гортанный нерв («ветвь вагуса»). Богатство нервных связей объясняет возможность иррадиации боли при заболеваниях глотки в ухо, нижнюю челюсть

При гипертрофической форме фарингоскопия выявляет очаги гиперплазированной лимфоидной ткани, беспорядочно разбросанной на задней стенке глотки или увеличенные тубофарингеальные валики, расположенные за задними небными дужками. В момент обострения ХФ указанные изменения сопровождаются гиперемией и отеком слизистой оболочки. При ХФ объективные изменения могут быть менее выражены, чем симптомы, беспокоящие больных. Что может быть обусловлено действием эпителиальных клеток при инсименации организма коронавирусной инфекцией.

Выводы. 1. Хронический фарингит (ХФ) рецидивирующего течения — это хронический инфекционно-воспалительный процесс, имеющий сложный этиопатогенез, обусловленный комплексом патогенных факторов; 2. Основные факторы, поддерживающие ХФ рецидивирующего течения: 2.1. этиологически значимые микроорганизмы, приобретающие вирулентные свойства и повышенную инвазивность при снижении резистентности, иммунитета пациента; 2.2. наличие сопутствующих хронических заболеваний у пациента, недостаточно скомпенсированных; 2.3. действие сопутствующих

патогенетически значимых факторов (профессиональные вредности, особенности питания и др.); 3. Новый метод диагностики МСММ является высокоинформативным при ХФ и может быть рекомендован для широкого применения при заболеваниях верхних дыхательных путей; 4. На основе применения МСММ при ХФ выявлены новые этиопатогенетически значимые микроорганизмы; 5. На основе результатов МСММ при ХФ можно разрабатывать более эффективные, персонифицированные схемы лечения с включением иммунотерапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Новикова Ю.Ю., Овсянников Д.Ю., Абрамов Д.С., Глазырина А.А., Зверева Н.Н., Кантемирова М.Г. и др. Детский мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19): учебное пособие. Д.Ю. Овсянников, Е.Е. Петрайкина,
2. Dolhnikoff M, Ferranti JF, de Almeida MRA, DuarteNeto AN, Gomes-Gouvêa MS, Degaspere NV, et al. SARS-CoV-2 in cardiac tissue of a child with COVID-19-related multisystem inflammatory syndrome. *Lancet Child Adolesc. Health.* 2020; 4: 790–794. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30257-1.
3. Yue-Hin Loke, Charles I. Berul, Ashraf S. Harahsheh, FACC, FAAP. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children: Is There a Linkage to Kawasaki Disease? *Trends Cardiovasc. Med.* 2020 Oct; 30 (7): 389–396. doi: 10.1016/j.tcm.2020.07.004. Epub 2020 Jul 20. (дата обращения: 20.09.2020).
- 4.Воронина А.В. Проблема психологического здоровья и благополучия человека: обзор концепций и опыт структурно-уровневого анализа/ Воронина А.В.//Сибирский психологический журнал. – 2005. –No 3.

ДЕМОДЕКОЗ ЯК МЕДИКО-БІОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Шевчук Тетяна Ігорівна

к.мед.н., доцент

Опалько Раїса Сергіївна

Студент

Вінницький національний медичний університет

імені М. І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Вступ. У 60-х роках минулого століття дослідники знаходили кліщі-демоциди у багатьох хворих з клінічною картиною вугрової хвороби, що викликало наукові дискусії серед вчених і практичних лікарів щодо введення такої нозології як демодекоз. На теперішній час демодекоз є захворюванням, в етіології якого, крім інвазії і сенсibiliзації самим паразитом, важливу роль відіграють ендогенні і екзогенні фактори. До них можна віднести наявність хронічної інфекції, порушення роботи органів травлення, імунної, ендокринної, нервової систем, а також характер харчування, інсоляція тощо [5, с. 20]. В загальній структурі захворювань шкіри демодекоз складає 2,9 %, а носійство паразита виявлено у 89% хворих. Частіше хворіють дорослі, у віці 30-44 років захворювання виявляється у 43 %, а серед осіб похилого віку демодекс зустрічається у 90 % випадків, а у дітей даний паразит зустрічається дуже рідко [7, с. 281]. Демодекоз залишається до кінця не вивченим паразитозом, який має хронічний перебіг з періодами загострення і ремісій, а лікування до цих пір є симптоматичним і малоефективним. На теперішній час багато науковців працюють над створенням найбільш ефективної і оптимальної схеми лікування даного захворювання [2, с. 5; 4, с. 25]. За ступенем негативного впливу на здоров'я населення та рівнем захворюваності демодекоз в Україні за останні роки займає важливе місце в структурі інфекційної патології. За різними даними серед пацієнтів з блефарокон'юнктивітом Demodex виявляють у 39-88 % хворих [3, с. 48]. Актуальність даної проблеми і обумовила мету нашого дослідження.

Мета роботи. Вивчення біологічних особливостей кліща залозника вугрового, його патогенної дії на організм людини, методів діагностики та профілактики демодекозу. Для реалізації вказаної мети нами було поставлено такі завдання: встановити морфофункціональні особливості збудника демодекозу, його епідеміологічну характеристику, механізми та шляхи зараження; визначити умови, що впливають на причини ураження демодексом; розробити анкету для визначення рівня знань про демодекоз серед молоді, провести анкетування та проаналізувати його результати.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури та періодичних видань, аналіз, синтез і узагальнення результатів досліджень науковців щодо даної проблеми, анкетування, спостереження, бесіда.

Результати та обговорення. Кліщ залозник вугровий (*Demodex folliculorum*) має червоподібну форму розміром 0,3-0,4 мм, короткі кінцівки, спинний щиток покриває передню частину спинки. Локалізується в протоках волосяних фолікулів шкіри обличчя, верхній частині грудей, у волосяних сумках брів і вій. Цикл розвитку проходить в одній залозі і триває від 13 до 25 днів. Самка відкладає яйця, з яких вибулькуються личинки, вони линяють і перетворюються в німфи, а потім в дорослі особини. Кліщ живиться підшкірною рідиною або секретом сальних залоз. Демодекс є представником нормальної фауни шкіри людини і у більшості інвазованих не викликає ознак патології. В деяких випадках прояви захворювання можуть бути зумовлені закупоркою волосяного фолікула і протоки сальної залози. Це супроводжується появою вугрового висипу, невеликих виразок на шкірі спини, грудей, обличчя. В подальшому, при відсутності належного лікування, шкіра набуває землистосірого кольору. Якщо уражений волосяний покрив, то з'являється інтенсивний свербіж, а після — випадіння вій і волосся. При приєднанні вторинної інфекції на шкірі з'являються гнійні висипання, пустули з виділенням гною, кон'юнктивіт, блефарит. При відсутності лікування шкіра стоншується, стає зморшкуватою, гіперемованою. Зараження в більшості випадків відбувається через предмети особистої гігієни: білизна, рушники, а особливо через

інструментарій у перукарській та косметологічній індустрії. Демодекс чинить на імунну систему супресивний вплив, що сприяє ураженню глибоких шарів шкіри і циклічному хронічному перебігу хвороби [6, с. 438].

При неспецифічній клінічній симптоматиці для лабораторної діагностики забирають вміст вугрів або волосяних фолікулів з подальшою мікроскопією в краплі гліцерину. Такий метод дослідження дає змогу виявити кліщів у 90 % випадків.

Кліщ демодекс зберігає життєздатність поза організмом хазяїна при постійній вологості і кімнатній температурі до 9 діб. Оптимальною температурою для розвитку паразита є 30-40 °С, при температурі 14°C він переходить в стан оціпеніння, а вище 50°C - гине через 1-2 доби. Сприятливим середовищем для кліща є рослинна олія, вазелін.

Сьогодні відомо дві форми кліща *Demodex*, що паразитують на людині та відрізняються за будовою дорослих особин і за циклом розвитку. Перша форма (*D. folliculorum longus*), для якого характерне довге витягнуте червоподібне тіло, добре диференційований на гнатосому — передня частина тіла, подосому (груди), яка переходить в опістосому (черевце), утворюючи в місці переходу однієї частини тіла в іншу перетяжку. У місці перетяжки у самців видно 1-2 глибокі складочки. Все тіло кліща покрите хітиною оболонкою. Самки і самці майже однакові за розміром — 0,3-0,04 мм з дуже короткими трьохчленистими ніжками, задній відділ тіла поперечно-покреслений.

Для другої форми (*D. folliculorum brevis*) характерна коротка опістосома, задній кінець якої конусовидно загострений, і помітна своєрідна будова гнатосоми, передня частина тіла коротка і сплюснена. Чітким є виражений статевий диморфізм. Самці завжди менші самок і після запліднення гинуть. Подосома як у самців, так і у самок широка, але на відміну від кліщів першої форми, позбавлена щетинок. Кутикула, що покриває черевце, менш прозора (рис. 1.).



Рис. 1. Демодекс під мікроскопом. Відмінність у будові. Праворуч короткий *D. folliculorum brevis*, ліворуч довгий *D. folliculorum longus*.

Наразі думки вчених розходяться щодо взаємовідносин між кліщами - демодексами та людським організмом. Одні автори дотримуються теорії мутуалістичних взаємовідносин та називають цих кліщів нейтральними симбіонтами та сапрофітами, інші (зокрема американські вчені) — антагоністичними симбіонтами та паразитами. Деякі науковці відносять демодекс до умовно-патогенних організмів. Зазвичай кліщі не виходять за межі базальної мембрани епідерміса, мешкають сально-волосяних фолікулах, живляться продуктами діяльності себоцитів і клітин фолікулярного епітелію. Зміні патогенності паразита сприяють хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, печінки, нервової системи, порушення роботи ендокринних залоз, тривалий прийом деяких ліків [1, с. 68]. Але відомо те, що два види *Demodex* населяють шкіру людини. Гістологічні дослідження засвідчують, що кожен займає різну нішу: *Demodex folliculorum* паразитує у волосяному фолікулі і часто знаходиться поблизу поверхні шкіри, тоді як *Demodex brevis*, як правило, знаходиться глибоко в сальних залозах.

З метою об'єктивного оцінювання причин, характеру та інфікування демодекозом у людей студентам було запропоновано відповісти на деякі питання. Провівши анкетування, ми отримали такі результати. 60 % опитаних відмічають проблеми зі шкірою обличчя. Серед них у 20 % є скарги на свербіж,

печію, відчуття стягування шкіри, у 5 % спостерігалось почервоніння, свербіж і різь в очах. Ці симптоми посилювались після споживання гарячих страв, напоїв (наприклад, кави чи чаю) або алкоголю. В інших відмічались скарги на висипання різного характеру від ледь помітних розеол до гнійних пустул.

Серед опитаних лише половина знають, що причиною ураження шкіри може бути кліщ і з них лише 35 % учнів знають, що демодекозом можуть хворіти як люди, так і домашні тварини, і, відповідно, бути джерелом інвазії. Також виявлено, що близько 70 % респондентів вказали, що недотримання правил гігієни, порушення захисного бар'єру шкіри, а також деякі косметичні процедури є однією з причин зараження та прогресування демодекозу. Було встановлено, що більше половини дівчат підліткового віку користуються послугами візажиста та іншими процедурами у сфері косметології. А як відомо інструментарій, щітки для нанесення макіяжу можуть бути фактором передачі демодекса. Серед опитаних лише 75 % звертає увагу на стерильність інструментів.

Висновки. Результати анкетування свідчать про наявність проблем зі шкірою різного характеру у осіб підліткового віку. Також виявлено недостатній рівень знань студентів про можливі причини ураження шкірних покривів, в тому числі демодексом. Більшість опитаних нехтують правилами особистої гігієни і не звертають увагу на дотримання правил проведення косметичних процедур.

Аналіз наукових джерел дозволив нам встановити морфофункціональні та епідеміологічні особливості кліща *Demodex* і зробити висновок, що поширення демодекозу на сьогодні є актуальною проблемою. Біологічна еволюція збудника спонукає науковців до пошуку нових способів лікування та розробки ефективних методів профілактики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Елистратова Л.Л., Потатуркина-Нестерова Н.И., Нестеров А.С. Современное состояние проблемы демодекоза // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 9-1. – С. 67-69; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=28091>.
2. Канюков В. Н., Банников В. К., Мальгина Е. К. Современные подходы к комплексному лечению блефаритов демодекозной этиологии // Вестник ОГУ. – 2014 - №3 (164). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-podhody-k-kompleksnomu-lecheniyu-blefaritov-demodekoznoy-etologii>.
3. Канюков В.Н., Банников В.К., Мальгина Е.К. Демодекоз глаз: проблемы и пути решения // Офтальмохирургия. – 2015. - № 1. – С. 48-52.
4. Коган Б. Г., Степаненко В. І. Рациональна комплексна терапія розацеа, демодикозу і дерматиту періорального з урахуванням етіопатогенезу та особливостей клінічного перебігу дерматозів // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2006. - № 1. – С. 14-28.
5. Клименко А.В., Степаненко В.І.. Вугрова хвороба (акне) і акнеподібні дерматози (розацеа, демодикоз): етіологія, патогенез, клінічний перебіг та визначення перспективних підходів до диференціальної діагностики. - Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2008. № 2. – С. 19-28.
6. Мухіна О.Ю., Бойчук Ю.Д. Роль кліщів роду demodex у виникненні захворювань шкіри у людини // Педагогіка здоров'я. Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції 18-19 травня 2018 року. - Харків-2018. – С. 437-441.
7. Чупров А.Д., Мальгина Е.К. Современные аспекты этиопатогенетического лечения офтальмодемодекоза (обзор литературы) // Офтальмология. – 2018. - №15(2S). – С. 281–285. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2018-2S-281-285>.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ПРЕПАРАТІВ З ДІОКСИДИНОМ ТА ЛЕВОФЛОКСАЦИНОМ НА РЕФЕРЕНТНІ ШТАМИ ОСНОВНИХ АЕРОФІЛЬНИХ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ

Штанюк Євгенія Анатоліївна,

к. мед. н., асистент,

Коваленко Тетяна Ігорівна,

к. б. н., старший викладач,

Краснікова Лариса Володимирівна,

асистент

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

Вступ. Тема поширення резистентності патогенних мікроорганізмів до антибіотиків являється актуальною в медицині у всьому світі. Гнійно-запальне ускладнення завжди супроводжується збудником, від виду якого залежить ступінь тяжкості протікання інфекції, характер ураження, швидкість розповсюдження, ефективність лікування тощо.

Дуже важливо вивчати спектр збудників гнійно-запальних процесів, їх чутливість до антибактеріальних препаратів. Потрібно проводити аналіз кожної конкретної клінічної ситуації з урахуванням факторів ризику і вивчати епідеміологічну обстановку, що дозволяє з досить високою часткою ймовірності визначити потенційного збудника і призначити адекватну раціональну емпіричну антибактеріальну терапію.

Мета. Було проведено дослідження *in vitro* антибактеріальної дії препаратів з діоксидином та левофлоксацином щодо референтних штамів основних аерофільних збудників гнійно-запальних процесів хірургічних ран, а саме: *S. aureus*, *E. coli*, *P. aeruginosa* та визначення більш ефективного щодо них.

Матеріали і методи. Нами були використані розчини з 1,2 % діоксидину, 1,2% діоксидину з декаметоксином, розчин Діоксізол, мазі на водорозчинній основі з 1,2 % діоксидином та мазі з 0,1% левофлоксацином і декаметоксином.

Антибактеріальну дію розчинів та мазей вивчали за допомогою методу дифузії в агар (метод «колодязів») згідно з методичними рекомендаціями на стандартних штаммах *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 2785. Кожне дослідження повторювали 6 разів. Для аналізу результатів досліджень використовували методи варіаційної статистики.

Ефективність препаратів та чутливість до них бактерій оцінювали за такими критеріями:

- відсутність зон затримку росту: неефективність та нечутливість;
- діаметри зон до 15 мм: низька ефективність та мала чутливість;
- діаметр зон від 15 мм до 25 мм: ефективність та чутливість;
- діаметр зон вище 25 мм: висока ефективність та висока чутливість.

Результати та обговорення. Штами *S. aureus* TCC 25923, *E. coli* ATCC 25922 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 були чутливими (зона затримки росту від 15 мм до 25 мм) до всіх 5-ти досліджуваних антибактеріальних препаратів. Більшість із них були високочутливими (зона затримки росту вище 25 мм).

Так, референтні штамми *S. aureus* показали найвищу чутливість до препарату з 0,1 % левофлоксацину з декаметоксином (29,75 мм зона затримки росту) та найменшу чутливість – щодо препарату з 1,2 % діоксидину (29,75 мм).

Референтні штамми *E. coli* мали найвищу чутливість до розчину Діоксизолу (31,93 мм) та найменшу – до препарату з 0,1 % левофлоксацину з декаметоксином (26,6 мм).

Референтні штамми *P. aeruginosa* показали найвищу чутливість щодо препарату з 1,2 % діоксидину з декаметоксином (34,22 мм) та найменшу – щодо препарату з 1,2% діоксидину (23,32 мм).

Висновки.

1. Досліджувані нами антибактеріальні препарати були ефективними та високоефективними щодо штамів *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853.

2. Штами *S. aureus* ATCC 25923 показали найкращі результати (зони затримки росту 27,07 та 29,75 мм) по відношенню до мазі з 0,1 % левофлораксацину та декамтоксину.

3. Штами *P. aeruginosa* ATCC 27853 мали найбільші зони затримки росту по відношенню до препарату з 1,2 % діоксидину з декамтоксином (34,22 мм).

4. Штами *E. coli* ATCC 25922 були найбільш чутливими в дослідях *in vitro* до розчину Діоксізолу (31,93 мм).

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ОБГРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ МАЗІ З МЕНТОЛОМ І ВІСМУТУ СУБНІТРАТОМ

Мельник Галина Миколаївна,

к.ф.н, докторант

Ярних Тетяна Григорівна,

д.ф.н., професор

Олійник Світлана Валентинівна

к.ф.н., асистент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. У всіх розвинених країнах світу екстемпоральні лікарські засоби застосовують лише за призначенням лікаря і виписаним рецептом.

Екстемпоральна рецептура заповнює дефіцит лікарських препаратів, розширює свободу вибору лікаря і пацієнта в засобах лікування. Екстемпоральні препарати доцільно виготовляти коли масове виробництво готових лікарських засобів нерентабельне, проте вони життєво необхідні для певного контингенту хворих. Аптечне виготовлення лікарських препаратів в Україні регулюється наказом МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. «Про затвердження правил виробництва та контролю якості лікарських засобів в аптеках», який передбачає, що:

- виготовлення серій лікарських засобів, внутрішньоаптечної заготовки та лікарських засобів «про запас» в аптеках повинно здійснюватися згідно з технологічними інструкціями;

- контроль якості лікарських засобів, що виготовляються серіями, повинен охоплювати всі стадії їх виготовлення і має здійснюватися за всіма показниками якості.

ДФУ 2-го видання, містить удосконалені фармакопейні статті стосовно екстемпоральної рецептури:

- нестерильні лікарські засоби, виготовлені в аптеках;
- розрахунки при виготовленні лікарських засобів в аптеках;
- м'які лікарські засоби, виготовлені в аптеках;
- порошки, виготовлені в аптеках;
- супозиторії та песарії, виготовлені в аптеках.

Крім того, наказом МОЗ України № 398 від 01.07.2015 р. затверджено Настанову СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015 «Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек», а також методичні рекомендації «Екстемпоральна рецептура (технологія, аналіз, застосування)».

Мазева основа є носієм лікарських речовин і забезпечує об'єм і потрібні властивості мазі. Вибір основи залежить від фізико-хімічних властивостей введених речовин і характеру дії мазі. Основа, яка забезпечує максимальний терапевтичний ефект мазі, має відповідати вимогам ДФУ. З метою прискорення процесу приготування та підвищення якості виготовлених препаратів, в аптеках використовують сучасне обладнання. Впровадження засобів механізації в діяльність аптеки сприяє підвищенню швидкості, зручності та якості роботи фармацевтів.

Мета роботи. Наукове обґрунтування раціонального складу і технології екстемпоральної мазі з ментолом і вісмуту субнітратом. На підставі отриманих даних розробляли технологічну інструкцію на виготовлення мазі з ментолом і вісмуту субнітратом в умовах аптек «про запас» для застосування в дерматологічній практиці.

Матеріали і методи. У роботі застосовували методи системного аналізу, спостереження і узагальнення, а також органолептичні, фізико-хімічні методи.

Результати і обговорення. Атопічний дерматит – запальне захворювання шкіри, що характеризується свербінням, хронічним рецидивуючим перебігом і віковими особливостями локалізації та морфології осередків ураження. Для лікування застосовують зовнішню терапію глюкокортикостероїдними препаратами та додатково антигістамінні, антибактеріальні, протівірусні, антимікотичні засоби.

Об'єктом наших досліджень став вісмуту субнітрат. Субстанція при нанесенні на шкіру викликає ущільнення колоїдів позаклітинної рідини, слизу, ексудату і утворює захисну плівку, яка захищає нервові закінчення від подразнення, здатна знижувати больові відчуття і перешкоджати розвитку набряку. Вісмуту субнітрат відноситься до групи антисептиків і дезінфікуючих засобів. У дерматології використовують зовнішньо, у вигляді присипки (5-10 %) і мазі 10 %. Тому, його обрано як основну діючу речовину дерматологічної мазі. Оскільки, досить часто ураження шкіри супроводжується свербіжом, печінням та болем у місцях ураження, до складу ЛЗ бажано додатково вводити інгредієнти, які сприяють зменшенню цих проявів.

Тому з метою знеболювання і зменшення свербіжу в зоні дерматологічного ураження до складу мазі раціонально введення ментолу, який при нанесенні на шкіру та слизові оболонки викликає подразнення холодкових терморецепторів, що стимулює утворення і вивільнення ендогенних біологічно активних речовин, які відіграють важливу роль в регуляції больових відчуттів, проникності судин та забезпечують знеболювальну, відволікаючу і протисвербіжну дію ментолу. Фізико-хімічні властивості вісмуту субнітрату і ментолу наведені у таблиці 1. Таке поєднання двох АФІ, враховуючи їх фармакологічну активність, забезпечить препарату антибактеріальну, протизапальну, знеболювальну і протисвербіжну дію, що дозволить досягти необхідного терапевтичного ефекту при лікуванні атопічного дерматиту.

Склад екстемпоральної мазі:

ментолу	0,1 г;
вісмуту субнітрату	3,0 г;

ланоліну	15,0 г;
вазеліну	15,0 г.

При обґрунтуванні технології дерматологічної мазі враховувались загальноприйняті правила приготування комбінованих мазей.

Речовини, що входять до складу мають такі фізико-хімічні властивості: ментол (0,3 %) – розчинний в основі і утворює мазь-розчин; вісмуту субнітрат (у кількості близько 9 %) утворює мазь-суспензію.

Таблиця 1

Фізико-хімічні властивості АФІ протизапальної мазі

<i>Загальні властивості</i>		
	<i>Вісмуту нітрат основний</i>	<i>Ментол</i>
Систематизована назва	вісмуту гідроксид нітрат оксид	(2S)-(2-пропил)-(5R)-метил-(1R)-циклогексанол
АТС-код	A02 BX12; D08 AX01	D08
Хімічна формула	$\text{Bi}(\text{NO}_3)_3$	$\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$
Номер CAS	10361-44-1	2216-51-5
Латинська назва	Bismuthi subnitratis	Mentholum racemicum
<i>Фізичні властивості</i>		
Стан	білий аморфний або дрібнокристалічний порошок	кристалічний порошок сипкий або у вигляді агломератів або призматичні або голчасті безбарвні блискучі кристали
Запах	без запаху	різкий специфічний запах
Молярна маса	394,99 г/моль	156,3 г/моль
Густина	2,83 г/см ³	0,890 г/см ³
Температура плавлення	утворює кристалогідрат, який плавиться при 75 °С у власній кристалізаційній воді	близько 34 °С
<i>Хімічні властивості</i>		
Розчинність у: - воді - етанолі 96 % - азотній та хлористоводневій кислотах - жирних оліях	- практично не розчинний - практично не розчинний - легкорозчинний	- практично не розчинний - дуже легко розчинний - легко розчинний

При визначенні раціонального способу введення в основу ментолу враховували наступні правила: мазі-розчини виготовляють шляхом розчинення лікарських речовин у частині маzewої основи або її компонентів (у підігрітій ступці або фарфоровій чашці) та подальшого змішування із залишком основи.

При визначенні раціонального способу введення в основу вісмуту субнітрату враховували наступні правила: мазі-суспензії виготовляють шляхом диспергування твердих порошкоподібних лікарських речовин (у кількості від 5 до 25 %) з половинною кількістю (від маси речовини) розплавленої маzewої основи.

Однією серією препарату, виготовленого в аптеці, вважають продукцію, одержану в ємності від однієї заправки інгредієнтів.

З метою розробки технологічної інструкції на приготування дерматологічної мазі було опрацьовано 9 її розділів:

- Характеристика готової продукції
- Технологічна схема виробництва
- Апаратурна схема виробництва і специфікація обладнання
- Характеристика сировини, матеріалів
- Виклад технологічного процесу
- Контроль виробництва
- Техніка безпеки
- Перелік виробничих інструкцій
- Інформаційні матеріали

Технологічну інструкцію розробляли на 10 упаковок мазі.

Технологія приготування: вісмуту субнітрат диспергують у ступці в сухому вигляді. У випарювальній порцеляновій чашці розплавляють вазелін на водяній бані і розчиняють ментол при температурі 40 ± 2 °C при постійному перемішуванні протягом 10 хв. Повноту розчинення перевіряють візуально. Розчин ментолу повинен бути прозорим, не повинен містити нерозчинних частинок і механічних включень.

Розчинений ментол переносять до ступки з подрібненим вісмуту

субнітратом та диспергують. Далі порційно при постійному перемішуванні додають залишок вазеліну і ланоліну. Перемішують мазь до однорідності.

Фасують у контейнери з темного скла з нагвинчувальними кришками.

Контроль якості готової продукції проводили за наступними показниками: зовнішній вигляд (колір, запах, ознаки фізичної нестабільності), однорідність мазі, розмір часточок дисперсної фази, рН водних розчинів мазі, маса вмісту мазі в кожному окремому контейнері, ідентифікація та кількісне визначення ментолу і вісмуту субнітрату.

Висновки. Таким чином, науково обґрунтовано поєднання у складі мазі для місцевого лікування atopічного дерматиту як АФІ вісмуту субнітрату (антисептичного, протизапального лікарського засобу) і ментолу (інгредієнта із знеболювальною, відволікаючою та протисвербіжною дією).

Теоретично обґрунтовано раціональну технологію мазі з вісмуту субнітратом і ментолом та запропоновано показники контролю якості згідно ДФУ. На підставі комплексу проведених досліджень розроблено технологічну інструкцію на виготовлення мазі в умовах аптеки «про запас».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптеки: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015. К.: МОЗ України, 2015. 109 с.
2. Державна Фармакопея України : у 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. Т. 2. 722 с.
3. Калюжная Л. Д., Слабкий Г. А., Горбенко А. В. Европейские рекомендации по лечению atopического дерматита 2011 года: анализ современных технологий топической терапии. *Український журнал дерматології, венерології, косметології*. 2012. № 2 (45). С. 52–60.

4. Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) та контролю якості лікарських засобів в аптеках МОЗ України: Наказ від 17.10.2012 № 812 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1846-12>.

5. Рухмакова О. А., Ярних Т. Г. Вивчення стабільності мазі для лікування алергічних дерматитів, ускладнених грибковою інфекцією. *Український біофармацевтичний журнал*. 2015. № 3 (38). С. 28-31.

6. Extemporaneous compounding practice by pharmacists: a systematic review /K. Susi Ari et al. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2017. Vol. 9, Issue 2. P. 42-46.

7. Melnik G. M., Yarnykh T. G., Rukhmakova O. A. Pharmacopaine aspects of extemporaneous technology of soft medicines and suppositories. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*. 2020. Vol 10, Issue 1, P. 60-65.

8. Production and quality of menthol mint essential oil and antifungal and antigerminative activity / M. A. A. Souza et al. *American Journal of Plant Sciences*. 2014. Vol. 5. P. 3311-3318.

CHEMICAL SCIENCES

ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ОДНІЄЇ МЕКСИКАНСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.,

Чернівецька гімназія №5, Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа №1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів. Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані задачі засновані на основі мексиканської народної пісні “Las mañanitas”.

Estas son las mañanitas,
Que cantaba el Rey David.
A las muchachas bonitas
Se las cantamos aquí.
Si el sereno de la esquina
Me hiciera hacer favor
De apagar su linternita,
Mientras que pasa mi amor.

Estribillo:

Despierta, mi bien, despierta,
Mira que ya amaneció,
Ya los pajaritos cantan,
La luna ya se metió.

Ahora sí, señor sereno,
Le agradezco su favor,
Encienda su linternita,
Que ya ha pasado mi amor.

Amapolita dorada
De los llanos de Tepic,
Si no estás enamorada,
Enamórate de mí.

(Repetir estribillo)

Існує декілька текстів даної пісні, в залежності від мексиканського штату, де вона виконується. В деяких місцях наприкінці пісні розмір змінюється із $\frac{3}{4}$ до $\frac{6}{8}$ і виконуються додаткові строфи:

¡Qué linda está la mañana,
En que vengo a saludarte!
Venimos todos con gusto
Y placer a felicitarte.

Quisiera ser solecito
A entrar por tu ventana
Y darte los buenos días
Acostadita en tu cama.

Con claveles y jazmines
Te venimos a adornar.
Hoy, por ser día de tu santo,
Te venimos a cantar.

У пісні хлопець співає вранішню серенаду дівчині для того, щоби таємно побачитися з нею на сході сонця і(або) привітати її з днем народження. Саме на день народження цю пісню зазвичай і виконують у Мексиці і в мексиканських діаспорах (найчисельніші – в США та Іспанії).

Дана пісня складає основу завдань 1 – 3.

1. У першій частині пісні ліричний герой просить власника сусіднього будинку вимкнути ліхтар, поки його кохана пройде і ввімкнути його знову, коли вона вже пройшла. Оскільки Мексика була бідною країною, електричне освітлення дійшло туди з деяким запізненням. У деяких місцевостях карбідним, газовим та масляним освітленням користувалися аж до 40-х рр ХХ ст.

Масляні лампи використовували в якості палива рослинні та тваринні жири. Окрім світла масляні лампи могли давати також і тепло. Певним чином проградуйовані масляні лампи могли використовуватися в якості годинників. Відомий вираз «Гасить світло, зливайте масло» походить якраз від використання масляних жирів.

1.1. Запишіть три приклади реакції горіння жирів. Поясніть, чому для спалювання жирів необхідно затратити менший об'єм кисню, ніж для спалювання вуглеводнів?

1.2. Щодо горіння жирів, вкажіть невірне твердження

а) Під час горіння жирів ступінь окиснення Карбону спадає до -4

б) Під час горіння жирів ступінь окиснення Карбону зростає до +4

в) При горінні жирів емпіричною формулою $C_xH_yO_z$ мольне співвідношення жиру та виділеного Карбон діоксиду складає 1:x

г) Реакція горіння жирів є ендотермічною

г) Під час горіння жирів ступінь окиснення Оксигену зменшується з 0 до -2

1.3. При повному спалюванні жиру, що містить 2 фрагменти стеаринової кислоти і один фрагмент маргаринової кислоти утворився Карбон діоксид. За н.у. він зайняв об'єм призми, в основі якої знаходиться паралелограм. Діагональ паралелограма перпендикулярна його меншій стороні і складає 12 см, а сама менша сторона складає 16 см. Висота призми складає 14 см. Знайдіть початкову масу спаленого жиру.

1. У пісні згадується гвоздика (ісп. clavel) як декоративна рослина, яку герой планує подарувати своїй коханій. Гвоздика була відомою як приправа та ароматизатор ще з давніх часів. У Давньому Китаї та Японії вважалося добрим тоном пожувати гвоздику перед візитом до імператора.

Запах гвоздики пов'язаний з присутністю в ній 3-феніл-2-пропеналю (Рис. 1) або коричневого альдегіду

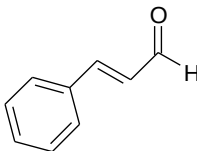


Рис. 1. Коричний альдегід

2.1. Для коричневого альдегіду запишіть реакції, які б підтвердили їх властивості як альдегіду, як ненасиченої сполуки та ароматичної сполуки.

Вкажіть реакцію відновлення за подвійним зв'язком та альдегідною групою. Який спирт при цьому утвориться.

2.2. Щодо коричневого альдегіду, вкажіть невірне твердження

- а) Коричневий альдегід знебарвлює бромну воду і окиснюється Калій перманганатом до ароматичної дигідроксикислоти
- б) Коричневий альдегід не вступає в реакцію альдольної конденсації сам із собою, вступаючи як карбонільна компонента в перекресну реакцію
- в) Коричневий альдегід може бути утвореним карбонілюванням стирену в присутності паладієвого каталізатора
- г) Коричневий альдегід утворюється при гідратації 1-фенілпропіну або фенілацетилену за Кучеровим
- г) На відміну від насичених альдегідів, коричневий альдегід вступає в реакцію заміщення

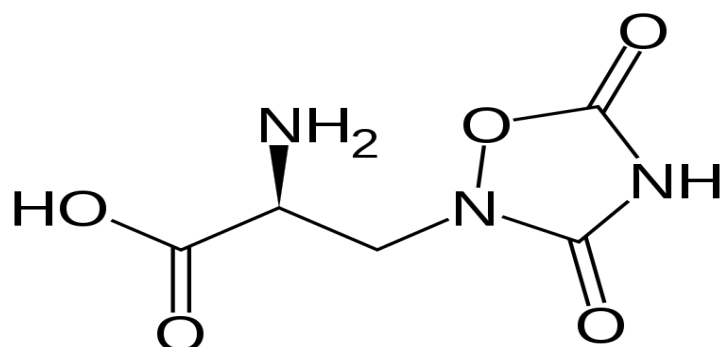
2.3. Посудина в формі призми містить водень. В основі призми знаходиться рівносторонній трикутник зі стороною 32 см. Висота призми складає $28\sqrt{3}$ см. Знайдіть масу коричневого альдегіду, який можна відновити даним об'ємом водню до ароматичного спирту. Знайдіть масу утвореного 3-фенілпропанолу.

3. Другою рослиною, згаданою у пісні, є жасмін, що широко застосовується як декоративна та лікарська рослина. Деякі його компоненти, однак, можуть нести загрозу здоров'ю людини та тварин. Наприклад, непротеїногенні амінокислоти.

Непротеїногенними називаються амінокислоти, що не беруть участь у біосинтезі білків в людському організмі. Серед таких амінокислот чимало отруйних речовин, а також речовин, що гальмують метаболізм різних речовин. Отруйність таких амінокислот пов'язана з їхньою здатністю імітувати структури людських білків або впроваджуватися в них, призводячи до структурних змін в організмі.

Однією із таких кислот є квісквалова кислота, що міститься у насінні індійського жасміну. Вона часто використовується в якості нейротоксину для

моделювання стресу з селективним знищенням нейронів центральної нервової системи (головномозкових та спинномозкових). У природі ж вона використовується геранню для захисту від деяких видів японських жуків.



3.1. З допомогою трьох реакцій опишіть властивості квісквальнової кислоти як амінокислоти

3.2. Щодо квісквальнової кислоти, вкажіть вірне твердження

а) Квісквалова кислота – заміщене похідне гліцину, в якому атом Гідрогену заміщений на оксадіазолоновий цикл

б) Квісквалова кислота, на відміну від інших амінокислот, не може утворювати комплексну сіль із перехідними металами

в) За реакцією 27 г квісквальнової кислоти із $12\frac{1}{7}$ г металевого рубідію одержується сіль масою 39 г

г) На відміну від інших карбонових кислот та амінокислот, квісквалова кислота не утворює естерів

г) Квісквалова кислота, як і гліцин, не відноситься до оптично активних сполук

3.3. При дії металевого цинку на квісквалеву кислоту утворився водень, що за н.у. зайняв посудину в формі піраміди. В основі піраміди знаходиться опуклий дельтоїд зі сторонами 14 та 16 см і кутом 150° . Висота піраміди складає 21 см. Знайдіть початкову масу квісквалевуї кислоти. Знайдіть масу Купрум (II) оксиду, який можна відновити до металу цим об'ємом водню

TECHNICAL SCIENCES

EXPLORING POSSIBILITIES OF USING TEXTILE WASTE IN THE PAPER INDUSTRY

Abdumajidov Anvar Abdumalikovich,

Doctoral student

Akhmedova Iroda Zikrilla qizi,

Master level student

Mirataev Abdumalik Abdumadjidovich

Candidate of Technical Sciences, docent

Nabieva Iroda Abdusamatovna

Doctor of Technical Sciences, Professor

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

Tashkent, Uzbekistan

Introduction: Industrial waste of different nature is generated in all production processes and stages in any industry. The return of this waste to the main process leads to a reduction in the cost of production and thus a reduction in the volume of waste released into the environment.

It is vital to recycle a production waste in the production process and use natural resources responsibly. The textile industry also generates various types of wastes in its manufacturing process. Proper recycling of fibrous waste is of particular importance.

Objective. The presented result of experiments of research works carried out to study the process of discoloration of fibrous waste generated at different stages of the textile industry, with the aim of their use in anhydrous production.

Materials and methods. Fibrous wastes of the textile industry were selected as the object of research, oxidizers and reducing agents were used to decolorize and bleach the fibrous wastes of the textile industry.

Results and observation. Typically, the pulp and paper industry operates at the expense of efficient use of forestry raw materials. However, in all countries, the lack of forestry raw materials, various environmental prohibitions and policies require enterprises to look for alternative materials as a supplement for raw materials. In this regard, the prospects for the use of annual plant and fibrous wastes of the textile industry are among the main tasks.

Various production processes in textile plants generate large amounts of fibrous waste, much of which is discarded or used in some isolated cases. Along with the efficient use of textile waste, the solution of environmental problems by eliminating this waste is also a topical issue.

Different departments of textile enterprises generate different amounts of fibrous waste, ie in the spinning department - 12-14%, in the weaving department - 3%, in the sewing department - 8-12%, in the department of preparation of yarn for decoration - 2-3%, in the decoration of knitwear while 3-4% to 23% of fibrous waste can be generated. From the processes discussed, we can see that the largest amount of fibrous waste is generated in the chemical makeup section. Mostly it is colored waste which is generated in this section of production. It is important to address the issues of their separation and decolorization by fiber class in processing textile fiber waste.

First it is necessary to determine the fashion class of the dye that was used in that specific pattern in order to decolorize textile materials successfully. The samples brought from an enterprise were analyzed using a certain method, consisting of 100% cotton fiber, and it was found that they were dyed with an active dye.

Oxidizers and reducing agents are used in the decolorization of colored wastewater generated in the chemical processing plants of the textile industry. In this study, the aim was to use the mechanism of decomposition of dyes in wastewater in the process of decolorization of fibrous waste. In the study, a number of oxidizers and reductants were used to decolorize non-ferrous fiber wastes from the plant, the results of which are shown in the figure.

Table 1**Levels of discoloration of dyed textile waste (for air color)**

Oxidizers	Whiteness level, %	Returns	Whiteness level, %
1	64,0	1	87,5
2	66,0	2	63,6
3	63,4	3	88,4
4	64,0	4	63,5
5	64,9		

Conclusions: Considering that cellulose reductants (inhibitors) do not have a destructive effect, and oxidizers oxidize cellulose to form oxycellulose, and that the sample colors studied in the table are intensively destroyed by reductants, it was considered appropriate to use reductants as a decolorizing agent.

REFERENCE LIST:

1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619302148>
K. Bhardwaj Daljeet Kaur Smita Chaudhry Satyajeet Arya “Approaches for converting sugarcane trash, a promising agro residue, into pulp and paper using soda pulping and elemental chlorine-free bleaching”, Journal of Cleaner Production 20 April 2019... First available on 23 January 2019 Nishi
2. Kamyar S., Bahareh M., Seeram R., Minoo N. Death by waste: Fashion and textile circular economy case. /Science of The Total Environment. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720308275>. First available on 14 February 2020
3. Abdulkarimova M.Z., Nabiyeva I.A., Ismoilova G.X. To'qimachilik mahsulotlarini pardoqlash kimyoviy texnologiyasi fanidan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv qo'llanma. T.: TTYSI. 2015. 364 b.
4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620326834>
Review article Open access, N. Rajesh Jesudoss Hynes, J. Senthil Kumar, Hesam Kamyab, B. Suresh Kumar “Modern enabling techniques and adsorbents based dye removal with sustainability concerns in textile industrial sector -A comprehensive review”, Journal of Cleaner Production 1 November 2020... First available on 13 July 2020.

PROLONGATION OF THE PUMP LIFECYCLE IN PULSATING OPERATION MODE

Ratushnyi Oleksandr

PhD in Engineering Sciences, Teaching Assistant

Ignatiev Oleksandr

PhD in Engineering Sciences, Associate Professor

Kulikov Oleksandr

Bezsmertnyi Oleksandr

Post graduate student

Sumy State University, Sumy, Ukraine

Abstract: Increase the quality of cleaning the surface of the thick sheet billet before rolling, requires descaling. Cleaning should remove the scale and do not reduce the surface temperature of the sheet. This can be achieved by using the high-pressure, low-cost pumps, operating in pulsating mode, which creates the conditions for prolongation the life cycle of pumps.

Introduction: Ferrous metal production is one of the leading industries in Ukraine. A significant part of the produced metal is allocated to thick-sheet rolled metal. The quality of the sheet metal depends on the quality of its surface.

One of the problems affecting the quality of rolled sheet products of the rolling mill production is the scale that occurs during the heating process. The appearance of scale causes it to be pressed into the surface of the sheet, which requires significant costs for cleaning the surface of the finished sheets and significantly reduces the productivity of the technological chain.

Nowadays, the following methods are used to remove scale: mechanical, milling, flaming, steam-blasting and hydraulic.

Purpose and objectives of the study: As practice shows, the most efficient and economical method of removing scale is hydraulic, which is realized by a stream of water that flows from a high-pressure nozzle [1]. The scale removal mechanism consists of four components:

- the mechanical component, which is determined by the blow under pressure, which leads to the breaking of the crust of the scale;
- a thermal component that acts as a thermal blow and leads to the destruction of scale due to the difference in thermal shrinkage in metal and scale;
- the pneumatic component arises as a result of explosive vaporization;
- a hydraulic component that provides a flush of the horizontal component of the jet, which is formed as a result of the impact of the jet on the surface.

Water under high pressure is used under the hydraulic way of surface cleaning. The actuator is a nozzle that forms a high-speed jet of a particular shape.

The effect of the jet on the scale is characterized by two main parameters - the force of hydrodynamic impact on the metal surface, and the specific water load - the amount of water entering the surface unit. These parameters are functions of system pressure, distance to the metal surface, hydraulic characteristics of the nozzle, which in turn determine the kinematic energy of the jet. On the other hand, the quality of cleaning depends on the properties of the scale itself, its thickness, fragility, and stickiness.

If the scale is removed from the low carbon and alloy steels, while the scale is firmly connected to the metal surface, the effect of non-uniform shrinkage cannot be applied. The removal of scale requires crushing and flushing, which can be achieved by increasing the hydrodynamic impact and reducing the water load per unit surface.

With a thick and dry scale formed on the surface of carbon steels, rapid cooling of the jets leads to shrinkage with metal. In the boundary layer there are tangential shear forces that cover the surface with cracks, making washing the scale off possible.

The 2800 thick-plate mill of the OJSC Alchevsk Metallurgical Plant has a system of hydraulic scale removal developed at the research production enterprise "Kyiv Institute of Automation" [2].

The figure shows a hydraulic diagram of the equipment.

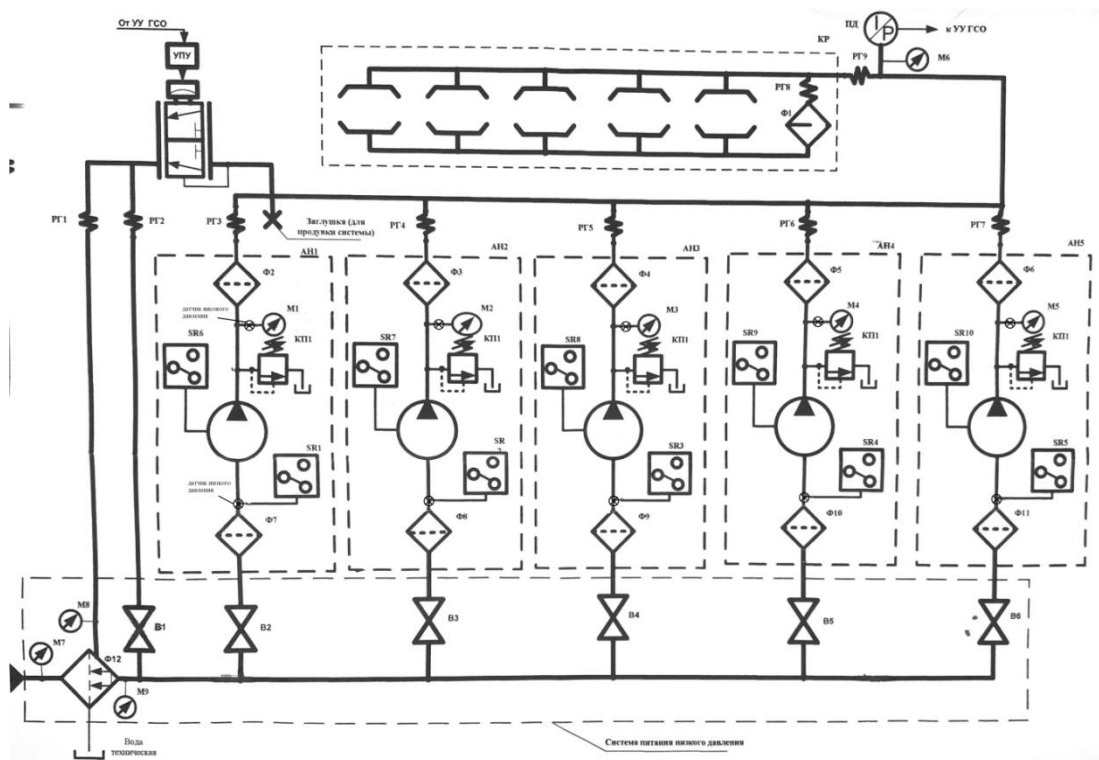


Fig. 1. The hydraulic diagram of the equipment

Description of the object of research: The equipment consists of four working and one spare high-pressure piston pumps; upper and lower traverses with five rotary heads, manifolds, flexible high pressure hoses, high and low pressure filters, high and low pressure lines, pneumatic hydraulic regulator - bypass, check and safety valves, pressure switches and other equipment.

The high pressure pump develops a pressure of up to 60 MPa at a rated flow rate $6 \text{ m}^3/\text{h}$, and has a power of 132 kW.

Pumps are connected by a line main pipe with a diameter of 32 mm and flexible sleeves with a diameter of 25 mm.

The rotor heads mounted in the upper and lower traverses are connected by a line with 25 mm in diameter. Five heads are installed on each traverse. Each rotor head has two nozzles with a diameter of 0.8-1.5 mm mounted at an angle forming high pressure structural water, the reactive moment of which rotates the housing of the rotor head with nozzles. The number of revolutions of the head is 1000-1500 rpm $1000-1500 \text{ }^\circ/\text{min}$. Depending on the pressure of the scale and the material of the sheet, the distance from the rotor head to the sheet varies from 75 to 100 mm. This

requires the connection of the upper and lower traverse using a flexible sleeve made of reinforced rubber. In addition, the flexible sleeve connects the discharge line to the collector rotor heads. The flexible sleeve has an inside diameter of 25 mm.

The hydraulic scheme is constructed as follows - the pressure pipes of four pumps are connected in one line, which has two outputs. One outlet ends with two manifold traverses each with five nozzle heads. In total, there are twenty permanently open openings with a constant diameter of 0.8 mm.

On the other side, a bypass is installed - a regulator which opens by connecting the discharge line of the pumps to the suction line on an external command. The pressure in the pressure line drops to 5 MPa. When the pressure and suction lines are separated, the pressure in the latter is increased to 60÷63 MPa.

Object life cycle research: The life cycle of the equipment connected under this scheme is affected by the presence of a hydraulic blow, the load amplitude and the risk of resonance. It is known from the literature that a hydraulic blow occurs when a fluid that causes it to stop blocks a pipe. Direct and indirect blow are considered. On direct blow, the ratio of the diameter of the narrowing (diaphragm) to the diameter of the pipe should equal $\frac{d}{D} < 0,15$. In addition, cases when the opening decreases with a velocity greater than the speed of propagation of elastic oscillations (speed of sound), or with a shorter run time of the sound wave of double distance to the obstacle are considered.

The pressure line connecting the pumps to the end fittings has different sections with different diameters, thickness and length of the wall made of steel, and a rubber reinforced sleeve.

Speed of sound in water:

$$a_p = \sqrt{\frac{E}{\rho}} = 1425 \text{ m/sec} , \quad (1)$$

where E is the modulus of elasticity,

ρ is the density of water.

Speed of sound in the pipe:

$$a_{Tp} = \frac{a_p}{\sqrt{1 + \frac{E}{E_{Tp}} \left(\frac{D_{Tp}}{\delta_{Tp}} \right)}} ; \quad (2)$$

where E_{Tp} is the modulus of elasticity of the pipe,

D_{Tp} - diameter of the pipe,

δ_{Tp} - the thickness of the pipe wall.

Wave run time through the pipe:

$$T = \frac{2L}{a_{Tp}} ; \quad (3)$$

where L is the length of the pipe.

The estimated run time of the sound from the closed bypass controller to the pump is $9 \cdot 10^{-3}$ s. According to the record of the pressure in the network [2], the rise time of the pressure corresponding to the time of operation of the bypass controller is approximately 0,5 s.

Thus, the actuation of the bypass controller cannot lead to a hydraulic blow to the surface of the regulator. After closing the bypass regulator, the fluid moves towards the rotary heads. The ratio of the equivalent diameters of the nozzles to the equivalent diameter

The ratio of the equivalent diameters of the nozzles to the equivalent diameter of the collectors of $\frac{d_c}{D_k} \cdot \sqrt{\frac{20}{2}} < 0,15$ is maintained for the diameters of the nozzles of $0,8 \leq d_c \leq 1,187$.

Thus, the conditions of a direct hydraulic blow are formed in the side of the rotary heads in the nozzles.

In addition to hydraulic blow, the lifecycle of pumps can be affected by resonance. The speed of the motor shaft of the pumps is 600 rpm. The pump consists of three cylinders. The system employs four pumps which send excitatory oscillations to the system at a frequency of 30 Hz at synchronous start-up. The pressure line consists of sections of steel pipes of different diameters and thicknesses of walls and a flexible rubber sleeve with a diameter of 25 mm, with a wall of 10 mm, a length of 10 m. This section has the greatest influence on the frequency of natural oscillations. The frequency of natural oscillations of a column of fluid in a rubber reinforced

sleeve with a modulus of elasticity $E=80 \cdot 10^6$ and Pa equals 7.4 Hz. This suggests that there will be no resonance in the system.

In addition to the factors considered, which have an impact on the life cycle of the system as a whole and the pump in particular, the load regime also has a significant impact. Load modes are found such as constant, impulsive and alternating. In the case of a hydraulic scale extraction system, we are dealing with a pulsed load regime characterized by a steady flow of fluid with constant parameters and dynamic flow at high pressure.

In practice, the change in load modes is characterized by a coefficient of dynamism K_d [3]. If we consider the energy of a steady stream as:

$$U = p \cdot V, \quad (4)$$

where p – constant pressure in the system, Pa;

V – volume of the system, ;

U – fluid energy in the system, J,

and the dynamic flow energy as:

$$T = p_{\Delta} V = \frac{p^2 V}{E}, \quad (5)$$

where ΔV – a change in the volume of fluid in the system due to a pressure rise, m^3 ;

E – modulus of elasticity of the fluid, Pa;

T – dynamic energy of pressure change, Pa.

$$K_d = 1 + \sqrt{1 + \frac{T}{U}}; \quad (6)$$

$$K_d = 1 + \sqrt{1 + \frac{p}{E}}; \quad (7)$$

$$K_d = 2,013.$$

Conclusions: Thus, considering the factors that affect the life cycle of the system of hydraulic extraction of scale from the surface of thick-sheet rolled metal, one of the directions of further improvement may be the separation of the upper and lower traverse manifolds from the line, which combine the pumps with the accumulator. In this case, when the system is switched off, while it does not have a

sheet to be processed, the pumps will operate at a constant high pressure and charge the battery. When the bypass controller is triggered, it includes the operation of the rotor head, and the pressure rises from zero to the working. Thus, the average dynamic pressure will be 2 times lower than the previous one, which will help to extend the life cycle of the pumping equipment. By reducing the number of pumping units, the economic feasibility of the changes will be achieved.

REFERENCES

1. Grabovsky G.G. IASK thick-sheet rolling systems – K.: machinery, 2001. - 448s;
2. Shevchenko T.G. Control systems for rolling equipment using energy-saving technologies. Dissertation for the degree of Candidate of Technical Sciences K.-2004, -215s;
3. Pisarenko G.S. Resistance of materials - Kiev: High School, 1974. -696s.

DEFINITION OF ENVIRONMENTAL RISKS

Vladimirov Lyubomir Vladimirov

Doctor of Science, professor

University of Ruse

Ruse, Bulgaria

Introduction. The tasks of a work are: 1) To establish a system of indicators and a structure of differential risks and of integral environmental risk; 2) To derive and to establish the characteristics of danger indicators; 3) To draw a matrix of indicators and characteristics of risk for the studied production systems; 4) To formulate an analytical apparatus for quantitative determination of differential risks and of integral risk; 5) To calculate and make comparative analysis of risk values.

Materials and methods. The system of indicators includes: I-Indicators of dangerous events (causes of occurrence, sources of dangerous factors, dangerous factors and their emissions, permissible limits of emissions); II-Indicators of dangerous actions (medium of distribution of dangerous factors, objects, exposed on their influence, imission and permissible values, space and time co-existence of objects and imissions for the period of exceeding of permissible values), III-Indicators of dangerous effects (type of harm, natural or artificial restorability, localization, dimensions of harm, time and costs for restoration). An indicator “unspecified” is also introduced in case that due to different reasons, the meanings of a specific indicator are not established.

Ten groups of characteristics of indicators were introduced and explained : I group. Characteristics of indicator type: by variation – discrete and indiscrete; by category – ordinal and nominal; alternative, multi-variant. II group. Descriptive statistical characteristics: absolute frequency f ; relative frequency p ; cumulative absolute frequency Cf ; cumulative relative frequency Cp ; χ^2 -test for category indicators. III group. Theoretical statistical laws of distribution: type: - for discrete values: Poason’s law; binomial and negative- binomial distribution; - for

indiscrete values: normal law, logarithmically normal law, Veibul's distribution, law on equal probability; law parameters; probability of occurrence of a random value. IV group. General statistical characteristics of laws of distribution, specifying: a) position of random values: - average value $E[X]$; - mode M ; - median $x_{1/2}$; b) scattering of random values: - range R ; - dispersion $\sigma^2[X]$; - quadratic mean deviation $\sigma[X]$; - variation ration $V[X]$; - entropy H ; - relative entropy $\tilde{H}$; c) form of distribution: - asymmetry γ_1 ; - excess γ_2 . IV group. Characteristics of random processes: average value $E[X_p]$; dispersion $\sigma^2[X_p]$; correlation function: - Correlation interval τ_0 ; - average period of variation T_ρ ; - half-period ω_{cp} ; - damping decrement δ_{cp} ; spectral density: - frequency of section ω_{cp} ; - spectrum width $\Delta\omega$; - frequency ω_0 ; - maximum spectral density $\sigma(\omega_0)$; spectral density $\sigma(0)$; - relative spectral density ε_c ; number of exceeding n_{x0} of normative value; time of exceeding τ_{x0} of normative value. V group. Characteristics of differential indicators of functional safety: laws of distribution and characteristics of safe performance of functions by a person; of dangerous performance of functions by a person; of time for safe performance of functions by a person; of time for dangerous performance of functions by a person; of performance and non-performance of functions of interacting structural components; of time for performance and non-performance of functions of interacting structural components; VI group.

Characteristics of differential indicators of structural safety: laws of distribution and characteristics of safe condition and dangerous condition of a person; of safe condition and of dangerous condition of interacting structural components; VII group. Characteristics of integral indicators of functional and structural safety: function of safety $SI(t)$; relative safety SI_{OTN} ; relative structural personal safety SI_{HUM} ; relative structural safety of system components SI_{SE} ; probability of safe work $P_{SIN}(t)$; average duration of safe condition of the system T_{SI} ; average time without occurrence of dangerous conditions T_{GF} . VIII group. Characteristics of

indicators of space and time distribution of emissions: law of distribution and characteristics of plane coordinates of assessment of emissions; of time of action of emissions in the plane coordinates; law of distribution and characteristics of emissions; coefficient of exceeding of permissible limit of emissions. IX group. Characteristics of indicators of space and time co-existence: law of distribution and characteristics of plane coordinates of assessment of imissions; of times of action of imissions in the plane coordinates; law of distribution and characteristics of imissions; coefficient of exceeding of permissible value of imissions. X group. Characteristics of indicators of damages: law of distribution and characteristics of occurrence of specific type of damage; for occurrence of a specific localization of damages; of specific weight of damages; of time and costs for restoration. XI group. Characteristics of the fuzzy sets of critical situations and events: Fuzzy set of characteristics of critical situations and events L ; Functions of belonging $\mu_L(x)$; Fuzzy set carrier L_S ; α -level set, satisfying the condition L_α ; fuzzy set height h_L ; normal fuzzy set $\mu_L(x) = 1$; subnormal set $h_L = 1$ $\mu_L(x) \neq 1$; core L_1 of fuzzy set; borders of fuzzy set in case that $0 < \mu_L(x) < 1$; points of transition $y \in L$ at $\mu_L(y) = 0.5$; cluster centers ν^k_j . The described grouping of the characteristics of indicators of critical situations and events allows systematization with maximum accuracy. It turns out that some repeats are necessary. Such are the repeats of the laws of distribution. They are given as a generalized characteristic and as a differential characteristic. It became necessary because of the specificity of examination and analysis of components of criticalities – dangerous phenomena, actions and effects. Our practice has shown that in this way more selective clarity and precision are obtained. Indicators and characteristics predetermine the formalized description of criticalities, and at the same time the type of analysis and of experimental research, which can establish them. Further it leads to its organization and performance. Based on the grounds of differential dangers, given in [1,2] and on the model of the integral danger, the structure of the integral risk and of the differential risks is determined.

Integral risk is determined for a specific danger factor. Such narrow orientation is made because on this stage the effect of combined influence of heterogeneous and different danger factors is not established: $R = RF \cdot RA \cdot RE$, where RE is the differential risk of dangerous phenomenon occurrence, determined through the risks of life cycle phases Rlc , RER of the ergotechnical system and RE of emissions of dangerous factors; RA – the differential risk of dangerous action occurrence, determined from the risks RD for dangerous factors distribution, RIM of immissions and $REXP$ of dangerous interactions; RF – the differential risk of dangerous effects occurrence, determined from the risks RH for occurrence of a kind of harm, $RLOC$ for occurrence of harm localization, $RSIZ$ of harm heaviness.

To determine the risk of the life cycle phase RLC , we assume that the critical events, appearing in the different phases are incompatible. This is an objective assumption. It is impossible a critical situation or an event in one phase (for example natural resources extraction) to cause and provoke a critical event in another phase (for example in case of neutralization and destruction of products). The risk of phases remains because they are the required causes and if they do not exist, there will be no danger too, respectively criticality. In fact they form a full group of events, which can expand when defining new phases, but nevertheless it is final.

Judging from the meaning of the connecting operator OR , the risk RLC is determined through the dependence
$$RLC = \left\{ 1 - \left[\left(1 - P(Flc1) \right) \left(\frac{1 - P(Flc2)}{(1 - P(Flc3))} \right) \right] \left(\frac{1 - P(Flc4)}{(1 - P(Flc5))(1 - P(Flc6))} \right) \right\}$$

where $P(Flc1)$ is the probability of dangerous events occurrence during extraction and processing of natural resources; $P(Flc2)$ -probability of dangerous events occurrence during production of products; $P(Flc3)$ -probability of dangerous events occurrence during storage, safe-keeping and distribution; $P(Flc4)$ -probability of dangerous events occurrence during use; $P(Flc5)$ -probability of dangerous events occurrence during recycling; $P(Flc6)$ -probability of dangerous events occurrence during neutralization and destruction of the products.

Research of critical situations and events may cover different productions. They can also be interpreted as a full group of events of the research. Then the probability $P(Flc2)$. $P(Flc2)$ may be presented in analogically

$$P(Flc2) = \left\{ 1 - \left[\begin{array}{l} (1 - P(Flc2.1))(1 - P(Flc2.2)) \\ (1 - P(Flc3))(1 - P(Flc2.4)) \\ (1 - P(Flc5)) * 1 - P(Flc6) \end{array} \right] \right\} \text{ The risk of the ergonomic system}$$

RERG reflects the basic interactions between its components. It should present the procedure for generation of a specific risk factor. Thus analytically two classes of indicators may be formed: I class. Indicators of interactions in ergotechnical systems: 1) kind, type and trademark of a machine or other technical equipment: lathe, mill, drilling machine, etc.; 2) phase of functioning: use, repair, etc.; 3) operation of interaction: emission, absorption, collection, direction, etc. 4) field of interaction: information, control, protection; 5) type of interaction: material, energy, information, space; 6) interacting subsystems: man-machine; man – workable object; man - protection system; man - work environment; man – environment; 7) contact positions: means for presentation of information; control members; corpuses; guides, etc. II class. Indicators of functional and structural dangers: a) functional dangers: - dangerous function of the man: receptor, effector, protective, logic, alternative; - dangerous function of the interacting structural component; b) structural dangers:- dangerous condition of man; -dangerous condition of interacting structural component. The risk in this paper is examined as an integral risk, because it combines all formulated differential risks – for dangerous phenomenon occurrence, for occurrence of dangerous action and for occurrence of dangerous effects. The risk *RER* is determined by the product
$$RER = \frac{P(FER).P(FAZ).P(FIE).P(FAD).}{P(FIA).P(FCP).P(FDFP).P(FDFS).PFSD)}$$
,

where $P(FER)$ is the probability of occurrence of dangerous phenomena with different types of technical equipment; $P(FAZ)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena in the phases of functioning; $P(FIE)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena for different interacting components of ergotechnical systems; $P(FIA)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena

in different fields of interaction; $P(FCP)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena at different contact positions; $P(FDFP)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena at functions, performed by man; $P(FDFS)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena at functions, performed by the interacting system element; $P(FAD)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena at different types of interaction; $P(FSD)$ -probability of occurrence of dangerous phenomena due to structural dangers. These probabilities are calculated from the dependencies, determined by the operator OR . The risk of emission REM is determined by taking into account the operator AND , and therefore through the product $REM = P(FEM).P(FEMD)$, where $P(FEM)$ is the probability of emission occurrence; $P(FEMD)$ -probability of the emission dose.

The differential risk RF of dangerous phenomenon occurrence will be $RF = RLC.RER.REM$. The differential risk RA of the dangerous action is structured as follows: risk of distribution RD of dangerous factors, risk of imissions RIM and risk of dangerous interactions $REXP$: $RA = RD.RIM.REXP$. RD takes into account the medium, the space and the time of distribution $RD = P(AM).P(AD).P(AT)$, where $P(AM)$ is the probability of distribution in specific medium; $P(AD)$ is the probability of distribution in specific space; $P(AT)$ is the probability of distribution in specific time. The risk of imissions RIM is determined through the probability of occurrence of imission $P(AIM)$ and the probability of the imission dose $P(AIMD)$ $RIM = P(AIM).P(AIMD)$. They are structured through the operators OR depending on the nature and the specific type respectively as physical, chemical or biological agents. The type and the character of the imission are also taken into account and the imission dose is determined. Their analytical presentation is made by dependencies corresponding to these operators. The risk of dangerous interactions $REXP$ is presented by the product $REXP = P(AO).P(AST)$, where $P(AO)$ is the probability of impact over a specific object; $P(AST)$ -the probability for spatial and time combination of the object of impact and the imission of the dangerous factor. These probabilities are derived through the operators OR as events, determined by the

character of combination – determined, accidental, respectively discrete or indiscrete. The differential risk of dangerous effect occurrence RE is determined by the product $RE = RH.RLOC.RSIZ$, where RH is the risk of occurrence of a specific harm; $RLOC$ -risk of occurrence of a specific localization of harm; $RSIZ$ -risk of the harm heaviness. RH has structure, which is described with the operator OR and is presented with the expression: $RH = \left\{ 1 - \frac{(1 - P(Et1))(1 - P(Et2))}{(1 - P(Et3))} \right\}$. where

$P(Et1), P(Et2), P(Et3)$ are probabilities of occurrence of a primary, secondary or unspecified harm. Therefore it is universal enough in international aspect. The risk

for harm localization $RLOC$ is $RLOC = \left\{ 1 - \frac{(1 - P(El1))(1 - P(El2))}{(1 - P(El3))(1 - P(El4))} \frac{(1 - P(El5))(1 - P(El6))}{(1 - P(El7))(1 - P(El8))} \right\}$,

where $P(El1), P(El2), P(El3), P(El4), P(El5)...$ are the probabilities of localization of harms – skull, neck, upper limb, ribcage, etc. The operator OR is adopted, because for biological objects such as the man, it turns to be impossible to asses precisely the natural and the artificial recovery.

Conclusions. We shall mention here that the presented concretizations and structuring of differential risks may be are not the only. The adopted system of indicators allows expansion and narrowing of the level of concretization. It depends on the desired degree of detailing and especially on the opportunity for establishment of a reliable database. Classification and ranking of risks is made on the basis of the presented system of indicators of differential and integral risks. Thus priorities can be determined in prevention, reduction and compensation of risks, nevertheless of manufacturing systems – design or operation .

REFERENCES

1. Vladimirov, L.. Diagnostic of Environmental Security. Ecologica, Vol. XIV, No.13, 2007. pp. 42-46.
2. Vladimirov, L. Riskmetric of Environmental Security. Varna Free University, Varna, 2009.

ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЙСМОСТОЙКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Дорофеев Виталий Степанович,

д-р техн. наук, проф.

Егунов Константин Вячеславович

д-р техн. наук, проф.

Одесский национальный морской университет,

г. Одесса, Украина

Егунов Вячеслав Константинович

к.т.н.

Институт геофизики им. С.И. Субботина

НАН Украины,

г. Киев, Украина

Введение./Introductions

В настоящее время в Украине и в г. Одессе создан серьезный потенциал специалистов, владеющих приемами сейсмостойкого проектирования и строительства зданий и сооружений. Тщательно проанализированы последствия землетрясений за последние 20 лет, установлено, что трагические последствия имеют тенденцию к увеличению [1,с.128, 2,с.58], что позволило сформировать ряд очевидных правил и утвердить нормативные документы, которыми успешно руководствуются специалисты при разработке проектов [3,с.23].

Особое внимание необходимо уделить объектам строившемуся в сложных инженерно-геологических условиях (лессовые грунты, высокий уровень грунтовых вод, катакомбы, оползневые склоны).

Однако, появление в последнее время в г. Одесса зданий и сооружений со значительно сниженной степенью их сейсмостойкости результат коммерциализации проектирования и строительства. Большинство проектных и строительных фирм имеют статусы ООО, ОАО, ЧП и другие. При этом хозяева и их наемные специалисты, стремясь сохранить свой заработок или из экономии ресурсов, нередко сознательно не считаются с правилами

сейсмостойкого проектирования. Здесь либо экономят на антисейсмических мероприятиях либо пытаются за счет недопустимых проектных решений удовлетворить амбиции заказчиков проектов.

Практически все проблемы в той или иной степени связаны с нарушением действующих нормативных документов [4, с. 12].

Цель работы./Aim.

Обратить внимание проектировщиков и заказчиков исполнителей работ на снижение качества сейсмостойкого проектирования и строительства с целью обеспечения долговечности, надежности и пространственной стойкости проектируемых зданий.

Материалы и методы./Materials and methods.

Обследование за проектируемых зданий и сооружений, вскрытие причин допущенных в период проектирования и строительства, рекомендации по обеспечению нормального состояния и пространственной стойкости здания и сооружения.

Результаты и обсуждение./Results and discussion.

Встречаются ситуации, когда геологический разрез и характеристики грунтов основания приводятся для площадки расположенной вблизи проектируемого здания или сооружения. В связи со сложными инженерно-геологическими условиями в г. Одессе [5,с.48] такая экстраполяция может привести к аварийным ситуациям. Также не выполняются динамические испытания грунтов и на горизонтальную нагрузку.

Не всегда выполняются сейсморайонирование строительных площадок основываясь на том, что грунты основания имеют вторую категорию по сейсмическим свойствам без учета высотности здания и сложности площадки застройки.

При испытании грунтов сваями не выполняется требование п.8.5.5.15 [5,с.50] об обязательном испытании грунтом с длительным замачиванием основания. Устройство дренажа для отвода грунтовых вод и необходимость

содержания водонесущих коммуникаций в исправном состоянии зачастую только декларируется.

Ростверки для свайных фундаментов используются ленточные не обеспечивающие достаточную жесткость и возникает вероятность неравномерной осадки здания.

При застройке старой центральной части г. Одесса с целью визуального скрытия повышенной этажности по отношению к существующей застройке проектируются здания с перепадом высот внутри квартала выше, чем допускается нормами [3, с. 60].

Продолжается проектирование и строительство жилых зданий с применением тонельной опалубки. При этом проектируется одна внутренняя продольная стена, либо две расположенные на расстоянии 1,5...2 м. В первом случае не выполняется п.7.7.2[3, с.45]. Во втором случае, когда запроектированы две близкорасположенные продольные стены формально п.7.7.2 выполняется, но противоречит п.5.2.5 т.к. первая собственная форма колебаний здания является поступательной, а вторая и третья формы крутильные. Если по торцам здания образовать ядра жесткости, то первая форма собственных колебаний – поступательная, вторая – поступательная с небольшим закручиванием и только третья форма собственных колебаний – крутильная.

Как правило, игнорируется п.5.3.2 [3, с. 20] об установке станции инженерно – сейсмометрической службы в зданиях высотой свыше 73,5 м и на объектах экспериментального строительства. Анализ данных, полученных в результате работы таких станций, позволил бы совершенствовать нормы проектирования.

При возросшей конкуренции на строительном рынке все чаще можно встретить так называемое проектирование «на грани» (рис.1), когда в целях оптимизации ресурсов принимаются проектные решения, находящиеся на уровне минимума нормативных требований. Одним из наиболее часто встречающихся случаев является проектирование зданий сложной формы в

плане, что чаще всего обусловлено формой участка строительства. В случае проектирования подобных зданий вопрос обеспечения требований ДБН[3,с.30] о том, что первые две формы собственных колебаний должны быть поступательными, становится первостепенным. Чаще всего решение обеспечивается за счет филигранной работы с расчетной моделью с поэтажным подбором конфигурации. В таком случае упускается понимание того, что рабочая модель в процессе строительства модифицируется особенностями технологии, неравномерным расположением нагрузок на перекрытие и др., что в конкретном случае, вернет кручение на первые формы колебаний.



Рис.1. Проектные решения, находящиеся на уровне минимума нормативных требований.

Также с целью уменьшения сейсмической опасности при определении категории грунтов по сейсмическим свойствам искусственно уменьшают толщину слоя слабых грунтов. Нарушая требования норм [3,с.60] определение толщины грунтов третьей категории выполняют не от нулевой отметки, а от уровня подошвы предполагаемого основания.

Город Одесса является достаточно привлекательным местом для инвестиций в строительную индустрию, особенно районы, непосредственно прилегающие к морскому побережью. С учетом достаточно высокой стоимости земельных участков заказчик строительства стараются максимально их использовать, увеличивая этажность возможных зданий. Однако здесь есть целый ряд факторов, усложняющих проектирование и строительство зданий повышенной этажности [5,с.47]. К таким факторам относятся: сейсмическая опасность, неблагоприятные геологические условия (в т.ч. грунты III и IV категории по сейсмическим свойствам), подземные выработки (катакомбы),

близко расположенные разломы, наличие высокого уровня грунтовых вод (подтопление территории), оползневые склоны.

Грунты III-IV категории по сейсмическим свойствам имеют существенные нелинейные свойства, которые будут проявляться по-разному в зависимости от интенсивности и частотного состава сейсмического воздействия. Нелинейное поведение грунта приводит к изменению, иногда очень существенному, форм и спектров сейсмических волн в слоях грунта. Резонансные частоты грунтов оказываются зависящие от интенсивности воздействия и, при достаточно интенсивных землетрясениях, могут отличаться от значений, определенных по записям сейсмического шума или слабых событий. При интенсивных сейсмических воздействиях изменяются геологические свойства грунтов, что может быть связано с перемещением грунтовых вод, разрывом структурных связей между частицами грунта и другими явлениями.

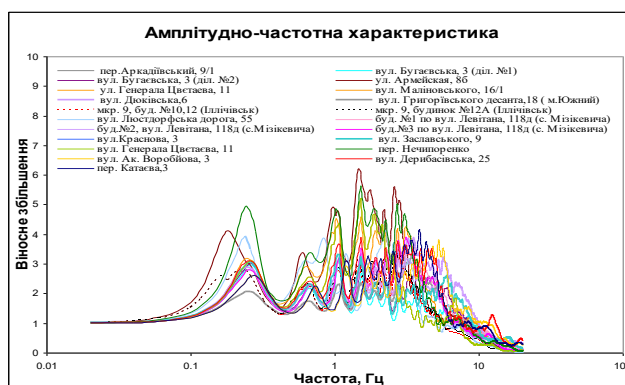


Рис.2 Амплитудно-частотные характеристики грунтов площадок в г.

Одесса.

На рис.2 представлены амплитудно-частотные характеристики сейсмических моделей грунтовых сред, построенных для ряда строительных площадок в г.Одесса с использованием программного продукта ProShake. В расчетах учитывались нелинейные свойства грунтов на исследуемых площадках. Из рис.2 следует. Что грунтовые условия большинства строительных площадок в г. Одесса характеризуются широким частотным диапазоном возможного резонансного усиления [4,с.15]. Следовательно, при сейсмическом проектировании зданий и сооружений в г.Одесса необходимо

проводить детальные исследования резонансных свойств грунтов, независимо от этажности здания и сложности конструкции, так как собственные частоты колебаний, как одноэтажных, так и высотных зданий, как правило, лежат в частотном диапазоне, в котором наблюдается максимум усиления колебаний грунтами (рис.2).

Выводы./Conclusions.

1. Анализ отечественных и зарубежных источников показал, что существующие практически реализуемые модели и методы расчета каркасных зданий и сооружений не в полной мере объясняют характерные повреждения при сейсмических воздействиях.

2. Сейсмостойкость зданий в значительной мере зависит от их конфигурации. Расположения и типа конструктивных элементов. Имеющаяся информация в этой области носит эмпирический характер. Учет пространственный работы сооружений и конечной скорости прохождения сейсмических волн под ними в условиях реального сейсмического воздействия требует дополнительных исследований.

3. Выполненное моделирование сейсмических воздействий и проведенные численные эксперименты позволили установить значительное влияние волновых процессов в грунтах на реакцию здания и сооружения как единой пространственной системы.

4. Часть проектировщиков при определении категории грунтов по сейсмическим свойствам искусственно уменьшают толщину слоя слабых грунтов нарушая требования норм определяя толщину слабых грунтов от уровня подошвы предполагаемого котлована.

5. Сейсмические нагрузки для пространственных форм колебаний (кручение, деформирование в плане) могут превышать нагрузки для плоской рамы. Этот эффект зависит от длины здания и скорости распространения сейсмических волн. Установлено, что для некоторых длин сейсмических волн в определенные моменты времени проявляются резонансные эффекты, обусловленные влиянием местных грунтово-геологических условий.

6. Формальное отношение к обеспечению требований ДБН В.1.1-12:2014 о некрутильных первых двух формах колебаний на стадии расчета при реализации проекта может привести к появлению кручения на этих формах колебаний на возведенных объектах.

7. Применение новых конструктивных решений требует проведения соответствующих лабораторных и натурных экспериментальных исследований.

8. Требуется дальнейших исследований применение сейсмоизоляции для возведения сейсмостойких зданий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Немчинов Ю.І. Сейсмостійкість будівель і споруд / Немчинов Ю.І. // в 2-х ч. – Київ, 2008. – 480 с.

2. Пустовитенко Б.Г. Новые карты сейсмического районирования территории Украины. Особенности модели сейсмической опасности / Кульчицкий В.Е., Пустовитенко А.А. // Геофизический журнал – 2006-т.28 , №3, -с.54-77

3. Будівництво в сейсмічних районах України: ДБН В.1.1-12: 2014. - [Чинний від 2014-10-01]. - Київ: ДП "Укрархбудінформ", 2014. - VI, 110 с. - (Буд. норми України).

4. Дорофеев В.С. Особенности определения нагрузок и воздействий на объекты повышенного класса ответственности / Егунов К.В., Егунов В.К., Кендзера А.В., Немчинов Ю.И., Семенова Ю.И., Сорока Н.Н. // Наука та будівництво,- №4(14)- 2017.- с.11-20

5. Кендзера А.В. Реализация требований ДБН В.1.1-12:2006 относительно параметров сейсмических воздействий для сейсмического проектирования в г.Одессе. / Вербицкий С.Т., Вербицкий Ю.Т., Вербицкая О.С. Егунов К.В., Егунов В.К. // Будівельні конструкції: зб. Наукових праць. –Київ: НДІБК, 2008. –вип.69.-с.45-55

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ТЕПЛОЄМНІСТЬ КРОХМАЛЬНИХ КЛЕЙСТЕРІВ

Пушка Ольга Сергіївна,

к.т.н., доцент

Бортнічук Олег Вікторович,

к.т.н., доцент

Губеня В'ячеслав Олександрович,

к.т.н., доцент

Люлька Олександр Миколайович,

к.т.н., доцент

Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Вступ. Сучасна харчова промисловість та сфера ресторанного господарства розвиваються досить стрімко, застосовуючи сучасну сировину, способи її кулінарного оброблення, не традиційні поєднання. Сьогодні крохмалі та поверхнево-активні речовини зустрічаються все частіше у багатьох технологіях кулінарної продукції як окремі компоненти або сумісно. Одним із таких поєднань є їх композиція з метою використання в складі кулінарного напівфабрикату для супів-пюре [1].

Мета роботи. Метою роботи було дослідження впливу поверхнево-активних речовин на теплоємність крохмальних клейстерів.

Матеріали і методи. В якості дослідних зразків було використано 10 % клейстери картопляного нативного та модифікованого крохмалів Thermflo та такі ж клейстери з олією соняшnikовою рафінованою і поверхнево-активною речовиною (ПАР), а саме - ефір лимонної кислоти Grindsted® Citrem sp 70 фірми «Dupon». Визначення теплоємності в широкому інтервалі температур проводили за допомогою Дериватографа Q-1500D.

Результати і обговорення. Оклеїстеризована водно-крохмальна дисперсія після охолодження до кімнатної температури являє собою гель, який можна розглядати як ультра слабке тверде тіло, що має пружні властивості.

Гелі крохмалю не містять впорядкованих структур, здатні плавитись при підвищенні температури [2, 3]. Виходячи з цього, було досліджено термодинамічні властивості клейстерів картопляного нативного, модифікованого крохмалю Thermflo та аналогічних клейстерів з олією та ПАР (рис. 1).

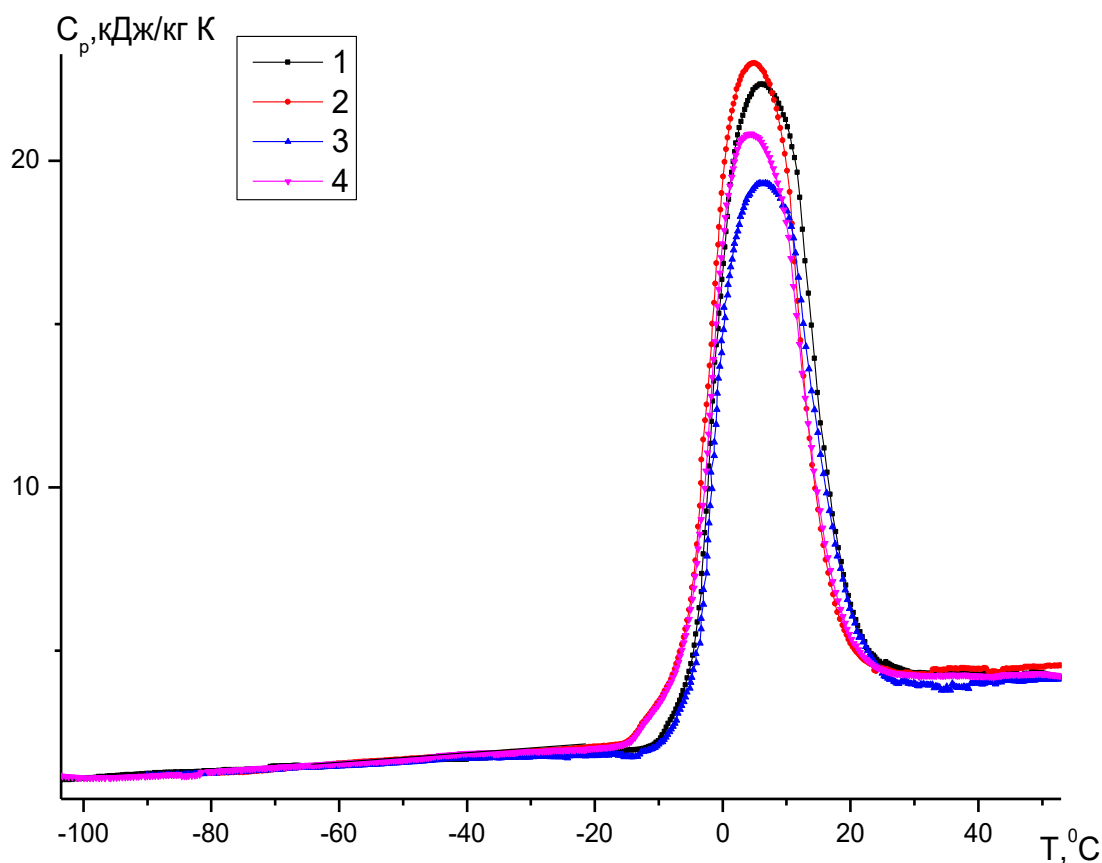


Рис. 1 – Термограми 10% клейстерів:

1 – крохмалю картопляного; 2 – крохмалю Thermflo; 3 – крохмалю картопляного з олією та ПАР; 4 – крохмалю Thermflo з олією та ПАР

З рисунку 1 видно, що площі піку плавлення кристалічних речовин у всіх досліджуваних зразках знаходяться майже в однаковому інтервалі температур. Пік плавлення клейстеру картопляного крохмалю спостерігається при температурі 6,2 °С, при цьому питома теплоємність становить 22350 кДж/кг К. Для клейстеру модифікованого крохмалю Thermflo пік плавлення відбувається при 5,6 °С та питомій теплоємності 22930 кДж/кг К. При внесенні до клейстерів олії та ПАР відбувається зниження питомої теплоємності, що становить відповідно для картопляного крохмалю – 19303 кДж/кг К та пік плавлення

відбувається при 7 °С, для крохмалю Thermflo – 20819 кДж/кг К з піком плавлення менше 4 °С. З отриманих даних можна підсумувати, що внесення олії та ПАР до крохмальних клейстерів по-різному проявляють свої властивості, в залежності від вихідної сировини. Так, для картопляного крохмалю питома теплоємність знижується, а температура підвищується. Для крохмалю Thermflo – питома теплоємність знижується, при цьому температура знижується. Ймовірно результати можна пояснити тим, що вода в гідратній оболонці пов'язана з молекулами амілози та амілопектину в крохмалі водневими зв'язками, які при нагріванні розриваються.

Висновки. Оскільки вміст амілопектину в крохмалі Thermflo наближається до 98 %, пік плавлення його на 0,6 °С нижчий, а питома теплоємність при цьому більша на 580 кДж/кг К порівняно з крохмалем картопляним. Введення до модельних систем олії та ПАР потребує меншої кількості теплоти для нагрівання та охолодження, що пов'язано зі здатністю ПАР утворювати комплекси з крохмалем та жиром. Таким чином, крохмальні клейстери, в складі яких наявні олія та ПАР потребують менше енергії на нагрівання та охолодження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Патент на винахід 113903 UA, МПК A23L 23/00 (2017.01) Спосіб виробництва кулінарного напівфабрикату для перших страв / О.С. Пушка, А.Ю. Іллючок, А.В. Гавриш, О.В. Неміріч, Ю.М. Ткачук, Ю.С. Дитюк; заявник Національний університет харчових технологій. – № а 2015 05686; заявл. 09.06.2015; опубл. 27.03.2017, Бюл. № 6, 2017 р.

2. Теоретичні основи харчових технологій: навчальний посібник / за ред. П.П. Пивоварова. — 2-ге вид., Х.: ХДУХТ, 2011. — 363 с.

3. Грунина, Н.А. / Термодинамические и структурные свойства нативных гранул и гелей крахмала с различной степенью гидратации / Н.А. Грунина, Т.В. Белопольская, Г.И. Церетели // Вестник СПбГУ. — 2003. — Сер.4, Вып. №2 (№12). — С. 12-20.

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПОРУШЕНЬ ВОДІЯМИ ВИМОГ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Тарасенко Олександр Віталійович,

старший викладач

Мартинів Данило Олексійович

студент

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Введение./Introduction. ”Не можна досягати мобільності ціною здоров’я і життя людей” проголошено в Резолюції Генеральної асамблеї ООН 58/289 від 14.04.2004 „Поліпшення глобальної безпеки дорожнього руху” [1].

Людина, її життя, здоров’я і безпека відповідно до Конституції України визнані найвищою соціальною цінністю в нашій державі. Однак, порівняно з країнами Європи стан безпеки дорожнього руху в Україні можна охарактеризувати, як вкрай незадовільний через високий рівень смертності та дорожньо-транспортного травматизму. В Україні відношення кількості загиблих у ДТП на 1 млн. автомобілів у 7 разів більше ніж в ЄС і США і у 10 разів більше ніж у Японії. Кількість загиблих на 1 млрд. автомобіле-кілометрів в Україні – 97, в Німеччині – 14 (у 7 разів менша), в Швеції – 8 (у 12 разів менша). Тяжкість наслідків ДТП в Україні в 1,5 - 5 разів вища [2].

Цель работы./Aim. Пошуку шляхів впливу на стан аварійності, запровадження заходів щодо зниження кількості пригод на автомобільних шляхах України присвячена ця робота.

Материалы и методы./Materials and methods. Стан безпеки дорожнього руху в Україні і наслідки дорожньо- транспортних пригод є одними з найгірших у Європі. За останні п’ять років (2015-2019) внаслідок 766290 ДТП загинуло 17616 осіб, травмовано - 163377 особи (рис. 1,2). У 2019 році в Україні зареєстровано 160675 ДТП, у яких загинуло 3454 і травмовано 32736

осіб. Кожний шостий з травмованих у ДТП потребує постійного стороннього догляду і соціального захисту з боку держави [3].

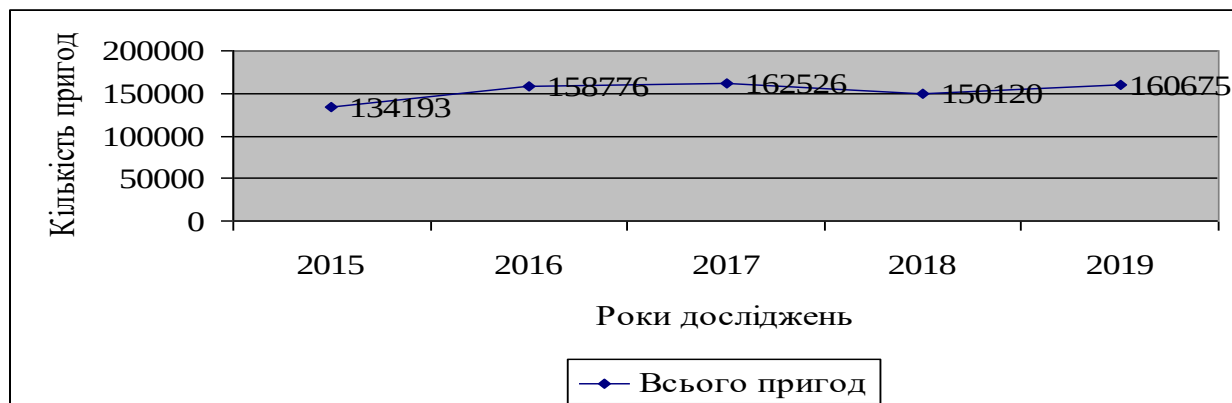


Рис. 1. Кількість дорожньо-транспортних пригод

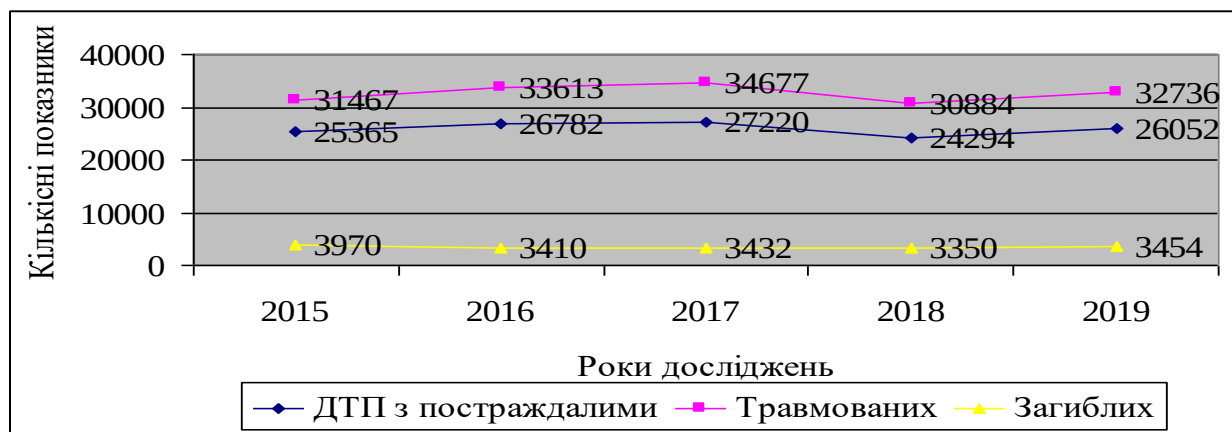


Рис. 2. Показники стану аварійності

Між тим, в 2018 р. Кабінет Міністрів України затвердив Державну Програму підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2020 р.

Метою Програми є зниження в Україні рівня аварійності та ступеня тяжкості наслідків дорожньо-транспортних пригод, насамперед соціально-економічних, відповідно до цілей, визначених Стратегією підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2020 року, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 червня 2017 р. № 481 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 59, ст. 1808), та Генеральною Асамблеєю ООН в рамках Десятиліття дій з безпеки дорожнього руху 2011—2020 років, зокрема щодо зниження на 30 відсотків рівня смертності внаслідок дорожньо-транспортних пригод, а також створення безпечних і комфортних

умов руху транспортних засобів, пішоходів та інших учасників дорожнього руху на вулично-дорожній мережі [4].

Серед шляхів вирішення проблеми підвищення рівня безпеки дорожнього руху передбачається:

- удосконалення державного управління у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху;
- забезпечення дотримання правил дорожнього руху.

Прогнозується, що виконання Програми забезпечить:

- підвищення рівня безпеки дорожнього руху, зниження негативних наслідків (соціальних та економічних втрат і збитків) від аварійності на дорогах держави;
- підвищення ефективності державної системи управління безпекою дорожнього руху;
- дотримання правил дорожнього руху його учасниками, їх правової свідомості та відповідальності.

Аналіз статистики ДТП на автомобільних дорогах України показує, що на жаль, попре зусиль Генеральної Асамблеї ООН, в нашій країні продовжується зростання кількості пригод за 11 місяців 2020 р. [3] на 3,8 % (рис. 3).

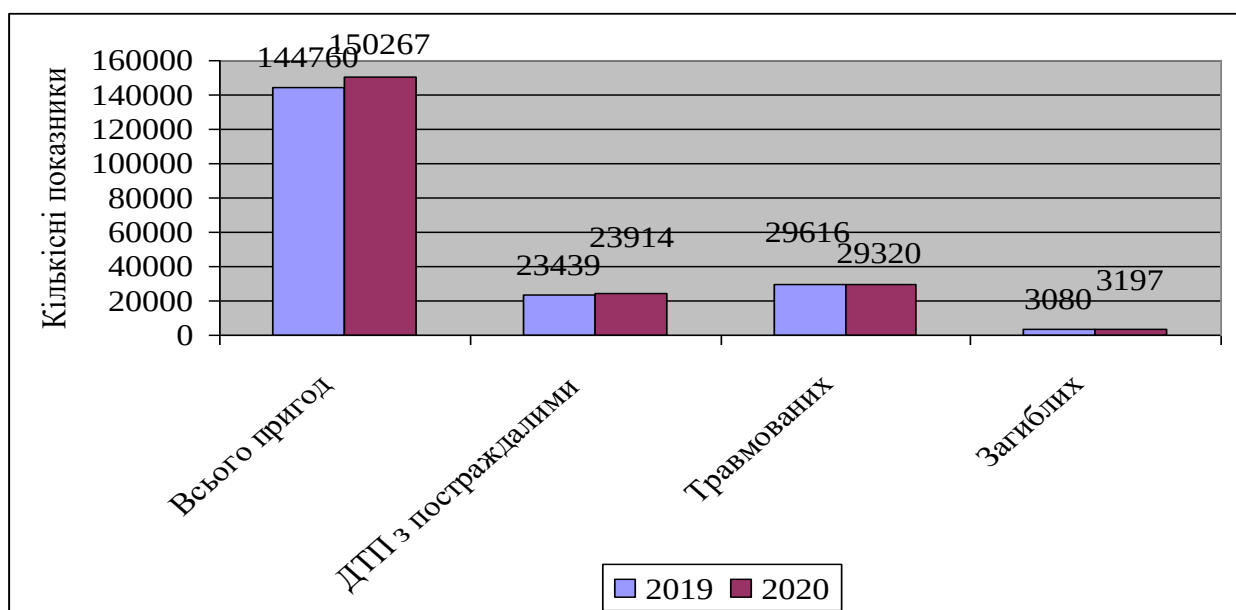


Рис. 3. Порівняння показників аварійності за 11 місяців 2020 р.

Результати порівняння показників вказують, що Програма не працює, тому необхідно розробити та впровадити додаткові заходи, які дозволять підвищити рівень безпеки на дорогах країни.

С цією метою було проведено візуальне обстеження в вересні 2020 р. на ділянці від вул. Тюленіна до першого мосту Преображенського в м. Запоріжжі. Результати спостереження показують, що із загальної кількості транспортних засобів потоку (діаграма складу транспортного потоку наведена на рис. 4) в межах наявної Смуги для руху маршрутних транспортних засобів 11,28 % водіїв (рис. 5) в більшості саме водії легкових автомобілів свідомо порушують вимоги ПДР, рухаючись смугою для маршрутних транспортних засобів. Тобто, кожен десятий водій легкового автомобіля є порушником вимог ПДР. Крім того, своїми безкарними діями водій порушник провокує інших учасників дорожнього руху на подібні дії в даному місті або в іншій дорожньої ситуації. На наш погляд, причина такої великої кількості порушень – відсутність належного рівня контролю за виконаннями водіями транспортних засобів вимог ПДР та низька самодисципліна водіїв.

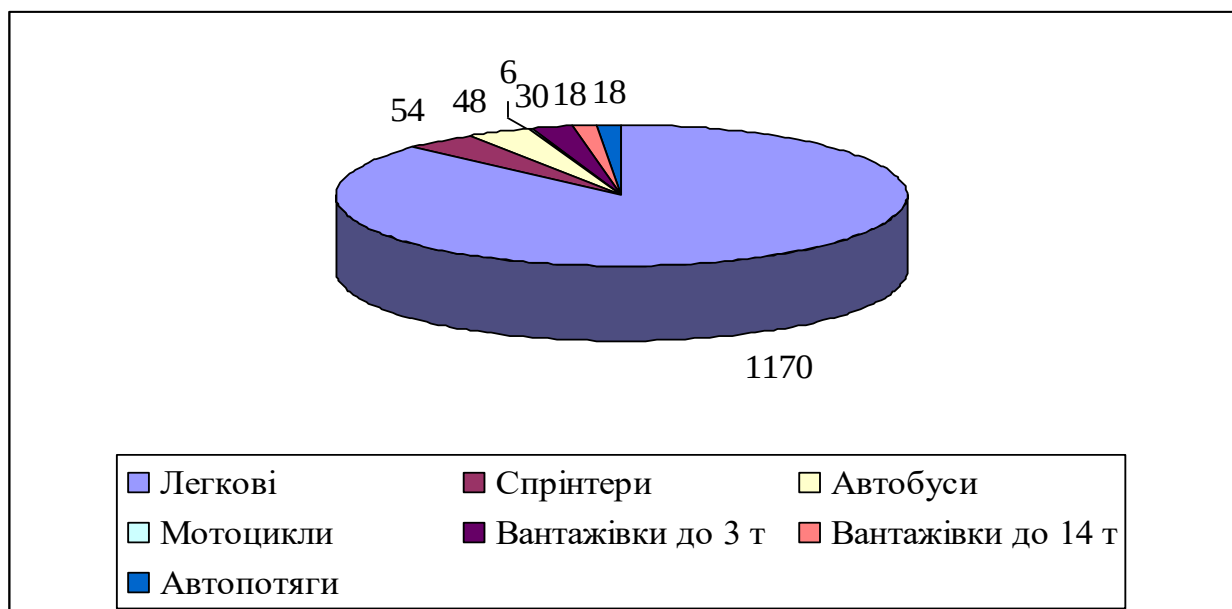


Рис. 4. Склад транспортного потоку на ділянці досліджень

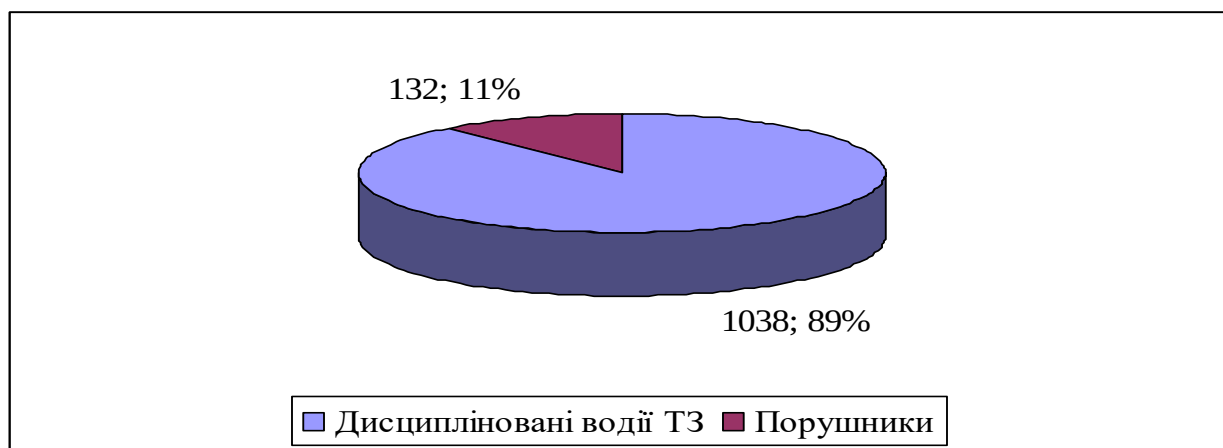


Рис. 5. Відсоток водіїв – порушників вимог ПДР

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Як показує досвід провідних країн Світу, низький рівень аварійності приходить на країни з високим рівнем виконання водіями вимог ПДР. Цей показник залежить від рівня самодисципліни водіїв, або від рівня контролю за виконанням водіями вимог ПДР, а можливо, перше є результатом другого фактору.

Виявив низький рівень як оснащення доріг України технічними засобами контролю виконання вимог ПДР так і самодисципліни водіїв, пропонується розробити та запровадити наступні заходи щодо підвищення безпеки дорожнього руху та зниження рівню аварійності на автомобільних дорогах країни. Органам місцевого самоврядування потрібно надати можливість приєднатися до участі у контролі виконання вимог ПДР водіями, та дозволити допомогти поліції у розповсюдженні камер спостереження автоматичної фіксації порушень ПДР. Як показує досвід експлуатації 45 камер спостереження - за 100 днів система автоматичної фіксації сформувала 833949 постанов о перевищенні швидкості, з яких водії 645526 штрафів вже сплатили [5].

З 25.11.2020 р. кількість камер зросла ще на 80 одиниць, що в порівнянні з кількістю обладнання для спостереження за порушниками ПДР в провідних країнах Європи (Німеччина, Франція, Великобританія: 8000 - 12000 камер) є незначною. Тому обіцянки МВС встановити до кінця 2020 р. ще 140 камер вважаються цілком недостатніми для реального впливу на значне зниження рівня порушень водіями відповідних вимог.

Пропонується для реальної реалізації Державної Програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні дозволити місцевим органам самоврядування власними зусиллями на визнаних найбільш аварійно-небезпечних ділянках доріг та вулиць обладнати їх мережею камер автоматичної фіксації порушень ПДР за кошти місцевого бюджету. Заохочення органів місцевого самоврядування до активного впровадження та поширення мережі камер спостереження буде визначатися за рахунок отримання фінансових надходжень за штрафи від водіїв – порушників на рахунки місцевих бюджетів, а не поліції, яка дуже повільно впроваджує програму встановлення камер фіксації. Отримання додаткового фінансового потоку до місцевих бюджетів на наш погляд швидко зацікавить місцеве самоврядування до активного розповсюдження мережі камер спостереження. Що в свою чергу призведе до зростання кількості покарань водіїв – порушників, які вимушені будуть виконувати вимоги ПДР щоб не сплачувати штрафи за виявлені порушення.

Висновки./Conclusions. Активне заохочення місцевих бюджетів до впровадження мережі камер спостереження, встановлення їх на ділянках концентрації ДТП або постійного порушення вимог ПДР, дозволять значно знизити рівень порушень водіями, підвищити безпеку руху, та водночас поповнити місцеві бюджети за рахунок нової статті надходжень, які можливо направити на вирішення гострих соціальних проектів.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Резолюція Генеральної асамблеї ООН 58/289 від 14.04.2004 „Поліпшення глобальної безпеки дорожнього руху” [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://auto.meta.ua/autolaw/useful_info/concept1/
2. Концепції Державної цільової програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху на 2009-2012 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1384-2008-%D1%80>

3. Статистика ДТП в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://patrol.police.gov.ua/statystyka/>

4. Державна програма підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2020 року [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-programi-pidvishennya-rivnya-bezpeki-dorozhnogo-ruhu-v-ukrayini-na-period-do-2020-roku>

5. Досвід експлуатації камер спостереження [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.avtomir.ua/mews/ukraine/mvd-poluchilo-80-novyh-kompleksov-avtofiksaczii-narushenij/>

ВИКОРИСТАННЯ ГЕО ТА АКВАТЕРМАЛЬНОЇ ЕНЕРГІЇ НА ПРИКЛАДІ ФЛЕГРЕЙСЬКИХ ПОЛІВ

Шендрик О. М.

аспірант

Национальный технический университет
«Харковський політехнічний інститут»

Шендрик Д. О.

студентка 3-го курсу

Навчально-науковий інститут
«Фізико-технічний факультет»,
Харківський національний університет
імені Василя Назаровича Каразіна

Введення. Використання природних ресурсів Землі (в тому числі в енергетиці) доволі часто приводить до порушення рівноваги та балансу в природі, до екологічних ускладнень, ризиків та катастроф. Все це перешкоджає сталому розвитку енергетики та світової економіки, ускладнює довгострокове планування та інвестування проектів з розвитку енергетики. Тому пошуки нових безпечних для природи та збалансованих способів отримання енергії дуже актуальна сучасна проблема. В цій роботі розглядаються принципи розбудови геоакватермального енергетичного комплексу на прикладі геотермальної аномалії Флегрейських полів.

Ціль роботи. Розглянути базові принципи та способи використання геоакватермальної енергії Землі та розбудови стабільної, збалансованої та екологічної енергетики в цілому.

Матеріали та методи. Статтю написано на основі науково-дослідницької роботи МАН «Альтернативна концепція петротермальної геос в областях різного геотермального потенціалу на основі модернізації турбіногенераторних агрегатів», патенту № UA 114339 U України (51) МПК F24J 3/08 (2006.01) Спосіб перетворення геотермальної енергії в електричну та інших публікацій на тему геотермальної енергетики.

Результати та обговорення. Класичні способи отримання електроенергії базуються на збиткових технологіях використання ресурсів. А саме викидах вуглекислого газу та інших шкідливих речовин (на теплових електростанціях та двигунах внутрішнього згорання), а також збиткової теплової енергії (в тому числі і на атомних електростанціях). Все це виникає з причин низького ККД техніки, розімкнутих на зовнішню природу (в енергетичному сенсі та в сенсі шкідливих викидів) виробничих циклів, недостатньої орієнтації енергетичних технологій на утилізацію викидів з джерел забруднення зовнішнього середовища під час виробництва енергії. Такі підходи та інтенсивний розвиток економіки привели до таких проблем як глобальне потепління і глобальні кліматичні з потужними кліматичними катастрофами.

За таких умов світова спільнота взяла курс на декарбонізацію енергетики шляхом заміни вуглецевих енергоносіїв на альтернативні джерела енергії – здебільшого вітрову та сонячну. Але ці джерела теж вразливі перед глобальними кліматичними змінами, мають цілу низку недоліків, хоча безперечно значно екологічніші за вуглецеві енергоносії.

Таким чином постає завдання формування екологічних технологій отримання енергії, за збалансованими і циклічними замкненими принципами використання природних ресурсів, стійких від зовнішнього впливу.

Одним з таких напрямків є використання геотермальної енергії Землі із застосуванням низькокиплячих теплоносіїв [1]. Ця технологія позбавлена викидів, але повинна кожен раз врівноважуватися з геотермічним градієнтом Землі у місті використання. В разі завеликого відбирання теплової енергії виникають явища виморажування ґрунту, інтенсивного впливу на природу у місті використання енергетичних геотермальних установок. Тому технологію слід застосовувати з врахуванням реального геотермічного градієнту і можливості у місцях природніх теплових аномалій таких як Єллоустоунська кальдера [2], Флегрейські поля [3], поблизу вулканів чи інших природніх джерел теплової енергії.

Основною перешкодою та запереченням екологів, щодо використання

геотермальних технологій в таких місцях є ризик впливу надінтенсивного відбирання тепла з породи Землі на геологічні процеси вулканічної діяльності. Тобто локальні охолодження можуть спровокувати руйнацію кальдери та передчасне виверження. Це класичний приклад ризиків використання енергетично не збалансованих технічних рішень.

Між тим перед загрозою виверження Єллоустоунського вулкану вчені НАСА розробили технологію охолодження його кальдери саме через будівництво геотермальної електростанції на території Єллоустоунського заповідника з бурінням свердловини глибиною до 10 км [4]. При вартості проекту 3,46 млрд. доларів, вартість електроенергії повинна буде складати близько 0,10 доларів за кВт/год. В даному випадку вирішується проблема охолодження вулкану, але можна припустити, що проблема утилізації надлишкового тепла, яке буде залишатися з причин не 100% ККД обладнання вирішуватися не буде. Як і в класичних теплових електростанціях воду теплоносієм для повернення під землю будуть охолоджувати на поверхні Землі і повертати у надра. При уході від шкідливих викидів проблема теплового (енергетичного) розбалансу залишається.

На відміну від Єллоустоунської кальдери на Флегрейській є перспективи вирішити проблему як енергетичного забруднення так і шкідливих викидів.

Флегрейські поля розташовані на березі Тірренського моря, це дає змогу використовувати разом гео та аква термальні потоки. Тобто тепло Землі прямуючи через земну породу виходить на поверхню і контактує з морською водою на дні моря, де переходить в тепло морської води. Якщо провести відповідні дослідження, то цілком природньо можна знайти поблизу Флегрейської кальдери аномально теплі місця на морському дні і навіть невеликі теплі течії.

Замірявши тепловий градієнт переходу від земної породи до води можна визначити кількість теплової енергії при відбиранні якої ми не впливаємо на теплові процеси, що проходять в породі яка складає Флегрейську кальдеру і унебезпечуємо себе від додаткових ризиків антропогенного впливу на вулкан.

Для цього проводиться теплова ізоляція певної ділянки морського дна від води, становлюється (навіть без буріння) адаптоване енергетичне обладнання [1], а для конденсації низько киплячого теплоносія можна використовувати морську воду. При чому можливі режими як із передачею тепла морській воді (при необхідності теплової компенсації морському середовищу) та і з забиранням тепла в морській воді для здійснення виморожування прісної води з морської та вилучення її у формі льоду для потреб людей.

Цікавим бонусом технології є відсутність необхідності буріння породи вулкану, це значно здешевлює та унебезпечує роботи з впровадження енергетичної установки.

Таку технологію організації теплових циклів можна віднести до нового класу теплових машин з регульованим тепловим балансом та збалансованими тепловими потоками, коли є змога не втрачати тепло «забруднюючи» ним зовнішнє середовище, а корисно «утилізувати» без шкоди для природи.

Висновки.

1. За рахунок комбінованого використання гео та акватермальних градієнтів на прикладі Флегрейської кальдери можна реалізувати геотермальну енергетичну установку, яка б не впливала своєю роботою на теплові процеси в кальдері (в порівнянні з тим впливом морської води, який був до монтажу установки).

2. Запропоновану установку можна віднести до нового класу машин більш екологічних та збалансованих енергетично.

ЛІТЕРАТУРА

1. Патент № UA 114339 U України (51) МПК F24J 3/08 (2006.01) Спосіб перетворення геотермальної енергії в електричну/ Шендрік О.М., Шендрік Д.О.; № u 2016 08198; заявл. 25.07.16. опубл. 10.03.20173. Бюл. № 5.

2. Єллоустоунська кальдера, вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%84%D0%BB%D0%BB%D0%BE%D1%83%D1>

%81%D1%82%D0%BE%D1%83%D0%BD_(%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0)

3. Флегрейські поля, вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F

4. Ученые НАСА придумали, как спасти человечество от супервулкана. Режим доступу: <https://www.bbc.com/russian/vert-fut-40976884>

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТОННЕЛЯ РАЗНОЙ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ ДВИЖУЩЕЙСЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Алексеева Людмила Алексеевна,
д.ф.-м.н., профессор

Институт математики и математического моделирования
г. Алматы, Республика Казахстан

Украинец Виталий Николаевич,
д.т.н., профессор

НАО «Торайгыров университет»
г. Павлодар, Республика Казахстан

Гирнис Светлана Римонтасовна,
к.т.н., ассоциированный профессор
НАО «Торайгыров университет»
г. Павлодар, Республика Казахстан

Введение. Одной из модельных задач, применяемых для исследования динамики неподкрепленных тоннелей под воздействием транспортной нагрузки (нагрузки от движущегося внутритоннельного транспорта), является задача о действии на упругое полупространство нагрузки, равномерно движущейся по поверхности круговой цилиндрической полости вдоль её образующей, параллельной свободной границе полупространства. Данная задача моделирует тоннель мелкого заложения. В отличие от аналогичной задачи для упругого пространства, моделирующей тоннель глубокого заложения, эта задача является более сложной, так как возникает необходимость учитывать отражаемые границей полупространства волны. Исследованию указанной

проблемы посвящен ряд публикаций, охватывающий, в основном, последние годы [1 – 6].

Цель работы. На основе решения задачи о действии подвижной синусоидальной нагрузки на бесконечно длинную круговую цилиндрическую полость в упругом полупространстве исследовать напряженно-деформированное состояние породного массива, окружающего неподкрепленный тоннель разной глубины заложения при действии на него данной нагрузки.

Материалы и методы. При решении задачи используется метод математического моделирования с привлечением моделей теории упругости.

1. Постановка и аналитическое решение задачи. Используя для исследований модельный подход, представим неподкрепленный тоннель как бесконечно длинную круговую цилиндрическую полость радиусом $r = R$ в линейно-упругом, однородном и изотропном полупространстве (массиве), отнесённому к подвижной декартовой $x, y, \eta = z - ct$ или цилиндрической системе координат $r, \theta, \eta = z - ct$ [1], ось z которых совпадает с осью полости и параллельна свободной от нагрузок горизонтальной границе полупространства (земной поверхности), ось x – перпендикулярна к этой границе: $x \leq h$ (рис. 1). Физико-механические свойства массива характеризуются следующими постоянными: ν – коэффициент Пуассона, μ – модуль сдвига, ρ – плотность.

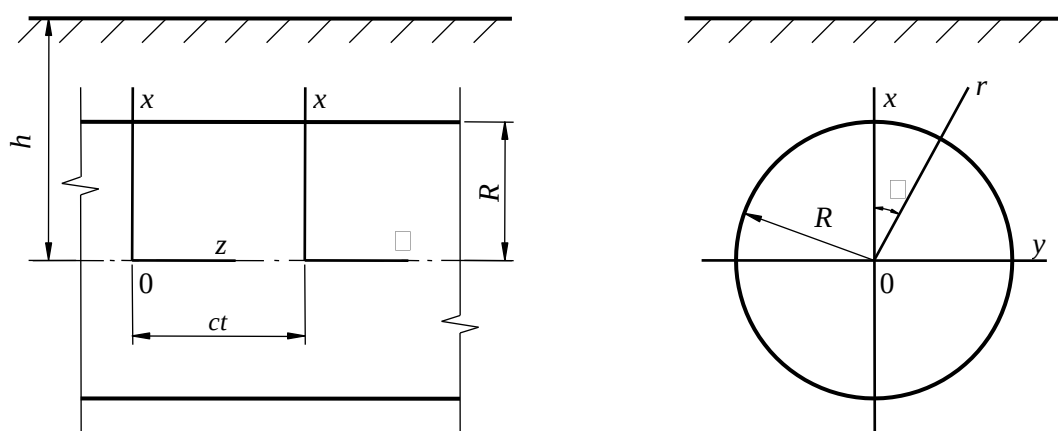


Рис. 1. Расчётная схема неподкреплённого тоннеля

Пусть на поверхность полости действует движущаяся с постоянной дозвуковой скоростью c (со скоростью, меньшей, чем скорость

распространения волн сдвига в массиве) в направлении оси z нагрузка интенсивностью $P(\theta, \eta)$, периодичная по η и представима в виде синусоидальной нагрузки с произвольной зависимостью от угловой координаты

$$P(\theta, \eta) = p(\theta)e^{i\xi\eta}, \quad p(\theta) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} P_n e^{in\theta}, \quad (1)$$

$$P_j(\theta, \eta) = p_j(\theta)e^{i\xi\eta}, \quad p_j(\theta) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} P_{nj} e^{in\theta}, \quad j = r, \theta, \eta,$$

где константа ξ определяет период $T = 2\pi/\xi$ действующей нагрузки.

Граничные условия на поверхности полости, при этом, имеют вид

$$\sigma_{rj}|_{r=R} = P_j(\theta, \eta), \quad j = r, \theta, \eta, \quad (2)$$

где σ_{rj} – компоненты тензора напряжений в массиве.

Так как граница полупространства свободна от нагрузок, то, при $x = h$

$$\sigma_{xx} = \sigma_{xy} = \sigma_{x\eta} = 0. \quad (3)$$

Определим реакцию полупространства на данную подвижную нагрузку.

Для этого воспользуемся уравнениями движения упругой среды в подвижной системе координат [1]

$$(M_p^{-2} - M_s^{-2}) \text{grad div } \mathbf{u} + M_s^{-2} \nabla^2 \mathbf{u} = \partial^2 \mathbf{u} / \partial \eta^2. \quad (4)$$

Здесь: $\mathbf{u}$ – вектор смещения упругой среды, $M_p = c/c_p$, $M_s = c/c_s$ – числа Маха, $c_p = \sqrt{(\lambda + 2\mu)/\rho}$, $c_s = \sqrt{\mu/\rho}$ – скорости распространения волн расширения-сжатия и сдвига в среде, $\lambda = 2\mu\nu/(1-2\nu)$, ∇^2 – оператор Лапласа.

Вектор $\mathbf{u}$ можно выразить через потенциалы Ламе [7, 8]

$$\mathbf{u} = \text{grad } \varphi_1 + \text{rot}(\varphi_2 \mathbf{e}_\eta) + \text{rot rot}(\varphi_3 \mathbf{e}_\eta), \quad (5)$$

которые, как следует из (4) и (5), удовлетворяют уравнениям

$$\nabla^2 \varphi_j = M_j^2 \partial^2 \varphi_j / \partial \eta^2, \quad j = 1, 2, 3, \quad (6)$$

где $M_1 = M_p$, $M_2 = M_3 = M_s$.

В установившемся состоянии зависимость всех величин от η имеет вид (1), поэтому $\varphi_j(r, \theta, \eta) = \Phi_j(r, \theta)e^{i\xi\eta}$. Подставляя последнее выражение в (6), получим

$$\nabla_2^2 \Phi_j - m_j^2 \xi^2 \Phi_j = 0, \quad j = 1, 2, 3, \quad (7)$$

где ∇_2^2 – двумерный оператор Лапласа, $m_j = (1 - M_j^2)^{1/2}$, $m_1 = m_p$, $m_2 = m_3 = m_s$.

Представив компоненты напряжённо-деформированного состояния (НДС) массива через потенциалы Ламе можно получить выражения для перемещений u_l и напряжений σ_{lm} в декартовой $(l, m = x, y, \eta)$ и цилиндрической $(l, m = r, \theta, \eta)$ системах координат как функции от Φ_j . Дальнейшее решение задачи сводится к интегрированию уравнений (7) при выполнении граничных условий (2), (3). Для определения компонент НДС массива необходимо определить Φ_j . При дозвуковой скорости движения нагрузки $M_s < 1$ ($m_s > 0$), и решения уравнений (7) можно представить через суперпозиции поверхностных цилиндрических $\Phi_j^{(1)}$ и плоских $\Phi_j^{(2)}$ волн [1]

$$\Phi_j = \Phi_j^{(1)} + \Phi_j^{(2)}, \quad (8)$$

$$\Phi_j^{(1)} = \sum_{n=-\infty}^{\infty} a_{nj} K_n(k_j r) e^{in\theta}, \quad \Phi_j^{(2)} = \int_{-\infty}^{\infty} g_j(\xi, \zeta) \exp(iy\zeta + (x-h)\sqrt{\zeta^2 + k_j^2}) d\zeta,$$

где $K_n(k_j r)$ – функции Макдональда, $k_j = |m_j \xi|$; a_{nj} , $g_j(\xi, \zeta)$ – неизвестные коэффициенты и функции, подлежащие определению, $j = 1, 2, 3$.

Как показано в [1], представление потенциалов в форме (8) с использованием условий (2) и (3), при скоростях нагрузки меньших, чем скорость волны Рэлея c_R в рассматриваемой среде, приводит к системам линейных алгебраических уравнений с определителями $\Delta_n(\xi, c)$ относительно неизвестных коэффициентов a_{nj} , для решения которых может быть использован метод последовательных отражений. Если определители $\Delta_n(\xi, c)$ не равны нулю, определив коэффициенты a_{nj} , можно вычислить компоненты напряжённо-деформированного состояния массива. Как показали исследования указанных определителей, их обращение в ноль возможно только при скоростях нагрузки

не меньшей, чем скорость рэлеевской волны, которая несколько ниже скорости волн сдвига в среде. Заметим, что исключая из постановки задачи граничные условия (3) и исключая из (8) $\Phi_j^{(2)}$, получим решение аналогичной задачи для упругого пространства, моделирующей тоннель глубокого заложения.

2. Численный анализ НДС породного массива. Исследуем напряжённо-деформированное состояние окружающего тоннель радиусом $R = 1$ м породного массива при разной глубине его заложения h в случае действия на него движущейся с постоянной скоростью $c = 100$ м/с нормальной осесимметричной синусоидальной нагрузки $P_r = P$ с амплитудой P_A (Па) и периодом $T = 2\pi$ (м), оказывающей наибольшее давление на поверхность тоннеля в начале подвижной системы координат ($\eta = 0$). Окружающая тоннель порода – алевролит ($\nu = 0,2$, $\mu = 2,535 \cdot 10^9$ Па, $\rho = 2,5 \cdot 10^3$ кг/м³, $c_s = 1006,4$ м/с, $c_R = 917$ м/с). В таблицах 1 – 4 приведены результаты расчётов НДС окрестности тоннеля при разной глубине его заложения. В таблицах приняты следующие обозначения: $u_r^* = u_r \mu / RP_A$, $u_\theta^* = u_\theta \mu / RP_A$, $\sigma_{rr}^* = \sigma_{rr} / P_A$, $\sigma_{\theta\theta}^* = \sigma_{\theta\theta} / P_A$, $\sigma_{\eta\eta}^* = \sigma_{\eta\eta} / P_A$, $\sigma_{r\theta}^* = \sigma_{r\theta} / P_A$.

Таблица 1

Компоненты НДС окрестности тоннеля при $\eta = y = 0$.

h/R	Комп. НДС	x/R										
		1,0 -1,0	1,2 -1,2	1,4 -1,4	1,6 -1,6	1,8 -1,8	2,0 -2,0	2,2 -2,2	2,4 -2,4	2,6 -2,6	2,8 -2,8	3,0 -3,0
2,0	u_r^*	0,764 0,368	0,695 0,293	0,646 0,237	0,614 0,194	0,593 0,160	0,550 0,134	-	-	-	-	-
	σ_{rr}^*	-1,013 -0,993	-0,702 -0,735	-0,417 -0,567	-0,191 -0,443	-0,028 -0,344	0,057 -0,255	-	-	-	-	-
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,388 0,629	0,451 0,404	0,449 0,273	0,481 0,186	0,586 0,120	0,920 0,063	-	-	-	-	-
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,795 -0,407	-0,420 -0,258	-0,150 -0,158	0,084 -0,091	0,325 -0,045	0,614 -0,015	-	-	-	-	-
3,0	u_r^*	0,444 0,379	0,371 0,305	0,316 0,248	0,275 0,204	0,245 0,169	0,222 0,140	0,205 0,117	0,194 0,097	0,186 0,082	0,181 0,069	0,170 0,059
	σ_{rr}^*	-1,001 -1,000	-0,735 -0,743	-0,547 -0,574	-0,406 -0,453	-0,296 -0,364	-0,208 -0,295	-0,136 -0,240	-0,077 -0,195	-0,030 -0,159	0,003 -0,128	0,006 -0,102
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,589 0,622	0,407 0,407	0,289 0,278	0,213 0,196	0,164 0,141	0,133 0,103	0,117 0,076	0,112 0,056	0,120 0,041	0,142 0,029	0,195 0,020
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,512 -0,424	-0,325 -0,269	-0,202 -0,167	-0,118 -0,099	-0,058 -0,053	-0,012 -0,024	0,028 -0,005	-0,067 0,007	0,113 0,013	0,171 0,016	0,248 0,017

Таблица 2

Компоненты НДС окрестности тоннеля при $\eta = 0, r/R = 1$.

h/R	Комп. НДС	θ , град.									
		0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
2,0	u_r^*	0,764	0,696	0,554	0,432	0,368	0,351	0,358	0,366	0,368	0,368
	u_θ^*	0,0	-0,138	-0,189	-0,157	-0,096	-0,044	-0,015	-0,005	-0,003	0,0
	σ_{rr}^*	-1,013	-1,008	-0,994	-0,990	-0,998	-1,006	-1,008	-1,005	-0,999	-0,993
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,388	0,626	1,003	1,121	1,017	0,844	0,692	0,616	0,617	0,629
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,795	-0,720	-0,575	-0,473	-0,429	-0,421	-0,426	-0,426	-0,415	-0,407
3,0	u_r^*	0,444	0,434	0,412	0,391	0,379	0,375	0,376	0,377	0,379	0,379
	u_θ^*	0,0	-0,023	-0,032	-0,029	-0,019	-0,009	-0,003	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-1,001	-1,001	-1,000	-0,999	-1,000	-1,000	-1,001	-1,001	-1,000	-1,000
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,589	0,621	0,679	0,707	0,696	0,669	0,646	0,632	0,625	0,622
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,512	-0,499	-0,472	-0,448	-0,434	-0,427	-0,425	-0,424	-0,424	-0,424
4,0	u_r^*	0,399	0,390	0,386	0,382	0,380	0,379	0,379	0,380	0,380	0,380
	u_θ^*	0,0	-0,004	-0,006	-0,005	-0,004	-0,002	-0,001	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,621	0,626	0,637	0,643	0,641	0,636	0,632	0,629	0,627	0,627
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,443	-0,440	-0,434	-0,429	-0,426	-0,424	-0,423	-0,423	-0,423	-0,423
5,0	u_r^*	0,382	0,382	0,381	0,381	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
	u_θ^*	0,0	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,627	0,628	0,630	0,631	0,630	0,630	0,629	0,628	0,628	0,628
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,427	-0,426	-0,425	-0,424	-0,423	-0,423	-0,423	-0,423	-0,423	-0,423

Таблица 3

Компоненты НДС окрестности тоннеля при $\eta = 0, r/R = 2$.

h/R	Комп. НДС	θ , град.									
		0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
2,0	u_r^*	0,550	0,483	0,315	0,196	0,128	0,110	0,122	0,136	0,121	0,134
	u_θ^*	0,0	-0,030	-0,079	-0,088	-0,062	-0,031	-0,005	-0,013	-0,004	0,0
	σ_{rr}^*	0,057	-0,047	-0,222	-0,240	-0,290	-0,288	-0,279	-0,238	-0,350	-0,255
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,920	0,439	0,268	0,204	0,216	0,164	0,129	0,065	0,151	0,063
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	0,614	0,370	0,094	-0,017	-0,033	-0,031	-0,031	-0,027	-0,013	-0,015
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	0,023	-0,042	-0,036	0,012	0,029	0,079	-0,027	0,011	0,0
3,0	u_r^*	0,222	0,205	0,174	0,151	0,140	0,136	0,137	0,138	0,139	0,140
	u_θ^*	0,0	-0,022	-0,027	-0,022	-0,014	-0,007	-0,003	-0,001	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-0,208	-0,240	-0,281	-0,293	-0,293	-0,293	-0,292	-0,295	-0,296	-0,295

	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,133	0,145	0,153	0,142	0,129	0,118	0,109	0,107	0,105	0,103
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,012	-0,020	-0,031	-0,035	-0,033	-0,030	-0,027	-0,025	-0,024	-0,024
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	-0,037	-0,029	-0,010	0,001	0,007	0,005	0,002	0,003	0,0
4,0	u_r^*	0,156	0,153	0,147	0,142	0,140	0,139	0,139	0,140	0,140	0,140
	u_θ^*	0,0	-0,005	-0,006	-0,005	-0,003	-0,002	-0,001	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-0,279	-0,284	-0,293	-0,297	-0,297	-0,296	-0,297	-0,297	-0,297	-0,298
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,107	0,110	0,114	0,113	0,109	0,107	0,106	0,105	0,104	0,104
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,029	-0,029	-0,028	-0,027	-0,025	-0,024	-0,023	-0,023	-0,022	-0,022
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	-0,008	-0,008	-0,003	0,0	0,001	0,001	0,001	0,0	0,0
5,0	u_r^*	0,143	0,143	0,142	0,141	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	u_θ^*	0,0	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-0,294	-0,295	-0,297	-0,297	-0,297	-0,297	-0,297	-0,297	-0,297	-0,297
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,105	0,105	0,106	0,106	0,105	0,105	0,105	0,104	0,104	0,104
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	-0,024	-0,024	-0,024	-0,023	-0,023	-0,023	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	-0,002	-0,002	-0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 4

Компоненты НДС окрестности тоннеля при $\eta = 0$, $r/R = 3$.

h/R	Комп. НДС	θ , град.									
		0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
4,0	u_r^*	0,084	0,077	0,065	0,058	0,056	0,055	0,055	0,056	0,056	0,055
	u_θ^*	0,0	-0,007	-0,008	-0,005	-0,002	-0,001	0,0	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-0,072	-0,085	-0,106	-0,114	-0,112	-0,112	-0,114	-0,112	-0,113	-0,114
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,038	0,039	0,040	0,035	0,030	0,028	0,027	0,026	0,026	0,027
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	0,028	0,024	0,019	0,018	0,019	0,020	0,020	0,021	0,021	0,021
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	-0,011	-0,009	-0,001	0,001	0,0	0,001	0,001	0,0	0,0
5,0	u_r^*	0,062	0,060	0,058	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
	u_θ^*	0,0	-0,002	0,002	-0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	σ_{rr}^*	-0,104	-0,107	-0,112	-0,113	-0,113	-0,113	-0,113	-0,113	-0,113	-0,113
	$\sigma_{\theta\theta}^*$	0,027	0,028	0,029	0,028	0,027	0,027	0,026	0,026	0,026	0,026
	$\sigma_{\eta\eta}^*$	0,019	0,019	0,020	0,020	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	$\sigma_{r\theta}^*$	0,0	-0,003	-0,002	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Результаты и обсуждение. Из анализа результатов следует, что при $h/R \geq 4,0$ компоненты НДС тоннеля практически мало отличаются от одноименных компонент НДС тоннеля, расположенного в неограниченной среде. С уменьшением глубины заложения тоннеля ($h/R \leq 4,0$), изменения компонент в основном происходит в интервале $0 \leq x \leq h$.

С удалением от полости, как правило, наблюдается затухание компонент НДС массива (табл. 1 – 4). Однако, при малых h , $\sigma_{\theta\theta}$ и $\sigma_{\eta\eta}$ (в силу своего волнообразного характера изменения) на земной поверхности могут оказаться больше, чем на поверхности тоннеля. Так, при $\eta = y = 0$ и $h/R = 2,0$, $\sigma_{\theta\theta}$ на земной поверхности в два с лишним раза больше, чем на поверхности тоннеля (табл. 1). Данная работа рассмотрена, одобрена и рекомендована к изданию на научном семинаре лаборатории математической физики и моделирования Института математики и математического моделирования.

Выводы. При глубине заложения тоннеля $h/R \geq 4,0$ влияние земной поверхности на его напряженно-деформированное состояние несущественно. В этом случае для динамического расчета тоннеля при действии подвижной нагрузки можно использовать более простое решение задачи, моделирующей тоннель глубокого заложения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ержанов Ж.С., Айтиалиев Ш.М., Алексеева Л.А. Динамика тоннелей и подземных трубопроводов. – Алма-Ата: Наука, 1989. – 240 с.
2. Украинец В.Н. Реакция упругого полупространства на бегущую вдоль оси периодическую нагрузку // Математический журнал. – Алматы. – 2005. – № 3. – С. 96–102.
3. İrfan Coşkun and Demirhan Dolmaseven. Dynamic Response of a Circular Tunnel in an Elastic Half Space, Journal of Engineering, vol. 2017, Article ID 6145375, 12 pages, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/6145375>.
4. Cao Z., Sun S., Yuan Z., Cai Y. Analytical Study on the Effect of Moving Surface Load on Underground Tunnel. In: Wu W., Yu HS. (eds) Proceedings of China-Europe Conference on Geotechnical Engineering. Springer Series in Geomechanics and Geoengineering. Springer, Cham. 2018.
5. J.P. Dwivedia, V.P. Singha, Radha Krishna Lalb, Sakshi Devia. Dynamic Response of Lined Circular Tunnel in Linear Viscoelastic Medium Due to Moving

Ring load. – Materials Today: Proceedings Volume 4, Issue 2, Part A, 2017. Pages 3767-3775.

6. Shunhua Zhou. Dynamics of Rail Transit Tunnel Systems. – Academic Press, 2019. – 276 p.

7. Новацкий В. Теория упругости. – М.: Мир, 1975. – 872 с.

8. Гузь Л.И., Кубенко В.Д., Черевко М.А. Дифракция упругих волн. – Киев: Наукова думка, 1978. – 308 с.

О ПОРЯДКЕ ПРИБЛИЖЕНИЕ $[m, n]$ - СИНГУЛЯРНЫХ ИНТЕГРАЛОВ В МЕТРИКЕ ПРОСТРАНСТВО $L_{p;\sigma,\tau}(E_2^+)$.

Мусаев А. М.

Азербайджанский Государственной Университет
Нефти и Промышленности

Аннотация: В данной работе рассматриваются приближения функций $f(x, y)$ $[m, n]$ - сингулярными интегралами в метрике пространства $L_{p;\sigma,\tau}(E_2^+)$. Решение этого вопроса в многомерном случае имеет специфическую трудность. Поэтому, вводя новые вспомогательные предложения приходится преодолеть эти трудности. Для этой цели в начале доказывается одна лемма. В этой лемме указывается необходимое и достаточное условия для представления голоморфных функций двух переменных в виде интегралов Лапласа – Стильеса.

Ключевые слова: Сингулярный интеграл, ядро, порядок, преобразование.

Обозначим через $L_{p;\sigma,\tau}(E_2^+)$ пространство измеренных в (E_2^+) функций $f(x, y)$, для которых

$$\|f(x, y)\|_{[L_{p;\sigma,\tau}]} < \infty,$$

где

$$\|f(x, y)\|_{L_{p;\sigma,\tau}} = \begin{cases} \left(\int_0^\infty \int_0^\infty |e^{-\sigma x - \tau y} f(x, y)|^p dx dy \right)^{1/p} & \text{при } 1 \leq p < \infty, \\ \sup_{0 \leq x, y < \infty} |e^{-\sigma x - \tau y} f(x, y)| & \text{при } p = \infty \end{cases}$$

Предположим, что $K_\lambda(u, v)$ некоторая суммируемая на области E_2^+ функция, зависящая от параметра λ , и

$$\int_0^\infty \int_0^\infty K_\lambda(u, v) du dv = 1, \quad \|K_\lambda(u, v)\|_{L_1(E_2^+)} \leq M < \infty,$$

$$\lim_{\lambda \rightarrow \infty} \int_{\delta}^{\infty} \int_{\eta}^{\infty} |K_{\lambda}(u, v)| du dv = 0$$

для всех $\delta > 0$, $\eta > 0$.

Рассмотрим приближения функций $f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$ $[m, n]$ -сингулярными интегралами вида.

$$A_{\lambda}^{[m, n]}(f; x, y) = \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^n (-1)^{\mu+\nu} \binom{m}{\mu} \binom{n}{\nu} \int_0^{x/\mu} \int_0^{y/\nu} f(x - \mu u, y - \nu v) K_{\lambda}(u, v) du dv \quad (1)$$

где

$$\sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^n (-1)^{\mu+\nu} \binom{m}{\mu} \binom{n}{\nu} \int_0^{x/\mu} \int_0^{y/\nu} K_{\lambda}(u, v) du dv \rightarrow 1 \quad (\lambda \rightarrow \infty) \quad (2)$$

Очевидно, что если $f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$ ($p \geq 1$), то сингулярных интеграл (1) существует почти везде на E_2^+

$$A_{\lambda}^{[m, n]}(f; x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+) \leq C \|f(x, y)\|_{L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)} \|K_{\lambda}(u, v)\|_{L_1(E_2^+)},$$

для $\tau > 0$, $\sigma > 0$.

Пусть $f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$ для каждого $\sigma > 0$ и $\tau > 0$. Через $f^{\wedge}(s, z)$ ($s = \sigma + i\mu$, $z = \tau + i\nu$) обозначим преобразование Лапласа функций $f(x, y)$.

$$f^{\wedge}(s, z) = \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} e^{-sx - zy} f(x, y) dx dy$$

Пусть $g(x, y)$ функция определенная на замкнутом прямоугольнике $Q: \{a \leq x \leq b, c \leq y \leq d\}$ и является полной вариацией на Q и обозначим через $B \vee(Q)$, ([3]).

Если $g(x, y) \in B \vee(Q)$, тогда определим вариации функции $g(x, y)$ через $\mathcal{A}(x, y)$ следующим образом:

$$\nu(x, c) = 0, \quad a \leq x \leq b, \quad \nu(a, y) = 0, \quad c \leq y \leq d,$$

$$\nu(x, y) = V_g[a, x; b, y],$$

для $a < x \leq b$, $c < y \leq d$.

Пусть $g(x, y)$ определена на $\bar{Q}(0 \leq x < \infty, 0 \leq y < \infty)$ и $g(x, y) \in BV(Q_{xy})$ где $Q_{xy} \equiv (0 \leq x \leq X, 0 \leq y \leq Y)$.

Тогда $e^{-\sigma x - \tau y}$ есть непрерывная функция из класса $BV(Q_{xy})$ и интеграл

$$L(X, Y; s, z) = \int_0^X \int_0^Y e^{-sx - zy} dx dy g(x, y),$$

существует для всех $X > 0, Y > 0$ ([3]). Тогда двойное преобразование Лапласа-

Стилтьеса определяется следующим образом

$$g^\vee(s, z) = \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-sx - zy} dx dy g(x, y) \quad (3)$$

где

$$\int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma x - \tau y} |dx dy g(x, y)| < \infty \quad (4)$$

($\sigma > 0, \tau > 0$ любые числа) и $L(X, Y; s, z)$ является сечением интеграла (3).

Очевидно, что при предположениях (4) $g^\vee(s, z)$ сходится абсолютно на области $\operatorname{Re} s > 0, \operatorname{Re} z > 0$ ([3]).

В дальнейшем нам понадобится следующая Лемма.

Лемма. Пусть $F(s, z)$ голоморфная функция на $\operatorname{Re} s > 0, \operatorname{Re} z > 0$. Для того, чтобы имело место соотношение

$$F(s, z) = \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-sx - zy} dx dy g(x, y) \quad (5)$$

где $g(x, y)$ - некоторая функция с ограниченным изменением и

$$\int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma x - \tau y} |dx dy g(x, y)| < \infty, (\sigma > 0, \tau > 0) \quad (6)$$

необходимо и достаточно, чтобы выполнялись условия:

$$\text{а) } \|\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y)\|_{L_{1;\sigma,\tau}(E_2^+)} = O(1) \quad (7)$$

$$\text{б) } |F(s, z)| \leq M_{\delta_1, \delta_2} \text{ равномерно на } \operatorname{Re} s \geq \delta_1, \operatorname{Re} z \geq \delta_2 \quad (8)$$

где

$$\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y) = \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R}^R \int_{-R}^R \left(1 - \frac{|\mu|}{R}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R}\right) e^{(\sigma+i\mu)x + (\tau+i\nu)y} \cdot F(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) d\mu d\nu$$

Необходимость. Пусть $F(s, z)$ представлена в виде интеграла Лапласа-Стилтьеса (5), тогда из (6) следует соотношение (8). Далее, рассмотрим частичный интеграл

$$\begin{aligned} S_{N,M}(x, y) &= \frac{1}{4\pi^2} \int_{\sigma-iN}^{\sigma+iN} \int_{\tau-iM}^{\tau+iM} e^{sx+zy} F(s, z) ds dz = \\ &= \frac{1}{4\pi^2} \int_{-N}^N \int_{-M}^M e^{(\sigma+i\mu)x + (\tau+i\nu)y} \left\{ \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-[(\sigma+i\mu)u + (\tau+i\nu)v]} dudv g(u, v) \right\} d\mu \end{aligned}$$

Внутренний интеграл сходится равномерно [3] на сегменте $(-N \leq u \leq N, -M \leq v \leq M)$, где N и M произвольные числа, поэтому в силу теоремы Фубини находим

$$S_{N,M}(x, y) = \frac{1}{\pi^2} \int_0^\infty \int_0^\infty e^{\sigma(x-u) + \tau(y-v)} \frac{\sin N(x-u)}{x-u} \cdot \frac{\sin M(y-v)}{y-v} dudv g(u, v) \quad (9)$$

Теперь составим среднее Фейера для $S_{N,M}(x, y)$.

$$\begin{aligned} \Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y) &= \frac{1}{R^2} \int_0^R \int_0^R S_{N,M}(x, y) dN dM = \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R}^R \int_{-R}^R \left(1 - \frac{|\mu|}{R}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R}\right) \cdot \\ &\cdot e^{(\sigma+i\mu)x + (\tau+i\nu)y} F(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) d\mu d\nu \end{aligned}$$

Далее, из (5) и (10) будем иметь

$$\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y) = \frac{4}{\pi^2} \int_0^\infty \int_0^\infty e^{\sigma(x-u) + \tau(y-v)} \frac{\sin^2 R \frac{x-u}{2}}{R(x-u)^2} \cdot \frac{\sin^2 R \frac{y-v}{2}}{R(y-v)^2} dudv g(x, y) \quad (10)$$

Отсюда очевидно, что

$$\left\| \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma u - \tau v} \frac{\sin^2 R \frac{x-u}{2}}{R(x-u)^2} \cdot \frac{\sin^2 R \frac{y-v}{2}}{R(y-v)^2} dudv g(u, v) \right\|_{L_1(E_2^+)} \leq \left\| \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma u - \tau v} dudv g(u, v) \right\|_{L_1(E_2^+)} < \infty$$

Из (11) имеем:

$$\|\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y)\|_{L_1; \sigma, \tau(E_2^+)} \leq \int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma u - \tau v} dudv g(u, v)_{L_1(E_2^+)} = O(1)$$

при $R \rightarrow \infty$, т.е. справедливо (7)

Достаточность. Пусть

$$g_{R,R}(\sigma, \tau; \xi, \eta) = \int_{-\infty}^{\xi} \int_{-\infty}^{\eta} \Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y) dx dy = \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R}^R \int_{-R}^R \left(1 - \frac{|\mu|}{R}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R}\right) \cdot \frac{e^{(\sigma+i\mu)\xi + (\tau+i\nu)\eta}}{(\sigma+i\mu)(\tau+i\nu)} F(\sigma+i\mu, \tau+i\nu) d\mu d\nu$$

Тогда для каждого $(\sigma, \tau) \in [0, R; 0, R]$ имеем:

$$|g_{R,R}(\sigma, \tau; \xi, \eta)| \leq \int_{-\infty}^{\xi} \int_{-\infty}^{\eta} |\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y)| dx dy \leq e^{\sigma\xi + \tau\eta} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} e^{-\sigma x - \tau y} \|\Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y)\| dx dy$$

Отсюда в силу (7) следует, что $g_{R,R}(\sigma, \tau; \xi, \eta)$ равномерно ограничена на каждом прямоугольнике первого квадранта. Тогда в силу теоремы Хелли-Брея для функции многих переменных (14), и учитывая (11), существует последовательность $\{R_k\}$ ($\lim_{k \rightarrow \infty} R_k = \infty$) и функция $g(\sigma, \tau; \xi, \eta)$ ограниченной вариации на каждом прямоугольнике первого квадранта такая, что

$$g(\sigma, \tau; \xi, \eta) = \lim_{\substack{R_K \rightarrow \infty \\ R_K \rightarrow \infty}} g_{R_K, R_K}(\sigma, \tau; \xi, \eta) = \lim_{\substack{R_K \rightarrow \infty \\ R_K \rightarrow \infty}} \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R_K}^{R_K} \int_{-R_K}^{R_K} \left(1 - \frac{|\mu|}{R_K}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R_K}\right) \cdot \frac{e^{(\sigma+i\mu)\xi + (\tau+i\nu)\eta}}{(\sigma+i\mu)(\tau+i\nu)} \cdot F(\sigma+i\mu, \tau+i\nu) d\mu d\nu \quad (11)$$

$$\lim_{\substack{R_K \rightarrow \infty \\ R_K \rightarrow \infty}} \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} e^{-\sigma x - \tau y} G(x, y) \Phi_{R_K, R_K}(\sigma, \tau; x, y) dx dy = \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} e^{-\sigma x - \tau y} G(x, y) dx dy g(x, y) \quad (12)$$

Выберем $G(x, y)$ таким образом, чтобы $G(a, c) = G(b, d) = G(a, d) = G(b, c) = 0$;
 $G(a, 0) = G(0, b) = G(c, 0) = G(0, b) = 0$

и положим

$$D(x, y) = \begin{cases} G(x, y) & \text{для } a \leq x \leq b, c \leq y \leq d \\ 0 & \text{для остальных точек} \end{cases}$$

Обозначим преобразование Фурье функции $D(x, y)$ через

$$D^{\wedge}(-\mu, -\nu) = \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} e^{i\mu x + i\nu y} D(x, y) dx dy$$

Применяя теорему Фубину, находим

$$\frac{1}{4\pi^2} \int_{-R}^R \int_{-R}^R \left(1 - \frac{|\mu|}{R}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R}\right) F(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) D^\wedge(-\mu, -\nu) d\mu d\nu =$$

$$\int_0^\infty \int_0^\infty e^{-\sigma x - \tau y} \Phi_{R,R}(\sigma, \tau; x, y) D(x, y) dx dy$$

Учитывая (13), (14) и теорему Лебега о предельном переходе под знаком интеграла и теорему о суммируемости преобразований Фурье ([2]) имеем

$$\lim_{\substack{R_k \rightarrow \infty \\ R_k \rightarrow \infty}} \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R_k}^{R_k} \int_{-R_k}^{R_k} \left(1 - \frac{|\mu|}{R_k}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R_k}\right) F(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) D^\wedge(-\mu, -\nu) d\mu d\nu =$$

$$= \lim_{\substack{R_k \rightarrow \infty \\ R_k \rightarrow \infty}} \frac{1}{4\pi^2} \int_{-R_k}^{R_k} \int_{-R_k}^{R_k} \left(1 - \frac{|\mu|}{R_k}\right) \left(1 - \frac{|\nu|}{R_k}\right) \cdot g^\vee(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) D^\wedge(-\mu, -\nu) d\mu d\nu.$$

Отсюда находим,

$$F(\sigma + i\mu, \tau + i\nu) = g^\vee(\sigma + i\mu, \tau + i\nu),$$

где $\sigma > 0, \tau > 0$ любые числа.

Лемма доказано.

Пусть $K_\lambda^\wedge(s, z)$ обозначает преобразование Лапласа суммируемой на E_2^+ функций $K_\lambda(u, v)$, являвшийся ядром сингулярного интеграла (1).

Положим:

$$T_\lambda^{[m,n]}(s, z) = \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^n (-1)^{\mu+\nu} \binom{m}{\mu} \binom{n}{\nu} K_\lambda^\wedge[s\mu, z\nu].$$

Условие $A(\varphi)$. Если для неотрицательной функций $\varphi(\lambda)$ ($\varphi(\lambda) \rightarrow 0, \lambda \rightarrow \infty$) и функция $Q^{[m,n]}(s, z)$ удовлетворяется условие:

$$\lim_{\lambda \rightarrow \infty} \frac{1 - T_\lambda^{[m,n]}(s, z)}{\varphi(\lambda)} = Q^{[m,n]}(s, z) \neq 0,$$

то будем говорить, что ядро $K_\lambda(u, v)$, $[m, n]$ -сингулярного интеграла (1) удовлетворяет условию $A(\varphi)$. Обозначим через $\theta_{\sigma, \tau}(p; Q; f)$ класс функций

$$\theta_{\sigma, \tau}(p; Q; f) \equiv \left\{ f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+) \mid Q^{[m,n]}(s, z) f^\wedge(s, z) = h^\wedge(s, z), h(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+) \right\}$$

$$\eta_{\sigma, \tau}(p; Q; f) \equiv \left\{ f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+) \mid Q^{[m,n]}(s, z) f^\wedge(s, z) = \begin{cases} h^\wedge(s, z) & \text{при } p > 1 \\ g^\vee(s, z) & \text{при } p = 1 \end{cases} \right\}$$

Теорема 1. Пусть ядро $K_\lambda(u, v)$ сингулярного интеграла (1) удовлетворяет условию $A(\varphi)$ и $f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$. Если для функции

$h(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$, имеет место:

$$\left\| \frac{f(x, y) - A_\lambda^{[m, n]}(f; x, y)}{\varphi(\lambda)} - h(x, y) \right\|_{L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)} = O(1) \quad (13)$$

при $\lambda \rightarrow \infty$, то $f(x, y) \in \theta_{\sigma, \tau}(p; Q; f)$.

Теорема 2. Пусть ядро $K_\lambda(u, v)$ сингулярного интеграла (1) удовлетворяет условию $A(\varphi)$ и $f(x, y) \in L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)$.

Если

$$\left\| f(x, y) - A_\lambda^{[m, n]}(f; x, y) \right\|_{L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)} = O(\varphi(\lambda)) \quad (14)$$

при $\lambda \rightarrow \infty$, то $f(x, y) \in n_{\sigma, \tau}(p; Q; f)$.

Доказательство: Пусть $p > 1$. В силу теоремы о свертке преобразований Лапласа ([3]) и учитывая условия налагаемые на функцию будем иметь:

$$\begin{aligned} & \left[\frac{1}{\varphi(\lambda)} \{f(x, y) - A_\lambda^{[m, n]}(f; x, y)\} \right]^\wedge(s, z) = \frac{1 - T_\lambda^{[m, n]}(s, z)}{\varphi(\lambda)} f^\wedge(s, z) = \\ & = [G_\lambda^{[m, n]}(u, v)]^\wedge(s, z) h^\wedge(s, z) = \left[\int_0^x \int_0^y h(x-u, y-v) G_\lambda^{[m, n]}(u, v) du dv \right]^\wedge(s, z). \\ & (G_\lambda^{[m, n]}(u, v) \in L_1(E_2^+)). \end{aligned}$$

Отсюда, согласно теоремы о единственности преобразований Лапласа находим:

$$\frac{1}{\varphi(\lambda)} \{f(x, y) - A_\lambda^{[m, n]}(f; x, y)\} = \int_0^x \int_0^y f(x-u, y-v) G_\lambda^{[m, n]}(u, v) du dv,$$

почти везде на E_2^+ .

Теперь, применяя неравенства Гельдера имеем:

$$\left\| \frac{1}{\varphi(\lambda)} [f(x, y) - A_\lambda^{[m, n]}(f; x, y)] \right\|_{L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)}^p \leq \|G_\lambda^{[m, n]}(u, v)\|_{L_1(E_2^+)}^{\frac{p}{q}+1} \|h(x, y)\|_{L_{p; \sigma, \tau}(E_2^+)}^p$$

Наконец, из последнего неравенства будем иметь

$$\left\| \frac{1}{\varphi(\lambda)} \left\{ f(x, y) - A_{\lambda}^{[m, n]}(f; x, y) \right\} \right\|_{L_{p, \sigma, \tau}(E_2^+)} = O(1)$$

при $\lambda \rightarrow \infty$. Теорема 2 доказано в случае $1 < p < \infty$, в случае $p = \infty$ и $p = 1$ доказывается аналогично.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беренц и Бутцер (H.Berens and Butzer P.) On the best approximation for approximation for singular integrals by Laplace-transform methods, On Appraxisation Teory, JSNMS, Berkhauser, 1964, 24-42.
2. Бутцер, Нессель (Butzer P., Nessel R.) Fourier analysis an approximation, v.1., New York and London, 1971.
3. D.L.Berhstein. The double Laplace inteqrал. Duke MathI.vol. 8, 1941,pp 460-496.
- 4.Р.Г.Мамедов.Преобразование Меллина и теория приближения. Баку–«ЭЛМ»-1991, стр,272
- 5.Musayev A.M. On asymptotic estimation of approximation of functions by general Mellin type singular integrals. Transactions of NAS of Azerbaijan, 2009, XXIX ,N4,pp.113-121.
- 6.Musayev A.M. О линейных операторах, дающих высокий порядок приближения функций $L_{\sigma}^p(R^+)$.Азербайджанский Технический Университет, Ученые записки.№3. Том IX (35). ст.59-65. Baky-2010
- 7.A.M.Musayev. On saturation order of functions some variables by sinqular . International journal of Applied Matematics, vol.31,№3,2018 june .
- 8.A.M. Musayev. On linear operators giving higher order approximation of functions in $L_{\sigma}^p(R^+)$, International journal of Applied Matematics,vol.33,№1,2020, pp 15-27.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

ПРОГНОЗ РАДІАЦІЙНОГО ТУМАНУ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ МІСЦЕВИХ УМОВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Мансарлійський Валерій Федорович,

к.ф.-м.н.

Романенко Сергій Едуардович

Заступник начальника кафедри

Пепеляшков Сергій Сергійович

Магістр

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Туман – помутніння повітря в приземному шарі, обумовлене наявністю в ньому зважених крапель води, крижаних кристалів або їх суміші, при горизонтальній видимості менше одного кілометра хоча б в одному напрямку [6].

Туман є небезпечним для авіації явищем погоди, яке може унеможливити здійснення зльоту та посадки літального апарату і в значній мірі ускладнити бойове застосування авіації.

Однак у деяких випадках туман може бути сприяючим фактором, наприклад під час проведення прихованих приготувань до проведення операцій наземними військами, і бути навпаки маскуючим явищем для візуального виявлення розташування військ, техніки і аеродромів.

Мета роботи. Оптимізація розрахунку місцевих поправок для покращення прогнозу радіаційного туману за методом О.С. Зверева для станцій Київ та Одеса.

Матеріали і методи. У якості вихідних даних для проведення дослідження використовувалися:

1) аеросиноптичний матеріал по пункту Київ в період з 01.10.2012 р. по 30.09.2017 р. та пункту Одеса в період з 01.01.2010 р. по 31.12.2014 р..

2) архів фактичної погоди аеродрому Київ (<http://rp5.ua>) та архів фактичної погоди аеродрому Одеса (<http://rp5.ua>).

В ході роботи була розроблена електронна версія розрахункового алгоритму прогностичного методу радіаційного туману (метод Зверева), яка дозволила одночасно обробити багаторічний об'єм статистичних даних. Розроблений розрахунковий алгоритм окрім прогнозу радіаційного туману, автоматично при внесенні статистичних даних розраховує критерії справджуваності, що дозволяє в онлайн режимі спостерігати за ефективністю методу.

Результати. На першому етапі після внесення вихідних даних до розрахункового електронного алгоритму нами були отримані дані про справджуваність методу прогнозу радіаційного туману без урахування місцевої поправки. Аналіз отриманих даних показав, що справджуваність методу є набагато нижчою, ніж було задекларовано у деяких джерелах наприклад [5]. Для покращення справджуваності на другому етапі покроково вносилися різні поправки ($\Delta\varphi$), з метою виявлення тих, використання яких відповідало б найоптимальнішим показникам справджуваності (на наявність, на відсутність туману, на загальну справджуваність) окремо для холодного і теплого періоду року.

Найкращу справджуваність на станції Київ, для теплого періоду року показала поправка зі значенням 1, для холодного періоду року зі значенням 5. Для станції Одеса, для теплого періоду року показала поправка -3,05, для холодного періоду року 5,9. Використання даних поправок покращили справджуваність методу прогнозу туману як для станції Київ так і для станції Одеса (таблиця 1).

Таблиця 1

**Справджуваність методу прогнозу радіаційного туману Зверева для
теплого та холодного періодів (станції Київ, Одеса)**

Станція	Період	Без використання $\Delta\varphi$			З використанням $\Delta\varphi$		
		наявн.	відсутн.	заг.	наявн.	відсутн.	заг.
Київ	Теплий період	79,1	95,7	94,3	83,9	94,5	93,6
	Холодний період	17,5	98,6	89,7	56,0	97,6	92,2
Одеса	Теплий період	84,2	72,3	73,7	85,1	89,6	89,6
	Холодний період	20,6	98,6	93,2	73	88,3	87,3

Але детальний аналіз розрахунків отриманих при використанні місцевої поправки показав, що для збільшення ефективності методу необхідно розрахувати поправки для кожного місяця окремо.

Оскільки розглянутий метод прогнозу радіаційного туману передбачає використання різних графіків для визначення нічного зниження температури для теплого і холодного періодів року, статистичні дані перехідних місяців (жовтень, квітень) були введені до розрахункової програми двічі, окремо для теплого і холодного періодів року. Результати розрахунків наведені у таблицях 2 і 3.

Таблиця 2

**Справджуваність методу прогнозу радіаційного туману Зверева для квітня
місяця за 13 та 19 годин (станції Київ, Одеса)**

Станція	Період року	Без використання $\Delta\varphi$			З використанням $\Delta\varphi$		
		наявн.	відсутн.	заг.	наявн.	відсутн.	заг.
Київ	Графік за 19 год.	37,5	100	95,8	50,0	100	96,7
	Графік за 13 год.	62,5	99,1	96,7	87,5	98,2	97,5
Одеса	Графік за 19 год.	75	83,3	83,1	75	96,5	95,9
	Графік за 13 год.	75	95,1	94,6	75	95,8	95,3

Таблиця 3

**Справджуваність методу прогнозу радіаційного туману Зверева для
жовтня місяця за 13 та 19 годин (станція Київ, Одеса)**

Станція	Період року	Без використання $\Delta\varphi$			З використанням $\Delta\varphi$		
		наявн.	відсутн.	заг.	наявн.	відсутн.	заг.
Київ	Графік за 19 год.	55,2	97,8	87,6	75,9	89,1	86,0
	Графік за 13 год.	72,4	90,5	86,4	79,3	90,0	87,1
Одеса	Графік за 19 год.	100	90,3	90,9	100	91,7	92,3
	Графік за 13 год.	72,7	94,1	92,5	81,8	94,4	91,5

В ході роботи були перевірені на справджуваність розрахунки проведені за статистичними даними перехідних місяців (жовтень, квітень). Результати розрахунків для станції Київ (таблиця 2) показали, що для квітня місяця краще використовувати графік для визначення нічного зниження температури, який передбачає використання вхідних даних за 13 годин з поправкою (0,83). Вказана поправка збільшує справджуваність на наявність прогнозу туману на 25% і збільшує загальну справджуваність прогнозу туману на 0,8%, але зменшує справджуваність на відсутність туману на 0,9%. Для жовтня місяця (таблиця 3) краще використовувати графік для визначення нічного зниження температури, який передбачає використання вхідних даних за 19 годин з поправкою (4,25). Вказана поправка збільшує справджуваність на прогноз відсутності туману на 1,7% і збільшує загальну справджуваність прогнозу туману на 1,4%. Вказана поправка не змінює справджуваності на наявність туману і залишається у межах 100%. Результати розрахунків для станції Одеса (таблиця 2) показали, що для квітня місяця краще використовувати графік вхідних даних за 19 годин з поправкою -3,2. Вказана поправка не змінює справджуваності на наявність туману і залишається у межах 75%, але збільшує загальну справджуваність прогнозу туману на 12,8% і справджуваність на прогноз відсутності туману на 13,2%. Для жовтня місяця (таблиця 3) краще використовувати графік вхідних даних за 19 годин з поправкою -0,6. Вказана

поправка не змінює загальну справджуваності прогнозу туману і залишається у межах 100%, але збільшую справджуваності на наявність туману на 1,4%, і збільшує справджуваність на прогноз відсутності туману на 1,4%.

З даних (таблиці 4) можна побачити, що місцеві поправки до методу прогнозу радіаційного туману Зверева для станції Київ відрізняються від місцевих поправок для станції Одеса у межах від одного до двох градусів, а для деяких місяців різниця доходить до п'яти градусів.

Порівняння проведених розрахунків по станції Київ з результатами розрахунків проведеними раніше по станції Одеса показали, що поправки для цих двох станцій суттєво відрізняються, що дає змогу вважати необхідним проведення розрахунків місцевих поправок для різних регіонів.

Таблиця 4

Місцева поправка до методу прогнозу радіаційного туману Зверева

№	Місяць року	$\Delta\varphi$		№	Місяць року	$\Delta\varphi$	
		Одеса	Київ			Одеса	Київ
1	Січень	3,4	4,14	7	Липень	-3,05	-1,5
2	Лютий	3,7	5,01	8	Серпень	-3,9	-0,3
3	Березень	3,7	2,6	9	Вересень	-1,1	-0,6
4	Квітень	(5,3) ₁₃	(2,8) ₁₃	10	Жовтень	(-0,9) ₁₃	(4,3) ₁₃
		(-3,2) ₁₉	(0,9) ₁₉			(-0,6) ₁₉	(2,7) ₁₉
5	Травень	-3,2	-2,7	11	Листопад	6,5	5,3
6	Червень	-3	2	12	Грудень	5,3	2,6

Даний розрахунковий алгоритм дозволяє користувачеві здійснювати відбір місцевої поправки з урахуванням потреб користувача (наприклад збільшення справджуваності на наявність або на відсутність явища).

Висновки:

1. В ході даної роботи був розроблений електронний розрахунковий метод оцінки ефективності прогнозу радіаційного туману, який дозволив одночасно обробити та проаналізувати на справджуваність метод Зверева для прогнозу радіаційного туману на станції Київ за період з 1 жовтня 2012 року по

30 вересня 2017 року та станції Одеса за період з 1 січня 2010 року по 31 грудня 2014 рік.

2. Проведені розрахунки дозволили виявити оптимальні значення місцевої поправки по станції Київ (для теплого періоду $\Delta\varphi = 1$, для холодного періоду

$\Delta\varphi = 5$), по станції Одеса (для теплого періоду $\Delta\varphi = -3,05$, для холодного періоду $\Delta\varphi = 5,9$), використання яких покращило справджуваність методу.

3. Аналіз отриманих результатів розрахунку виявив необхідність визначення місцевих поправок окремо для кожного місяця року. Розрахунки щомісячних поправок ще більше покращили справджуваність методу прогнозу радіаційного туману.

4. В ході роботи метод був перевірений на ефективність протягом перехідних місяців (жовтень, квітень). Результати розрахунків по станції Київ показали, що для квітня місяця краще використовувати графік, що передбачає використання вхідних даних за 13 годин з поправкою 0,83. Для жовтня місяця краще використовувати графік, що передбачає використання вхідних даних за 19 годин з поправкою 4,25. По станції Одеса показали, що для квітня місяця краще використовувати графік вхідних даних за 19 годин з поправкою -3,2. Для жовтня місяця краще використовувати графік за 19 годин з поправкою -0,6.

5. Порівняння проведених розрахунків по станції Київ з результатами розрахунків проведеними раніше по станції Одеса показали, що поправки для цих двох станцій суттєво відрізняються, що дає змогу вважати необхідним проведення розрахунків місцевих поправок для різних регіонів.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.

1. Зверев А.С. Синоптическая метеорология и основы предвычисления погоды – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 712 с.

2. Приходько М.Г., Смирнов В.С., Эйдельман Ю.З. Общая и синоптическая метеорология. М.: Воениздат., 1970. – 511 с.

3. Руководство по краткосрочным прогнозам погоды, ч. 1. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 520 с.
4. Скирда И.А. Авиационные прогнозы погоды. Ч. 1. Воронеж: ВВВАИУ, 1989. – 243 с.
5. Берлянд М.Е. и др. Туманы. Л.: Гидрометеиздат. 1990. – 272 с.
6. Воробьев В.И. Синоптическая метеорология. – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 304 с.
7. Івус Г.П., Іванової С.М. Практикум з синоптичної метеорології, 2004. – 419 с.
8. Богаткин О.Г. Авіаційні прогнози погоди. БХВ. СП, 2010. – 345 с.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

УДК: 549.642

CORRELATION OF THE LOWER AND THE MIDDLE DEVONIAN OF THE NAKHCHYVAN AR WITH MODEL SECTIONS OF THE ARDENN- RHEIN REGION OF THE WEST EUROPE AND ANALOGOUS SECTIONS IN THE OTHER REGIONS OF EURASIA

Laman Teymurzade Teymur

Azerbaijan State Oil and Industry University

Candidate of Geological and Mineralogical
and Sciences, Docent

Abstract The Devonian deposits in the South Trans-Caucasus are spread in the western part of the Nakhchivan AR of Azerbaijan and deposits of the lower and the middle Devonian are spread only in the territory of the Nakhchivan AR. Now we have developed a scheme of local and zonal dissection of the Devonian deposits of the investigated region with 16 local stratigraphic subdivisions (*suites*) and 20 biostratigraphic zones.

Keywords: section, sediments, suite, zone, stage, fauna, horizon, biostratigraphic zones, subformation.

Introduction In the investigated region the lower Devonian is expressed by the Saradjlinian suite which is represented by marine carbonaceous-terrigenous sediments. Two brachiopod zones are in its composition *Arduspirifer extensus* and *Unchinulus keltibericus*. Each of them is characterized by a certain complex of fauna: brachiopods, corals, conodonts etc. On the whole, the Saradjlinian suite may be correlated with the Yerzh suite, i.e. the Upper Ems, with the Saint-Joseph suite of the

lower Kuvene (Cola) of Ardenn and Spain. In the Eifel mountains, probably, the following layers correspond to the Saradjlinian suite: Berle with *Conetes sarcinulatus*, Wiltz (?), Wetteldorf with *Arduspirifer arduennensis* and Heisdorf with *A. mosellanus* at the Ems stage of the lower Devonian.

The Middle Devonian covers the Eifel and the Givetian stages. In the Trans-Caucasus, in the Eifel stage one can identify the Sharur, Veligorian (Arazdayan), Danzikian and Volchevorot suites.

The Sharur suite spreads all over Zdimir *pseudobaschkiricus velidagensis* – *Megastrophia uralensis* by a complex of fauna has much in common and can be correlated with the Shandinian horizon (upper Shandinian layers) of Salair, Coivinian and Biyskian horizons of the west slope of Ural, Akkapchigai horizon of the Middle Asia (South Tyan-Shan) and their analogues in the other regions. In Ardenn, upper great lower Kuven (Colb-c), i.e. O’Noire suite corresponds to the Sharur suite; in the Eifel mountains - layers Lauch, in Poland - the lower Eifel layers.

The Veligorian suite corresponds by its stratigraphic position to the Arazdayan suite of the Karaburun section and spreads over *Arduspirifer intermedius* zone. It can be correlated with Kuven suite of the middle Kuvenian substage (Co2a-b) of Ardenn (Belgium) and with Non suite with its lower greater part, Eifel mountains (Germany). It is correlated with the lesser Salairian limestones of the Mamont horizon of Salair. In compliance with the conodont scale the Veligorian suite corresponds to the middle greater part of Pol.c. *costatus* zone.

The Danzikian suite spreads over the brachiopod zone *Spinospirifer araxicus* – *Emanuella takwanensis*. By the complex of brachiopods, in the territory of the former USSR, it has no analogues. By conodonts it corresponds to Pol. C. *costatus* zone to its upper part and covers the greater lower part of *kocklianus* zone. It is correlated with the upper layers of Non suite in the model section of the Eifel mountains.

The Volchevorot suite spreads over three zones: *Spinatrypa* (*Isospinatrypa*) *aspera aspera* – *Undispirifer rzhonsnitzkajae*, *Gruenewaldtia latilinguis* and *Devonogypa begljari-Subrensselandia amygdalina*. By all groups of fauna it

corresponds to the upper layers Ardorf, to the layers Yunkenberg, Freilingen and Abach of the upper Eifel and, probably, to the lower layers Loogkh of the Givetian stage of the Eifel mountains and to the suite Anone Ardenn in the model west European sections. Probable analogue of the Volchevorot suite are: the upper Mamontov horizon and Pesterevian limestones of Salair, main parts of the Langur horizon of the east slope of Ural and Afonian horizon of the west slope of Ural. In compliance with the conodont scale the investigated suite is related to the zones: australis-kockelianus and ensensis (to its lower part).

In the Givetian stage one can identify two suites: the Sadarakian and Arpachai. Each of them consists of two biostratigraphic zones.

The Sadarakian suite spreads over two zones: stringocephalus burtini and crurithyris inflatus. By many groups of fauna it may be correlated with the Chusovski layers and the lower Cheslavian horizon of Ural, Vorobiyevski layers of the Russian platform, Kerlegesh horizon of Salair and their analogues in other regions. In the Eifel mountains the analogues of the Sadarakian suite are formations Loogkh, Gurten and Draimulleian layers. In Ardenns to the investigated suite correspond Givetian limestones (Gi1) and lower suite Khetton. In compliance with the conodont scale it corresponds to the middle and the upper zone ensensis.

The Arpachai suite spreads over two brachiopod zones: Spinocyrtia transcaucasus and Undispirifer undiferus – Emanuella pseudovolhynica. Its age is the middle and the upper Givetian. (Gi2+Gi3). This suite may be correlated with the Safonian and Altchedanian horizons of the Kuznetski basin, ardanian layers and upper starooskolski horizon (mullinian layers) of the Russian platform, aidarlinian horizon of Kazakhstan, middle and the upper Tcheslavian suite of Ural, Oldoi suite of the Far East and their analogues in other regions. In Ardenn, to the investigated suite, probably, correspond layers Terre-Aur (Gi2) and Monte-Aur (Gi3). In the Eifel mountains this suite should be correlated with the Rodert and Kerpen layers with Spinocyrtia mediotexta and layers Bolsdorf. In compliance with the conodont scale the Arpachai suite corresponds to the lower and the middle subzones of various zone.

SCHEME OF DISTRIBUTION OF THE MIDDLE DEVON AND THE TOP OF THE LOWER DEVON OF THE NAKHICHEVAN AR

System	Division	Stage	Substages	Suite	Subsuites	Local zones on brachiopods	Standard conodont zones
DEVONI N	Midde	Givetian	Gi3	Arpachai	Upper Arpachai	Undispirifer undiferus – Emanuella pseudovolhynica	Varcus
			Gi2		Lower Arpachai	Spinocyrtia transcaucasica	
			Gi1	Sadarakian	Upper Sadarakian	Crurithyris inflatus	
					Lower Sadarakian	Stringocephalus burtini	
		Kuvanian	Upper- Kuvanian	Volchevorot	Upper Volchevorot	Devonogypa danzikensis – Subrensselandia amygdalina	ensensis
					Middle Volchevorot	Gruenewaldtia latilinguis	kockelianus
						Spinatrypa (Is.) aspera aspera – Undispirifer rzonstnzkajae	
					Lower Volchevorot		australis
			Middle- Kuvanian	Danzikian	Upper Danzikian	Spinospirifer araxicus – Emanuella takwanensis	
					Middle Danzikian		
					Lower Danzikian		
			Lower- Kuvanian	Sharur	Upper Sharur	Zdimir pseudobaschkiricus velidagensis – Megastrophia uralensis	patulus
					Middle Sharur		
					Lower Sharur		
	Lower	Emsky	Upper Emsky	Saradjlinian	Upper Saradjlinian	Uncinulus keltibericus	seratinus - laticostatus
					Lower Saradjlinian	Arduspirifer extensus	

Conclusions Biostratigraphic zones, suites and subsuites in the Devonian deposits of the Nakhchivan AR and on the base of investigations of the whole complex of fauna, namely brachiopods and conodonts, may be correlated with synchronous deposits of the model sections of the western Europe (Ardenn and Eifel mountains) and many regions of Eurasia etc.

REFERENCES:

1. Богоявленская О.В. Среднедевонские строматопораты Закавказья. В кн.: Нижний ярус среднего девона на территории СССР. Тр. Ин-та геологии и геофизики СО АН СССР, вып. 562. Изд. "Наука", М., 1983, с.30-31.
2. Гречишникова И.А., Левицкий Е.С. О некоторых спорных вопросах биостратиграфии среднего девона Нахичеванской АССР (Южное Закавказье). Изв. вузов. Геология и разведка, № 10, 1981, с.3-8.
3. Дубатолов В.Н. Зональное расчленение среднего девона Закавказья по табулятам. Тезисы докладов. Выездная сессия комиссии МСК по девонской системе в Азербайджане. Изд. "Элм", Баку, 1980, с.15-18.
4. Мамедов А.Б. Зональное расчленение эйфельского яруса среднего девона Нах.АССР. Изв. АН Азерб.ССР, серия Науки о Земле, 1979, № 5, с.92-98.
5. Мамедов А.Б. Зональное расчленение среднего девона Закавказья по брахиоподам. В кн.: Нижний ярус среднего девона на территории СССР. Изд. "Наука", М., 1983, с.112-130.
6. Пламенская А.Г. Среднедевонские мшанки Закавказья. В кн.: Нижний ярус среднего девона на территории СССР. Изд. "Наука", М., 1983, с.148-153.
7. Спасский Н.Я. Анализ распространения среднедевонских ругоз Закавказья. В кн.: Нижний ярус среднего девона на территории СССР. Изд. "Наука", М., 1983, с.164-170.
8. Mamedov A.B. and Rzhonsnitskaja M.A. Devonian of the South Transcaucasus. Zonal subdivision, boundaries of series and stages, correlation. Cour. Forsch. – Inst. Senckenberg, 75: 135-156, Frankfurt a M., 1985.

ARCHITECTURE

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ 3D МОДЕЛЮВАННЯ ТА ВІРТУАЛЬНОГО МАКЕТУВАННЯ

Лусь Володимир Іванович,

к.т.н., доцент, професор кафедри ОАП

Вотінов Максим Алекович,

канд. архіт., доцент, завідувач кафедри ОАП

Солнцев Артем Геннадійович

старший викладач кафедри ОАП

Коссе Вікторія Юріївна,

студентка гр. А-2019-1

Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

Вступ. *3D моделювання* – сучасна технологія побудови об'ємної моделі об'єкту в тривимірному просторі на базі професійних графічних програмних продуктів. Передові технології тривимірного моделювання і професійні програми для 3d моделювання дають необмежені можливості створення 3d-моделей об'єктів різних габаритів і рівнів складності, а також виготовляти і тестувати прототипи виробів.

3D моделювання – стадія, що передуює створенню архітектурного віртуального макету і може бути застосовано при:

- виготовленні прототипу виробу;
- розробці об'ємної анімації;
- підготовці презентації нового продукту;
- тестуванні функціональності і дизайну нового виробу;
- створенні зовнішньої реклами і рекламних макетів;
- відтворенні дизайн-упаковки товарів, друкарської продукції і POS-матеріалів;

- при 3D макетуванні в архітектурі і дизайні;
- при проєктуванні прес-форм для лиття;
- комп'ютерних іграх, кінематографі та ін.

Мета роботи – розглянути та визначити перспективні тенденції 3d-моделювання та віртуального макетування.

Матеріали і методи. В роботі використано методи порівняльного аналізу та натурних обстежень, систематизація даних.

Результати та обговорення. Найбільш відомими і професійними програмними продуктами для побудови і редагування тривимірних моделей є: Blender; Sweet Home 3d; SketchUp Make; Sculptris; LEGO Digital Designer. За допомогою цих програм можна створити практично будь-якого рівню за складністю 3D-модель об'єкту, крім того, кожна з них містить вузькоспеціалізовані інструменти тривимірного моделювання. Розглянемо кожен з них детальніше.

1. *Blender*. Програма для 3d моделювання Blender є безкоштовним пакетом для роботи з тривимірною графікою. Програма містить в собі інструменти анімації, моделювання, рендерінгу, а також засобів для постобробки відео і розробки комп'ютерних ігор. Функції програми Blender дозволяють працювати з нею і професіоналам, і звичайним користувачам; тут є усі основні засоби і інструменти, набори текстур, обробники подій і моделі професійного 3d-редактора. Крім того, є можливість реалізувати додаткові можливості програми при підключенні спеціальних плагінів.

Можливості програми Blender: підтримка різного роду геометричних форм; містить вбудовані механізми і інструменти рендерінгу і злиття із зовнішнім рендером YafRay;

2. *Sweet Home 3D*. Ще одна безкоштовна програма для моделювання, найчастіше вживана при роботі з дизайном інтер'єрів. Sweet Home 3D дозволяє досить просто створити план для окремої кімнати або ж усього будинку, розставити меблі, вікна, двері, сходи та ін. на розсуд дизайнера. У програмі є спеціальний каталог із зразками меблів, для більшої зручності користувача він

впорядкований по категоріях. Нові моделі меблів можна безкоштовно завантажити з сайту розробника.

Особливості Sweet Home 3D: зручний і простий інтерфейс; наявність зразків меблів, зібраних в одному каталозі; можливість імпортування з програми окремих 3D об'єктів або плану будинку; можливості редагування текстур, їх імпорту і форматування фурнітури меблів; багатомовний інтерфейс і підтримка безлічі корисних плагінів. [3]

3. *SketchUp Make.* Зручна і досить проста програма для побудови 3D об'єктів і їх редагування. Ця програма для моделювання практично не має вікон для попередніх налаштувань і це є одним з головних її переваг. Завдяки вбудованому в програмний пакет плагіну Google Earth готові 3D об'єкти можна розмістити на картографічному сервісі Google. SketchUp Make – оптимальна програма для початківців 3d-моделерів і дизайнерів, в порівнянні із складними аналогами.

Головні характеристики SketchUp Make: простий і зручний інтерфейс; наявність елементарних інструментів редагування зрозумілих кожному – гумка, олівець, лінійка, транспорир і інше, тільки в тривимірному просторі; можливості експорту/імпорту елементів як растрової двовірної графіки, так і трьохвірної графіки – psd, png, jpg, bmp, 3ds, ddf, dwg; наявність поповнюваної бібліотеки стилів, компонентів і матеріалів, можливість застосування різних плагінів; функції установки тіней; можливість завантаження готових скриптів; злиття з програмою Google Earth.

4. *Sculptris.* Програма для 3d моделювання, основною перевагою якої є поступове, швидке і легке освоєння майстерності створення тривимірних моделей. Простота інтерфейсу і можливості роботи з програмою навіть без поглиблених знань в моделюванні. Містить інструменти для витягування, витискування, згладжування моделі, що розробляється. Наявність великої кількості засобів для редагування і систем налаштувань дозволяють створювати в Sculptris моделі різної складності.

Основні можливості програми: зберігання моделі у форматі OBJ, що створює можливість роботи з цією моделлю в іншому 3D-редакторі; автоматичне редагування симетричності моделі; налаштування робочих «пензлів» – регулювання розміру, сили натиснення і інше; наявність скульптурних пензлів, призначених для втискування, витягування, розгладження і скручування та ін. містить систему масок, що захищають область моделі; симулює велике число різних матеріалів, вживаних при створенні 3D-моделей; дає можливості «розфарбувати» модель.

5. *LEGO Digital Designer (LDD)*. Конструктор, призначений для побудови 3д-моделей LEGO. Має величезний вибір різного роду деталей, колір яких можна видозмінювати в процесі роботи. Простотою в управлінні і має зручний інтерфейс. Дає можливості наближення і видалення робочої області LDD, вільно переміщуватись в просторі і обертатися під будь-яким кутом. Включає режим перегляду готової моделі, де можна змінити її фон.

Головні властивості LEGO Digital Designer: широкий асортимент LEGO-елементів, більше 700 різновидів; зберігання готових моделей; можливість вивантаження готової моделі на офіційний сайт програми; необмежена кількість деталей.

Традиційні (або класичні) методи макетування на сьогоднішній день найчастіше використовуються серед студентів архітектурних, дизайнерських та інших творчих спеціальностей, а також при спеціальних індивідуальних замовленнях в архітектурно-макетувальних майстернях. Рідше можна зустріти часткове використання технічних (комп'ютерних) засобів в поєднанні із ручними методами створення макетів. Треба зазначити, що, все ж таки, використання комп'ютерних технологій значно пришвидшує і спрощує процес відтворення моделі об'єкту.

При більш масовому виробництві макетів, архітектори найчастіше звертаються до найсучасніших методів моделювання та макетування навколишнього середовища через значне полегшення та оптимізацію самого

процесу, значне скорочення часу на досягнення необхідного результату та можливості більш реалістично відтворити необхідні деталі будь-якого проєкту.

Висновки. Звісно, що про повне і радикальне заміщення традиційних методів (або навіть часткового їх використання) казати ще зарано – деякі можливості навіть найсучасніші програми відтворити ще не здатні; до того ж, при згадуванні самого слова «макет» ще мало кому на думку може спасти, що він може бути віртуальним в прямому сенсі – все ж таки ми уявляємо якусь зменшену копію відтвореного об'єкту вручну з паперу або картону. У підсумку можна сказати про те, що потрібно ще немало часу для того, аби відбулось повне заміщення традиційних методів макетування віртуальними інноваційними технологіями.

PEDAGOGICAL SCIENCES

ACADEMIC INTEGRITY IN HIGHER EDUCATION

Levashova Olha Leonidivna,

PhD, as. professor

Tishakova Tetyana Stanislavivna,

PhD, as. professor

Kharkiv National Medical University,

Kharkiv, Ukraine

According to the Law of Ukraine “On Education” (Article 42) “Academic integrity is a set of ethical principles and statutory rules that should guide participants in the educational process during training, teaching and conducting scientific (creative) activities to ensure confidence in learning outcomes and/or scientific (creative) achievements” [1]. At present, the academic integrity and implementation of international academic standards issues are very important for the Ukrainian scientific and educational circles. Therefore, academic integrity as the main university’s goal which dedicated to improve the quality of education, the university image, as well as the formation of moral principles. It primarily concerns the exchange of ideas, development and implementation of new technologies, new knowledge. All of this require trust between teachers and students [2].

The behavior of people who cheat can be explained by the ethical self-determination of each person, the motivation that keeps them from dishonest behavior, learning experiences or, as they see themselves. When some students set the immediate goal of getting a degree or a good job after graduation, they may lose the value of education. [3]. Avoiding academic dishonesty (plagiarism, fraud, falsification) is often cited as a way to promote academic integrity. However, the discussion of academic integrity focus on suspicion instead of trust or respect for each other, when the focus is on the negative behavior where there is no integrity.

Academic integrity includes the following components: honesty, trust, fairness, respect, responsibility and courage [4].

Honesty is sincerity. All other bases of academic integrity derived from honesty. Teachers make honest results of individual potential of students, fairly estimating their efforts. Overcoming academic dishonesty first of all requires an appeal to human dignity, self-esteem and respect for others. [5].

Trust in other people improves working relationships in a team, where the structure and policies are fair, so everyone will behave fairly. The higher the level of mutual respect, honesty and trust in the team, the better a person is able to solve its assignment [5]. Justice goes hand to hand with trust. This is an impartial, equal treatment of all participants in the educational process, free from discrimination and dishonesty. Everyone should believe that they are treated fairly and evaluated according to the same standards as everyone else in the team. For example, a student may fully trust that professors will value his work with dignity and fairness, and not in a favor of a particular student. Respect for each other allows you to express individual views and opinions. Classes at the university are held in the form of discussion, role-playing games, where students show respect by listening to another point, imagine themselves in someone's place, and teachers show respect by listening to students' ideas and providing full and honest feedback. [4].

Student write-offs and exam fraud are not new manifestations of dishonesty. What is new is how students do it - they no longer write the answer on cheat sheets or on their hand. New technologies have turned cheating into a fraud, and smart and comprehensive solutions are needed to stop it. For example, high-tech devices that facilitate deception, in the form of a clock, which usually does not display anything, but when you wear special glasses sold with the watch, the screen becomes visible and the student can see any downloaded text. In the age of intelligent technologies, innovative strategies are used to combat university fraud, from banning devices, testing premises to selecting and jamming radio signals. [5].

The university's responsibility based on the fact that the moral principles of the country, the intellectual elite of the nation are formed in the system of higher

education. The teachers' responsibility is to recognize the personal responsibilities and accountability of the student's daily actions to educate each student responsibility for their own learning outcomes. Students must understand their rights and responsibilities, make informed decisions, and be responsible for those decisions. The efforts and dishonest achievements of some students weaken the reputation of the university, so each case must be investigated and addressed by the team, including disciplinary action in accordance with the principles of academic integrity. [6].

Thus, the expansion principles of academic integrity create a culture based on honesty, justice, integrity and the implementation of a code of ethics in education.

REFERENCES

1. Law of Ukraine "On Education" [electronic version] : [05.09.2017 №2145-VIII] // Verkhovna Rada of Ukraine: access: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Potapuk L.M., Potapuk E.P. Moral imperatives for improving higher education / Engineering and educational technologies. 2017. № 1 (17). – С. 33-40. access: <http://eetecs.kdu.edu.ua>
3. Abolina T.G., Napadista V.G., Richlitska O.D. et all. Applied ethics: Textbook / edited by Panchenko V.I. – K.: «Center for Educational Literature», 2012. – 392 p.
4. Satzik V. Academic integrity: mythical concept or effective tool for quality assurance in higher education? [electronic version] access: <http://education-ua.org/ua/articles/930>.
5. Academic integrity as a basis for sustainable development of the university / International Foundation "International. fond. research. education. policy"; edited by T.V. Phinikova, A.E. Artuchova – K.: Taxon, 2016. – 234 p.
6. On the special responsibility of pedagogical and scientific-pedagogical workers / Paper MOH № 1/9-382 29.07.2014. access: <http://osvita.ua/legislation/other/42289/>

E-LEARNING: PROS AND CONS

Solovyova Olga Volodymyrivna

Ph.D., associate professor
Zaporozhye State Medical University
Zaporizhzhya, Ukraine

Annotation. The article deals with the problem of E-learning implementation into educational programs using information and educational resources. The positive and negative aspects of e-learning during mastering basic and additional professional educational programs is studied in this article.

Key words: e-learning, educational process, gamification, interaction, personalization.

Introductions. E-learning is the implementation of educational programs using information and educational resources, information and communication technologies, technical means, as well as information and telecommunication networks that provide the transfer of information and educational resources and interaction of all participants in the educational space. This is a fundamentally new technology of organizing the educational process, which allows each student to receive the necessary education, change profession or improve their skills at the place of residence without leaving home.

Aim. The aim of the work was to study the positive and negative aspects of e-learning during mastering basic and additional professional educational programs directly at the place of residence using electronic educational technologies.

Materials and methods. To achieve the aim of the article were used the following methods of research: observation and bibliographic.

Results and discussion. Researchers talked about e-learning in the 1990s, when in connection with the development of information and communication technologies, e-learning received a new powerful impulse, which led to the intensive development of e-learning. This stage in the development of e-learning is

characterized by the active use of presentations and testing programs, the development of e-textbooks. The model of education in the field of education until the early 2000s was quite simple. Training was traditionally conducted in a classroom with students under the guidance of a teacher who led the process. Physical attendance was mandatory, and any other type of training was questionable. Then appeared the Internet, and the approach to learning changed completely. At the beginning of the XXI century e-learning has been actively introduced into traditional learning in a variety of organizational forms: as support for traditional full-time and part-time learning or as a new level of distance learning in additional vocational education programs, training of university teachers, pre-university training. In all developed countries, e-learning already occupies a place in the field of education. Today's students are able to use smartphones, exchange text messages and video content, so participation in online courses has become a simple matter.

Now e-learning can be done from almost anywhere on the planet. Technology has evolved so far that the geographical gap is bridged so easily that students can feel as if they are in a classroom. E-learning provides the ability to share materials in all formats, such as videos, slide shows, text documents and PDF files. Webinars (live online classes) and communication with professors via chat and forums are also an option available to all students.

There are many different e-learning systems and methods that allow you to take different courses. E-learning is an affordable solution that gives students the opportunity to adapt learning to their lifestyle.

In today's world of e-learning are available technologies that make the online course new and exciting, constantly changing and updating the content of the course so that students receive the latest information.

Time is one of the problems that both students and teachers face in the learning process. In the case of traditional training, all participants in the learning process should be present in the classroom and spend extra time on the way to the place of physical training. And e-learning facilitates learning without the need for a physical

presence in the classroom, and the online lesson can be attended by anyone interested in the course.

Designing an online course in a way that makes it interactive and exciting through the use of multimedia and gamification methods increases not only the number of students involved, but also the percentage of learning.

E-learning makes it possible not to spend extra money on the purchase of updated versions of textbooks. There is no need to constantly purchase new publications in e-learning.

Due to e-learning, the teacher can conduct a "guest lecture". This can be done virtually, with cameras for both the lecturer and the students, as well as using microphones to provide the same level of interaction that would be possible if the lecturer was physically present in the audience. An extra benefit appears when students can rewatch the lecture again and better understand the difficult material. Students who missed classes can later view the record and view the missed material.

E-learning, compared to traditional learning, provides easier access to online resources, databases, periodicals, magazines and other materials, which usually cannot be easily accessed from the library.

E-learning also has some drawbacks. Practical skills are harder to acquire from online resources. Practical experience is very important.

While e-learning offers simplicity, flexibility, and remote access to the audience at any time, some students may feel isolated. This is because e-learning can give the student the feeling that he is acting in complete solitude. Teachers in e-learning should encourage a sense of community among their online students. This will allow students to interact with each other and teachers.

E-learning requires the use of a computer and other similar devices; this means that the student may experience eye strain, poor posture and other physical problems. It is recommended to have regular breaks during e-learning.

One of the oldest debates in education is whether we can benefit from e-learning for real life. It is true that not all students respond equally to one method of teaching - some learn visually and others learn through repetition or writing. E-

learning meets the different needs of students through the use of different types of materials, whether audiovisual content or interactive testing, there are many options to meet the needs of each student.

Moreover, e-learning is designed to meet the needs of different types of students who do not usually cope with it in a traditional learning environment, and also complements the traditional learning environment with additional features to make it even more attractive.

Universities are already using e-learning opportunities to deliver content to students around the world, even for free. This expands the possibilities of the educational institution, distinguishes it among others and allows to increase the number of students around the world.

Thanks to the huge improvement in mobile networks over the past few years and the increase in the number of people working from home, the use of all the great features of e-learning on the go has become a reality thanks to smartphones and other portable devices. Technologies such as social networking are also constantly changing education.

E-learning has been trying for many years to change traditional learning to make it more effective and accessible. New tools are emerging to help create interactive training courses, standardize the learning process and introduce informal elements into formal learning processes. Several trends in e-learning can give us a clear idea of the future of e-learning and how learning tools will be formed:

- gamification is the use of game thinking and game component in a non-game context to involve users in solving educational problems.

- personalized learning is the adaptation of pedagogy, curriculum and learning environment to the needs and expectations of individual students. Personalization is broader than just individualization or differentiation, because it gives the student a choice of what to study, when to study it, and how to study it. This can give students the opportunity to learn in a way that suits their individual learning style.

Conclusions. In today's reality, e-learning will not go away. Due to the growing number of computer users around the world, e-learning is becoming more

popular and accessible. The speed of connecting to the Internet is increasing, and with it there are opportunities to use more multimedia teaching methods. Students need to understand what knowledge they will gain from learning in a virtual classroom. All e-learning participants need to find the best way to communicate with each other. It is important to use more interactive forms in the classroom, as well as those that require the student to brainstorm and study the topic in depth. To get the most out of e-learning, both the teacher and the student must make full use of the vast amount of resources available online. There are hundreds of online services that offer access to information. Teachers should improve the content with online materials or redirect students to additional web resources through online links.

REFERENCES:

1. Казанская О. В. От дистанционного обучения к электронному // Информ. технологии в образовании. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2009. № 1 (17). С. 4–5.
2. 14. Фещенко А.В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития // Открытое дистанционное образование. 2011. №3 (43). С. 44–49.
3. Moreno, R., & Mayer, R, "Interactive multimodal learning environments." Educational Psychology Review, 19(3), 309-326, 2007.
4. Moreno, R., Reislein, M., & Ozogul, G., "Using virtual peers to guide visual attention during learning." Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications, 22(2), 52-60, 2010.

ФОРМУВАННЯ ОСНОВ УПРАВЛІННЯ ХОРОМ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Башевська Марина Леонідівна,

викладач

Морозова Анастасія Олегівна,

студентка

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Вступ. Проблема якості освіти на початку ХХІ століття постає в умовах соціально-економічних змін і модернізації системи освіти. На сучасному етапі пріоритетним є питання про роль викладача в управлінні якістю освітнього процесу в ЗВО. Успіх упровадження системи управління якістю та забезпечення високого рівня підготовки учнів у першу чергу залежить від якості роботи педагога.

Вивчення питань управління якістю в музичній педагогіці пов'язано з виконавським процесом. Процеси управління хоровим колективом є найбільш важливими в хоровій творчості й у мистецтві диригента.

Мета роботи полягає в теоретичному обґрунтуванні проблеми формування основ управління хором у майбутніх учителів музичного мистецтва.

Матеріали та методи. У нашій роботі ми використовували методи опитування, анкетування, оцінки експертів, педагогічного спостереження в процесі репетиційної роботи й під час концертних виступів. Студенти отримували творчі завдання на заняттях хору й в умовах педагогічної практики.

Результати та обговорення. Майбутній учитель музичного мистецтва в процесі професійного навчання засвоює все різноманіття виконавської діяльності, зокрема й у сфері диригентсько-хорової підготовки (спів у хорі, техніка диригування, читання партитур, хорове аранжування, робота з дитячими хоровими колективами). Окремої педагогічної уваги вимагають

процеси управління хоровим колективом, так як через те, що вони є найбільш важливими в хоровій творчості й у мистецтві диригента.

У науковій літературі, щодо проблеми формування навичок управління як категорії музичної педагогіки, управління визначене як наука і практика перекладу керованої системи в новий більш якісний стан із урахуванням цільової орієнтації колективу, розробки адекватних планів і їх здійснення. У контексті нашої роботи, управління в музичному виконавському процесі розглядається як вокально-хорова робота. Цей процес має свої особливості, оскільки інструментом для диригента стає деяка сукупність людських голосів, які керовані не стільки диригентом, скільки самим артистом. Диригентсько-хорове виконавство вчитель музичного мистецтва реалізує за допомогою колективу учнів класу на уроці, хору в позакласній роботі, вокально-хорового ансамблю в позашкільних організаціях. Також учитель музичного мистецтва, як диригент повинен знати, що колектив, у якому знаходиться вихованець, є педагогічним інструментом і однією з форм організації виховання.

Таким чином, ми бачимо, що в науково-методичній літературі питання управління хоровим колективом розглядається в контексті комплексу вокально-хорової підготовки студентів. Однак методично важливо виділити саме управлінський сегмент диригентсько-хорової підготовки, оскільки він є важливим й вимагає окремої педагогічної уваги. Усе це зумовлює необхідність не тільки оволодіння деяким технічним комплексом диригентських умінь, але й психологічними якостями, серед яких воля, цілеспрямованість, дисциплінованість. Окремо зумовлюються такі творчі якості, як комунікативність, емпатія, художньо-образне мислення.

На підставі вивчення й аналізу психологічної й методичної літератури можна виділити три основні компоненти, необхідні для управлінської діяльності керівника хору: комунікативно-організаційний, діяльно-вольовий і сценічно-виконавський.

Багато вчених говорять про особливий тип умінь і навичок управляти хоровим колективом. Завдання диригента полягає в тому, що він повинен

захопити учасників хорового колективу своїми почуттями; домогтися того, щоб переживання й ставлення хористів до музики стали аналогічними його власним психічним станом, тому, його інформаційно-комунікативні навички дуже важливі. Це й володіння необхідним запасом знань із хорового мистецтва, й управління хором, і ступінь розвиненості художньо-комунікативних вербальних умінь (навички пояснення виконавських завдань).

Діяльно-вольовий компонент ураховує такі навички: вольова концентрація творчих ресурсів, самоорганізація і самодисципліна, тобто саморегуляція управлінської поведінки, що реалізуються в цілеспрямованості дій, чіткість постановки виконавських завдань, пунктуальність і відповідальність, уміння слухати інших, обговорювати й показувати приклад власним виконавством, ступінь компетентного володіння партитурою.

У процесі самостійної роботи студентів із хором нами були виявлені навички – складники сценічно-виконавського компонента: подолання хвилювання, художньо-образний самонастрій, емоційно-енергетична стійкість, навички міміки й пантоміміки, відповідні образу твору та його характеру. Вони виявлялися в якості й швидкості реагування на виникаючі проблеми у виконанні колективу під час виступу; володіння артистичними навичками (міміка, пантоміміка), що сприяють виразності виконання хористів. Такими виступами були звітні концерти хорових колективів.

Нами виділено три педагогічні умови формування основ і навичок управління хоровим колективом. Перша умова – створення художньо-творчої хорової лабораторії, де підготовка студента-диригента повинна проводитися за лабораторним сценарієм. У цей час його музичне мислення й удосконалюється майбутня майстерність, студент робить перші спроби проявити себе як художня особистість. Саме в творчій лабораторії можливе формування навичок управління в майбутнього диригента хору. Наявна практика курсових хорів наближена до цієї умови, але не має повної відповідності з лабораторної організації й з повної самостійності студентів.

Друга педагогічна умова визначена як активізація компетентнісного підходу в роботі над партитурою (від попереднього ознайомлення з музичним твором учитель переходить до наступного етапу – вивчення хорової партитури). Дослідник цього питання О. Диганова звертає увагу на роботу з партитурою. Це дуже важливий момент: без знання партитури неможливо управляти хоровим колективом. У процесі виконання на фортепіано й голосом хорових партій диригент усвідомлює всі труднощі та знаходить методи для їх подолання, що в майбутньому буде відзначено в плані роботи з хором над партитурою. Наступний елемент вивчення партитури – її аналіз.

Третє педагогічна умова стимулювання самостійних інтерпретаційних і організаційних дій у роботі з партитурою, а потім і з хоровим колективом. Самостійне вивчення хорової партитури передбачає визначення плану диригентського управління виконавства.

Висновки. Отже, процес управління якістю освіти є одним із найбільш актуальних аспектів модернізації освіти. У музичній педагогіці ця категорія також знаходить своє відображення. По-особливому співвідноситься теорія і практика управління якістю в диригентсько-хорової підготовки. Це єдина сфера музичного виконавства, у якому поняття «управління» було введено в теорію й методику хорової підготовки ще 1940 р. П. Чесноковим. Управління хором як концертною одиницею зумовлює необхідність оволодіння майбутніми учителями музики не тільки комплексом хормейстерських умінь, а й управлінськими навичками. Умови, зазначені нами, сприятимуть підвищенню рівня їх сформованості. Подальшою областю дослідження може стати розгляд визначення зазначених груп навичок крізь призму індивідуального підходу в контексті теорії педагогічного непрямого управління.

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА: СИСТЕМИ НАССР В ЗАКЛАДАХ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Безрученков Ю. В.

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри туризму,
готельної і ресторанної справи,
Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка, Луганська обл.,
м. Старобільськ, Україна

Вступ. Безпечність харчових продуктів є важливим питанням, нерозривно пов'язаним зі здоров'ям суспільства у всіх країнах світу. За даними Всесвітньої організації здоров'я захворювання, що асоціюються з харчовими продуктами, являють собою надзвичайно складну для вирішення проблему не тільки у країнах, що розвиваються, а й у розвинутих країнах, з огляду на суттєву шкоду для здоров'я людей та значні економічні збитки. Більше однієї третини населення розвинутих країн потерпають від харчових захворювань кожного року, і, звичайно, проблема є більш складною та глибшою для країн, що розвиваються. В останні роки питання безпечності харчових продуктів стали одним з головних занепокоєнь громадськості, починаючи з генетично модифікованих продуктів, закінчуючи харчовими інтоксикаціями. В різних країнах світу повідомлення про інциденти, пов'язані з безпечністю харчових продуктів, з'являються майже щотижня. Ці інциденти виникають на будь-якій ділянці харчового ланцюга і можуть мати серйозні наслідки для виробників харчових продуктів через дуже високу чутливість споживачів, увагу мас-медіа до зазначених проблем, сучасні методи інформування та темпи поширення інформації.

Сучасні інтегровані системи виробництва та дистрибуції продукції, на жаль, й досі призводять до того, що значна кількість людей в рамках широкого географічного розповсюдження за короткий період часу може спожити потенційно небезпечні або заражені харчові продукти. У відповідь на

ці гострі проблеми, харчова промисловість активізувалась у своїх намаганнях знайти оптимальні рішення, які насправді покращують ситуацію у сфері управління безпечністю харчових продуктів. Бажання мінімізувати ризики та контролювати безпечність харчових продуктів призвело до створення та розробки різних концепцій управління безпечністю.

Завдання цих концепцій полягають перш за все у зниженні ризику виробництва небезпечного продукту та у гарантуванні як виробникам так і споживачам того, що розміщена на ринку харчова продукція є безпечною та високої якості. Звичайно головною рушійною силою, що стимулює виробників до прийняття та застосування сучасних концепцій управління безпечністю, є зміна у відношенні суспільства до питань безпечності, очікування споживачами гарантованої безпечності та поінформованість щодо розміщеної на ринку продукції. Така поінформованість споживачів сьогодні передбачає не тільки загальну інформацію щодо небезпек, а й можливість простежити проблеми, пов'язані з безпечністю до конкретного виробника, переробника чи фермера.

Сьогодні фактично не існує альтернативи запровадженню міжнародно визнаних вимог до організації виробництва та введення в обіг харчових продуктів на всіх етапах харчового ланцюга – від вирощування та первинної переробки сировини до реалізації готової продукції, включаючи оптову та роздрібну торгівлю. Традиційні системи управління безпечністю харчових продуктів з притаманним їм акцентуванням уваги на випробуванні кінцевого продукту більше не можуть вирішувати складні, глибокі та швидко змінні проблеми глобальної економіки. Науково обґрунтовані підходи до систем управління безпечністю харчових продуктів наразі є необхідною умовою функціонування системи офіційного контролю у будь-якій країні світу.

Так з 1 вересня 2017 року в рамках укладання угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом була підписана угода – документ який розкриває етапи інтеграцій та трансформації українського законодавства до Європейських норм, зокрема є вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів в Україні.

Глава IV угоди має назву «Санітарні та фітосанітарні заходи», одним з розділів якої є «Торгівля і питання пов'язані з торгівлею» в якому є зобов'язання України наблизити своє законодавство в галузі санітарних та фітосанітарних заходів до законодавства Європейського Союзу. Санітарні та фітосанітарні заходи які зазначені в угоді Світової організації торгівлі уявляють собою абсолютно весь комплекс законодавчої бази який стосуються харчових продуктів ветеринарії тварин і фітосанітарних норм, а перелік зобов'язань України що до гармонізацій нашого харчового законодавства з знаходиться безпосередньо у додатку 5 цієї угоди.

Якщо відкрити розпорядження Кабінету Міністрів номер від 24 лютого 2016 р. № 228-р «Про схвалення Всеохоплюючої стратегії імплементації Глави IV (Санітарні та фітосанітарні заходи) Розділу IV “Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею” Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» то можна побачити перелік європейського законодавства з якими Україна має гармонізувати харчове законодавство і власне всі зміни які в нас відбуваються зараз в правовому полі в цій галузі.

Від впровадження нового харчового законодавства для операторів ринку харчових продуктів, в тому числі підприємств ресторанного господарства з одного боку і для споживачів з іншого можна виокремити позитивні зміни за рахунок впровадження «простежуваності» де можна виявити причини невідповідності продукції і виправити ситуацію навіть на ранніх стадіях і як результат отримати безпечні харчові продукти та кулінарні вироби високої якості, збут яких можна розширити не тільки на території держави але й інших країн світу оскільки вимоги європейського харчового законодавства визнаються у понад 80 країнах світу,

Впровадження нового харчового законодавства сприятиме усуненню зайвих неефективних та застарілих вимог до операторів ринку, посилить контроль з боку держави, розкриє вимоги до постачальників, зменшить втрати

від випуску небезпечних та невідповідних законодавству харчових продуктів шляхом виявлення невідповідності на ранніх етапах виробництва, збільшить кількості потенційних клієнтів шляхом кращого виконання вимог добровільних міжнародних стандартів з безпеки та якості. До переваг нового законодавства для кінцевого споживача можна віднести: безпечна продукція, незалежно від виду, способу споживання чи виробника, завдяки відповідальним виробникам і кращій системі контролю безпеки; належне інформування споживача стосовно складу продукту; ширший асортимент продукції через кращі умови торгівлі; зменшення ризику для груп споживачів, які чутливі до певних небезпечних факторів, завдяки належній оцінці ризику оператором ринку.

З огляду на вище сказане постає питання фахової підготовки майбутніх фахівців, діяльність яких пов'язана з новітнім харчовим законодавством. Для вирішення цього питання в освітній процес ВНЗ пропонується впровадити дисципліну «Системи НАССР в закладах готельно-ресторанного господарства» яка розроблена для студентів спеціальності «Готельно-ресторанна справа», «Туризм» та «Професійна освіта (Харчові технології)». Дисципліна «Системи НАССР в закладах готельно-ресторанного господарства» відноситься до циклу професійно-орієнтованих вибіркової дисципліни.

Метою дисципліни є отримання знань, вмінь та навичок з розробки та впровадження систем менеджменту безпеки в підприємствах ресторанного господарства.

Дисципліною передбачається вивчення двох модулів:

1. НАССР як основа забезпечення безпеки в закладах ресторанного господарства при виробництві кулінарної продукції.
2. Вимоги з безпеки харчової продукції та аудит систем НАССР.

На меті дисципліна передбачає формування у студентів системи базових знань з основних постулатів харчового законодавства України які базуються на європейському досвіді: як відбувається процес запровадження та забезпечення

функціонування процедур заснованих на принципах системи НАССР (англ. Hazard Analysis and Critical Control Point) – система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок, що собою уявляє система аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точок у виробництві харчових продуктів, а також розкрити переваги які отримують кінцеві споживачі та представники ресторанного бізнесу від впровадження принципів НАССР на своїх виробництвах.

Головним завданням дисципліни «Система НАССР в закладах готельно-ресторанного господарства» є отримання знань, вмінь та навичок з розробки та впровадження систем менеджменту безпеки в підприємствах ресторанного господарства.

Мета дисципліни полягає в ознайомленні студентів з базовими вимогами в області харчового законодавства України, та принципах їх впровадження на підприємствах ресторанного господарства. Виходячи з поставленої мети можна виділити наступні завдання дисципліни: розкрити історію створення системи НАССР; розглянути основні положення системи НАССР; розглянути основні вимоги до операторів ринку; проаналізувати основні ризики, що виникають при впровадженні НАССР; дати оцінку витрат на розробку і впровадження системи НАССР; проаналізувати нормативну базу, що регулює забезпечення безпеки харчової продукції в державі та за кордоном; дослідити програми обов'язкових попередніх заходів таких як поняття, вимоги та оформлення; вивчити програми загальних і спеціальних попередніх вимог; засвоїти процес аудиту систем менеджменту безпеки харчової продукції на підприємстві.

Вивчення дисципліни сприяє формуванню студентом таких компетентностей як: набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування знань у широкому діапазоні можливих місць роботи та повсякденному житті; здатність формувати та реалізовувати ефективні зовнішні та внутрішні комунікації у закладах готельно-ресторанного господарства, навички взаємодії роботи в команді; здатність проектувати технологічні процеси виробництва продукції і складати необхідну нормативну документацію; здатність

розробляти нові послуги та продукцію з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування споживачів; здатність організовувати сервісно-виробничий процес у закладах готельно-ресторанного господарства з урахуванням вимог і потреб споживачів та забезпечувати його ефективність; здатність оцінювати та забезпечувати якість продукції та послуг на підприємствах сфери гостинності;

Засвоєння навчального матеріалу дисципліни базується на застосуванні наступних форм: опрацювання лекційного матеріалу та науково-літературних джерел; підготовка студентів до практичних і семінарських занять; участь студентів у проведенні практичних і семінарських занять; виконання індивідуального завдання; проходження підсумкового модульного контролю; виконання окремих видів вибіркового індивідуального завдань; складання заліку.

Опрацювання лекційного матеріалу та літературних джерел. Складання та вивчення конспекту лекції – головний етап самостійної роботи студента з опанування певної теми дисципліни. Студент повинен чітко осмислити, що правильно зроблений конспект лекції – це короткий тезисний запис основних положень матеріалу, що вивчається. Конспект лекцій допомагає у раціональній підготовці до семінарських занять, контрольних робіт та заліку, вказує напрямки і обсяг подальшої роботи з літературними джерелами, статистичною інформацією, нормативно-правовими актами.

Підготовка до практичних і семінарських занять починається з опрацювання лекційного матеріалу та конспекту. Студент повинен вивчити теоретичні положення теми, ознайомитися з методикою проведення заняття, підготувати відповіді на контрольні запитання. Семінарські заняття збагачують і закріплюють теоретичні знання студентів, розвиваючи їх творчу активність, допомагають у набутті практичних навичок роботи за предметом дисципліни, що забезпечує надання послуг високого рівня якості відповідно до вимог міжнародних та вітчизняних стандартів на підприємствах ресторанного та готельно-ресторанного господарства, висококваліфікованої розробки документів у галузі та подальшої наукової обґрунтованості напрямів розвитку.

Самостійна робота студентів у процесі підготовки до семінарських занять – обов’язкова частина навчальної роботи, без якої успішне та якісне засвоєння навчального матеріалу є неможливим. Це свідчить про необхідність керування самостійною роботою студентів із боку викладача завдяки цілеспрямованим організаційним і контрольним заходам. Викладач на наступній лекції рекомендує студентам основну і додаткову літературу, а також методичні рекомендації до самостійної роботи з навчального курсу.

До кожної теми з дисципліни наведено перелік питань для теоретичної підготовки до заняття. У випадку, коли студент не може самостійно розібратися у будь-якому питанні, він повинен отримати консультацію у викладача, що дозволить спрямувати роботу студента в потрібне русло, зробити її раціональною та ефективною.

Для засвоєння матеріалу студент повинен приймати участь у проведенні практичних і семінарських заняттях. Структура занять включає тестування, фронтальне опитування з ключових теоретичних питань, вирішення ситуаційних завдань, обговорення відповідей під час опитування, обговорення та оцінювання індивідуальних завдань, підготовлених студентами самостійно у письмовій формі. Виконання індивідуальних завдань віднесене до кола обов’язкових робіт з дисципліни. Студенту потрібно вибрати тему та погодити з викладачем основні проблемні запитання, які треба висвітлити.

Ключовою формою контролю знань студентів із дисципліни є проведення заліку, за результатами якого оцінюється систематичність вивчення лекційного матеріалу, ситуаційних та практичних завдань, розглянутих на семінарських заняттях, а також проблемних питань, досліджених самостійно; робиться висновок про вміння студента логічно викладати їх сутність. Оцінювання знань студентів у процесі складання заліку та розрахунок остаточного рейтингу студента з дисципліни проводиться згідно положення та вимог ВНЗ. Основні терміни, якими повинні володіти студенти у рамках вивчення даної дисципліни, наведені у глосарії.

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ЗАВДАНЬ
МІЖПРЕДМЕТНОГО ЗМІСТУ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ
КОМПЕТЕНТНОСТІ З ФІЗИКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ**

**Вербівський Дмитрій Сергійович,
Карплюк Світлана Олександрівна,
Усата Олена Юріївна**

к.п.н., доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м.Житомир, Україна

Бенедисюк Марія Миколаївна,
к.п.н., в.о. директора Довбиської
ЗОШ I-III ступенів Баранівського району
Житомирської області

Вступ. Сучасне інформаційне суспільство вимагає підвищення якості підготовки учнівської молоді до життя, формування в них відповідних предметних та ключових компетентностей, становлення у школярів сучасного наукового світогляду й уникнення навчання в закладах загальної середньої освіти за усередненими показниками, що не сприяють реалізації особистісно орієнтованого підходу до організації освітнього процесу.

Такий стан речей зумовлює пошук інноваційних підходів до організації освітнього процесу, які зорієнтовані на розвиток школяра, в процесі навчання фізики, як компетентної особистості, а також сприятимуть успіху випускника закладу загальної середньої освіти у цілому та в конкретно обраній ним професійній діяльності.

У цьому контексті, особливо актуальною є проблема розробки та впровадження в освітній процес спеціальних дидактичних засобів, які спрямовані на формування компетентностей у сучасної учнівської молоді, а також на забезпечення перетворення навчання у специфічний технологічний процес із прогнозованим результатом.

Проблеми систематизації та інтеграції знань у навчанні фізики розглянуто у працях Г. Бібік, О. Бугайова, В. Вовкотруба, С. Гончаренка, І. Зверєва, І. Козловської, О. Ляшенка, В. Максимової, Л. Момот, А. Павленка, М. Садового, П. Самойленка, А. Сільвейстра, В. Сиротюка, С. Стадніченко, С. Ткаченко, А. Усової, В. Шарко, Г. Шатковської, М. Шута та ін. Водночас реальність потребує подальшого удосконалення методики навчання фізики в частині створення методики розробки і упровадження системи завдань міжпредметного змісту (МЗ) як засобу формування компетентності з фізики в учнів основної школи. Така методика цілісно досі не досліджувалася.

Мета роботи полягає у теоретичному обґрунтуванні методики створення і використання системи завдань міжпредметного змісту як засобу формування компетентності з фізики в учнів основної школи.

Матеріали і методи. *Теоретичні:* порівняння основних психолого-дидактичних та методичних концепцій навчання; аналіз, зіставлення, узагальнення і систематизація даних, одержаних у процесі вивчення Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, навчальних програм, підручників, посібників з фізики для основної школи, науково-педагогічної літератури; *емпіричні:* спостереження, опитування (анкетування, тестування, інтерв'ювання); діагностичні зрізи знань під час педагогічного експерименту; проведення контрольних робіт.

Результати та обговорення. У процесі розв'язування задач міжпредметного змісту з фізики формуються різні компетентності (полікультурні, соціокультурні, комунікативні, інформаційні, трудові тощо).

У контексті нашого дослідження навчально-методичною основою методики використання системи міжпредметних завдань у навчанні фізики вважати певне навчальне середовище (рис. 1), структура та складові якого сприяють досягненню цілей, визначених Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти та навчальної програми з фізики для 7–9 класів, а одним із основних принципів його належного функціонування є міжпредметні зв'язки.

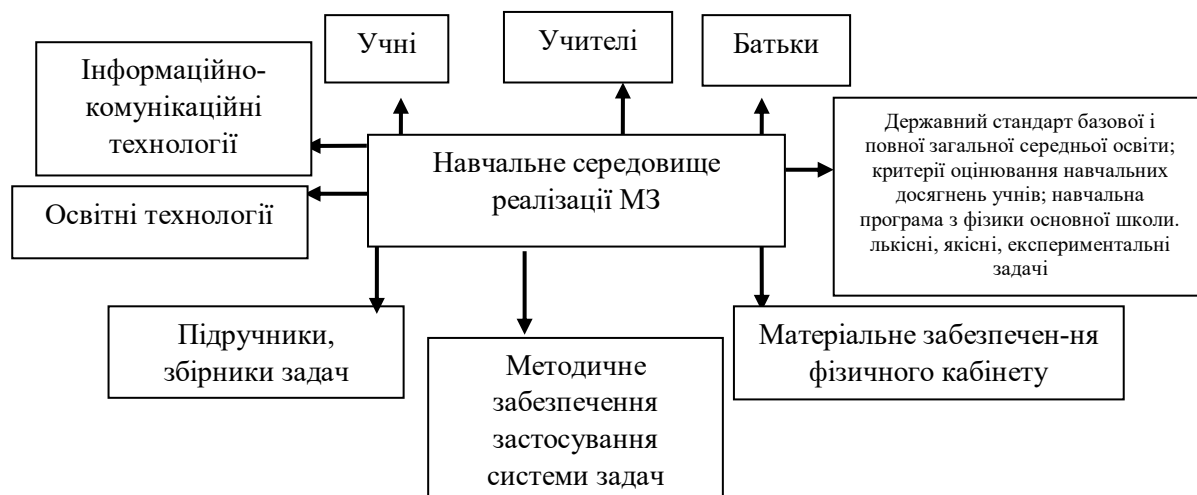


Рис. 1. Модель навчального середовища реалізації міжпредметних зв'язків

Під навчальним середовищем будемо розуміти природне чи штучно створене соціокультурне оточення учня, яке включає різні види засобів і змісту освіти, здатні забезпечувати продуктивну діяльність учня.

Дане середовище дає можливість реалізувати взаємодію суб'єктів навчання (учителі, учні, батьки), сучасне методичне забезпечення, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), освітні технології, підручники, посібники, методичні розробки, матеріальне оснащення фізичних кабінетів, підвищити ефективність впровадження в процес навчання фізики системи завдань міжпредметного змісту.

У розробленій нами моделі методичної системи виокремлено методичні умови цілеспрямованого, системного і систематичного формування компетентності з фізики в учнів основної школи:

- засади створення навчального середовища (внутрішня організація елементів, змістова і матеріальна наповнюваність, ресурси);
- задачний підхід до побудови процесу навчання фізики на міжпредметній основі;
- науково-дослідницька інтегративна спрямованість змісту природничих дисциплін і діяльності учня при їх вивченні;
- структурно-поетапна організація моделі системи завдань МЗ з фізики.

Виходячи з вище перерахованого можна окреслити *методичні засади* створення моделі методичної системи використання системи завдань міжпредметного змісту орієнтованої на формування компетентності з фізики в учнів основної школи, сутність яких полягає у наступному:

1. Система завдань МЗ сприяє узагальненню законів природи і інтеграційній діяльності суб'єктів навчання, будується на основі взаємопроникнення та взаємодоповнення змісту навчального матеріалу природничих дисциплін, що у свою чергу забезпечує ефективне формування знань, умінь і навичок.

2. Теоретичні та системні узагальнення, які знайшли відображення у системі завдань МЗ передбачають включення у процес навчання змісту основних знань і проблем фізики та методики її навчання, що сприяє формуванню активної діяльності учнів.

3. Головний сенс методу розв'язання системи завдань МЗ вимагає напруженої розумової діяльності учнів з опорою на цілісну систему понять, явищ, процесів, що дозволяє забезпечити формування творчої особистості.

4. Формування системи завдань МЗ у предметному навчанні будується на основі компетентнісного підходу, широкої реалізації методів пізнання.

5. Концептуальне відображення у системі завдань МЗ фізичної природи явищ і процесів і одночасно основи розумової діяльності, забезпечують структурно-упорядковану взаємодію.

6. Системне засвоєння фізичних понять в ході розв'язування завдань МЗ сприяє формуванню наукового світогляду й мислення учнів.

7. Окреслені нами засади у повній мірі відповідають теорії В. Давидова, який спирався на ідею Л. Виготського про те, що навчання йде попереду розвитку.

Виходячи з методологічних засад, ми визначили основні вимоги до методики використання системи завдань міжпредметного змісту у процесі навчання фізики, яка сприятиме формуванню компетентності з фізики учнів основної школи:

1. Навчити методам розв'язування задач, постановки і проведення експериментальних досліджень фізичних явищ і процесів на основі знань універсальних законів фізики та споріднених навчальних дисциплін.

2. Використовувати сучасні педагогічні програмні засоби та обчислювальну техніку для комп'ютерного моделювання різних фізичних процесів і явищ, які сприяють міжпредметній інтеграції.

3. Здійснювати відбір необхідної інформації на засадах міжпредметних зв'язків та застосовувати її в процесі навчання фізики.

Міжпредметні зв'язки виконують у навчанні фізики низку функцій, які ми спробуємо охарактеризувати:

- *методологічна функція* полягає в тому, що лише на основі міжпредметних зв'язків можливе формування в учнів науково-гуманістичних поглядів на природу, сучасних уявлень про її цілісність і розвиток, оскільки ці зв'язки допомагають відображенню в навчанні методології сучасної фізичної науки. Знання, отримані учнями на міжпредметній основі, виконують провідну роль у пізнавальній діяльності. Все це підвищує продуктивність розумових процесів, закріплює навички узагальнення, використання діалектичних методів аналізу явищ (Н. Менчинська, Е. Моносзон);

- *світоглядна функція* міжпредметних зв'язків фізики реалізується в тому, що вони скеровані на засвоєння учнями найголовніших світоглядних ідей: послідовності та взаємозв'язку фізичних явищ; загальних закономірностей перебігу явищ природи; властивостей і будови матерії; законів фізики; використання фізичних явищ у сучасній життєдіяльності людини (Н. Менчинська, Е. Моносзон);

- *освітня функція* міжпредметних зв'язків полягає в тому, що з їхньою допомогою вчитель фізики формує такі якості знань учнів, як системність,

глибина, усвідомленість, гнучкість. Міжпредметні зв'язки є засобом розвитку фізичних понять, сприяють засвоєнню зв'язків між ними й загальними науково-природничими поняттями (І. Єрмакова);

- *розвивальна функція* міжпредметних зв'язків визначається їхньою роллю в розвитку системного й творчого мислення учнів, у формуванні їхньої пізнавальної активності, самостійності, інтересу до пізнання фізичної природи. Міжпредметні зв'язки допомагають подолати предметну інертність мислення та розширюють кругозір учнів. Учитель фізики, спираючися на зв'язки з іншими предметами, реалізує комплексний підхід до виховання (Т. Александрова, Л. Панчешнікова та Н. Сорокіна;

- *конструктивна функція* міжпредметних зв'язків полягає в тому, що з їхньою допомогою вчитель фізики вдосконалює зміст навчального матеріалу, методи й форми організації навчання. Для реалізації міжпредметних зв'язків учителі з різних предметів природничо-наукового циклу мають спільно планувати комплексні форми навчальної та позакласної роботи, що передбачає їхню обізнаність із підручниками й програмами суміжних дисциплін (В. Максимова, Н. Чурилін).

На нашу думку, міжпредметні зв'язки потрібно розглядати, як взаємовідношення між поняттями, об'єктами, явищами і процесами, які включаються в зміст, методи, форми освітнього процесу і забезпечують формування компетентностей та розвиток здібностей учнів.

Залежно від комплексу понять і теоретичних питань, включених у різні теми з фізики, біології, природознавства, географії, хімії, міжпредметні зв'язки проявляються по-різному.

Є декілька типових ситуацій, які визначають реалізацію міжпредметних зв'язків:

а) коли на уроці фізики певна тема вивчається раніше, ніж в іншій дисципліні;

б) теми на уроках різних дисциплін, в тому числі і фізики, вивчаються одночасно;

в) учні, ознайомившись з матеріалом при вивченні іншої дисципліни, зустрічаються з ним на уроці фізики.

Іноді можливі ситуації, коли один і той самий матеріал вивчається в курсі фізики декілька разів, внаслідок ступінчатої системи навчання фізики в курсі закладів загальної середньої освіти.

Важливо, щоб міжпредметні зв'язки являли собою єдину систему, яка зможе об'єднати різні групи знань та вмінь. При створенні такої системи необхідно використовувати систему дидактичних засобів: задач, завдань, вправ, що поступово піднімає рівень навчальних досягнень учнів, забезпечує цілісне застосування на практиці отриманих знань, формує міжпредметні компетентності, розвиває творче і логічне мислення, дає можливість учням виявити свою індивідуальність і самостійність.

Висновки. Отже, в результаті аналізу наукової літератури та вивчення реальної педагогічної дійсності нами було зроблено висновок, що педагогічно виважений підхід до організації освітнього процесу на засадах міжпредметних зв'язків сприятиме підняттю рівня навчальних досягнень учнів, забезпечуватиме цілісне застосування на практиці отриманих знань, розвиватиме творче і логічне мислення, надаватиме можливість учням виявити свою індивідуальність і самостійність, а також забезпечить формування компетентності з фізики в учнів основної школи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бендес Ю. П. Теоретико-методичні засади навчання фізики майбутніх фахівців телекомунікацій з використанням інноваційних технологій: дис. ... докт. пед. наук : 13.00.02 : захищена : 28.04.14 / Бендес Юрій Петрович ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2014. – 492 с.

2. Благодаренко Л. Ю. Технології особистісно-орієнтованого навчання фізики. Навчально-метод. посібник / Л. Ю. Благодаренко ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : НПУ, 2005. – 112 с.

3. Войтович О. П. Міжпредметні зв'язки у навчанні фізики як засіб розвитку творчих здібностей учнів основної школи : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. П. Войтович; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2010. – 20 с. – укр.

4. Сільвейстр А. М. Реалізація міжпредметних зв'язків під час навчання фізики, хімії і біології у школі / А. М. Сільвейстр // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 109. – С. 110-113.

РОЗВИТОК І ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Височіна Н. Л.,

д.н.фіз.вих., старший дослідник,
провідний науковий співробітник

Петрачков О. В.,

к.п.н., доцент,
начальник інституту

Білошицький В. В.,

начальник науково-дослідної лабораторії
Навчально-науковий інститут фізичної культури
та спортивно-оздоровчих технологій
Національного університету оборони України
імені Івана Черняховського
м.Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах становлення суверенності та незалежності України все більшого значення набуває необхідність вирішення проблем, пов'язаних із забезпеченням безпеки особистості, суспільства та самої держави. Вагомий внесок у вирішення проблеми безпеки вносять фахівці Збройних Сил України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України, Міністерства внутрішніх справ та інших силових структур і відомств. У зв'язку з цим, в умовах реформування силового блоку істотно підвищуються вимоги до професійної діяльності фахівців відповідних галузей, насамперед, офіцерських кадрів військових формувань і органів, що виконують завдання у сфері оборони й безпеки країни.

Аналіз сучасної психологічної літератури свідчить про те, що однією з найбільш значущих проблем при формуванні особистості є проблема волі та її впливу на психічну витривалість [2]. За часів античності поняття волі було однією з основних категорій психології поряд з розумом та почуттями. Воля є обов'язковим складником філософських учень найбільш відомих мислителів

ще з епохи античності. Дослідження волі та аналіз її психологічних компонентів ґрунтовно здійснено К. Ушинським, який розглядав волю з трьох сторін: по-перше, воля як влада душі над тілом; по-друге, воля як бажання, або «почуття хотіння»; по-третє, воля як протилежність неволі. Учений здійснив теоретичне тлумачення поняття волі та розробив практичні рекомендації з приводу її становлення, а також зауважив, що обмеження волі є необхідною умовою розуміння людиною почуття свободи [5].

Деякими фахівцями вивчалися прояви волі та вольових напружень у різних видах діяльності. Так, досліджувалися особливості прояву та розвитку волі як основи витривалості військовослужбовців у процесі навчання [1, 3, 10]. Існує багато напрямів досліджень особливостей формування вольової готовності в процесі занять різними видами спортивної діяльності [2]. На думку багатьох учених для формування у майбутніх офіцерів готовності до вольових напружень найбільш сприятливим видом є процес фізичного виховання [6, 7, 9]. Розвиток та формування вольових якостей на заняттях з фізичної підготовки відбувається у процесі цілеспрямованого виконання фізичних вправ, що пов'язано з докладанням фізичних і вольових зусиль.

Проблема професійної витривалості завжди була у полі зору вітчизняних і зарубіжних науковців різних галузей науки. Вагомий внесок у пошуку шляхів вирішення зазначеної проблеми внесли відомі науковці в галузі фізіології та психології кінця XIX – поч. XX ст.: М. Введенський, О. Нечаєв, І. Павлов, І. Сеченов, О. Ухтомський. Аналіз результатів досліджень учених засвідчує, що будь-яка діяльність особи щодо розвитку професійної витривалості пов'язана зі збудженням нервових центрів. Ними було досліджено вплив подразнення на нервові центри людини, зокрема: якщо сильно та достатньо тривало здійснювати подразнення нервових центрів, то на початку їх реакція відбувається повною мірою, однак, коли подразнення підсилюється, то в психіці активізуються процеси автоматичного гальмування, які блокують роботу нервових клітин, тим самим запобігаючи їх виснаженню та надаючи відпочинок. Фізіологічні особливості розвитку витривалості було досліджено

М. Берштейном, який зазначив, що витривалий організм має відповідати трьом умовам, а саме: він повинен мати великі запаси енергії, щоб її витратити, володіти здатністю у потрібну хвилину її віддати, а також вміти раціонально витратити ці ресурси, щоб їх було достатньо для виконання якомога більшої кількості корисної роботи [8].

Таким чином, суть поняття «витривалість» характеризується тривалим виконанням будь-якої діяльності з певною інтенсивністю, що забезпечує подолання втоми за рахунок аеробних джерел енергозабезпечення та є одним із основних чинників успішної діяльності і професійного розвитку. У службовій діяльності майбутній офіцер має володіти різними видами витривалості, яка забезпечує здатність тривалий час виконувати функціональні обов'язки, для виконання яких необхідно переходити з одного виду і характеру діяльності на інший, наприклад, з тривалої праці, яка вимагає фізичної витривалості, на працю, пов'язану з інтелектуальною витривалістю.

Мета дослідження: визначити особливості розвитку та формування вольових якостей у майбутніх офіцерів в процесі фізичного виховання.

Методи дослідження: аналіз наукової літератури, методи психодіагностики: тест Зверькова-Ейдмана для визначення рівня вольової саморегуляції, аналіз виконання фізичних нормативів, методи статистичної обробки даних.

Результати та обговорення. У процесі фізичного виховання майбутніх офіцерів їх вольові якості сприяють формуванню фізичної та психічної витривалості, що передбачає здатність ефективно виконувати вправи, переборюючи втому. Рівень розвитку цієї якості зумовлюється енергетичним потенціалом організму людини та його відповідністю вимогам конкретного виду діяльності, ефективністю техніки та тактики, психічними можливостями майбутніх офіцерів, що забезпечують не лише високий рівень м'язової активності у тренувальній і змагальній діяльності, але й віддалення втоми та протидію процесу її розвитку.

Для визначення особливостей розвитку та формування вольових якостей майбутніх офіцерів, які займаються фізичною підготовкою, нами було проведено дослідження на базі Навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського [4]. У дослідженні брали участь 14 курсантів 3 курсу, що навчаються за спеціальністю 017 – «Фізична культура і спорт». Респондентів було умовно розподілено на дві групи: 1 група – «курсанти з високою успішністю навчання», 2 група – «курсанти з середньою успішністю навчання».

Аналіз отриманих показників свідчить про те, що індекс вольової саморегуляції у курсантів 1 групи значно вище, ніж у представників 2 групи (16,9 та 12,9 балів відповідно). Це свідчить про те, що курсанти 1 групи краще оволоділи здатністю управляти власною поведінкою та мають більш високу здатність свідомо керувати своїми діями, станами і спонуканнями (табл. 1).

Таблиця 1

Показники рівня розвитку вольових якостей майбутніх офіцерів, що навчаються за спеціальністю 017 – «Фізична культура і спорт»

Параметри оцінювання (бали)	Курсанти з високою успішністю навчання (n=7)	Курсанти з середньою успішністю навчання (n=7)
Індекс вольової саморегуляції	16,9±4,5	12,9±2,6
Наполегливість	11,4±3,2	8,7±2,8
Самовладання	8,9±3,4	6,6±1,5

Така ж тенденція простежується у показниках наполегливості та самовладання. Тобто в процесі фізичного виховання майбутніх офіцерів відбувається розвиток їхньої вольової саморегуляції.

Для підтвердження цієї думки нами було проаналізовано показники успішності навчання майбутніх офіцерів, що навчаються за спеціальністю 017 – «Фізична культура і спорт» (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники успішності навчання та виконання фізичних нормативів
майбутніх офіцерів, що навчаються за спеціальністю 017 – «Фізична
культура і спорт»**

Параметри оцінювання	Курсанти з високою успішністю навчання (n=7)		Курсанти з середньою успішністю навчання (n=7)	
	Результат	Оцінка (бали)	Результат	Оцінка (бали)
Успішність навчання	-	72,7±7,6	-	51,6±7,6
Біг на 3 км (с)	11,9±1,2	39,4±6,4	13,4±0,4	19,7±6,6
Біг на 100 м (хв)	12,4±0,5	41,4±7,3	13,1±0,6	37,3±4,0
Підтягування на перекладині	18,6±3,0	37,4±6,9	16,9±2,6	34,0±4,6

Розгляд показників виконання фізичних нормативів курсантами вказує на те, що успішність їх навчання невід’ємно пов’язана з фізичною підготовкою (оцінювання здійснювалось за 100-бальною шкалою). Це підтверджується результатами кореляційного аналізу. Так, загальний показник якості виконання фізичних вправ курсантами має достовірний позитивний взаємозв’язок з успішністю навчання ($r=0,79$; $p<0,05$) та з наполегливістю ($r=0,53$; $p<0,05$). До того ж, параметр самовладання позитивно впливає на виконання вправ у бігових дисциплінах, і навпаки. Взаємозв’язок самовладання з результатами бігу на 100 м становить ($r=-0,51$; $p<0,05$), а з результатами бігу на 3 км – ($r=-0,44$; $p<0,05$), що свідчить про залежність виконання циклічних вправ від рівня довільного контролю емоційних реакцій і станів майбутніх офіцерів у процесі фізичної підготовки.

Необхідно відзначити, що в обох групах курсантів рівень розвитку вольових якостей достатньо високий. У групі курсантів з високою успішністю навчання всі показники вольової саморегуляції та її компонентів (наполегливості та самовладання) відповідають високому рівню, що є як

передумовою для високих спортивних досягнень, так і результатом якісного фізичного виховання.

Висновок. Отже, проведене дослідження доводить, що розвиток і формування вольових якостей у майбутніх офіцерів в процесі фізичного виховання відбувається шляхом вироблення наполегливості та самовладання, активності та самостійності, реалістичності поглядів, почуття відповідальності, вміння планомірно реалізовувати наміри, розподіляти зусилля і здатності контролювати свої вчинки.

1. Вербин Н. Б. Витривалість військовослужбовців та методика її розвитку. Навч.-метод. посібник / Н. Б. Вербин, Н. Л. Височіна, С. Ф. Костів, О. В. Петрачков, В. І. Свистун, В. А. Шемчук. – К. : НУОУ, 2020. – 120 с.

2. Высочина Н. Влияние волевых качеств личности на эффективность соревновательной деятельности в разных видах спорта / Н. Высочина. *Спортивный вестник Приднiпров'я*. 2017. № 2. – С. 50-53.

3. Костів С. Ф. Емоційно-вольова стійкість майбутніх військових фахівців / С. Ф. Костів. – Київ : Військова освіта, 2017. № 2 (36). – С. 107-116.

4. Петрачков О. В. Створення та перспективи розвитку навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій НУОУ імені Івана Черняховського / О. В. Петрачков, Н. Л. Височіна. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2019. № 1 (1). – С. 41-48.

5. Ушинский К. Д. Проблемы педагогики / К. Д. Ушинский. – Львів : Изд-во УРАО, 2002. – 592 с.

6. Bliznevsky, A., Kudryavtsev, M., Kuzmin, V., et al. (2016). Influence of personal characteristics of pupils and students on the effectiveness of the relationship to the specific physical activities. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 423-432. doi: 10.7752/jpes.2016.02066.

7. Griban, G., Kuznietsova, O., Dzenzeliuk, D., et al. (2019). Dynamics of psycho-emotional state and individual psychological characteristics of students in the process of physical education classes. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Supplement, Vol. 7, p1-23. 23p.

8. Loosch E. & Talis V. (Eds).: Feigenberg I.M.: «Nikolai Bernstein. From Reflex to the Model of the Future». Berlin: LIT, 2014. 272 s.

9. Prontenko, K., Griban, G., Medvedeva, I., et al. (2019). Interrelation of students' motivation for physical education and their physical fitness level. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 8(2.1), 815-824.

10. Vysochina, N., Fedorenko, O., Vorona, V. (2019). Problems of physical training and sports in the Armed Forces of Ukraine. *Black sea scientific journal of academic research*, 46 (3), 4–9.

ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЯК СКЛАДОВОЇ ГОТОВНОСТІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН

Ємельянова Дар'я Володимирівна,

к.п.н., доцент

Тадеуш Ольга Харлампіївна,

к.ф-м.н., доцент,

Хакиєва Сахабат Хакімджановна,

студентка

Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського
м. Одеса, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства інформатизація освіти стала державною політикою нашої держави, гарантом майбутнього інтелектуального потенціалу нації. В нових умовах професійна підготовка фахівців, зокрема, майбутніх учителів, повинна бути зосереджена не лише на фундаментальності, обсязі та повноті отриманих знань, а й на готовності до саморозширення та поглиблення своїх знань для формулювання та вирішення нових проблем, пошуку альтернативних рішень. Підвищення ефективності навчальної діяльності за допомогою комп'ютерів доведено в психологічних та освітніх дослідженнях. Студент повинен відійти від традиційного, пасивного, споглядального характеру засвоєння інформації та навчитися оволодіти прийомами активного самостійного пошуку, збору, обробки, аналізу та синтезу інформації, щоб отримати знання та навички самостійно здобувати інформацію з навчальної та дослідницької діяльності з використанням комп'ютерних технологій.

Аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що проблема підготовки вчителів до використання інформаційних технологій, виявлення їх освітнього потенціалу є предметом досліджень багатьох вчених. Зокрема, проблема формування комп'ютерної грамотності та інформаційної культури

вчителів висвітлена у роботах Н.В. Апатова, Л.Р. Бабенко, В.В. Борисова, Б.С. Гершунського, М.І. Жалдака, А. Я. Каджаспірової, В.М. Монахова, Н.Г. Нічкало, Л. М. Разумова, С. М. Яшанова та ін. Дані цих досліджень підтверджують необхідність впровадження інформаційних технологій у підготовку майбутніх учителів і вказують на необхідність підвищення рівня володіння ними інформаційними комп'ютерними технологіями. Комп'ютерна грамотність як частина готовності до використання інформаційних технологій визначена в роботах Єршова, С.М. Яшанова та ін. Наприклад, С.М. Яшанов вважає, що залучення студентів до використання комп'ютерних технологій у самостійній роботі є необхідною умовою, яка дозволяє якомога швидше включити до навчальної програми нові відкриття, теорії, навіть наукове передбачення.

Усі дослідники стверджують, що формування у майбутніх учителів комп'ютерної грамотності є однією з найактуальніших проблем сучасних педагогічних університетів. Можна сказати, що активне впровадження в навчальний процес ідей комп'ютерного навчання дало новий поштовх для розробки теоретичних та практичних питань, пов'язаних з формуванням готовності до самостійної роботи та загалом з перебудовою системи освіти з метою надання їй більшої гнучкості, різноманітності навчальних програм для забезпечення переходу від однієї до іншої галузі освіти, що дозволить майбутнім вчителям адекватно відповідати вимогам ринку праці.

Мета дослідження. Головною метою дослідження виступало формування комп'ютерної грамотності студентів, майбутніх учителів української мови та літератури, засобами забезпечення інтеграції фахової підготовки та передачі інформації, що використовується в якості педагогічних можливостей комп'ютерних технологій у процесі самостійного навчання іноземної (англійської) мови.

Матеріали і методи. Для досягнення поставлених цілей застосовано наступні методи дослідження та матеріали:

1. Вивчення, аналіз та систематизація педагогічної та методичної літератури з питань комп'ютеризації навчального процесу у закладах вищої освіти.

2. Розробка та впровадження в навчальний процес навчальних матеріалів.

3. Тестування, опитування, експериментальна робота, педагогічний експеримент, спостереження, метод рецензування.

Експериментально - дослідницька робота проводилась протягом 2019-2020 років на базі Державного закладу "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського" зі студентами, які готуються за спеціальністю «Українська мова та література». В експерименті брали участь 67 студентів. Експериментальна підготовка проводилась в рамках дисципліни "Практичний курс іноземної (англійської мови за професійним спрямуванням).

Результати і обговорення. Специфіка навчання студентів-гуманітаріїв полягає в тому, що під час навчання їм потрібно обробляти та засвоювати велику кількість інформації в друкованому та електронному вигляді. Неможливо припустити обмеження і навіть відсутність практичної комп'ютерної підготовки студентів, майбутніх учителів української мови та літератури. З метою визначення рівня підготовки студентів гуманітарних спеціальностей до навичок застосування програм Office Word, Office Excel, PowerPoint, а також здатності пошуку необхідної інформації в Інтернеті, які є найбільш актуальними додатками при підготовці майбутніх учителів гуманітарних дисциплін, студенти були протестовані за спеціально складеними тестами. Тести склалися з 24 запитань до кожної програми. За правильну відповідь виставлявся один бал. За неправильні - 0 балів, тобто кількість балів за кожну комп'ютерну програму складала від 0 до 24, загальна кількість балів для чотирьох програм знаходилася в діапазоні від 0 до 96 балів.

Вибір інтервалів розподілу студентів за рівнем загальних знань комп'ютерних програм та призначення його основних компонентів проводився на основі методики, згідно з якою низький рівень володіння комп'ютерними програмами відповідав діапазону балів від 0 до 25. Середній – від 25 до 75

балів. Високий рівень навичок роботи з комп'ютерними програмами відповідав діапазону від 75 до 96 балів. З результатів тестування визначено, що найкраще студенти підготовлені до роботи з Інтернет-ресурсами і найгірше - до використання програми Excel. 75% студентів відповідали низькому рівню підготовки. Трохи кращі результати спостерігались при оцінці рівня підготовки до використання програми Word і Power Point: 25 % студентів мали середній рівень підготовки до цих програм, і лише невелика кількість студентів (10 %) мала високий рівень підготовки, значна частина студентів (понад 65 %) знаходилась на низькому рівні володіння комп'ютерними програмами. На підставі результатів експерименту виявлено необхідність підвищення рівня навичок використання комп'ютерних технологій у процесі самостійної роботи при навчанні англійської мови за професійним спрямування. Тому було визнано доцільним надати студентам допомогу в засвоєнні найпопулярніших програм Microsoft Office, таких як: Word, Excel, Power Point. Для цього з участю викладача і студентки фізико-математичного факультету розроблено та опубліковано навчальний посібник «Довідник користувача комп'ютерних програм Microsoft Office та Інтернет».

Для формування готовності до використання цих додатків у самостійній роботі проведено чотири сесії в режимі консультацій в університетських комп'ютерних лабораторіях. Для перевірки засвоєння комп'ютерних програм використовувалися розроблені тести. Студенти виконували завдання різної складності. Наприклад, реалізувати введення, редагування та формування англійського тексту в програмі Word-2007; вставити спеціальні символи; розробити таблиці та діаграми, що узагальнюють граматичний матеріал; вставити текстові об'єкти WordArt; створити презентацію теми за допомогою PowerPoint; знайти інформацію в Інтернеті за допомогою сервісу пошуку тощо. Розробка навчально-методичного посібника суттєво підвищила рівень навичок пошуку, обробки та подання навчальної інформації: високий рівень виявили 43% студентів, середній - 54%, низький - 3%.

Висновки. Проведені співбесіди зі студентами і результати тестування показали, що розробка довідника суттєво підвищила комп'ютерну грамотність майбутніх учителів української мови та літератури, сприяли підвищенню інтересу до використання комп'ютерних технологій у самостійній роботі при навчанні англійської мови. Планується подальші заходи для підвищення рівня володіння необхідними комп'ютерними програмами з метою формування комп'ютерної грамотності студентів, майбутніх учителів немовних спеціальностей в процесі навчання англійської мови за професійним спрямуванням.

СПОСОБИ ВИХОДУ ІЗ СТРЕСОВОГО СТАНУ, СПРИЧИНЕНОГО КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ К-19

Желуденко Марина Олександрівна

канд. пед. наук, доцент

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Пандемія коронавірусу та її наслідки стали чималим психологічним випробуванням для багатьох жителів України, Європи та всього світу. Локдаун викликав психологічний дискомфорт у людей різних вікових категорій та соціальних груп. На фоні руйнування стабільної картини світу більша частина населення опинилася в стані постійного стресу, який призводить до психологічних та соціальних проблем. В такому контексті система освіти має вплив на формування психологічної безпеки суспільства, оскільки формує систему ціннісних орієнтацій, світосприймання, почуття захищеності. Важливим фактором, який суттєво зменшує рівень емоційної напруги та стресу, є психологічна грамотність (психологічна компетентність, рівень психологічної культури) населення, яка охоплює усвідомлене, адекватне та критичне ставлення до себе та актуальних подій, знання про способи подолання стресу та можливості звернутися за допомогою до спеціалістів.

Одним із шляхів покращення психологічної грамотності є участь у тренінгах та семінарах, спрямованих на розвиток стресостійкості. Такі тренінги вчать основним прийомам виходу із стресову в умовах пандемії.

У рамках дослідження «Потенціал вищої освіти в умовах пандемії: глобальний, європейський, національний вимір» (реєстраційний номер проекту: 2020.01/0172), який проводиться за ініціативи та фінансової підтримки Міністерства освіти і науки України та Національного фонду досліджень колектив авторів досліджує серед інших вплив вимушеної соціальної ізоляції у період пандемії на психологічний стан окремої особистості та на суспільства. Практичним доробком, що підтверджує теоретичну базу дослідження, є

розробка психологічного тренінгу «Мистецтво стресостійкості в умовах вимушеної соціальної ізоляції». Учасниками тренінгу можуть бути люди різних вікових категорій, незалежно від соціального статусу, професії, гендерних ознак, політичних поглядів.

Наведемо приклади деяких вправ на концентрацію уваги та саморегуляцію.

Вправи на концентрацію уваги.

Вправа 1. Методика Мюнстерберга.

Учасники отримують роздрукований текст, серед якого зашифровані слова. Завдання полягає в тому, щоб впродовж 2 хвилин знайти та виділити у тексті слова. Потім слід підрахувати кількість підкреслених слів (всього в тексті 23 слова).

Якщо учасники не вклалися у 2 хвилини, це означає, що концентрація уваги нижче середнього. Якщо за 2 хвилини було знайдено всі слова, це хороший результат; якщо навіть залишився час - це відмінний результат.

Вправа 2. Таблиці Шульте

Таблиці наповнені цифрами (від 1 до 25), розташованих в клітинах у довільному порядку. Завдання: показати і назвати від 1 до 25 всі цифри. Можна фіксувати цифри тільки поглядом або за допомогою ручки, але міток не залишати. Створювати такі таблиці можна самостійно, добровільно розташовуючи цифри та експериментуючи з формою. Результати: гарний рівень концентрації уваги – макс. 40 секунд, достатній рівень – макс. 50 секунд, слабка концентрація - більше 50 секунд. Якщо практикувати методику систематично, можна за короткий час відчувати значні результати.

Таблиця 1.

Таблиці Шульте

1	14	7	12	21
2	24	17	23	6
18	3	13	8	11
9	20	16	22	19
25	5	4	15	10

11	2	22	9	18
25	14	8	15	6
7	21	1	19	23
20	17	12	3	10
13	4	16	24	5

Вправи на саморегуляцію

Вправа 1. Світло в кінці тунелю.

Мета: створення умов для звертання до власного психоемоційного потенціалу, усвідомлення необхідності відповідального ставлення до власного фізичного й психологічного здоров'я.

Учасники діляться на дві групи відповідно до того, що прикріплено у кожного на стільці (хмара або промінь сонця). У такий спосіб формується «ціна стресу». Завдання для першої групи: написати на своїх хмаринках негативні наслідки стресу. Завдання для другої групи: написати ті речі, які відволікають від стресу, допомагають самостійно врегулювати психоемоційний стан та подолати стрес.

Вправа 2. Кодові слова.

Люди, які відносно легко можуть самостійно знизити рівень стресу, мають, як правило, свої «кодові слова». Наприклад, «я зможу», «прорвемося», «це тимчасово».

У цій статті ми лише навели приклади окремих вправ, детальний опис тренінгу (теоретична та практична частина) представлена в інших наукових публікаціях.

Окремо зазначимо, що для освітян, які опинилися в екстремальних умовах переходу на дистанційну освіту, відсутності необхідного програмного забезпечення, недостатнього рівня володіння практичними навиками роботи в інтернеті з використанням можливостей цифрових технологій, порушення звичайного графіку роботи і т.д., існують різні прийоми управління стресом, серед яких оптимальними є такі: система пріоритетів: сьогодні – завтра - на цьому тижні – коли буде час; ефективні та доброзичливі стосунки з керівником та колегами; встановлення межі та вміння говорити «ні», коли людина не може взяти на себе більше роботи.

Варто пам'ятати, що вимушена соціальна дистанція – це, по-перше, явище тимчасове. По-друге, основною метою вимушеного соціального дистанціювання є запобігання розповсюдженню інфекції, тож варто із

розумінням та відповідальністю поставитися до особливостей та специфіки сучасного життя заради збереження власного здоров'я та здоров'я рідних та близьких.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Желуденко М.А. Психологический аспект дистанционного обучения / А.А. Заслуженная, М.А. Желуденко // *Norwegian Journal of development of the International Sciences*. – Oslo. – 2020. – № 49., V.3 – С. 53-55.
2. Комаренко В. Тільки факти про: що таке стрес і як він виникає [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.coca-cola.ua/live-drive/pump-yourself-up/stress> (дата звернення 30.01.2021)
3. Реньш М.А., Садовникова Н.О., Лопес Е.Г. Социально-психологический тренинг: Практикум. Екатеринбург: ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2007. 190 с.
4. Сухенко Я.В., Н.О. Лукьяненко. Подолання кризових ситуацій в освітньому середовищі : Методичні рекомендації. Полтава : ПОІППО, 2007. 16 с.
5. Центр інноваційної освіти. Збираємо волю в кулак: вправи та методики для покращення концентрації уваги [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://prosvitcenter.org/metodyky-dlia-concentraciyi-uvahy> (дата звернення 30.01.2021)
6. Zheludenko M. Education under the conditions of C-19: psychological dimension of the issue. International E-Conference: Higher Education in a Pandemic Time, Odesa 2020. – P. 42-45.

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ, ЩО ВЕДУТЬ СИДЯЧИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ

Іванова Марина Вікторівна,

Кухта Віталіна Вікторівна

Викладачі

Полтавський базовий медичний фаховий коледж

м. Полтава, Україна

Вступ./Introduction. Розвиток цивілізації приносить із собою значне обмеження фізичної активності людини. Багато європейських та національних досліджень підтверджують поширеність сидячого способу життя, або - кажучи мовою медицини - гіпокінезії. Його наслідки впливають не тільки на опорно-руховий апарат, а й спричиняють хаос у всьому тілі.

Мета роботи./Aim. Розглянуто проблеми малорухливого способу життя. Обговорюється у який спосіб протидіяти наслідкам малорухливого способу життя, здійснюючи свідомі, систематичні фізичні навантаження з урахуванням потреб та здібностей людей, адже - це особиста та соціальна відповідальність кожної людини.

Матеріали і методи./Materials and methods. 1) Ерохин С.А. Производственная гимнастика как важный ресурс здоровье сберегающей деятельности человека: материалы Междунар. науч.- практ. конф. Наука сегодня: теория и практика. – Вологда: ООО Маркер, 2016.

2) Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт. – 1978. – 223 с.

Результати і обговорення./Results and discussion. Всеохоплюючий і надзвичайно інтенсивний прогрес, який ми спостерігаємо, робить наше місце у світі дедалі незалежнішим від фізичних зусиль. Все більше і більше розумова діяльність визначає наш життєвий успіх, на відміну від ролі, яку відіграє фізична активність.

За тисячі років розвитку людина сформувала спосіб життя, найважливішою складовою якого була фізична активність, що гарантувала виживання та розвиток. І раптом, у другій половині 20-го століття, вона сіла у крісло і різко обмежилась у своїй діяльності. Почавши вести малорухливий спосіб життя.

Стиль життя складається з багатьох елементів, характер праці та відпочинку, сон, якість харчування, обсяг фізичних та розумових навантажень. Багато з них колись були пов'язані з фізичною активністю людини. Сьогодні ми працюємо сидячими. Ми сидимо дорогою до школи чи на роботу, сидимо працюючи, сидимо відпочиваючи. Ми сідаємо, чи то змушені обставинами (на роботі), чи роблячи власний вибір (сидячи в автобусі), щоразу, коли з'являється можливість. Результатом є загальновідома гіпокінезія - відсутність у нашому житті рухів та фізичної активності, через домінуючу форму поведінки - сидячий спосіб життя.

Опитування свідчать - залежно від країни - 40% -60% людей, ведуть сидячий спосіб життя.

За тисячі років еволюції людський організм звик нести фізичні тягарі. Їх відсутність руйнівню впливає на функціонування організму. Це одна з основних причин збільшення кількості хвороб та погіршення якості життя сучасної людини. Проблеми з хребтом, дегенерація нижнього сегмента хребта, що призводить до хронічної болі у спині. Випадки надмірної ваги та ожиріння стають все більш поширеними. Розвиваються порушення кровотоку, варикозне розширення вен та геморої. Малорухливий спосіб життя сприяє серцево-судинним захворюванням, діабету 2 типу та порушенням складу кісткової тканини.

Відсутність стимуляції організму також призводить до психічних розладів, які в свою чергу викликають соціальні проблеми. Цей стан закликає кожну людину до профілактичних заходів щодо здоров'я. Найпростіший засіб від цих хвороб - це фізична активність, пристосована до індивідуальних потреб та можливостей.

Якою має бути фізична активність людей, що ведуть сидячий спосіб життя? Перш за все, він впроваджується поступово. Люди, які не займалися спортом, не можуть розпочати повноцінну програму активності за одну ніч. Вони повинні реалізовувати її відповідно до своїх можливостей та рівня адаптації до досягнутих зусиль, збільшуючи обсяг, а потім інтенсивність вправ.

Люди, що ведуть малорухливий спосіб життя повинні здійснювати тренування, щонайменше 150 хвилин на тиждень середньої інтенсивності або 75 хвилин фізичної активності високої інтенсивності, - ці цифри рекомендовані Всесвітньою організацією охорони здоров'я. Тренування можна проводити відповідно до рекомендацій Європейського Союзу для дорослих та людей похилого віку в обсязі щонайменше 30 хвилин фізичної активності середньої інтенсивності протягом мінімум 5 днів на тиждень, бажано щодня.

Людям похилого віку слід займатися 10-хвилинними вправами, які розтягують м'язи і збільшують рухливість суглобів. Їх ідеальним доповненням є вправи на координацію та вправи, що покращують просторову орієнтацію. Вони дозволяють мінімізувати ризик падінь та переломів, які важко піддаються лікуванню, особливо у людей похилого віку.

Другим блоком вправ повинні бути силові вправи із залученням якомога більших груп м'язів, що виконуються принаймні двічі на тиждень не менше 20 хвилин. Нарешті, третій блок занять повинен містити вправи на витривалість середньої інтенсивності, що виконуються не менше 40 хвилин. Це може бути їзда на велосипеді, скандинавська ходьба, біг підтюпцем, плавання. Не забувайте починати кожен фізичну активність з відповідної руханки.

Висновки./Conclusions. Отже, регулярне виконання вправ допоможуть вам боротися з негативним впливом малорухливого способу життя на ваше здоров'я. Фізичні навантаження сприяють зменшенню навантаження на хребет, покращують кровообіг тим самим зменшують ризик появи тромбів.

REDUCING THE ROLE OF AFFECTIVE FACTORS IN BLENDED LEARNING SETTINGS

**Касаткіна-Кубишкіна Олена Володимирівна,
Курята Юлія Вікторівна,**
канд. психол. наук, доцент
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Introduction. In newly emerging reality teachers are demanded not only to be ready to switch from traditional to blended learning but to be ready to cope with all additional affective factors that arise within the process as well as to help students to reduce their negative impact.

Blended learning, or the integration of face-to-face and online instruction, is widely implemented in higher education with some scholars referring to it as the “new normal” in course delivery (Norberg, 2011). However, it is not new as its modality dates back to the medieval period. It has become the subject of careful study for many scholars and researchers: R. Bernard, E. Borokhovski, D. Garrison, J. Hartman, K. Kraiger, Moskal, P., M. Oliver, R. Schmid, R. Stewart, K. Trigwell, R. Wisner and others. The considerable influence of affective factors in a learning process was observed in the works of P. Bailey, H. Brown, R. Ellis, R. Gardner, H. Holly, E. Horwitz, R. Liebert, L. Morris, D. Young, etc. Nonetheless, the question of effective ways to reduce affective factors in blended learning settings still needs further consideration which makes it the aim of the study.

Research methodology and discussion. Students’ learning process and their outcomes might be influenced by affective factors, i.e. the set of emotions and attitudes people have about themselves or the surrounding environment: emotions, feelings, mood, manners, attitudes, etc. The Affective Filter Hypothesis (Waltz, 2019) shows that the emotional factors strongly affect the learners’ input and how much input is converted into intake.

When high level of motivation and self-confidence and a low level of anxiety are posed by students, they are considered to have low filters and so receive and take in a lot of input and vice versa. A low filter should be created and advocated for the effective language teaching and assessing.

Among the wide range of affective factors existing, the main that influence students' learning and testing process include motivation, self-esteem, inhibition, attitude, risk-taking and anxiety.

Motivation, i.e. the process by which goal-directed behaviour of students is stimulated, is the factor that highly affects the students' input and intake.

Researches show that motivation highly influences frequentness of students' usage of foreign language learning (FLL) strategies and the amount of the input they receive from language learning. Motivation has a great impact on students' general proficiency level and time they maintain FLL skills after language study is over.

Self-esteem is the overall self-confidence and self-respect level a person has, it also can highly influence FLL and its results. A person's self-esteem may be reflected in their behaviour, such as in assertiveness, shyness, confidence or caution. It is already clear that a student who feels confident is more likely to succeed.

H. Holly compiled a summary of many studies and pointed out that most of them indicated that self-esteem is the result rather than the cause of academic achievement. In addition, M. Covington (1976) concludes that "...self-esteem can be modified through direct instruction and that such instruction can lead to achievement gains". Lack of students' confidence can raise their feeling of timidity and make unable to express their own opinion during the lesson. Accordingly, teachers should create atmosphere that will help students boost confidence and lead them to success.

Inhibition, i.e. an act of avoidance and concession taken to protect oneself, correlates with self-esteem: the higher self-esteem is, the lower walls of inhibition and the greater success in learning a foreign language. Inhibited students feel less capable than their peers, they are afraid of making mistakes, but obviously successful learning of a foreign language is impossible without making mistakes and the teachers' aim should be to prove this.

Attitude is a factor that involves students' feelings and thoughts about the teacher, peers or learning materials. Positive attitude towards anyone/anything will definitely have a positive effect on students' continuous results and achievements, whereas real obstacles on the way to acquire a language will block learners' motivation. Hence, it takes positive attitude to raise learners' efficiency in FLL.

Risk-taking is one of the important parts in SLA which is built in the individuals as they grow: society, parents, family, friends, environment certainly take part in the making up of the individual itself and form the attitude of language learners. According to H. Brown (2007), "...interaction requires the risk of failing to produce intended meaning, of failing to interpret intended meaning, of being laughed at, of being shunned or rejected. The rewards, of course, are great and worth the risks". Having a strong intention of achieving success in learning, students endeavour for mastering. Although it may be impulsive and too awkward to make a mistake, a good learner should require this characteristic to succeed in SLA.

Anxiety, which is generally treated as an emotion characterized by an unpleasant state of internal shocks, often accompanied by nervous behaviour (Krashen, 1982), has a devastating effect on students' performance especially in oral communication: anxious students feel nervous attending the class and are afraid to cooperate with peers, the teacher or the given task, or concentrate directly on the learning process.

Oxford Advanced Learner's Dictionary (2019) defines blended learning as "...a way of studying a subject that combines being taught in class with the use of different technologies, including learning over the Internet". *Undoubtedly, this type of learning enables a teacher be more collaborative during class time. Although some technology tools can be overwhelming, there are six basic learning models and platforms to incorporate blended learning into the classroom:*

Flipped Classroom (a pedagogical model in which the lecture and homework has actually been reversed): the classroom lecture is viewed at home either through online videos or video podcasts. Afterwards, students interact with each other through

a discussion forum and note questions that they have from the lecture and the home assignment is then completed in the classroom.

Project-Based Learning (a learning model which provides students with series of activities that allows them to study, do research and act by themselves using their abilities, interests, personal experience and aptitudes to seek answers to a real world challenge or problem). It progresses under the guidance of an educator in terms of the topic, how to manage the data collection process, and planning. It provides students with skills to question, analyze, evaluate information, create new ideas in such a way that it leads them to higher-order thinking.

Moodle (a course management system that gives teachers options to post assignments, lectures, videos, and much more). Students can interact with each other through discussion forums, private messaging and chat rooms. Students have the ability to upload completed assignments by attaching files. Grades are added to the gradebook on the same site and students can also view feedback given by the teacher.

Blogging (writing, photography, and other media that is self-published online) promotes autonomous learning by providing opportunities for students to take more control of their learning; shapes new literacies which include things like digital citizenship, curation, critical evaluation, visual literacies etc., and essential skills like problem solving, critical thinking, and cultural awareness; promotes discussion among students in a more comfortable and familiar way; encourages the use of the Internet and the Web among students and teachers.

Social Media Blending. By integrating social media, students can show mastery of content through a variety of digital tools such as blogging, Instagram, Telegram or video conferencing. Classmates have the option to constantly share knowledge and interact with each other well beyond the hours spent in the classroom and online discussions can become engaging.

Khan Academy (a set of online tools that help educate students by means of short lessons in the form of videos) is a good website to use within the classroom for students that either need remediation or acceleration, so teachers have a chance to differentiate a classroom and engage every student. Teachers have the option to

monitor each student's progress by accessing data on completed exercises. The data indicates areas of strengths as well as problematic areas.

While implementing blended learning, a variety of affective factors can be triggered by a range of reasons among which we can distinguish: unfamiliar format / learning surrounding (an inability or lack of skills to work with digital technology); individual qualities of a test-taker (lack of topical and language knowledge, personal traits, absence of strategic competence, etc.); unknown content (the test involves content that has not been taught in class, or that was not full and comprehensive); complicated and unfamiliar task/ test format (e.g. students are not accustomed to online tasks completion, lack of skills of processing online information, poor skills of interaction, etc.); inadequate time limiting (especially if students are mediocre, or have specific temperamental moods, etc.); lack of clear criteria for assessment.

When blended learning takes place, task completion and assessment remain an inevitable component to check the depth of students' learning. However, if it has never been practiced, there is a chance that students might fight their way through the technical tool they must use to perform the task, they need to adjust traditional learning patterns, as a result, a student might feel frustrated and anxious.

To make blended learning work well, to cover a large amount of course material, to improve test performance, to make learners take responsibility for their education, the following blended learning guidelines should be taken into account:

Explain the choice: it is essential to provide students with clear explanation what blended learning is exactly and why it is beneficial in terms of learners' pace, strengths, interests, outcomes, etc.

Be diverse: While some students prefer to learn by reading, others get better results by doing. Including diverse activities such as group discussions, online quizzes, games and even role playing drives learners' engagement at higher levels.

Control attendance and reduce students' absences and delays: whatever the learning format is, the teacher should monitor attendance and try to restrain absenteeism and delays, as those who attend classes regularly are more likely to receive higher grades due to lack of knowledge gaps.

Create the environment: when the students get acquainted with their new learning environment, it will definitely help them to visualize the setting ahead of time, making it more comfortable and to reduce the distractions of a new setting.

Train learning strategies: students should be acquainted with different types of tasks and ways to perform them: the skills required to carry out tasks successfully will teach students to think critically and help in further learning.

Increase students' motivation and develop students' self-esteem. Students' sense of achievement is strongly affected by the information they get from the teacher and their peers in face-to-face or online classroom. Teachers should realize that they influence not only students' academic performance but also their emotional states. Create such atmosphere that will build students' confidence, decrease anxiety.

Emphasise on preparation: the more time learners dedicate for preparation and learning the material, the less anxious they will be during a lesson or test.

Make adjustments: after analysing the educational resources, teachers can always identify the areas that need more attention. To this end, it is possible to create "problem" groups where students who have not mastered the material cooperate with those who have mastered it well. A great solution is to establish additional repetition of a theme/chapter/unit, additional self-preparation in a traditional classroom, etc.

Exclude comparisons. Students tend to experience anxiety when they are compared with others and found less proficient. Accordingly, they should be taught not to compare but to focus on their own learning process and achievements.

Apply positive attitude: communicate positively and constructively, without use of judgement and labelling. It is important for students to know that the teacher, apart from being their mentor, is their supporter and inspirer. A positive attitude towards anyone/anything will definitely boost continuous results and achievements.

Leverage media: it is effective to use engaging videos instead of whiteboard questions. Apply user-friendly and fun online platforms that can help learners master their language skills such as *Kahoot!*, *Lyrics Training*, *Quizlet* or *Storybird*, etc. They are excellent for consolidating information, help learners improve their language

skills in an enjoyable, immersive way, allow discussion and debate, where teachers can contribute to the conversation and correct errors where needed.

Moreover, teachers can use them as a distance learning tool by sharing their screens live from home, or sending students a link to practice as homework. The level of difficulty and the way students work with the tasks can be selected to respond students' abilities.

Conclusions. Overall, blended learning offers many opportunities for both teachers and students that a traditional classroom may not. With the increasing demands to education standards and unpredictable changes of modern world, blended learning permits students to learn a portion of the academic content at home and gives teachers the ability to engage students in a richer, deeper, and more meaningful context in the classroom.

It also enables teachers to facilitate student mastery of content with enriching learning activities introduced and completed when the class meets face-to-face in a traditional classroom. Moreover, digital inclusion helps to reduce negative influence of affective factors, it encourages students and helps them to achieve better results.

By practicing these, teachers can witness increased learners' engagement and motivation, greater capacity for learning, greater knowledge transfer, improved attitudes towards learning, reduced levels of stress and test anxiety, increased levels of self-confidence, better students' achievements.

REFERENCES:

1. Norberg, A., Dziuban C., Moskal, P. (2011). A time Based Blended Learning Model, [online]. Available:
https://www.researchgate.net/publication/233961151_
2. Waltz, T. (2019). Those "Other" Hypotheses: The Affective Filter Hypothesis, [online]. Available: <http://blog.teachersdiscovery.com/spanish/those-other-hypoth>
3. Covington, M., Beery, R. (1976). Self-Worth and School Learning. New York: Holt, Rinehart & Winston.

4. Brown, D.H. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching* (5th ed.). Allyn & Bacon.
5. Krashen, S.D. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary (9th ed.). *Oxford University Press*, 2019.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ОПРАЦЬОВУВАННЯ ПУНКТУАЦІЇ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОДНОРІДНИХ ЧЛЕНІВ РЕЧЕННЯ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Криськів Мирослава Йосипівна,
кандидат педагогічних наук, викладач
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Важливим показником мовних знань і практичного володіння мовою є правильне вживання розділових знаків, які позначають структуру речення, виділяють певні елементи висловленого змісту, вказують на особливості вимови. Оскільки речення є засобом формування і вираження думок і почуттів, правильне пунктуаційне оформлення їх має безпосередній зв'язок з процесами мислення і мовлення. Спілкування між мовцем і адресатом у письмовій формі вимагає дотримання пунктуаційних норм як умови взаєморозуміння. Порушення правил уживання розділових знаків ще в більшій мірі, ніж порушення норм орфографії, може спричинити прикрі непорозуміння.

Відповідно до основної мети навчання української мови одним із головних завдань є вироблення в школярів умінь і навичок комунікативно виправдано користуватися засобами мови в різних життєвих ситуаціях під час сприймання, відтворення висловлювань з додержанням українського мовленнєвого етикету.

Школа ставить завдання досягти рівня відносної пунктуаційної грамотності учнів, що передбачає володіння основними, необхідними для ефективного писемного викладу і сприйняття думок пунктуаційними правилами. Відомо, що абсолютний рівень грамотності (пунктуаційної та орфографічної) відбиває бездоганне володіння всіма нормами, а також авторське творче використання багатofункціональності розділових знаків. Актуальною проблемою сучасної методики пунктуації є вироблення в учнів

усвідомлення важливості розділових знаків у спілкуванні людей [1]. Необхідно зважати на те, що інколи учні спостерігають далеко не зразкове пунктуаційне оформлення текстів вуличних реклам, засобів масової інформації, книг, інших полі графічних видань, зокрема і з досконалим дизайнерським оформленням. Тому слід наполегливо й послідовно розвивати в учнів пунктуаційну пильність, виховувати шанобливе ставлення до мови в різних її виявах.

Мета роботи полягає в тому, щоб ефективно дослідити особливості методики вивчення пунктуації при однорідних членах речення в основній школі для уникнення пунктуаційних помилок.

Матеріали і методи. Оволодіння пунктуаційним правилом складається з трьох етапів – осмислення, запам'ятовування, застосування.

На етапі осмислення можна застосовувати будь-який метод (розповідь, бесіду, самостійну роботу з підручником), але всі вони неодмінно мусять поєднуватись із спостереженням мовних явищ, здійснюваним у процесі синтаксичного розбору та виразного читання речень.

Значну користь в роботі над пунктуаційними правилами приносять засоби унаочнення – лінійні і структурні схеми речень, динамічні таблиці. Особливо велике значення мають таблиці і схеми, що дозволяють продемонструвати систему пунктуаційних правил, що стосуються певної пунктограми.

Для вивчення пунктуації слід використовувати тексти, які відповідають таким основним особливостям, як: змістова єдність, зв'язність, тематична цілісність, логічна послідовність, структурна організованість, комунікативна спрямованість, завершеність. Причому потрібно звернути увагу на використання монологічних і діалогічних текстів, надфразові і діалогічні єдності яких складаються з різних типів речень за метою висловлювання, окличністю, зокрема, з однорідними членами речення. Вчитель повинен постійно сприяти повторенню теоретичних відомостей, закріпленню пунктуаційних умінь і навичок учнів. Варто стимулювати учнів використовувати різноманітні однорідні члени під час написання творчих робіт.

Насамперед цьому сприятиме правильний добір тренувальних вправ, які спрямовані на використання однорідних членів.

Результати і обговорення. Кожна із синтаксичних тем містить у собі певні специфічні труднощі, подолання яких має бути предметом особливої уваги. Основним завданням під час опрацювання теми «Однорідні члени речення» є навчити правильно визначати однорідні члени речення, розставляти правильно розділові знаки при них.

Опрацювання цієї теми – складний і багатоетапний процес. Починається він зі спостереження за мовним фактом, який стає вихідним пунктом для узагальнення, для усвідомлення синтаксичних закономірностей, правил і визначень.

Учитель може обрати такі методи: всі методи теоретичного опрацювання (розповідь, бесіда, спостереження мовних явищ, робота з підручником), але у процесі роботи має бути сформоване в учнів поняття про виучуване явище, яке має охопити всі суттєві ознаки об'єкта. З урахуванням цієї вимоги має бути дібрано ілюстративний матеріал, який запобігав би формуванню неправильних чи неповних уявлень про предмет. Найбільш поширений засіб закріплення засвоєних відомостей про однорідні члени – синтаксичний розбір, що охоплює всі диференційні ознаки вивчених конструкцій.

Часто в учнів виникають труднощі при розмежуванні однорідних і неоднорідних означень, припускаються помилки у вживанні сполучників, розділових знаків при повторюваних сполучниках і при узагальнювальних словах [1, с. 102]. Отже, виникає необхідність звернути особливу увагу на ці питання під час вивчення теми «Речення з однорідними членами».

З огляду на це, мета роботи – допомогти вчителям загострити увагу на теорії уроку, його плануванні, побудові системи уроків із теми з використанням елементів інтерактивних методів і форм навчання як запоруки підвищення якості навчання.

У 8-у класі при вивченні систематичного курсу синтаксису поглиблюється поняття синтаксичної однорідності, подаються нові відомості

про однорідні члени речення; закономірності морфологічного вираження їх, наявність кількох рядів однорідних членів у тому ж реченні, граматичні ознаки узагальнювальних слів; інтонаційні, пунктуаційні, стилістичні особливості речень з однорідними членами. Найбільші труднощі виникають при розмежуванні однорідних і неоднорідних означень, оскільки воно вимагає врахування їх смислової ролі, що пов'язане з тонкою діяльністю мислення й чуттям мови.

Однорідні означення завжди відносяться безпосередньо до означуваного слова і між собою пов'язуються сполучниками сурядності або тільки інтонацією переліку. На кожне з них падає логічний наголос. Наприклад: *Сади вкрилися білою, рожевою піною цвіту. Підбігла жвава, весела дівчинка.* Виділені означення однорідні; у першому реченні перелічуються відмінні ознаки (колір) кількох однакових предметів, у 2-му реченні – різні ознаки того самого предмета (особи).

Якщо ж члени речення підпорядковуються спільному слову неоднаковими смисловими відношеннями (наприклад, простір і місце; місце і час), характеризують предмет за різними ознаками, тоді вони не є однорідними: *Ви знаєте, як липа шелестить у місячні весняні ночі? (П. Тичина).*

Однорідними називаються такі члени речення, які виконують ту ж саму синтаксичну функцію, відносяться до спільного для них члена речення й поєднуються між собою сурядним зв'язком, що формально виражає єднальні, зіставно-протиставні, розділові відношення. Інтонація при вимові однорідних членів буває різна. Якщо перелічуються однорідні члени речення, то інтонація перелічувальна, причому в розповідних реченнях вона поступово знижується, в окличних підвищується, у питальних різко підвищується на останньому однорідному членові речення. Однорідні члени, що протиставляються, мають різке підвищення інтонації на першому однорідному членові, зниження – на другому. *Хвали день не вранці, а ввечері.*

Програмою з української мови для 8 класу на вивчення теми передбачено 6 годин [2]. На першому уроці поглиблюється, уточнюється і поширюється

поняття про однорідні члени, засвоєне учнями у 5-у класі; шляхом розгляду способів їх зв'язку (сполучникового, безсполучникового та змішаного) розкривається поняття про ряди однорідних членів; приділяється належна увага інтонації, оскільки вона є одним із показників однорідності.

На другому уроці формуються вміння і навички вживання коми між однорідними членами і правильне інтоування речень. Враховуючи, що для вивчення програмової інформації необхідні раніше засвоєні знання, потрібно поряд з іншими реалізувати принцип наступності; після вивчення лінгвістичного матеріалу йде його застосування, отже, на уроці формуються практичні вміння і навички.

Матеріал третього уроку розкриває поняття однорідності й неоднорідності означень; учні сприймають і засвоюють нові знання й усвідомлюють їх у процесі практичної роботи, удосконалюють загальнопізнавальні і творчі вміння з теми.

Четвертий урок передбачає поглиблення поняття про узагальнювальні слова при однорідних членах речення, формування пунктуаційних навичок, розвиток неперервної пізнавальної активності учнів шляхом виконання системи практичних вправ і завдань.

На п'ятому уроці повторюється мовний матеріал з теми, узагальнюються й систематизуються знання учнів про однорідні члени речення, у тому числі й з узагальнювальними словами при них; удосконалюються пунктуаційні навички і вміння, розвивається усне і писемне мовлення учнів, тобто формуються практичні вміння та навички.

Шостий урок – урок контролю рівня засвоєння знань, сформованості пунктуаційних умінь і навичок, уміння практично вживати речення з однорідними членами у власному писемному мовленні.

Після завершення вивчення однорідних членів речення та розділових знаків при них учні повинні вміти знаходити речення з однорідними членами (непоширеними й поширеними), з узагальнювальними словами, різними рядами однорідних членів в одному реченні; правильно ставити розділові знаки

при однорідних членах речення та обґрунтовувати їх; знаходити і виправляти помилки на вивчені правила; правильно інтонувати речення з однорідними членами; аналізувати й оцінювати виражальні можливості речень з однорідними членами в різних стилях мовлення; конструювати речення, до складу яких входять однорідні члени з різними типами зв'язку між ними, зокрема з парними сполучниками, узагальнювальними словами при однорідних членах; будувати висловлювання в різних стилях мовлення, використовуючи виражальні можливості речень з однорідними членами в усному і писемному мовленні.

Сьогодні перед учителем української мови і літератури постає нелегке завдання: як зробити, щоб урок був цікавий для учнів, викликав інтерес до матеріалу, розкривав творчий потенціал особистості, ставив у ситуацію морального вибору і прийняття самостійного рішення. Цього можна досягти за умови, коли вчитель-словесник знайде шляхи найефективнішого досягнення мети навчання та прийоми оптимізації навчального процесу, змінивши сам підхід до здобуття учнями знань із мови і літератури. Інтерактивні методи навчання є найефективнішими. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної інформації, використання рольових ігор, участь у дискусіях. Для цього можна використати такі методи і форми роботи: робота в малих групах (робота в парах, змінювані трійки, карусель, акваріум); обговорення проблем у загальному колі (колективно-групове навчання); мікрофон, незакінчене речення, мозковий штурм, дерево рішень, навчаючи - учусь, рольові ситуації, асоціативний ланцюжок, кошик знань та ідей. Основними формами інтерактивної роботи на уроках мови є навчальна взаємодія учнів у парах і мікрогрупах. Парну і групову роботу організовують як на уроках засвоєння нового матеріалу, так і на уроках застосування знань, умінь і навичок.

Під час вивчення нової теми при первинному осмисленні теоретичного матеріалу, виконанні легких і середніх за рівнем складності вправ пропонується

робота в парах. Цей метод є найефективнішим на початкових етапах вивчення матеріалу. Робота в парах дає можливість думати, обмінюватися судженнями, а потім озвучувати свої думки перед класом. Такий вид співпраці вчить дітей вести дискусію, унеможлиблює ухиляння від виконання завдання. Робота в парах розвиває вміння учнів пристосовуватися до роботи у групах.

Під час виконання складніших завдань використовується робота в малих групах, де кожен учасник співпрацює з іншими членами групи, відчуває відповідальність за результат своєї роботи перед однокласниками. На мотиваційному і рефлексивному етапах доцільно використати такі методи, як незакінчене речення, кошик знань. На уроках узагальнення і систематизації знань проводяться конкурси, заочні екскурсії, уявні подорожі, пропонуються ігрові елементи. Такі форми роботи зацікавлюють, інтригують учнів.

Висновки. Отже, актуальне завдання сучасної школи – навчити учнів правильно вживати розділові знаки під час використання їх для передачі на письмі думок і почуттів та усвідомити важливість розділових знаків у спілкуванні людей. На сьогодні пунктуаційна грамотність учнів усіх рівнів шкільної освіти залишається низькою, пунктуаційних помилок випускники допускають набагато більше, ніж орфографічних.

Безперервність процесу роботи над пунктуацією є однією з передумов ефективного формування пунктуаційних навичок школярів. Система пунктуації складається з правил, у кожному з яких фіксуються конкретна пунктуаційна норма і умови її застосування. Підвищення якості опрацювання пунктуації відбувається тільки під час застосування раціональної, обґрунтованої методики, яка враховувала б усі чинники та обставини роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вихованець Г. Р., Городенська Є. Г., Грищенко А. А. Граматика української мови. Київ : Рідна школа, 1997.
2. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Українська мова 5-12 класи. Київ : Ірпінь, 2005.

ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Короткіх Михайло Анатолійович

кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри тактики та загальновійськових дисциплін,
Військова академія,
Україна, м. Одеса

Введення. Вагомим показником компетентнісного професійного рівня майбутніх офіцерів у вищих військових навчальних закладах є забезпечення якісної підготовки офіцерських кадрів відповідно до вимог чинного законодавства. Удосконалення професійної компетентності майбутніх офіцерів, піднесення їх на якісно новий рівень є метою реформування військової освіти передбачає удосконалення морального виховання майбутніх офіцерів, концептуальних принципів підготовки майбутніх фахівців, підвищення розвитку їх інтелектуального потенціалу, забезпечення глибокої бази теоретичних знань й умінь з фахових і спеціальних військових дисциплін, формування практичної спрямованості випускників вищих військових навчальних закладів із з урахуванням світових стандартів.

В умовах сьогодення підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки потребує додаткового вивчення. Тому питання професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення фахових дисциплін є важливою військово-науковою проблемою.

Мета роботи – висвітлити теоретичні обґрунтування підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки.

Матеріали і методи. Для з'ясування вхідних результатів підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки було задіяно взаємопов'язані методи дослідження: бесіда, спостереження, аналіз, узагальнення, порівняння, синтез, індукція, дедукція, систематизація, інтерв'ювання, анкетування.

Сучасні дослідження підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки ґрунтуються на положеннях психологічної теорії діяльності. Виходячи з позиції діяльнісного підходу такий процес розглядається в системній єдності її емоційно-вольової, операційної та мотиваційної сфер. При цьому вона характеризується як суттєва передумова з цілеспрямованою стійкістю до певної діяльності [2, с. 93].

Успішне розв'язання стратегічних завдань визначається: відповідним рівнем розвитку теорії та методики освітнього процесу; своєчасним та належним вирішенням організаційно-методичних проблем бойової підготовки; задіянням в освітньому процесі підрозділів і частин особистісно-орієнтованих та інноваційних технологій навчання; наповненням військово-дидактичного процесу демократизацією та гуманітаризацією [6, с. 56].

Результати і обговорення. Вищі військові навчальні заклади вирішують складне завдання щодо підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів. При цьому вирішується ряд освітніх завдань:

– по-перше, удосконалення потреби та важливості суспільного інтересу до освіти; виховання творчої особистості, розвиток інноваційного мислення; створення ґрунтового фундаменту освіти на основі органічної та збалансованої єдності природничої, гуманітарної та професійної складових освіти; гуманізація освіти; актуалізація інформатизації освіти; розвиток сучасної дидактики різних рівнів освіти; запровадження інформаційно-цифрових технологій навчання; формування потреби в самоосвіті та саморозвитку; удосконалення всебічного матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення навчальної та методичної роботи вищих військових навчальних закладів відповідно до поставлених мети та завдань; перегляд ролі, функцій, організації перепідготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників [4, с. 31];

– по-друге, підготовка компетентних майбутніх офіцерів, які відповідають освітнім вимогам підготовки офіцерських кадрів; гармонійне й ґрунтовне виховання молодих офіцерів, формування в них відповідних

моральних і військово-професійних якостей, формування професійної готовності курсантів до захисту України; перепідготовка фахівців і підвищення їх кваліфікації [1, с. 12].

Слід зауважити, що основи професійної підготовки закладаються під час навчання у вищих військових навчальних закладах. В освітньому закладі відбувається накопичення необхідних знань, відпрацьовуються вміння та навички, формується інтерес до спеціальності та військової спрямованості й ціннісних орієнтацій, розвиваються та вдосконалюються необхідні психологічні якості: стійкість, витривалість, наполегливість, творчість тощо. У контексті викладеного та враховуючи Закон України «Про вищу освіту», під професійною підготовкою розуміють – здобуття освіти особами, що забезпечує відповідний рівень професійної кваліфікації необхідний для продуктивної фахової діяльності [3].

Підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів в Україні потребує інноваційних дидактичних підходів у відповідності на основі сучасних поглядів щодо системного удосконалення змісту освіти, дієвого впровадження інформаційно-цифрових, кредитно-модульних та інноваційних технологій навчання, відповідних переліків спеціальностей, освітніх програм фахівців оперативно-тактичного та тактичного, оперативно-стратегічного рівнів, створення належної системи здобуття й підвищення рівня їх фахової кваліфікації впродовж професійної діяльності [5, с. 10].

Всебічна підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки повинно передбачати організовані й планомірні заходи на оволодіння військово-професійних знань та практичних компетентнісних навичок й вмінь, удосконалення стратегічний військових якостей та фахових компетенцій.

Вагомим критерієм підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки є належна професійна готовність до професійної спрямованості, виконання фахових обов'язків, удосконалення

професійно компетентнісних якостей особистості відповідно до соціальних потреб і вимог замовника.

Практична спрямованість на підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки характеризується специфікою організації освітнього процесу на удосконалення практичної підготовки майбутніх офіцерів із:

- наявним розвитком моральних і професійних якостей особистості для захисту Вітчизни;

- забезпеченням належної компетентнісної підготовки майбутніх офіцерів відповідно до державного замовлення;

- удосконаленням особистісних і професійних якостей, суспільної значущості для виконання професійної діяльності відповідно до сучасних вимог стандартів освіти;

- оволодінням ґрунтовними компетентнісними знаннями, вміннями, практичними навичками з урахуванням мети, завдань, функцій освітнього процесу;

- набуттям навичок високої пізнавальної активності до удосконалення професійної компетентності з практичною спрямованістю військової підготовки на актуалізацію фахових якостей особистості, розвиток творчих здібностей.

Підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки буде ефективним за умов ґрунтовної та всебічної фахової готовності, що передбачає конструктивні та планові заходи, спрямовані на оволодіння військово-професійних знань, засвоєння практичних вмінь та удосконалення професійних навичок, набуттям бойових і фахових характеристик особистості, що відповідають вимогам сьогодення.

Висновки. Стратегічною ціллю підвищення професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки є формування компетенцій та компетентності курсантів до військово-професійної діяльності з урахуванням освітніх стандартів, тенденцій, загальновійськова підготовка військових фахівців відповідно до сучасних вимог, воєнної доктрини України з

забезпеченням всебічного військово-професійного розвитку та посиленням практичної бойової готовності до захисту своєї держави, реформування системи військової освіти в Україні. Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо у теоретичному обґрунтування та висвітленні пріоритетних складових розвитку цифрової компетентності майбутніх офіцерів у вищих військових навчальних закладах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Генсон М. Е. Керування освітою та організаційна поведінка: пер. з англ. Х. Проців. Львів: Літопис, 2002. 384 с.
2. Дьяченко М. И., Кандыбович Л. А. Психологические проблемы готовности к деятельности. Мн.: БГУ, 1976. 176 с.
3. Закон України «Про вищу освіту»: від 01.07.2014. № 1556-VII. URL: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>. (дата звернення: 1.06.2018).
4. Нещадим М. І. Військова освіта України: історія, теорія, методологія, практика: автореф. дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2004. 57 с.
5. Телелим В. М., Приходько Ю. І. Підготовка військових фахівців з вищою освітою: системний підхід. *Військо України*. Нац. ун-т оборони України ім. І. Черняховського. 2013. № 1–3. С. 3–15.
6. Чистовська І. П. Формування педагогічної компетентності майбутніх магістрів військового управління: дис...канд. пед. наук: 13.00.04 / Національна академія оборони України. К., 2006. 223 с.

ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ СУЧАСНОЇ МУЗИКИ

Колеснікова Марина Леонідівна,

концертмейстер, викладач

Кудлюк Дарина Вікторівна,

студентка

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства в умовах гуманістично-демократичних перетворень, розвитку вищої школи відповідно до Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту», спрямованих у XXI століття, проблема естетичного виховання студентів педагогічних закладів вищої освіти набуває особливої актуальності. Заклад вищої освіти має формувати особистість майбутнього вчителя, здатного до постійного творчого пошуку у змінюваних суспільно-культурних ситуаціях, до безперервного експерименту, яким, за своєю суттю, є професійна педагогічна діяльність.

Сучасна педагогічна практика, що відповідають загальній гуманістичній парадигмі освіти, потребує розв'язання суперечностей між якісно новою соціально-педагогічною ситуацією й наявною системою освіти й виховання; потребами сучасної освіти й традиційними штампами в підготовці спеціалістів для неї; між формальним визначенням значення естетичного виховання як важливої системної підструктури розвитку особистості в цілому й фактичною недооцінкою його в навчально-виховному процесі.

Користуючись аналізом загального процесу відображення мистецтвом мінливих умов соціальної дійсності, автор спробує окреслити аксіологічну підготовку майбутнього педагога-музиканта в соціокультурному процесі розвитку музичної культури.

Мета роботи. З погляду соціокультурних реалій сьогодення проблема підготовки педагогічних працівників музичного профілю у процесі сприйняття

і засвоєння сучасних тенденцій розвитку музичного мистецтва є актуальним практичним завданням духовного, морального, естетичного розвитку молоді. Але з аналізу останніх досліджень і публікацій, в яких висвітлювалося розв'язання цієї проблеми, слід виділити ще нерозв'язані питання, а саме важливість характеристики тенденцій розвитку музичного мистецтва XX – XXI століть.

На висвітлення цих актуальних питань і спрямоване наше дослідження, мета якого полягає в науковій аргументації та характеристиці змін у сучасному музичному мистецтві, на що належить звернути увагу в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики, педагогів-організаторів виховної роботи. У цьому дослідженні вирішуються такі завдання: визначення змісту, мети, завдань естетичного виховання, нових вимог до майбутніх учителів в умовах реформування освіти.

Матеріали та методи. При проведенні дослідження нами використано дані літературних джерел та дані проведених наукових досліджень щодо основних підходів та принципів у виборі методів дослідження.

Результати та обговорення. Естетичне виховання є важливим чинником духовного збагачення студентів, гуманізації освітнього процесу. Воно має великий вплив на розвиток творчого потенціалу, формування світогляду, ціннісних орієнтацій особистості.

Проблема сутності естетичного ставлення до мистецтва, його виховних можливостей посідає одне з ключових місць у дослідженнях філософів, мистецтвознавців, психологів, соціологів, педагогів. Аналіз наукових праць свідчить про необхідність послідовної цілеспрямованої роботи з формування естетичного ставлення молоді до мистецтва, зокрема, в процесі навчання музики.

Естетичне сприйняття музики – це процес, в якому наявні і пізнавальні, і емоційні сторони людини. На цей процес впливають естетичний досвід, характер естетичних знань і вмінь, настроїв, самопочуття особистості. Музика є

одним із наймогутніших засобів виховання, що надає естетичного забарвлення всьому духовному життю людини.

Практика використання музики в педагогічній діяльності існує вже давно, її підготовці студентів практикували ще Ф. Прокопович, Г. Сковорода, С. Русова, Д. Кабалевський, С. Шацький, В. Сухомлинський та інші видатні представники педагогічної думки, вважаючи музику необхідною складовою як естетичної підготовки вчителя, так і естетичного виховання молодого покоління.

Ставлення до естетичного виховання як засобу формування творчої особистості широко відображене в педагогічній спадщині В. Сухомлинського. Саме до його ідей звертається сучасна педагогічна думка, наголошуючи, що найголовнішим результатом освіти та виховання у вищих педагогічних закладах стає не тільки набуття певних знань, умінь і навичок, а й загальний духовний розвиток особистості, складовими якого є творчі здібності, морально-естетичне самовдосконалення, гуманістична світоглядна позиція.

Особливе місце в естетичному вихованні В. Сухомлинський надавав музиці, адже сфера дії музики починається там, де закінчуються слова. Те, що неможливо передати словом, можна сказати мелодією. Видатний педагог глибоко аналізував вплив музичного й естетичного виховання на формування всебічно розвиненої особистості. Зокрема, він наголошував на ролі музики в інтелектуальному розвитку: «Музика – могутнє джерело думки. Першоджерелом музики є не тільки навколишній світ, а й сама людина, її духовний світ, мислення і мова». Виходячи із загальної мети виховання, В. Сухомлинський завдання музичного виховання вбачав у тому, щоб виховувати не музиканта, а передусім людину; не стільки навчати музики, скільки через музику впливати на духовний світ школярів. Називаючи музику «мовою почуттів», педагог прагнув, щоб школярі могли користуватися нею як засобом самовираження.

В. Сухомлинський по-особливому ставився до питання гуманізму вчителя. Принцип гуманізму пронизує всю його творчість. Саме гуманістичний

стиль мислення визначає професійну компетентність педагога. Сучасний педагог – це гуманіст з високим рівнем духовної культури. Ніщо так не допомагає педагогові долати об'єктивні труднощі, як глибока віра в людину, гуманістичне мислення, на якому ґрунтується висока духовність.

Музична освіта є найважливішим аспектом естетичного виховання. Базою для всеохоплюючого музично-естетичного виховання є загальноосвітня школа. Школа повинна навчити дітей любити і розуміти мистецтво, виховувати у них творчу активність, уяву, вміння мислити художніми категоріями. На ці моменти потрібно націлювати студентів педагогічних закладів вищої освіти, готуючи їх до практичних занять в школі. Уроки музики повинні сприяти формуванню духовного світу учнів, розвивати їх художні смаки, естетичні потреби, навчати орієнтуватися в музичній інформації. Вирішення завдань музично-естетичного виховання учнів повинен здійснювати висококваліфікований, усебічно розвинений фахівець, який володіє багатьма вміннями і знаннями.

Необхідно звертати увагу майбутніх педагогів на те, що музична культура, як і педагогічна наука, пройшла досить суперечливий і складний час. У радянський період увага зверталась переважно на ідеологічну функцію музичної культури. Оцінки ж тогочасної західноєвропейської та заокеанської музики в нас були нищівними. Разом з тим з'явилися кардинальні знахідки в музичному мистецтві, котрі розкрили світовідчуття людини нового часу. Адже саме у XX столітті відбулася своєрідна революція у музичній свідомості, затвердилися нові принципи музично-естетичного мислення і розуміння цінностей музичних композицій.

Майбутні педагоги-музиканти повинні усвідомлювати, що музика XX століття створила безліч нових форм, кардинально оновилися засоби музичної виразності, виникли нові погляди на гармонію, поліфонію, аранжування, оркестрування, на саму природу музичного мистецтва. Новації знайшли відображення у творах фортепіанного мистецтва С. Прокоф'єва, Д. Шостаковича, А. Хачатуряна, Б. Лятошинського та інших авторів, які відзначалися підвищеною експресивністю, гостротою та різкістю звучання.

Саме в цей період розквітнув талант композиторів Г. Свиридова, Р. Щедріна, А. Ешпая, П. Чайковського, А. Штогаренка, С. Слонимського. Водночас заявили про себе майстри, які знайшли своє покликання в пісенному жанрі: А. Островський, С. Туліков, В. Мураделі, О. Пахмутова, Є. Колмановський, П. Майборода, І. Шамо, І. Поклад та багато інших.

У кінці XX століття виникла контркультура, носіями якої стали вікові групи молоді. Контркультура виголошувала нову систему цінностей, в яких особливе місце займала свобода самовислову, пошук нових видів спільнот і способів спілкування. Значна частина молодіжних угруповань консолідувалася навколо якоїсь музичної течії або групи, тому що саме музика є найкращим способом самовислову і певним комунікативним каналом.

На сьогодні, музика розширює і збагачує світ художніх вражень людини, її уявлення і знання про життя.

Висновки. У процесі естетичного виховання розвивається творчий потенціал особистості, художньо-образне мислення та здібності, формується естетичне відношення до мистецтва та навколишнього світу. Водночас відбувається процес соціалізації особистості.

Набуття конкретних знань про культуру, музичне мистецтво, досвід мистецько-педагогічної діяльності сприяє формуванню естетичної культури, світоглядних орієнтацій, громадської свідомості, патріотизму, духовному самовдосконаленню. Удосконалення підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності потребує активного застосування можливостей естетичного виховання.

Педагогічні ідеї В. Сухомлинського про естетичне виховання молоді залишаються актуальними і в наш час, необхідний тільки подальший їхній творчий розвиток з використанням новітніх педагогічних технологій. Сучасні засоби відтворення музичної інформації є ефективним інструментарієм для естетичного виховання молоді.

Це дослідження далеко не вичерпує всіх аспектів порушеної проблеми. Подальшого наукового обґрунтування заслуговують дослідження форм і

методів естетичного виховання, використання можливостей позанавчальної діяльності, застосування в цьому процесі новітніх виховних технологій. Дослідження повинні бути продовжені і в напрямку індивідуалізації пізнавального процесу засобами сучасної музики.

У роботі вчителя необхідно використовувати передові ідеї музично-педагогічної науки, що спонукають до самостійної пізнавальної діяльності і сприяють мобільності і трансформації освоєних знань.

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ СОФІЇ РУСОВОЇ ТА ВОЛОДИМИРА КОРОЛЕНКА В ПОЛТАВІ: СПІЛЬНЕ ТА ВІДМІННЕ

Куторжевська Любов Іванівна,
канд.пед.наук, доцент
Ємець Світлана Анатоліївна,
магістр культурології

Вступ. Соціально-педагогічна діяльність, – стверджують науковці, – різновид професійної діяльності, яка спрямована на реалізацію завдань соціального виховання, створення сприятливих умов соціалізації, всебічного розвитку особистості, задоволення її соціокультурних потреб або відновлення соціально схвалених способів життєдіяльності [2., с.185]. Один з пріоритетів у соціально-педагогічній діяльності – це допомога в позитивній соціалізації особистості, зокрема в інтеграції у суспільство, допомога в її розвитку, освіті, вихованні. Тому її мета – сприяння в адаптації та позитивній соціалізації шляхом допомоги їй у засвоєнні соціальних норм і цінностей; створення умов для психологічного комфорту та безпеки як дорослого, так і дитини; задоволення потреб і забезпечення прав особистості; попередження негативних явищ у сім'ї, школі, іншому найближчому соціальному оточенні.

Головне у соціально-педагогічній діяльності – це створення для особистості приймаючого та підтримуючого середовища [2, с. 186]. Соціальне середовище – складне багаторівневе утворення, конкретний прояв суспільних стосунків, що мають місце в суспільстві, у якому живе та розвивається особистість; сукупність соціальних умов життєдіяльності людини (сфери суспільного життя, соціальні інститути, соціальні групи), які впливають на її свідомість і поведінку, – стверджує О.В. Безпалько. Наявність соціального середовища – необхідна та обов'язкова умова соціалізації особистості. Соціальне середовище існує завдяки численним взаємовідносинам його членів і соціальних інститутів. [2, с. 94].

Конкретне соціальне середовище у соціально-психологічному плані – це сукупність стосунків особистості з певною групою, саме завдяки середовищу відбувається із її соціальними зв'язками [2, с. 79], а проблему соціалізації особистості дослідники вважають «одвічною» науковою проблемою. Соціальне середовище як сукупність соціальних умов виховання безпосередньо впливає на механізми його регулювання. Зміни в соціально-педагогічному процесі обов'язково зумовлені реформаціями у структурі та функціонуванні соціального середовища.

Метою нашої статті є: описати, що спільного і відмінного в соціально-педагогічній діяльності Софії Федорівни Русової (1856-1940) та Володимира Галактіоновича Короленка (1853-1921) в полтавський період їх життя в нашому місті.

Відомо, в 1900 році В.Г.Короленко переїхав із Санкт-Петербурга на постійне місце проживання у Полтаву. «В Полтаві панував на той час ліберально-лагідний настрій» – напише Софія Русова; вона саме в цей час теж приїздить з сином Юрком до Полтави: «Там Олександр Олександрович і Міша вже обжили гарненький будинок в садку проти Старої Земської Управи», «Полтава тих років жила досить інтенсивним культурним життям»: організовано історично-етнографічний музей; влаштовано «Гоголівський дім» з читальнею і книгарнею; проведено залізницю Київ-Полтава [7].

Виклад матеріалу. Мешкаючи в нашому місті в буремні роки Жовтневого перевороту і громадянської війни (1917-1921 р.р.), стверджують дослідники, великий праведник Володимир Короленко рішуче виступив проти терору й насильства, засуджував великодержавний шовінізм, послідовно відстоював гуманістичні ідеали – тому “совістю інтелігенції”, “адвокатом слабких і пригнічених”, “моральним генієм”, “апостолом дієвої любові” називали сучасники Володимира Галактіоновича, письменника-гуманіста кінця XIX-початку XX століття: більше 20 років Короленко прожив у Полтаві, яку любовно величав “містом-садом”.

В.Г.Короленко стверджує сам, чому писав саме російською (а не українською чи польською, адже мати – полячка, батько – українець) мовою: “... пришла русская литература и взяла растущую душу себе. Чем? Великороссиянством? Какие пустяки! Нет, именно тем, что влекло в 70-е годы юные кадры и кавказской, и украинской молодежи в общерусское движение: широкой демократичностью, отсутствием национализма, широкими формами свободы”.

Варто навести приклад щодо національності: в пансіоні, де навчався Володимир Короленко, вчилися поляки і росіяни – «но вдруг... пришла третья национальность и в свою очередь предъявила на меня свое право» [1, с.100]:

«Учитель «в самом начале урока взял в руки список и стал громко читать фамилии:

– Поляк? – спрашивал он при этом. – Русский? Поляк? Поляк?

Наконец он прочел и мою фамилию.

– Русский, – ответил я.

Он вскинул на меня свои живые глазки и сказал:

– Бреешь.

Я очень сконфузился, и не знал, что ответить, а Буткевич после урока подошел ко мне, запустил руки в мои волосы, шутя откинул назад мою голову и сказал опять:

– Ты не москаль, а козацкий внук и правнук, вольного козацкого роду... Понимаешь?

– По-нимаю... – ответил я, хотя, признаться в то время понимал мало и был озадачен. Впрочем, слова «вольного козацкого роду» имели какое-то смутно-манящее значение» [1, с. 97].

В.Г. Короленко пише: «Сердце у меня тревожно билось... в спутанном клубке сновидений ... этот клубок был завязан тремя «национализмами», из которых каждый заявлял право на владение моей беззащитной душой» [1, с. 97].

Володимир Галактіонович – письменник-гуманіст, письменник-демократ, його громадська та літературна діяльність тісно пов'язана саме з українською культурою к. XIX - поч. XX ст. Тісні, дружні стосунки споріднювали В.Г. Короленка й українських письменників-сучасників П. Грабовського, Панаса Мирного, М. Коцюбинського, І. Тобілевича. Перша зустріч письменника і М. Коцюбинського відбулася в Полтаві 1903 року на відкритті пам'ятника І. Котляревському. Багато років майстри слова обмінювалися творами. У журналі „Русское богатство” В.Г. Короленко друкував оповідання М. Коцюбинського „На камені”, „Цвіт яблуні”, „Він іде”.

Павло Грабовський переклав українською мовою поему Дж. Байрона „Шильйонський в'язень”, а В.Г. Короленко доклав чимало зусиль, щоб надрукувати її без будь-яких поправок і змін, бо, на його думку, „перевод прекрасний”.

Зворушлива дружба письменника-гуманіста і Панаса Мирного належить до періоду життя В.Г. Короленка в Полтаві. Даруючи В.Г. Короленкові I том своїх творів (1903 р.), Панас Мирний писав: „Славному письменникові землі Руської Володимиру Галактіоновичу Короленкові на знак щирої подяки і глибокої пошани...”.

В.Г. Короленко цікавився українським сценічним мистецтвом і читав п'єси, подаровані І. Тобілевичем. Щоразу, коли І. Тобілевич приїздив у Полтаву з трупом П. Саксаганського, він постійно відвідував Володимира Галактіоновича і приносив йому квитки на спектаклі. У родині Короленків збереглися спогади про те, як вони відвідували театр, захоплювалися прекрасним виконанням українських п'єс і виконавським талантом М. Заньковецької.

Письменник-демократ В.Г. Короленко неодноразово виступав на захист прав і свобод української мови, підкреслював велику роль І. Котляревського у її становленні: „Он сделал этот мягкий, выразительный, сильный, богатый язык языком литературным, и украинская речь, которую считали лишь местным

наречием, с его легкой руки зазвучала так громко, что звуки ее разнеслись по всей России...”.

Софія Федорівна Русова У Полтаві організовує дитячий садок на 2 групи; «У нас часто збирались, співали, звісно, українських пісень», збиралися «невинні журфікси», обмірковували різні чергові справи: відбудову хати Котляревського, ілюстроване видання «Енеїди», влаштування 100-літніх роковин першого видання творів письменника»; «Одного разу був запрошений до нас милий В.Г. Короленко, – повідомляє Софія Федорівна і тут же додає: «У Короленка бували теж журфікси, у нього збиралась уся російська інтелігенція.... На цих журфіксах подавались різні новини з Петербурга, як літературні, так і політичні, і читались листи з різних далеких місць заслання, конспіративно збирались гроші на арештованих та на нелегальну літературу. Взагалі, це було «огнище», так само як і помешкання Русових» [6]. Софія Русова згадує, як під час відзначення 25-літнього ювілею статистичної праці О.О. Русова («щілий ювілей мав характер такої щирості, такої глибокої пошани і любові до ювіляра, увечері був концерт, було справжнє свято, так багато з'їхалося українців... багато киян, харківців, уся полтавська молодь і старші громадяне...») «не встигли всі гості роз'їхатися з Полтави, ще всі адреси, телеграми лежали не сховані у нас у вітальні, як уже ранком прийшли жандарі...». В.Г. Короленко як політично неблагонадійний і «державний злочинець» неодноразово піддавався арештам і засланням. Шість довгих років письменник і поборник громадянських прав людини провів у засланнях. Русова теж занотує: «Почалась нова ера – арешти сина. Але ... не минало й мене» [7].

Інтернаціоналіст за світоглядом, Короленко був непримиренним не тільки до різних форм націоналізму, а і до переслідувань за національними ознаками, – повідомляє Л.К.Гейштор: “єврейське питання” звучить протягом всього життя великого письменника – воно відображене в усіх жанрах творчості (оповіданнях, повістях, публіцистиці, публікаціях у газетах), а також у практичній діяльності (боротьба з погромами і клепами, піклування про арештованих, турбота про порятунок життя людей) [3]. Своїми публікаціями в

пресі і практичними діями Володимир Галактіонович боровся проти проявів антисемізму як за царського режиму, так і в роки радянської влади.

Уперше, – зазначає Л.К. Гейштор, – єврейська тема у творчості В.Г.Короленка появилась на історичному матеріалі у творі “Сказання про Флора” (1886 р.) [3]. У 1891 році Короленко друкує в семи номерах газети “Русские ведомости” оповідання “Судный день”, де підкреслює: у простих людей є почуття справедливості, яке вагоміше від національних упереджень: в судний день чорт Хапун забрав мельника-єврея Янкеля, який був і жадним, і людей споював, а шинком заволодів мельник-українець, який був ще більш жадібним, і людей не лише обманював, а й ображав. Симпатії простих людей переважають на користь єврея Янкеля. У повісті “Без мови” друзі Діма та Матвій Лозинські, які, не знаючи англійської мови, приїхали в далеку Америку (залишивши принизливе становище в суспільстві, жахи погромів у Дубно), щиро зраділи, як з рідним, зустрічі на пристані в Нью-Йорці з євреєм.

Як відомо, хвиля антисемітизму в Росії то наростала, то спадала. Початок ХХ століття відзначився новим підйомом хвилі антисемітизму. Саме на підйом завжди відгукувався В.Г. Короленко. У 1901 році В.Г. Короленко друкує у збірнику “Допомога євреям” свої знамениті “Вогники”, де показує всеперемагаючу властивість нічних вогників: наближатися, перемагаючи нічну пітьму, і виблискувати, і обіцяти, і манити своєю близькістю. 7 квітня 1903 року на християнську Пасху відбувся кишинівський погром, якому передувало “кровавый, мрачный, изуверский призрак ритуального убийства”, – писав Володимир Короленко в “Домі №13”. Убивство хлопчика в Дубосарах народило слухи про ритуальне вбивство з метою використання євреями християнської крові для приготування пасхальної страви. В.Г. Короленко поїхав туди, відвідав місце самої драми, бо вважав своїм письменницьким і людським обов’язком особисто вивчити ситуацію і обнародувати істину. Саме в 1903 році Короленку виповнилося 50 років – письменник одержує безліч привітальних адрес (колективні листи в художньому оформленні), телеграм, листів, серед яких були телеграми з Кишинева, де юристи висловлювали: “...

наилучшие пожелания дорогому автору “Дома № 13”, чутко, как всегда, откликнувшись на многозначительное общественное явление. Будем дружно работать, чтобы далекие огни, к которым Вы так страстно и настойчиво зовете русское общество, становились нам все ближе и ближе”, адвокати з Гомеля писали: “Изучая в Гомеле злое дело человеконенавистничества, мы тем глубже и живее чувствуем значение деятельности крупного художника и публициста, неизменно борющегося за права и достоинства личности без различия веры и национальности”.

У Полтавському літературно-меморіальному музеї В.Г.Короленка зберігається документ про присвоєння письменнику Єврейським товариством у 1998 році почесного звання “Праведника України” за величезну роль в захисті прав і гідності єврейського населення України (і Росії) [8]. Авторитет Короленка серед полтавських євреїв був величезним, він проявлявся в різних формах: сім’ю Володимира Галактіоновича лікували полтавські лікарі-євреї О.М.Натанзон, І.О.Рабинович, Є.М.Фраймович, а в часи тяжкої хвороби в останні роки життя письменника, до нього приїжджали консультанти-професори Гейманович, Іозефович, Фейншмідт. Дні народження Володимира Галактіоновича були поводом для того, щоб писати йому листи, сповнені любові та вдячності. Такі листи зберігаються в Полтавському літературно-меморіальному музеї [9].

Володимир Галактіонович Короленко велику увагу приділяв соціальному захисту не лише полтавчан. Так, слово Короленка звучить на захист і росіян, і українців, і чеченця Юсупова, і євреїв Ірліна і Бейліса. Короленко відкрито засуджував засоби, що їх використовували більшовики для утвердження “нового життя”. Позиція та настрої Володимира Галактіоновича того часу відбилися в мужніх і чесних “Листах до Луначарського” та “Листах з Полтави” [4]. Саме через це, – зазначає В.В.Яременко, – правду Короленка спочатку замовчували, а з роками замкнули до спеціальних сховищ, щоб подати “правильного”, з боку більшовиків, Короленка, себто в його критиці царизму,

гетьманців, денікінців, а про критику більшовиків, викриття більшовицьких злочинів не належало знати [5].

Софія Федорівна Русова (1856 – 1940 рр.), відома світовій спільноті як багатогранний учений, енциклопедист, громадський діяч, організатор «Просвіти», одна з найвидатніших засновників жіночого руху в Україні, член Центральної Ради, визначний педагог та психолог, автор концепції національної освіти, дошкільного виховання, монографій з педагогіки та психології, програм і підручників.

Громадська діячка Софія Федорівна Русова, безумовно, належить до тих особистостей, які хоч і були іноземного походження, та пов'язали свій життєвий шлях з Україною й усі сили віддавали задля її розбудови.

Софія Русова все своє свідоме життя присвятила справі національного відродження України та просвіти молодих поколінь українців. Їй вдалося пробуджувати любов до Батьківщини навіть у найменших дітей. Методика її виховання мала чимало спільного з підходами знаменитої педагогині Марії Монтесорі. Серед ключових принципів педагогічної концепції Русової: гуманізм, демократизм, народність, природовідповідність, культуровідповідність, особистісно орієнтований підхід, соціальна обумовленість виховання та загальнолюдські цінності.

Чоловік Софії Федорівни (сватав Михайло Драгоманов, а Микола Лисенко для молодих написав музичну композицію «Золоті ключі») як статистик, мав часті переїзди: Чернігів, Ніжин, Херсон, Полтава, Одеса, Київ - і де б не перебувала родина, жінка активно включалася в роботу місцевих громад, просвіт: у відкриття дитячих садків, початкових шкіл, книгозбірень, підготовку вистав, лекторіїв, видання літератури тощо. Царський уряд прискіпливо стежив за розгортанням національно-визвольного руху в Україні і за членами всіх об'єднань української інтелігенції встановлювався «негласний надзор». Не оминула ця чаша і родину Русових. Протягом періоду з 1880 по 1905 роки Софію Федорівну заарештовували п'ять разів, проте це не схитнуло її переконань, а лише посилювало їх, загартувало її волю у боротьбі за

національно-культурне відродження України, передусім її мови та національної системи виховання, як основних засобів формування національної свідомості і національної психології народу.

Маючи високий авторитет у наукових та педагогічних колах, Софія Русова у період Української Революції 1917-21 рр., зокрема в часи УНР входить до складу Центральної Ради і Секретаріату освіти, в якому очолює дошкільний і позашкільний відділи. Вона рішуче втілює у життя гасло: «Українізація народної освіти, всіх її організацій», бере активну участь в освітянських форумах: Всеукраїнському з'їзді вчителів (квітень 1917), Всеукраїнському професійному учительському з'їзді (серпень 1917); стає співзасновником Педагогічної Академії для підготовки вчителів українознавства. У міністерстві освіти (за гетьманату Павла Скоропадського) очолювала департамент дошкільної та позашкільної освіти, активна у дерусифікації шкіл, у організації курсів українознавства, підготовці українських шкільних підручників і в укладанні плану й програми єдиної діяльної (трудової) школи, яка повинна мати національний характер.

Полтавці горді причетністю видатної діячки до нашого краю: у місті є провулок родини Русових, на будинку, де мешкала сім'я, встановлена меморіальна дошка, ім'я Софії Русової носить навчальний заклад: з 2017-2020 роки – Полтавська спеціалізована мистецька школу-інтернат I-III ступенів «Центр освіти та соціально-педагогічної підтримки» імені Софії Русової Полтавської обласної ради; за підтримки Департаменту освіти і науки Державної обласної адміністрації з 1 січня 2021 р. названий заклад реорганізовано шляхом перетворення на Мистецький ліцей ім. Софії Русової.

У навчальному закладі, вшановуючи пам'ять визначного педагога та психолога, автора концепції національної освіти, дошкільного виховання, монографій з педагогіки та психології, програм і підручників, проведено круглий стіл (2017р.), Всеукраїнську науково-практичну конференцію «Софія Русова та сучасна українська освіта» (2018 р.) та опубліковано «Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Софія Русова та сучасна

українська освіта" та науково-практичного семінару "Соціалізація особистості в умовах інноваційного середовища" (Полтава 18-19 травня 2018 р.) / за заг. ред. Куторжевської Л.І. – Полтава: Полтавська спеціалізована школа-інтернат №2 I-III ступенів «Центр освіти та соціально-педагогічної підтримки» імені Софії Русової Полтавської обласної ради, 2018. – 201 с.»; у навчальному закладі відкрито галерею імені Софії Русової, де на шести стендах розміщена інформація про Софію Федорівну Русову (біографія, педагогічні твори, полтавський період життя, соціально-педагогічна діяльність за кордоном тощо), з якою щоденно можуть познайомитися здобувачі освіти та гості закладу.

У радянській Україні ім'я Софії Русової як педагога «буржуазно-національного напрямку» було майже забуте (та й з творів В.Г. Короленка читали лише «Діти підземелля» та «Сліпий музикант»).

Висновки. Таким чином, ми розглянули деякі аспекти соціально-педагогічна діяльність Софії Федорівни Русової і Володимира Галактіоновича Короленка у Полтаві.

Софія Русова все своє свідоме життя присвятила справі національного відродження України, відома світовій спільноті як багатогранний учений, енциклопедист, громадський діяч, організатор «Просвіти», одна з найвидатніших засновників жіночого руху в Україні, член Центральної Ради, визначний педагог та психолог, автор концепції національної освіти, дошкільного виховання, монографій з педагогіки та психології, програм і підручників. Володимир Короленко – письменник-гуманіст, письменник-демократ, громадська та літературна діяльність якого тісно пов'язана з українською культурою к. XIX - поч. XX ст. Інтернаціоналіст за світоглядом, Короленко був непримиренним не тільки до різних форм націоналізму, а і до переслідувань за національними ознаками. Улітку 2012 року з'являється у «Книзі відгуків» Полтавського літературно-меморіального музею В.Г.Короленка такий запис: «7/8/2012. Я счастлива, что через 70 лет мне удалось посетить Полтаву и в особенности Дом-музей Короленко. У меня с этим домом связаны воспоминания – рассказы моего отца. Мой дед до 1917 г.

был раввином Полтавы и В.Г.Короленко много помогал деду в решении еврейских проблем. (Урожденная Рабинович). Израиль. Рахель Вольф". Такий запис зробила, відвідавши разом із своєю родиною музей В.Г. Короленка, громадянка Ізраїлю Рахель Вольф, яка і поділилася спогадами про В.Г. Короленка.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. В.Г. Короленко. История моего современника. – М.: Издательство «Художественная литература», 1965. – 1055 с.
2. Енциклопедія для фахівців соціальної сфери. – 2-е видання / За заг. ред. проф. І.Д. Зверєвої. – Київ, Сімферополь: Універсум, – 2013. – 536 с.
3. Гейштор Любовь. Вблизи Короленко. – Полтава: "Техсервис", 2001. – 264 с.
4. Короленко В. Дневник. Письма. 1917-1921. М.: Сов. писатель, 2001.
5. Короленко В.Г. "...Что написано – неопровержимо" – "...Что написано – неспростовне" / Володимир Короленко. – К.: ДП "Видавничий дім "Персонал", 2010, – 468 с.
6. Світлана Ємець Про журфікси Короленка і Русової. – С. 51-53 / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Софія Русова та сучасна українська освіта" та науково-практичного семінару "Соціалізація особистості в умовах інноваційного середовища" (Полтава 18-19 травня 2018 р.) / за заг. ред. Куторжевської Л.І. – Полтава: Полтавська спеціалізована школа-інтернат №2 I-III ступенів «Центр освіти та соціально-педагогічної підтримки» імені Софії Русової Полтавської обласної ради, 2018. – 201 с.
7. Софія Русова. Мемуари. – Полтава: ТОВ «РІК», 2018. – 312 с.
8. Фонди Полтавського літературно-меморіального музею В.Г.Короленка. А-2 № 256.
9. Фонди Полтавського літературно-меморіального музею В.Г.Короленка. А- 2 № 328.

АСТМА І ФІЗИЧНІ ВПРАВИ. ЧИ МОЖЕ ДИТИНА З АСТМОЮ ЗАЙМАТИСЯ СПОРТОМ?

Кухта Віталіна Вікторівна
Іванова Марина Вікторівна

Викладачі

Полтавський базовий медичний фаховий коледж
м. Полтава, Україна

Вступ./Introduction. Наразі астма є найпоширенішим хронічним захворюванням у дітей, і фізичні вправи є природною потребою для розвитку малечі. Нічого не вказує на те, що діти хворі на астму мають бути позбавлені фізичних вправ. Правильно підібрані регулярні фізичні навантаження мають терапевтичний вплив на лікування бронхіальної астми. Той факт, що багато професійних спортсменів, які страждають на астму, успішно тренуються та здобувають найвищі спортивні відзнаки та звання, свідчить про відсутність протипоказань для занять спортом хворим на астму.

Мета роботи./Aim. Розглянуто вплив фізичних навантажень на дітей хворих на астму. Загальноприйнята думка, що хворим на астму потрібно обмежувати фізичні навантаження, є – помилковою, оскільки вважається що це один із факторів який спричиняє напад астми. Але вправи можуть допомогти хворому на астму справлятися з нападами та навчитись дозувати фізичні навантаження без нанесення шкоди для свого здоров'я.

Матеріали і методи./Materials and methods. 1) Григорьев В.И. Дыхательная гимнастика на занятиях физической культуры со студентами специальной медицинской группы / Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта.2016.

2) Vianna E.O., Boaventura L.C., Terra-Filho J., Nakama G.Y., Martinez J.A.B., Martin R.J. Morning-to-evening variation in exercise-induced bronchospasm // J. Allergy Clin. Immunol., 2002. Vol. 110. № 2.

Результати і обговорення./Results and discussion. Бронхіальна астма - одна з найпоширеніших хронічних захворювань дихальної системи як у дорослих, так і у дітей останніми роками називають цивілізаційною хворобою. Дані показують, що кожна п'ята дитина, яка проживає у великому місті, страждає цією хворобою, і хлопці страждають нею вдвічі частіше, ніж дівчата.

Оскільки більшість дітей з астмою відчують активну бронхоконстрикцію, спричинену фізичними вправами, протягом багатьох років вважається, що діти з бронхіальною астмою повинні зменшувати кількість фізичних навантажень або навіть повністю обмежити їх, щоб уникнути нападів задухи. Як наслідок, ці діти частіше, ніж їхні однолітки, мають надлишкову вагу, страждають ожирінням і мають численні дефекти постави. Надлишок жирової тканини ще більше послаблює їх дихальну та імунну системи, збільшуючи ризик гострих інфекцій та загострення захворювання. Дефекти постави послаблюють і без того слабкі дихальні та спинні м'язи, що посилює дихальну недостатність дітей-астматиків.

Результати останніх наукових досліджень свідчать про високо-терапевтичний ефект регулярних фізичних навантажень під час лікування бронхіальної астми як у дітей, так і у дорослих. Останні світові тенденції свідчать про необхідність включення фізичних навантажень у лікування респіраторних захворювань.

Відповідні фізичні навантаження, адаптовані до стану здоров'я та можливостей дитини, зміцнюють діафрагму, м'язи живота та грудної клітки, тобто всі частини м'язів, що працюють на диханні.

Тому рекомендується включати в повсякденні виконання фізичних вправ, що прискорює дихання і роботу системи кровообігу. Цей вид вправ слід починати в період стабілізації захворювання, пам'ятаючи, що поруч є бронхорасширювальний засіб. Тип і місце руху потрібно підбирати індивідуально для дитини, щоб не посилювати симптоми захворювання. Дітям, які страждають алергією на певні типи алергенів, слід уникати таких умов. Отже, дітям, які страждають алергією на пил, слід уникати закритих,

вузьких приміщень (наприклад, спортзали), а дітям, які страждають алергією на пилок - уникати фізичних навантажень на дитячих майданчиках поблизу полів, луків та лісів, особливо в періоди посиленого цвітіння.

Вправи збільшують кількість лімфоцитів в імунній системі та підвищують стійкість до хвороб та інфекцій. Регулярні фізичні навантаження піднімають поріг астматичної реакції, покращують систему кровообігу та дихання. Як результат, дитина здатна переносити більші стресові навантаження без нападів астми, а отже, частота та інтенсивність нападів астми зменшуються.

Ряд наукових досліджень вказує на те, що плавання є однією з найбільш корисних форм фізичної активності, що зменшує симптоми астми. Цей тип активності значно підвищує працездатність організму, покращує функціональну активність легенів, а висока вологість повітря захищає від скорочень дихання. Дихання під час плавання тісно пов'язане з руховою діяльністю, що безпосередньо збільшує дихальну здатність легенів. Правильно підібрані техніки плавання вправляють і активізують м'язи спини і живота, і вони підтримують роботу хребта, створюючи належний м'язовий корсет. Однак слід пам'ятати про деяких астматиків, які страждають алергією на хлор та його пари, для яких такий вид фізичної активності недоцільний.

Окрім плавання, дітям, які страждають на астму, рекомендується займатися тими видами спорту, які вимагають довготривалих фізичних навантажень. Рекомендується гімнастика, командні ігри, теніс, фехтування, серфінг, їзда на велосипеді, ходьба, каное і навіть аеробні вправи. Дисципліни спорту, в яких не можна проводити постійний контроль і спостереження за дитиною, наприклад, дайвінг, стрибки з парашутом та ті, що проводяться на сухому та холодному повітрі (зимові види спорту: лижі, катання на ковзанах) не рекомендуються.

Через загальний сприятливий вплив фізичної активності та відсутність негативних наслідків, фізичні вправи безпечні і можуть бути рекомендовані дітям з астмою. Також, рекомендується обмежити звільнення дітей-астматиків від фізичного виховання, навчити, як правильно вибирати фізичні

навантаження для даного пацієнта, та заохочувати здорові та безпечні види спорту.

Висновки./Conclusions. Отже, після консультації з лікуючим лікарем, зі стабільним станом та контролем за хворобою, діти, які страждають на астму, можуть і навіть повинні проявляти нормальну фізичну активність та займатися вибраними видами спорту. Регулярні фізичні вправи - це рецепт для поліпшення їх здоров'я і гарантує правильний початок дорослого життя.

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ НАРОДНОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Лян Цзи,
аспірант 1-го року навчання
спеціальність 014 Середня освіта
(спеціалізація «Музичне мистецтво»),
Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка,
м. Суми, Україна

Вступ./Introduction. Зміни, які наразі відбуваються в різноманітних сферах України, таких як: політичній, соціально-економічній та культурній, роблять актуальною проблему всебічного гармонійного та культурного розвитку дитячої особистості. Сьогодні формування естетичної культури є пріоритетним завданням у сучасній українській школі, яка окрім виховної, пізнавальної та естетичної ролі, ще забезпечує дитину базою культурного самовдосконалення протягом всього життя. У педагогічній теорії і практиці музика завжди визнавалась одним з найсильніших засобів впливу на духовний світ людини і тому широко використовується як один з інструментів формування естетичної культури особистості.

Естетична культура є важливим чинником гуманістичного спрямування виховного процесу, пріоритету в ньому загальнолюдських і культурно-національних цінностей. Провідну роль у формуванні естетичної культури особистості відіграє мистецтво, зокрема музика, що виступає носієм високих духовних цінностей, засобом творчого розвитку дитини і сприяє розвитку емоційно-почуттєвої сфери, духовному збагаченню особистості.

Ефективність впливу музики на дитину залежить від певного рівня її музичної освіченості, музично-слухового досвіду, що досягається як у процесі шкільного навчання, так і шляхом сімейного виховання, залучення дітей до музичного мистецтва в гуртках, об'єднаннях за інтересами, студіях тощо.

Мета дослідження./Aim. Метою нашого дослідження є наукове обґрунтування необхідності формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час нашого дослідження нами було використано методи науково-педагогічних досліджень, такі як: теоретичні, а саме аналіз наукових літературних джерел, філософсько-естетичних, культурологічних, психолого-педагогічних, музикознавчих наукових досліджень в яких висвітлено проблеми розвитку особистості, зокрема її музично-естетичної культури, музично-естетичного виховання дітей; узагальнення педагогічного досвіду з обраної проблематики; емпіричні, а саме методи збору та обробки інформації, методи діагностики, адаптовані відповідно до завдань дослідження.

Результати та обговорення./Results and discussion. В нашій державі сьогодні постають актуальними питання естетичного виховання, а також розвитку естетичної культури саме молодших школярів різноманітними засобами музичного мистецтва. Орієнтація сучасної освіти на особистість передбачає залучення школярів молодшого шкільного віку до творчої діяльності, а також до естетичного досвіду людства, який являє собою основу естетичного розвитку особистості. Отже, можна вважати, що питання осмислення конкретних питань естетичного виховання та естетичної діяльності, а також базових теоретичних засад формування естетичної культури особистості – сьогодні набувають досить важливого значення.

Аналіз обробленої нами наукової літератури показує, що проблема формування естетичної культури знаходиться у колі зору відомих філософів, соціологів, культурологів, психологів і педагогів, таких як О. Апраксиної, Б. Астафьєва, П. Блонського, Л. Виготського, Д. Кабалевського, М. Когана, А. Леонтьєва, Е. Печерської, М. Пирогова, М. Рубінштейна, Г. Тарасова, К. Ушинського та інших.

У наукових працях сучасних вчених, таких як В. Бутенка, А. Зиміної, О. Комаровської, Н. Миропольської, Г. Шевченко зазначено про важливість впливу значення мистецтва на естетичний розвиток дитини.

Впливу музичного мистецтва на формування духовного світу особистості в науковій літературі присвячено досить велика кількість робіт, серед яких виділимо саме таких авторів, як Ю. Алієва, Г. Головінського, М. Князєву, В. Матоніса, А. Сохор, Р. Тельчарову та багатьох інших.

Дослідженням своєрідності процесу формування естетичної особистості школяра в умовах загальноосвітньої школи присвячено роботи О. Берак, Е. Карпова, Н. Кічук, З. Курлянда, Н. Мартиновича, В. Сластьоніна.

Проблемами розвитку особистості, її творчих здібностей, а також психологічними основами розвитку особистості займались такі вчені, як Д. Богоявленська, Л. Божович, Л. Виготський, П. Гальперін, В. Давидов, Г. Костюк, О. Леонтєв, Н. Талізїна, С. Рубінштейн та інші, педагогічний аспект зазначеної проблеми досліджували Л. Аристова, В. Андрєєв, І. Лернер, В. Паламарчук, О. Савченко, М. Скаткин, Т. Шамова, Г. Щукін та інші.

Отже, попри значної уваги педагогів, філософів, психологів до проблеми, що розглядається, можна стверджувати, що формування естетичної культури особистості молодших школярів саме засобами народного музичного мистецтва є актуальним і не остаточно вирішеним питанням.

Об'єктом нашого дослідження було визначено процес формування естетичної культури молодших школярів. А предметом дослідження постають педагогічні умови формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва.

Для реалізації поставленої нами мети дослідження вважаємо за необхідне з'ясування наступних завдань:

1. На основі аналізу філософської, культурно-мистецької, психолого-педагогічної літератури визначити стан розробленості проблеми формування естетичної культури молодших школярів;

2. Визначити науково-теоретичну сутність та структурні компоненти естетичної культури молодших школярів;
3. Виявити та обґрунтувати педагогічний потенціал народного музичного мистецтва у формування естетичної культури дитини;
4. Розробити структурно-функціональну модель формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва;
5. Теоретично обґрунтувати педагогічні умови формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва;
6. Визначити критерії, показники та виявити рівні сформованості естетичної культури молодших школярів;
7. Експериментально перевірити ефективність педагогічних умов формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва.

Висновки./Conclusions. Наукова новизна отриманих нами результатів дослідження полягає в тому, що: *уперше* уточнено поняття «естетична культура молодших школярів» та виділені її основні функціонально-структурні елементи; теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва; обґрунтовано критерії, показники та рівні сформованості естетичної культури молодших школярів; *удосконалено* форми, методи й засоби процесу навчання школярів у молодшій школі; *подальшого розвитку набули* наукові уявлення про зміст, прийоми та методи навчання школярів у молодшій школі в контексті формування естетичної культури. Практичне значення отриманих нами результатів дослідження полягає в можливості впровадження у навчальний процес розроблених методичних рекомендацій щодо формування естетичної культури молодших школярів засобами народного музичного мистецтва. Матеріали та результати дисертаційного дослідження можуть бути використані при створенні навчальних програм загальноосвітніх шкіл по предмету «Музичне мистецтво», а також в системі додаткової освіти.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ШКОЛАХ

Месарош Лівія Василівна

к.ф.-м.н., доцент,
Закарпатський угорський інститут
імені Ференца Ракоці II
Берегово, Україна

Вступ. Актуальність вивчення методів дистанційного навчання (e-learning) зумовлена введенням карантинних заходів. Раніше сам термін "дистанційна освіта" в масовій свідомості означав, що підручники і лекції просто викладені на сайті в мережі Інтернет; ведення онлайн навчання стало несподіваним, але в ході такої роботи вчителі та учні переконалися, що це дещо більше. Дистанційна форма навчання дає можливість створити індивідуальну програму для кожного учня, це при традиційній освіті було неможливим. Робота вчителя у класі – це керування роботою учнівського колективу, одночасна робота з усіма учнями, але вона недостатньо враховує індивідуальні особливості учнів, зокрема темп їхньої навчально-пізнавальної діяльності, рівень попередньої підготовленості. При дистанційній роботі з учнями значно продуктивніша комунікація: консультації з усіх виникаючих питань, допомога в розумінні складної теми, додаткова інформація за обраним напрямком.

З давніх-давен люди намагалися зробити навчання автоматизованим, незалежних від того, чи є поряд викладач. Вперше можливість отримувати вищу освіту на відстані була реалізована в 1858 р. у Лондонському університеті, коли кандидатам зі всього світу, незалежно від того, де і яким чином вони здобували освіту, було дозволено складання іспитів для отримання академічних ступенів бакалавра та магістра всіх спеціальностей (окрім медицини). З появою регулярного і доступного поштового зв'язку, виникло «кореспондентське навчання». Учні поштою отримували навчальні матеріали, листувалися з педагогами, підтверджували рівень освіти у вигляді наукової роботи [1]. У наш час доступність комп'ютерів суттєво полегшила спілкування, а поширення

інтернету робить дистанційне навчання простим, швидким і зручним.

Метою було з'ясувати, як ставляться вчителі та учні до онлайн навчання. Оцінити електронне навчання в школах провівши коротке опитування серед вчителів та учнів різних навчальних закладів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою розвитку дистанційної освіти займалися українські та закордонні вчені О. Андрєєв, О. Густир, В. Либин-Левав, О. Радіус, В. Спіцин, Ч. Бісселл. Проблема впливу розвитку нових технологій на методи дистанційної освіти вивчалась В. Бедніною, І. Розіною, Е. Агасісом [1]

Результати та обговорення. На основі вищенаведеного стало актуальним проаналізувати: Чи виникали труднощі при опануванні методів онлайн навчання у вчителів та учнів, як реагували вони на нові методи навчання? Які позитивні навички розвивають методи онлайн навчання? Чи потрібні будуть у майбутньому отримані навички використання онлайн ресурсів на думку учасників навчального процесу? Іншим актуальним питанням було як вчителі-предметники впоралися з особливостями викладання своїх предметів в онлайн режимі.

Аналізувавши програмне забезпечення в мережі Інтернет, можна стверджувати, що розроблено достатню кількість онлайн-ресурсів різного типу для навчання. Існує величезна кількість різноманітних платформ і сайтів, які допомагають у проведенні онлайн-уроків вчителям –предметникам. До природничих наук зараховують: астрономію, фізику, хімію, біологію географію, до точних наук прийнято зараховувати математику, інформатику, а гуманітарні: мова, література, історія, музика, ітд.

Ряд інтерактивних онлайн-ресурсів, допомагають вчителю урізноманітнити викладання історії України та Всесвітньої історії. Учні можуть попрацювати з 3D-моделями стародавніх цивілізацій, перевірити засвоєні знання за допомогою тестів, використовувати хронологічні таблиці та стрічки часу. Існують додатки, які містять загальні дані про країну (мова, часовий пояс, валюта, тощо); карти міста, на яких відображені ключові об'єкти та пам'ятки;

розроблені варіанти маршрутів туристичної подорожі –вони полегшують роботу вчителів географії. Для викладання природничих дисциплін доступні інформаційно-комунікаційні технології для візуалізації навчального матеріалу, що дає можливість зробити його більш легким для сприйняття. Для цього є віртуальні лабораторії, адже немає можливості проводити експерименти в класі. Вчитель математики за допомогою онлайн ресурсів може наочно показати об'ємні фігури у русі, що дозволяє досягнути уявою моделі деяких об'ємних фігур та їх перерізів; тривимірна прямокутна декартова система координат допоможе зрозуміти розташування точок та відстаней у просторі. Онлайн тести, калькулятори, відеоролики та інші додатки для навчання роблять навчальний процес цікавішим.

Завдяки самоосвіті та курсів підвищення кваліфікації сучасні вчителі мають уміння, навички, роботи з онлайн технологіями, вміло використовують інтернет-ресурси, комп'ютерний клас, планшети і смартфони, проектор ітд. Ті, хто використовував інструменти для дистанційної комунікації раніше, легко пристосувалися до нових форм навчання.

Більше половини опитуваних вчителів використовували Facebook Messenger та Skype для підтримання зв'язку з учнями. З роботою платформ Zoom та Google Classroom більшість вчителів стикнулася вперше, але з початком впровадження їх роботу вони стали дедалі популярнішими. Для самостійних робіт онлайн платформами більшість вчителів буде працювати і в майбутньому. Перевагою виділяють можливості використання тестового опитування, які полегшують процес перевірки знань. Більшість вчителів вважає, що позитивним наслідком дистанційного навчання є виховання самостійності та самокритики в учнів. Недоліком дистанційного навчання назвали додаткові витрати часу на розробку уроків. Для створення презентації потрібен час, хист до малювання або пошук готових рисунків чи світлин. Швидкість роботи за комп'ютером кожного вчителя різна та всі мають різний рівень креативності до такої роботи. Кожен вчитель –предметник проводить кілька уроків на день у різних класах з різних тем, таким чином на підготовку

до уроків може витратити кілька днів. Більшість опитаних вчителів використовує синхронні методи навчання. Згідно Прибилової В. [2] синхронні методи навчання припускають одночасну участь у процесі навчальних занять учнів і викладача (інтерактивне ТБ, аудіографіка, комп'ютерні телеконференції, ітд.).

Більшість учнів казала, що перехід на онлайн навчання з початку викликало труднощі, вважали що навчання в класі є легшим і зрозумілішим, це пов'язували із труднощами встановлення додатків на телефони та комп'ютери. Допомогою батьків при онлайн навчанні учні-старшокласники майже не користувались, однозначно твердили, що користувались порадами однокласників, ровесників та друзів. На питання чи погіршилося їхнє знання під час дистанційного навчання учні не могли однозначно дати відповідь. На думку учнів разом з тим, що отримували більше домашніх завдань ніж до карантину, на їхнє виконання у них йшло більше часу. Вважають, що більше стикалися з труднощами під час виконання домашніх завдань і це було пов'язано саме з особливостями дистанційного навчання. Учні однозначно казали, що вивчення точних та природничих дисциплін за допомогою онлайн навчання давалося легше ніж у класі, а у випадку гуманітарних дисциплін значних змін не було. На питання чи потрібні будуть у майбутньому отримані навички використання онлайн ресурсів всі учні відповіли позитивно. Молодь вважає, що такий освітній процес сучасний і легко набути навички роботи з ним.

Висновок. Незважаючи на те, що нетрадиційна обстановка вимагала миттєвих змін та пристосувань до нових форм навчання, до яких здавалось не готові, все ж, вчителі змогли виділити позитивні моменти у роботі в режимі e-learning. Виявилось, що не лише «молоді» вчителі змогли пристосуватися до онлайн навчання, але і досвідчені педагоги зі значним стажем роботи. Концепції e-learning раніше не входили до навчального процесу, і можливо результати опитування були б іншими, якби дистанційна освіта поступово, а не миттєво входила в життя суспільства. Звичайно презентації та віртуальні лабораторні роботи, інтерактивні навчальні матеріали були використовувані і

раніше, проте учитель та учні знаходилися в одному приміщенні. Введення карантинних заходів беззаперечно наблизило учасників навчального процесу до новітніх технологій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пилаєва Т. Історія розвитку дистанційної освіти в світі. Наукові записки. Серія: педагогічні науки. 2016. В. 147. С. 114-118.

2. Прибилова В. Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України. Проблеми сучасної освіти. (2017). URL: <https://periodicals.karazin.ua/issuesedu/article/view/8791> дата звернення: 10.02.2021).

НАУКОВИЙ ДИСКУРС ПОНЯТТЯ «ПРОФЕСІЙНА СВІДОМІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ»

Михалюк Алла Михайлівна,

кандидат педагогічних наук, старший викладач

Педагогічного інституту

Київського університету імені Бориса Грінченка

Федотова Альона Романівна,

Студентка Педагогічного інституту

Київського університету імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Вступ/Introduction. На сьогоднішній день доволі актуальною проблемою у сфері вищої освіти є якісна підготовка майбутнього викладача вищої школи. Найголовнішою складовою такої підготовки виступає високий ступінь сформованості професійної свідомості майбутнього викладача. Адже професійна свідомість майбутнього викладача вищої школи є найважливішим чинником, який визначає якість його майбутньої професійної діяльності, з одного боку та загалом впливає на розвиток вищої освіти, з іншого. Однак питання професійної свідомості майбутнього викладача вищої школи досі залишається недостатньо вивченим. Це зумовлено тим, що викладач вищої школи, перш за все, несе велику відповідальність за підростаюче покоління, викликано потребою змін у нашому суспільстві й соціально-економічними факторами розвитку нашої країни. Власне, вища школа має створити сприятливі умови, які сприятимуть формуванню у майбутніх викладачів високого рівня професійної свідомості.

Мета/Aim. Висвітлити сутність професійної свідомості майбутнього викладача вищої школи на сучасному етапі розвитку вищої педагогічної освіти.

Результати та обговорення./Results and discussion. В науковій літературі розглянуто два види свідомості, а саме суспільна та індивідуальна. Щодо індивідуальної свідомості – це сприйняття індивідом явищ світу навколо себе та самого себе. Суспільна свідомість залежить саме від форм і сфер

діяльності людини. Серед вітчизняних та зарубіжних філософів, які досліджували проблему свідомості, були М. Бахтін, Н. Криницька, М. Мамардашвілі, П. Флоренський. Першим, хто вивчав питання свідомості був філософ Р. Декарт, який стверджував, що людина є мислячою субстанцією, здатна поставити під сумнів існування всього, крім своєї власної свідомості [1].

У філософському енциклопедичному словнику свідомість трактується як специфічний прояв духовної життєдіяльності людини, пов'язаної із пізнанням, яке робить відомим (свідомим), знаним зміст реальності, що набуває предметно-мовної форми знання [11, с. 567]. М. Мамардашвілі, стверджував, що процес формування свідомості є дуже складним, підтверджуючи тим, що по-перше, свідомість є граничним поняттям філософії, а по-друге, її неможливо «схватити, уявити, як річ» [7, с. 72]. В. Вернадський був переконаний у тому, що наша індивідуальна психіка є маніфестацією космічної свідомості та розуму, який тече через все наше існування. Ми ніколи не губимо контакт з цією космічною свідомістю, оскільки ніколи повністю не віддаляємося від неї [2, с. 37].

Щодо психологічної сторони проблеми, питання свідомості не є до кінця вивченим. Недостатньо як теоретичних так і емпіричних досліджень які присвячені висвітленню даного питання. Варто зазначити, що у психологічному словнику-довіднику поняття свідомості розкривається як вища форма психічного відображення, яка властива лише людині й складається під впливом суспільно-історичних умов її трудової діяльності та спілкування з іншими людьми. Свідомість властива лише людині [8, с. 164-165]. Також, у словнику обумовлюється, що свідомість відображає дійсність за допомогою відчуттів, сприймання, мислення, почуттів, волі. Свідомість людини виявляється в знаннях, переживаннях, а найголовніше – в її діяльності і вчинках [8, с. 165].

В педагогічних виданнях поняття «свідомість» розкривається як властивий людині спосіб ставлення до світу через суспільно вироблену систему знань, закріплених у мові [10, с. 299]. Дослідник В. Демічев виокремив, що педагогічна свідомість має головну духовну функцію в процесі виховання і

містить в собі «почуття та ідеї, спрямовані на способи формування позитивних соціально-особистісних якостей людей» [4, с. 116-117]. Згідно з поглядами І. Лернера, педагогічна свідомість є парадигмою, під кутом зору якої людина сприймає, осмислює, оцінює одержувану зовні педагогічну інформацію та здійснює, іноді мимоволі, свою діяльність теоретичного або практичного характеру, адекватну цим установкам [6, с. 53]. Д. Ронзін визначав педагогічну свідомість як цілісну систему усвідомлених професійно-необхідних, узагальнених та оперативних знань про цілі та засоби, об'єкти та суб'єкти педагогічної взаємодії, яка включає в себе усвідомлені професійно значимі цінності; систему, на основі якої здійснюється як оперативна саморегуляція педагогом своєї професійної активності, так і довгочасне планування ним свого шляху [9, с. 221-223].

Інтерес до вивчення категорії «професійна свідомість» проявляли багато зарубіжних і вітчизняних вчених-педагогів. Зокрема, за влучним виразом Г. Лазутіна професійна свідомість є системним утворенням, предметом відображення якого виступає конкретна професійна діяльність і функцією якого є регулювання цієї сфери соціальної активності людини. Отже, поняттям «професійна свідомість» позначається як частина суспільної свідомості, яка виникає в її структурі як проекція спеціалізації трудового досвіду конкретних професійних груп в результаті суспільного поділу праці [5, с. 79].

Проаналізувавши статтю В. Воловіка, ми можемо зазначити певні особливості професійної свідомості вчителя. По-перше, вона існує не тільки в індивідуальній, а й у суспільній формі, адже в процесі становлення і розвитку зумовлюється суспільним буттям невід'ємним структуротворним елементом якого служить педагогічне буття. Професійна свідомість вчителя пронизує всі основні форми суспільної свідомості, тому що необхідною умовою збереження та подальшого існування суспільної свідомості та її змісту є усвідомлення потреби передачі наступним поколінням. Друга особливість професійної свідомості вчителя полягає у її «випереджальному відображенні», тобто прагненні змодельовати майбутні покоління, їхню діяльність та певні

результати. По-третє, професійна свідомість вчителя включає в себе уявлення про майбутні соціальні потреби, ідеали, цінності. Ще однією особливістю професійної свідомості вчителя є те, що вона зорієнтована на майбутнє, але одночасно виступає відображенням теперішнього. Ця обставина обумовлюється тим, що результат педагогічної діяльності часто відрізняється від уявних моделей тих поколінь, що виховуються і навчаються [3, с. 44].

Сформованість високого ступеня професійної свідомості майбутнього викладача вищої школи забезпечується цілою низкою відповідних чинників та умов, завдяки яким буде активно розвиватися особистість майбутнього викладача вищої школи. Серед багатьох чинників, які впливають на формування, становлення та розвиток професійної свідомості можна виділити основні: зовнішні та внутрішні. До зовнішніх чинників, які впливають на розвиток професійної свідомості майбутнього викладача вищої школи та його поведінку, у першу чергу, потрібно віднести соціокультурне середовище до якого належать педагогічний та студентський колективи вищої школи, суспільство, родина, батьки, педагогічна діяльність та ін. До внутрішніх чинників, які впливають на формування, становлення та розвиток професійної свідомості викладача вищої школи належать інтелектуальний, духовно-моральний, культурний розвиток особистості викладача, його мотивація; особистісні якості викладача (спрямування, відношення, інтелект, добропорядність, оптимізм, менталітет, інтуїція, самосвідомість і толерантність) [10].

Висновки/Conclusions. Підсумовуючи вищесказане, ми можемо стверджувати, що професійна свідомість майбутнього викладача вищої школи передбачає усвідомлену професійну здатність педагога до сприйняття, розуміння, осмислення і передбачення явищ в освітньому процесі, яке ґрунтується на основі педагогічних знань та навичок, виражається у цінному ставленні до педагогічної діяльності, і відображає те, що для педагога є найголовнішим. Викладач, у якого на високому рівні сформована професійна свідомість, відзначається особливим світобаченням, цілісною системою

усвідомлених професійно-необхідних, узагальнених та оперативних знань про цілі та засоби, об'єкти та суб'єкти педагогічної взаємодії, яка включає в себе усвідомлені професійно значимі цінності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вікіпедія. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://surl.li/lwxb>.
2. Вернадский В. (1991). *Научная мысль как планетарное явление*. М.: Наука.
3. Воловик В. (2002). Педагогическое Сознание. *Культурологічний Вісник. Науково-теоретичний щорічник нижньої Наддніпряниці*, 9, 43-49.
4. Демичев В. (1969). *Общественное бытие и общественное сознание: механизм их взаимосвязи*. Кишинев.
5. Лазутина Г. (2000). *Профессиональная этика журналиста*. М.
6. Лернер И. (1985). Педагогическое сознание – явление действительности и категория науки. *Советская педагогика*, 3, 52-57.
7. Мамардашвили М. (1990). *Сознание – это парадоксальность, к которой невозможно привыкнуть*. М.: Прогресс.
8. Психологічний словник-довідник (2012). К.: Каравела.
9. Ронзин Д. (1992). Проблема использования в педагогической деятельности научных достижений и феномен «профессиональное сознание педагога-практика». *Психологические проблемы развития профессионального сознания педагога-практика*, 3-10.
10. Сідаш, Н. (2017). *Формування педагогічної свідомості майбутніх викладачів вищої школи* (автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук). Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Северодонецьк.
11. *Український педагогічний словник* (1997). К.: Либідь.
12. *Філософський енциклопедичний словник* (2002). К.: Абрис.

ПРОЦЕС СТАНОВЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ ХІХ СТ. (З ДОСВІДУ ПРОСВІТНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Р.ОУЕНА)

Мокроменко Олена Володимирівна,
канд.пед. наук,
доцент кафедри мовної підготовки, доцент
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка,
м. Харків, Україна

Введення. На етапі вдосконалення національної системи освіти і виховання в Україні педагогічна громадськість зосереджує увагу на проблемі пошуку нових напрямів, способів, форм і методів виховання і навчання підростаючого покоління. Розв'язання цих питань виражає ступінь розвитку суспільства та істотно залежить від міри громадських і приватних ініціатив у галузі просвітництва. А. Дістервег указував на два джерела, з яких людина черпає свої педагогічні пізнання, це знайомство з досвідом і думками людей, які жили раніше за нас, і власний розум, тобто традиція і міркування. Отже, система освіти втілює надбання педагогічної думки, поглядів відомих просвітян та практичний досвід наукових та освітніх організацій різних країн. Вивчення та критичний аналіз становлення та розвитку національних освітніх систем країн світу дозволить якісно збагатити українське шкільництво на етапі реформування.

Підкреслимо, що для Великої Британії характерним є досвід створення мережі народних шкіл. Відкриття таких шкіл ставало у ХІХ ст. соціальним явищем, яке супроводжувалося широкою громадською дискусією та педагогічною критикою.

Просвітницька діяльність Р. Оуена, Дж. Ланкастера, Ен. Белла здійснювалася в межах загального просвітницького руху країни та підтверджує характер приватної ініціативи постановки шкільної справи у Великій Британії ХІХ століття.

Матеріали та методи. Здійснений історіографічний пошук та аналіз праць, присвячених становленню національної системи освіти у Великій Британії XIX ст., дає підстави твердити, що ґрунтовно досліджували біографію, теоретичні погляди та просвітницьку діяльність Р. Оуена британські вчені: Д. Оуен (1824, 1874), Макнаб (1819), Сомервіль (1843), Джонс (1889), Саймон (1905), Доллеанз (1905), Подмор (1923), Коул (1925), Колльман (1909), Мадер (1916), Анекштейн (1940).

Проведена джерелознавча робота дозволяє зробити висновок про малодосліджені аспекти цього питання, домінування загальнооглядових статей та відсутність педагогічного аналізу важливих фактів у сучасних вітчизняних публікаціях.

Мета роботи Мета – проаналізувати роль просвітницької діяльності Р. Оуена у процесі становлення елементарної системи освіти Великої Британії XIX століття.

Результати та обговорення. Проведене дослідження засвідчило, що в просвітницькій діяльності Р. Оуена правомірно виділити три періоди, обумовлені зміною поглядів, пошуком нових напрямів та форм такої діяльності, друкуванням нових наукових праць [4;6;10]:

1) н'ю-ленаркський період (1800-1829);

2) (1829-1836) головною ідеєю просвітницької діяльності даного періоду – є раціональне виховання, зв'язок виховання та навчання з організацією праці, участь вихованців общини у виробництві, у сільськогосподарській праці на фермах та полях, у шкільних майстернях; реалізував шляхом заснування шкіл-общин Нова гармонія, Індіана, США (1825-1828); Орбістон, Гласгоу (1826); Ралакін, Корк (1831); Квінсвуд, Хантс (1839); Гармонія-Хіл (1839-1845) [2, с. 183];

3) (1836-1858) заснування культурно-просвітніх закладів (соціальних інститутів – зал для науки) для робітників фабрик, заводів; започаткував профспілковий рух у Великій Британії.

Розглянемо детальніше просвітницьку діяльність Р. Оуена в н'ю-

ленаркський період.

Важливим напрямом просвітницької діяльності Р. Оуена зазначеного періоду було пропагування ідеї посилення ролі держави у справах народної освіти. Вивчення першоджерел доводить, що він виступав з публічними промовами: «Промова на відкритті нового інституту формування характеру» (1 січня 1816 р.), «Промова на обіді на честь Ланкастера» (1812 р.), «Звіт комітету асоціації допомоги біднякам» (1817 р.), «Звернення до поселенців Н'ю-Ленарк» (1816 р.), «Звіт графству Ленарк» (1820 р.), – в яких наголошував на необхідності загальної та безкоштовної освіти для всіх дітей країни, відкритті семінарій для підготовки вчителів, агітував за шкільну народну освіту, заснування та поширення шкіл у національному масштабі. Р. Оуен надрукував четверті «Дослідження з формування нового характеру» (1813-1814), адресуючи їх головним чином державі та уряду Великої Британії, в яких намагався переконати їх у необхідності створення національної системи виховання, введення національного плану виховання характеру, що вміщував би новітні розробки в області виховання [2, с.45; 3, с. 28].

Отже, громадська і просвітницька активність Р. Оуена була спрямована насамперед на привернення уваги громади, у першу чергу – британського уряду, на проблеми створення і діяльності народних шкіл, практичної реалізації ідеї всезагальної освіти. Це не втрачає актуальності в сучасних умовах у зв'язку з посиленням диференціації загальноосвітньої підготовки, недостатньому фінансуванні освітньої галузі.

Визнаючи питомий внесок просвітницької діяльності двох британських педагогів у постанову шкільної справи у Великій Британії до останньої третини ХІХ ст., Р. Оуен надавав матеріальну підтримку Дж. Ланкастеру та Ен. Беллу у справі відкриття народних шкіл [2, с.9].

Слід зазначити, що просвітницька діяльність Р. Оуена – власника текстильної фабрики – н'ю-ленаркського періоду була спрямована також на покращення умов праці і життя робітників власної фабрики. Перш за все, Р. Оуен запровадив технічне вдосконалення у справі поділу праці; заборонив на

своїй фабриці працю дітей до 9 років та скоротив робочий день для підлітків і жінок до 10 годин 45 хвилин; організував фонд взаємодопомоги робітникам у випадках каліцтва, хвороби, старості [2, с.34].

Соціальний захист робітників та нововведення у виробництві зробили можливим поселенцям Н'ю-Ленарку здобувати загальну освіту, оскільки розвиток промислових потужностей країни передбачав і підвищення освітнього цензу працівників. На це наголошував Р. Оуен, закликаючи інших власників фабрик здійснити відповідні зміни на виробництві у своїх публічних промовах: «Письмо до директорів фабрик щодо працевлаштування дітей на виробництвах» (1818 р.), «Огляд нововведень у виробництво» (1815 р.), «Урегулювання робочого дня на фабриках» (1815 р.). Результатом активної громадської позиції просвітянина щодо заборони праці дітей на фабриках країни стала участь Р. Оуена в розробці британським урядом відповідних фабричних законодавчих актів (1802-1819 р.р.), які увійшли складовою частиною у законодавчу базу становлення національної системи освіти Великої Британії ХІХ століття.

Перший фабричний акт дозволяв неповнолітнім працівникам-учням у перші чотири роки фабричного навчання у чітко визначені години з відривом від виробництва вчитися читання, письма, арифметики. Навчання відбувалося під керівництвом досвідченого вчителя, який, згідно з вказаним актом, мав отримувати платню. Проведений аналіз названого документу дозволив констатувати, що поряд з позитивним його значенням мали місце й суттєві недоліки. Зокрема виділено такі недоліки: розпорядження про виділення часу на навчання поширювалося тільки на дітей з робітничих будинків, відкритих на вовняних і бавовняних фабриках; декларативний характер документу ставав причиною частих випадків невиконання закону директорами фабрик. У ході дослідження з'ясовано, що законодавчий акт 1802 р. втратив чинність внаслідок скасування системи учнівства на виробництві (підготовки підмайстрів) у 1814 р.

Дослідженням встановлено, що елементи змісту проаналізованого акту

1802 р. про фабричне навчання увійшли у наступні законодавчі акти про роботу фабрик, затверджені у 1819, 1833, 1844 [5, с. 38].

Отже, головними здобутками фабричного законодавства першого етапу становлення елементарної освіти у Великій Британії вважаємо: унормування робочих навантажень дітей відповідного віку для створення можливості організувати елементарне навчання; призначення інспекторів для нагляду за виконанням цих законодавчих актів; відкриття робітничих шкіл при робітничих будинках фабрик.

Таким чином, Р. Оуен долучився до реалізації права всіх дітей країни здобувати освіту [6, с.402; 7, с. 32].

Р. Оуен, як теоретик-практик, спробував реалізувати свою ідею формування нового характеру в масштабах школи, держави, відкривши у 1816 р. Новий інститут формування характеру для працівників своєї фабрики на базі н'ю-ленаркських шкіл. У промові на відкритті інституту Р. Оуен визначив перспективні цілі цього навчального закладу, які практично виявилися в тому що:

1. Інститут став провідником освіти та виховання доброчесності серед поселення 2-3 тисяч людей у 1825 році, починаючи з 759 – у 1816 році;
2. Інститут фактично приймав на навчання дітей місцевих фермерів та поселян на вільні місця.

Р. Оуен уважав, що Інститут стане зразком наслідування серед інших бізнесменів-фабрикантів по всій країні. Отже, Інститут став відкритим для відвідувачів та викликав зацікавлення у сучасників та отримував відгуки у публікаціях (Нарис про освіту в Н'ю-Ленарк у серпні 1822 р. – Із Дублінської газети, серпень 1822 р.; Д.Сміт. Екскурсія в Шотландію в 1820 р.; Д. Гріск. Рік у Європі: враження від н'ю-ленаркської школи для маленьких дітей)[2; 5].

Вивчення джерел з означеної теми аргументує, що Р. Оуен був засновником дитячого садку у Великій Британії в 1816 році завдяки відкриттю Інституту, до структури якого входила дитяча школа з двома відділеннями для дітей у віці від 1 до 6 [1].

Слід зазначити, що для успішної організації освітньо-виховного процесу в Інституті Р. Оуен вивчав практичний досвід інших педагогів-практиків у їх книгах та відвідуючи їх навчальні заклади (так, у 1801 р. він відвідував школу Оберліна – засновника дитячого притулку та початкової школи у Франції).

Висновки. Доведено, що просвітницька діяльність Р. Оуена спрямовувалася передусім на привернення уваги широких громадських кіл, у першу чергу – британського уряду до проблеми створення і діяльності елементарних шкіл; практичної реалізації ідеї всезагальної освіти; підтверджувала характер приватної ініціативи постановки шкільної справи у Великій Британії у XIX ст. та виконання просвітянами основних положень законодавчого акту 1803 р. про накладання обов'язків на заможних осіб щодо заснування благодійних елементарних шкіл по всій країні.

Викладений матеріал є свідченням вагомого внеску просвітницької діяльності Р. Оуена у становленні національної системи освіти у Великій Британії XIX століття. Перспективою подальших розвідок у даному напрямі є наступні : розгляд структури Інституту формування характеру; систематизація змісту, методів та форм організації освітньо-виховного процесу в Інституті; детальний аналіз освітньо-виховного процесу початкової школи Інституту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мокроменко О.В. Розвиток елементарної освіти у Великій Британії XIX ст. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.01. – загальна педагогіка та історія педагогіки. Харківський національний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, Харків, 2011.
2. Оуэн Р. Образование характера. Новый взгляд на общество / Роберт Оуэн; [По 3 изд. 1817 г. С объяснениями проф. Освальда Колльмана; пер. С.К. под ред. В.В. Битнера.]. – С.-П. : Вестник знаний, 1909. – 64 с.
3. Флейшнер Л. История народного образования в Англии / Л. Флейшнер. – Одесса, 1894. – 40 с.

4. Barnard H. C. A History of English Education from 1760 / H. C. Barnard. – London : University of London Press, 1961. – 150 p.
5. Bedarida F. A Social History of England 1851 –1990. / F. Bedarida; [translated by A.S. Forster]. – London, New York: Routledge, 1991. – 200 p.
6. Gardiner J., Wenborn N. The History today companion to British history / J. Gardiner, N. Wenborn. – London: Collins & Brown, 1995. – 839 p.
7. Leach A. F. Some results of research in the history of Education in England with suggestions for its continuance and extension / A. F. Leach. – London published for the British Academy, 48 p.
8. Owen D. An Outline of the System of education of New-Lanark / D. Owen. – Glasgow, 1824. – 120p.
9. Owen D. Threading my way / D. Owen. – London, 1874. – 96p.
10. Wardle D. English popular education 1780-1970 / D. Wardle. – Cambridge : CUP, 1976. – 197 p.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ АДАПТАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Павлишинець Катерина Юріївна

вчитель фізичної культури

Ужгородська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів № 5

з поглибленим вивченням іноземних мов

м. Ужгород, Україна

Введення. У Законі «Про вищу освіту», в Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту (2004 р.), у Національній стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» (2016 р.) акцентовано важливість підготовки конкурентоспроможного фахівця для високотехнологічного й інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих спеціалістах [3].

Це зумовлює удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців зосереджених на компетентнісну підготовку у процесі педагогічної практики, орієнтованих фахово приймати рішення, належно відповідати вимогам часу. Потреби освітньої практики, зумовлюють розроблення нових підходів до організації освіти щодо адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності у процесі педагогічної практики, формування здатності самостійно проявляти компетентнісні вміння та навички у нестандартних умовах, виявлення вмінь на відтворення компетентнісних якостей особистості, удосконалення здатності майбутніх учителів до постійного самовдосконалення та саморозвитку. В умовах реалізації сучасної парадигми освіти актуальним стає дослідження використання інноваційних методів для адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності.

Мета роботи – висвітлити теоретичні засади використання інноваційних методів для адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності.

Матеріали і методи. Для реалізації завдання було задіяно комплекс взаємопов'язаних методів дослідження: теоретичні – аналіз, синтез, індукція, дедукція, узагальнення, порівняння, систематизація психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури, навчальних планів і робочих програм – висвітлити теоретичні засади використання інноваційних методів для адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності.

Концептуальні засади підготовки майбутніх фахівців фізичної культури висвітлено в працях таких науковців – О. Демінський, Т. Круцевич, Л.Сущенко, Б. Шиян, Ю. Шкребтій та ін.; теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих закладах освіти розкриваються у працях – Н. Абашкіна, Г. Васянович, П. Воловик, О. Дубасенюк, І. Зязюн, Я. Камінецький, О. Коваленко, Т. Нейлор, Л. Пуховська, Л. Романишина, В. Сидоренко, М. Сметанський, Т. Сущенко, І. Хейстер, П. Яковичин, Т. Яценко та ін.; формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури розкрито у наукових джерелах – Г. Акушев, Г. Драндров, Р. Карпюк, В. Наумчук, В. Філанковський та ін.

Результати і обговорення. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності підсилюється використання інноваційних методів та сформованістю готовності до професійної діяльності, рівнем адаптації майбутніх учителів фізичної культури до такої діяльності. На процес адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності впливають фактори:

- трансформації змісту підготовки майбутніх учителів фізичної культури в закладах вищої освіти;
- соціальної значущості та престижності професії;
- індивідуального розвитку й становлення особистості майбутніх учителів;

–набуття практичного досвіду майбутніми учителями щодо впровадження інноваційних та цифрових технологій в освітній процес;

–цілеспрямованого оволодіння педагогічної майстерністю та професіоналізмом;

–професійної активності та готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності.

Підготовка майбутніх учителів фізичної культури в закладах вищої освіти потребує відповідного професійного освітнього процесу із сприятливими умовами адаптації до професійної педагогічної діяльності та практичними навичками використання інноваційних методів для адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності на формування професійної майстерності.

Ю. Железняк, В. Кашкаров, І. Крацкевич зазначають, що успішність роботи майбутніх учителів фізичної культури залежить від рівня професіоналізму, який, на їх думку, визначається тим, які мотиви їх спонукають, який сенс мають в їх житті конкретна професійна діяльність, яку мету ставлять, а також які технології, засоби вони використовують для досягнення цієї мети. Автори зауважують, що навчання у закладі вищої освіти забезпечує визначений рівень професійної готовності майбутніх учителів, а чим вищий цей рівень, тим більше шансів, що становлення професіоналізму та адаптація до професійної діяльності вагомо залежить від впровадження інноваційних методів у процесі їх підготовки до професійної діяльності [1 с. 85].

Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури має забезпечувати високий професіоналізм, який ґрунтується на активному використанні інноваційних методів (мозкова атака, рольової гри, проб і помилок, творчий діалог, інтерв'ю, групова дискусія, диспут, дидактичні ігри, моделювання виробничих ситуацій, конкретних ситуацій, контрольні запитання, практичний експеримент, круглий стіл, кейс-метод, ділова гра, імітаційна гра, кейсів, проектування тощо) для адаптації майбутніх учителів

фізичної культури та дозволяє досягти необхідної майстерності до професійної діяльності.

Інноваційні методи поділяють на: розвивальні, інтерактивні, імітаційно-ігрові, тренінгові, ситуаційно-рольові, проблемно-пошукові, організаційно-діяльнісні, ділової гри тощо. Вони спрямовані на:

- розвиток педагогічної майстерності, вмінь творчо діяти відповідно до освітніх завдань;

- комплексну системно-цільову адаптацію до професійної діяльності;

- оволодіння ефективними механізмами організації освітнього процесу на підвищення самореалізації особистості у процесі педагогічної практики та здатності до творчого мислення;

- вдосконалення педагогічного досвіду та практичних навичок одержання первинного педагогічного досвіду набуттям фахових компетентностей.

За баченням А. Корха оцінювати діяльність педагога відповідно до його професійних якостей, з-поміж яких – стабільність складу навчальної групи, виконання учнями контрольних нормативів, спортивні результати, культура вихованців та їхня громадська активність, якість ведення освітньої документації, підвищення свого професійного рівня, готовність до професійної діяльності з використанням інноваційних методик та технологій тощо [2, с. 69]. Відтак, важливо, щоб майбутні учителя фізичної культури уміли професійно проводити та організовувати заняття, проводити спортивний відбір, планувати навчально-тренувальні завдання, контролювати та виконувати корекцію занять, використовувати матеріально-технічне забезпечення та формувати фізичну культуру здобувачів освіти.

Висновки. Майбутні учителі фізичної культури мають ґрунтовно володіти системою загальнопрофесійних і професійно орієнтованих знань, фаховими вміннями, практичними навичками до професійної діяльності, педагогічними інноваційними методами діяльності, фізичною та тактичною підготовленістю. Проблематика використання інноваційних методів для адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності є

важливою для становлення фахівців, удосконалення їх професіоналізації, оволодіння педагогічною майстерністю, розвитку особистості майбутніх фахівців. Зважаючи на той факт, що дана стаття не вичерпує всіх аспектів досліджуваної проблеми, перспективи подальших наукових розвідок убачаємо у висвітленні організації самостійної роботи майбутніх учителів фізичної культури на засадах компетентнісного підходу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Железняк Ю. Д., Кашкаров В. А., Кравцевич П. П. Педагогическое физкультурноспортивное совершенствование: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. Ю. Д. Железняка. Москва : Издательский центр «Академия», 2002. 384 с.
2. Карпюк Р. П., Сущенко Л. П. Термінологія вищої фізкультурної освіти з напрямку «Адаптивне фізичне виховання» : навч. посібник. Луцьк : Волинська обласна друкарня, 2008. 112 с.
3. Про вищу освіту: Закон України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/how/1556-18> (дата звернення: 10.01.2021).
4. Birch D. A., Chaney M., Wallen E. Developing School Health Education Advocacy Skills Through College Personal Health Courses. *Health Education Teaching Techniques Journal*. 2011. Vol. 1. P. 70–86.
5. Buultjens M., Robinson P. Enhancing aspects of the higher education student experience. *Journal of Higher Education Policy and Management*. 2011. Vol. 33(4). P. 337–346.

ДИДАКТИЧНА КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ШКОЛЯРІВ

Перекопський Владислав Сергійович

Студент

Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. В умовах необхідності високої професійної мобільності особистості, викликаній процесами глобалізації, розвитком інноваційної економіки, впровадженням інформаційних технологій в усі сфери життєдіяльності людини в українській шкільній освіті актуальним стає виявлення і розвиток особистісних характеристик школярів, що забезпечують успішне вирішення дослідницьких завдань. Актуальність побудови дидактичних основ розвитку дослідницького потенціалу (ДП) школярів тісно пов'язана з перебудовою навчання, що відображає процеси гуманізації, рух в освіті до антропологічної парадигми, в якій відстоюється самоцінність людини, її вільне, творче, духовне буття. Перехід на нові державні освітні стандарти відкриває можливості для поширення діяльнісних (проектних, дослідницьких) методів навчання, що дозволяють підтримувати у школярів інтерес до навчання, формують у них здатність до побудови індивідуальної освітньої траєкторії, ініціативність, самостійність, готовність до співпраці, забезпечувати взаємозв'язок урочної та позаурочної діяльності.

Мета дослідження полягає в теоретичному та експериментальному обґрунтуванні дидактичної концепції розвитку дослідницького потенціалу школярів. Використання антропологічного підходу як системно інтегрованої методології гуманістичної педагогіки забезпечило виділення провідної ідеї дослідження, яка полягає в досягненні єдності змістовної і процесуальної сторін розвитку дослідницького потенціалу школярів на основі супроводу їх творчого саморозвитку при русі в пізнанні від загального цілісного до більш

конкретного, точному досягненню себе, інших і світу, від культуросвоєння до культуротворчості.

Матеріали та методи. Вибір методів визначався завданнями, методологією і логікою дослідження. У комплекс взаємодоповнюючих методів увійшли загальнотеоретичні методи: порівняльно-зіставний, логіко-дедуктивний аналіз філософських, психологічних і педагогічних джерел, структурно-функціональний аналіз і системний синтез, узагальнення, систематизація, Класифікація, теоретичне моделювання; емпіричні методи: експеримент (констатуючий, моделюючий, попередній, формуючий), спостереження, семантичний диференціал, контент-аналіз, аналіз продуктів діяльності, бесіда, анкетування, Експертна оцінка, комп'ютерне тестування; методи математичної статистики: розрахунки статистичних критеріїв згоди Стюдента, Фішера, розрахунки зведених індексів, коефіцієнтів рангової кореляції; аналітичне вирівнювання для виявлення загальної тенденції; кореляційний аналіз (аналіз загального числа кореляційних зв'язків, розрахунок середньої статистичної ваги одного зв'язку, кількості елементів, об'єднаних в плеяди на різних рівнях статистичної значущості); математичне моделювання, графічний метод «відшарування кореляційних плеяд». Для обробки результатів емпіричних даних використовувалися як комп'ютерні програми "Microsoft Excel 7.0", статистичний пакет "Stadia 6.0", так і спеціально створені комп'ютерні Програми (Програма для класифікації даних опитування школярів з різних підстав, програма для побудови математичних моделей розвитку дослідницького потенціалу школярів).

Результати і обговорення. На основі теоретичних положень дидактичної концепції визначена навчальна ситуація розвитку дослідницького потенціалу школярів, що забезпечує при реалізації ними певної пізнавальної стратегії відкриття особистісно значущого нового, отримання досвіду культуротворчості (досвіду породження культури) та творчого саморозвитку; показані при її проектуванні шляхи досягнення єдності змістовної і процесуальної сторін розвитку дослідницького потенціалу школярів; розроблено технологію

розвитку дослідницького потенціалу школярів, яка за допомогою послідовності навчальних ситуацій забезпечує реалізацію теоретичних положень дидактичної концепції, призводить до досягнення гармонійності, результативності та ефективності розвитку дослідницького потенціалу школярів; розкрито зміст дидактичних принципів використання цифрових засобів навчання в реалізації дидактичної концепції.

Висновки. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів організації навчально-дослідницької діяльності в початковій школі як багатогранної проблеми, а визначає дидактичні засади його реалізації. Подальшого вивчення потребують питання, які стосуються поглиблення психологічного й методичного напрямів вивчення процесу організації навчально-дослідницької діяльності в початковій школі.

**ПЛЕНЕРНІ УРОКИ, МЕЙКЕРСТВО ЯК ЗАСІБ
ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО – МАТЕМАТИЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Приходько Наталія Михайлівна,

учитель математики,
спеціаліст вищої категорії,
Барвінківський ліцей №2,
місто Барвінкове, Україна

Анотація: у статті висвітлені деякі способи активізації мислення учнів, бажання працювати над вивченням матеріалу, бажання розуміти, вивчати новий матеріал, використовуючи новітні технології, а саме, пленерні уроки та мейкерство.

Ключові слова: математична компетентність, пленерні уроки, мейкерство.

Метою математичної освітньої галузі є розвиток особистості через формування математичної компетентності у взаємозв'язку з іншими ключовими компетентностями для успішної освітньої та подальшої професійної діяльності впродовж життя, що передбачає засвоєння системи знань, удосконалення вміння розв'язувати математичні та практичні задачі; розвиток логічного мислення та психічних властивостей особистості; розуміння можливостей застосування математики в особистому та суспільному житті. [1, с. 17]

Навчання математики в основній школі передбачає формування предметної математичної компетентності, тому головне завдання вчителя на сучасному етапі – стимулювати в учнів інтерес до вивчення математики, навчити самостійно здобувати знання та творчо їх використовувати.

Традиційна система освіти не повною мірою відповідає вимогам і запитам сучасного суспільства. Спостерігається зниження мотивації в учнів до вивчення природничо-математичних дисциплін, і в наслідок цього досить низький рівень успішності, відсутність здібностей вирішувати реальні проблеми. Сьогодні, заходячи до класу, учитель читає в очах учнів питання «Чи цікавим буде урок?» «Що нового я сьогодні дізнаюся?», «Чи зустрічався я з цим в своєму житті?», «Чи знадобиться це мені в подальшому?». Якщо вчитель з перших хвилин не зуміє зацікавити, то вивчення матеріалу буде «важким» як для дітей, так і для нього.

Зацікавити учнів, спонукати їх до вивчення матеріалу вчитель математики може, використовуючи різноманітні форми й методи організації роботи, що враховують суб'єктивний досвід учнів щодо теми, яка розглядається, створюючи атмосферу зацікавленості кожного як у власній роботі, так і в роботі всього класного колективу.

Звичайно, найбільший досвід дитина отримує, коли сама розв'язує завдання, але, разом з тим, велике значення має атмосфера уроку, його естетичне забарвлення та масштабність.

Для успішного навчання учнів я використовую сучасні інноваційні технології, ресурси і можливості. Їх зараз в арсеналі вчителя може бути дуже багато. Наприклад, плерні уроки - уроки під відкритим небом, мейкерство - створення чогось своїми руками, сторітеллінг – мистецтво цікавої розповіді, використання ІКТ.

Не існує єдиного підходу до використання ІКТ на уроках. Це залежить від теми, мети уроку і, особливо, від вікової групи дітей. У 5 – 6 класах використовую елементи презентацій на етапі актуалізації опорних знань, перевірки домашнього завдання та на підсумкових уроках, де є необхідність протягом уроку повторити великий об'єм матеріалу і подбати про те, щоб дитина не відчувала великої втоми. Оскільки цьому віці діти мають велику допитливість та мало досвіду, їм дуже цікаві уроки – подорожі. «Подорож у тваринний світ», «Подорож у рослинний світ», «Подорож по Україні»,

«Визначні місця України», «Цікаво про рідне місто» ... Наприклад, вивчаючи в 5 класі дії з десятковими дробами, підсумковий урок провели у формі подорожі рідним містом, де дізналися рік заснування міста, кількість населення, кількість вулиць, довжину найбільшої та найменшої вулиць.

У 7 – 9 класах ІКТ доцільно і зручно використовувати на всіх етапах уроку, зокрема під час узагальнення матеріалу. Особливо спрацьовує це на уроках геометрії. По-перше, все, що нас оточує – це геометричні фігури, а отже, дуже легко можна навести приклади. По-друге, під час порівняльних характеристик геометричних фігур, де треба вивчити або повторити геометричні фігури, їх означення, властивості та ознаки. Наприклад, тема «Трикутники, їх види та властивості» (7 клас), «Чотирикутники» (8 клас).

У старшій школі з алгебри вивчається матеріал, з яким діти не зустрічаються в повсякденному житті, або він великий за обсягом. Тому пояснення за допомогою презентації значно скорочує необхідний для цього час та дає можливість більш ґрунтовно розглянути дану тему.

У курсі геометрії вивчаються стереометричні фігури. З ними діти зустрічаються постійно, бо ми існуємо в тривимірному просторі, але, щоб розв'язати задачу з геометрії, треба мати гарну уяву. Наочно не завжди вдається показати перетворення, а ось за допомогою спеціальних програм можна значно полегшити сприйняття учнями матеріалу.

Під час вивчення теми «Геометричні фігури. Периметр та площа» у 5 класі, ми перший урок провели на вулиці, під відкритим небом, де діти спочатку визначили геометричні фігури, які їх оточують, а потім виміряли довжину та ширину шкільного подвір'я, будівлі школи, клумб, спортивного майданчика. Повернувшись до класу, використовуючи отримані результати, накреслили план шкільного подвір'я, обчислили периметр та площу будівлі школи, прилеглих територій.

Мейкерство (DIY-підхід). «Мейкерство» (від англ. make – «робити», «створювати») – діяльність, у результаті якої утворюється щось нове або процес створення власноруч чогось нового: певних фізичних об'єктів.

Навчатися через діяльність не нова концепція в освіті і саме вона є основою мейкерства. [2 с. 3 – 8]

Насправді, кожна дитина з народження так чи інакше пізнає світ через об'єкти, їх аналіз, складові, властивості. Спочатку це знайомство інтуїтивне, потім, в дитячому садочку та початковій школі, вона більш усвідомлено знайомиться з навколишнім світом, вчиться відрізняти геометричні фігури, їх властивості, матеріали. Починаючи з 5 класу, учні починають вивчати геометричні фігури, їх властивості. Але цей матеріал дається важко, особливо стереометричний, бо їх уява ще не на належному рівні. Якщо просто показати рисунок призми та запропонувати обчислити периметр, площу, це завдання викличе паніку. А якщо я на парту перед учнем покладу модель призми, запропоную виміряти довжини сторін, утворити розгортку, а потім знову скласти призму – він буде у захваті, запам'ятає цю фігуру. І на останок пропоную зробити цю фігуру за розгорткою самостійно.

Неправильно думати, що це цікаво лише молодшим школярам. Учні старших класів із задоволенням працюють з моделями стереометричних фігур, наприклад, будуючи перерізи. Ця тема є складною та важливою водночас, бо зустрічається в завданнях ЗНО. На уроках роздаю дітям каркасні моделі стереометричних фігур, клубки ниток для в'язання і пропоную побудувати перерізи.

Тема правильних многогранників вивчається оглядово, але є досить цікавою. Рисунки не передають всієї краси платонових тіл, тому краще показати розгортки і запропонувати дітям скласти ці тіла.

З досвіду впровадження мейкерства у навчанні геометрії можу стверджувати, що створення учнями своїми руками геометричних фігур сприяє більш глибокому засвоєнню тем відповідних курсів.

У 8 класі пропоную елементарну задачу: маю чотирикутник. Як, не маючи жодних приладів, окрім мотузки, дізнатись, це прямокутник чи ні? Спочатку учні можуть запропонувати виміряти сторони, але у паралелограма протилежні сторони також рівні. Це хибна версія. І так крок за кроком, поки

учні не згадають, що прямокутник відрізняється від паралелограма діагоналями. Тобто, досить виміряти діагоналі – і знайдемо відповідь.

У 7 класі вивчаємо тему «Нерівність трикутника». Про трикутник ми говорили у попередніх класах: учні вже знають, що називається трикутником, класифікацію трикутників за сторонами та кутами, види трикутників. Разом з тим, у 7 класі вивчаються поняття, якими користуються у наступних класах і які зустрічаються в завданнях ЗНО. Тому у 7 класі треба повторити та систематизувати знання про трикутник, а також вивчити нові теми, однією з яких є «Нерівність трикутника».

Отож, на партах є відрізки та точки. Виміряйте довжини відрізків кожної групи та запишіть у таблицю. За допомогою відрізків та точок утворіть трикутники.

З якою проблемою ви зіткнулися? (не зі всіх наборів змогли утворити трикутники).

ПРОБЛЕМА. Як ви думаєте, від чого залежить - існує трикутник чи ні?

Гіпотези. Кути? Але ми кути не будували, отже, проблема не в них. Сторони? Проаналізуйте довжини сторін. Спробуйте поєднати сторони.

У процесі мозкового штурму виявляємо закономірність: якщо сума двох сторін трикутника більша за третю, то трикутник існує, в протилежному випадку трикутника побудувати не можна.

Повторення. Які трикутники ви утворили? (довільний, рівносторонній, рівнобедрений). Повторюємо визначення.

Не виникає сумнівів, що теоретичні факти, підкріпленні практичними діями, краще будуть засвоєні учнями. Тому необхідно, розвивати у школярів мейкерські здібності, залучати учнів до мейкерства як на уроках, так і в позакласних заходах. Це сприятиме підвищенню пізнавального інтересу та мотивації до вивчення математики.

Історія математики налічує тисячоліття, але сьогодні навчальний процес зобов'язує вчителя зробити кожного учасника занять активним шукачем шляхів і засобів вирішення тієї чи іншої проблеми. При цьому необхідно, щоб вчитель,

плануючи свою роботу, спирався на такі основні моменти, як пробудження у учнів творчого ставлення до предмета, використання активних форм і методів навчання, які мають багато переваг. Вони посилюють інтерес до навчання, розвивають творче, продуктивне мислення, вчать культурі спілкування, поліпшують міжособистісні взаємини, краще реалізують єдність навчання, виховання і розвитку учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт базової середньої освіти. ЗАТВЕРДЖЕНО постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. С. 17.
2. Ботузова Ю.В. Особливості використання STEM-технологій в навчанні математики // Ю.В. Ботузова / Наукові записки. – Випуск 11. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 1. – Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2017 С. 3 – 8.

**ТВОРЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПЕДАГОГА-ІННОВАТОРА ЯК
ДОМІНАНТНИЙ ФАКТОР СТАНОВЛЕННЯ ОСНОВ ГУМАНІЗМУ ТА
ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ**

Рассохіна Людмила Ростиславівна,

магістр

Кубіцький Сергій Олегович,

к.п.н., професор

Національний університет

біоресурсів і природокористування України,

м. Київ, Україна

Анотація. У статті висвітлено особливості досвіду формування професійних компетентностей сучасного вчителя на прикладі Житомирського обласного ліцею; акцентовано увагу на ролі вчителя-інноватора в реалізації ідей гуманізації освітнього процесу, зокрема, громадянської освіти і виховання.

Ключові слова: професійна компетентність, інноваційна діяльність учителя, гуманізація освіти, гуманістичний розвиток особистості, громадянська відповідальність, педагогічні умови.

Метою повної загальної середньої освіти є різнобічний розвиток, виховання й соціалізація особистості, яка усвідомлює себе громадянином України, здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, гуманістичної діяльності та громадянської активності. Про це свідчать офіційні нормативні документи: Закон України «Про освіту»; Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI століття), Концепція «Нова українська школа» (Простір освітніх можливостей), Концепція національно-патріотичного виховання.

Здійснення завдань гуманістичного виховання покоління «дітей тисячоліття», погляди і спосіб життя яких відрізняються від звичних, вимагає

серйозної уваги тих, хто покликаний запалити у кожного вихованця вогонь любові до рідної землі, до свого народу, до народних звичаїв, традицій. Адже саме від учителя залежить, ким стане вихованець у майбутньому, яку громадянську позицію він займе у суспільному житті.

Етичний кодекс українського вчителя акцентує увагу на важливій місії педагога: «Діяльність вчителя спрямована на всебічний розвиток учня з метою виховання свідомого громадянина та допомогу у його адаптації до життя в суспільстві» [2].

Вимоги до вчителя, які висувають держава і суспільство, потребують, щоб педагог своєю творчою діяльністю у процесі освітньої діяльності вмів проектувати гуманістичний розвиток особистості, чітко уявляв, яким повинен стати його вихованець як громадянин незалежної України. Для досягнення найважливішої мети національного виховання – формування свідомого громадянина-патріота – вчитель має створювати умови для всебічного і гармонійного розвитку особистості, сформувати основи громадянської свідомості, активності та відповідальності.

Компетентний учитель у сучасному закладі освіти виступає вирішальним фактором розвитку особистості учня на гуманістичних засадах, а відтак – розвитку його інтелектуального, творчого потенціалу, громадянської відповідальності, соціальної активності.

«Без прагнення до творчої (наукової) роботи вчитель неминуче підпадає під владу трьох педагогічних демонів: механічності, рутинності, банальності. Він дерев'яніє, кам'яніє, опускається», – наголошував ще А. Дістервег. Ці слова актуальні й сьогодні. Творчий характер закладений у самій суті вчительської професії: динамізм освітнього процесу вимагає від педагога в кожному конкретному випадку нового оптимального рішення.

Громадянська відповідальність вчителя в сучасній школі є однією із домінантних складових її гуманістичного розвитку. Слід зазначити, що так званий «професійний ідеалізм» учительства насправді є однією із цінностей педагогічної професії. Адже саме вчителі у великій мірі несуть відповідальність

за збереження в суспільстві гуманістичних, моральних й громадянських цінностей [3].

Відповідальність за свою професійну діяльність, за себе надає педагогічній діяльності акценту демократичності й гуманності. І попри те, що одні автори у своїх концептуальних підходах ставлять на перше місце у становленні та вихованні громадянськості державні інтереси, інші – інтереси особистості; перші висувають на передній план національну ідею та національні цінності; інші – відштовхуються, в першу чергу, від загальнолюдських цінностей.

Громадянськість у документі «Декларація і програма виховання громадян у дусі волі і демократії, виховання, заснованого на усвідомленні людиною своїх прав і обов'язків», яку було прийнято на 104-й сесії Комітету Міністрів Ради Європи (членом якої є і Україна) визначається як соціальна свобода особи і її вища відповідальність перед своєю Батьківщиною.

Цією ідеєю пройняті ряд положень «Етичного кодексу українського вчителя»:

- у своїй громадській роботі вчитель пам'ятає про свою підвищену суспільну відповідальність, обумовлену його професійною діяльністю;
- реалізуючи у громадській роботі свій соціальний ідеал, вчитель завжди пам'ятає про свою особливу роль вихователя, носія світла знань;
- вчитель має бути прикладом участі у громадському житті суспільства завдяки своїй неупередженій громадянській позиції, благочинній діяльності;
- суспільна значущість і складність професійних обов'язків вчителя вимагає від нього високого рівня професійної підготовки, фундаментальних знань теорії і практики виховання та навчання, опанування відповідними методами та технологіями педагогічної діяльності [2].

Суть і зміст громадянськості як складника гуманістичності освіти органічно пов'язані з найважливішими професійними якостями вчителя, його національною самосвідомістю, що безпосередньо пов'язана з основними засадами побудови держави.

Суспільно-політичні та соціально-економічні перетворення, які відбуваються останнім часом в Україні, інтенсивно впливають на чинну освітню систему: змінюються ціннісні орієнтири; вводяться нові освітні стандарти; застосовуються інноваційні педагогічні технології; технології управління, що сприяють модернізації змісту освіти, активному розвитку та впровадженню інноваційних процесів, адекватних сучасним вимогам і потребам держави та регіону. Ці виклики вимагають компетентних, висококваліфікованих фахівців, які вміють швидко адаптуватися до суспільних змін, мають підвищену громадянську відповідальність, творчо ставляться до навколишнього світу і його пізнання – мають розвинені дослідницькі здібності та здібності до неперервної освіти, самостійно й ефективно реалізують цілі педагогічного процесу. Нова школа потребує нового учителя, який може стати агентом змін, – зазначено у концепції «Нова українська школа» [1].

Учитель вчиться все життя. Рівень професійної компетентності педагога визначають його знання, уміння, досвід практичної діяльності, особистісні якості. Бути компетентним означає відповідати суспільним вимогам та викликам.

У своїх дослідженнях науковці доводять важливість формування відповідальності як домінанти професійної якості вчителя. Проте розв'язання цієї проблеми ускладнюється тим, що педагогічна діяльність вийшла із переліку престижних, коли перехід українського суспільства до ринкових відносин спричинив прірву між доходами тих, хто працює в умовах ринкової економіки, та тих, хто має обмежену державним бюджетом заробітну плату, що нездатна забезпечити відповідні умови для життя та професійного вдосконалення педагога [7]. У Державній програмі «Вчитель», прийнятій до реалізації у 2002-му році, наголошується на тому, що існує невідповідність між суспільною роллю і соціальним статусом педагога, що професія вчителя втрачає престиж [2]. Минуло майже два десятиліття, але ситуація практично не змінилася на краще.

Громадянська відповідальність вчителя – це вияв його ініціативності, самостійності, високого професіоналізму, педагогічної ерудиції, творчої активності у справі виховання та навчання зростаючих поколінь, підготовки їх до повноцінного життя і праці у суспільстві [7]. Громадянська відповідальність вчителя створює, зокрема, педагогічні умови підвищення ефективності громадянської відповідальності учнів, а саме:

- через освітньо-виховний потенціал навчальних дисциплін;
- спрямованість шкільного життя на формування навичок громадянської відповідальної поведінки (оптимізація різних форм, методів, технологій залучення учнів до участі у волонтерській діяльності, проектах, що мають практичну спрямованість, колективних трудових справах тощо);
- формування громадянської відповідальності засобами виховної роботи як одного із важливих компонентів виховання учнів (збагачення змісту позаурочної роботи професійно спрямованими формами та методами, що забезпечують формування мотиваційно-емоційного, когнітивно-ціннісного та поведінкового компонентів громадянської відповідальності).

Перед соціально свідомою педагогічною громадськістю щоразу постає проблема: як зробити, щоб у закладі освіти, своєму педагогічному колективі були створені умови для успішного гуманістичного середовища розвитку вчителя як професіонала і як громадянина. Спробуємо охарактеризувати, як це здійснюється в Житомирському обласному ліцеї.

По-перше, в основі політики розвитку творчого середовища і відповідальної громадянської позиції вчителя лежить головна ідея про відданість місії ліцею як соціального ліфту для учнів переважно із сільської місцевості, мотивованих на отримання якісної освіти та високої узгодженості цілей всього колективу.

По-друге, – вчитель в ліцеї поцінований та успішний, створені комфортні умови для його професійної діяльності.

По-третє, учитель-інноватор – джерело розвитку та зростання авторитету й іміджу ліцею.

Учитель-інноватор повинен мати:	Творчість вчителя проявляється в:
- ґрунтову науково-методичну, професійну підготовку; - креативне мислення; - комунікативні здібності; - сприятливі умови для творчої діяльності; - використовувати інноваційні технології, інтерактивні методи; - риси громадянської компетентності	- ефективному використанні вже створеного досвіду в нових умовах, удосконаленні відомого у відповідності з новими завданнями, в освоєнні наукових розробок та їх розвитку; - гнучкості при використанні запланованого в нестандартних ситуаціях; - влучній імпровізації як на основі точних знань і компетентного розрахунку, так і на високо розвинутій інтуїції; - умінні обґрунтувати як завчасно підготовлені, так і інтуїтивні рішення, в умінні фантазувати: бачити ближню, середню та далеку перспективи; - умінні продукувати ідею, реалізувати її в конкретних умовах, бачити всі варіанти вирішення однієї й тієї ж проблеми, використовувати досвід інших

Житомирський обласний ліцей – сучасний заклад освіти, у якому формується особистість учня, відповідального за себе, заклад освіти, за розвиток і добробут країни в цілому, в якому склалася система організаційних та психолого-педагогічних факторів, спрямованих на формування гуманістичного середовища ефективного розвитку. Освітнє середовище ліцею проектує індивідуальну траєкторію формування та розвитку цілісної особистості ліцеїста, що має високу мотивацію до отримання освіти, здатної до критичного мислення і є патріотом з активною громадянською позицією.

У ліцеї, як і в кожному закладі загальної середньої освіти, є декілька категорій вчителів:

- педагоги-інноватори, вчителі, для яких характерне прагнення до інноваційних змін в своїй роботі. Вони постійно вносять новизну, відкриті для

участі в професійних конкурсах, мають публікації у фахових виданнях. Саме ці педагоги є опорою для директора та адміністрації;

- добросовісні, відповідальні педагоги. Їх роль теж дуже значима в діяльності закладу освіти. Саме на них покладається виконання повсякденної рутинної роботи;

- учителі-формалісти. Вони, як правило, не сприймають нові методи, технології, не здатні працювати в інноваційному режимі.

Постає проблема включення всіх трьох категорій вчителів до реалізації програми розвитку закладу освіти, формування мотивації стати активними громадянами ліцею. Тут перш за все важлива ефективна політика переналаштування системи управління ліцеєм. Суть даної інновації в тому, що поряд з вертикальною структурою управління на чолі з директором та його заступниками, сформована горизонтальна – коли більшість педагогів є керівниками структурних підрозділів та міні-колективів: центру інформаційних технологій, інформаційно-видавничого центру, центру «Музей історії ліцею», Прес-центру, дискусійного клубу, клубів «Першотвір», «Громадянин», інтелект-клубу, євроклубу «Нова хвиля», дизайн-студії, клубу «Дослідник» (для членів МАН «Інтелектуал»), кіноклубу, студії декоративно-ужиткового мистецтва «Лілея», музичної студії, клубу «Правознавець», театральної студії, клубу «Краєзнавчі розвідки», спортивних клубів та секцій тощо.

Учитель несе безпосередню відповідальність за власне професійне становлення. Постійна робота над собою, власним професійним удосконаленням, вміння діагностувати готовність до педагогічної діяльності і на цій основі реалізувати програму професійного самовдосконалення – необхідні якості компетентного вчителя-професіонала, інноватора [2].

У Житомирському обласному ліцеї створена атмосфера професійного зростання педагогів, де особлива увага приділяється підвищенню кваліфікації вчителів за напрямками:

- оволодіння новим змістом освіти, в тому числі за допомогою самоосвіти;

- участь у роботі центру «Школа педагогічної майстерності» – науково-методичного та навчально-педагогічного підрозділу відділу змісту і технологій навчання дорослих Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України;

- навчання застосуванню сучасних технологій у навчально-виховному процесі;

- робота над самоосвітньою науково-методичною проблемою;

- участь у дослідно-експериментальній діяльності.

Проводиться цілеспрямована робота по узагальненню педагогічного досвіду, прогресивних методик і нових технологій навчання. Для реалізації цих завдань в ліцеї напрацьована мережа програмних заходів:

- функціонує ліцейна педагогічна виставка: «Інноваційні педагогічні технології, творчі доробки, передові педагогічні ідеї та знахідки педагогів ліцею»;

- забезпечена участь вчителів у роботі обласної, національних та міжнародних освітянських виставок «Сучасна освіта Житомирщини», «Інноватика в сучасній освіті», «Сучасні заклади освіти» тощо;

- створено банк прогресивного педагогічного досвіду;

- щороку проводиться загальноліцейна конференція «Ліцейний олімп» з метою підтримки та пошанування вчителів, що виховали учнів – переможців III та IV етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад, II та III етапів конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт членів МАН.

У закладі освіти створена атмосфера професійної психологічної та соціальної підтримки педагогів, здійснюється постійна актуалізація важливості роботи по формуванню зовнішнього позитивного іміджу ліцею і вчителів ліцею. У музеї-експозиції історії закладу освіти оформлено стенд «Вчителем школа стоїть».

Важливим є педагогічне партнерство, зокрема постійне залучення батьківської громади до оцінювання праці вчителя, відкритість, інформованість ліцейної спільноти про професійні успіхи педагогів.

У ліцеї системно проводиться діагностика інноваційної діяльності вчителів, забезпечується ефективний розвиток усіх напрямків та суб'єктів педагогічної діяльності закладу освіти в інноваційному режимі (див. рис. 1).



Рис. 1. Діагностика інноваційної діяльності вчителів

З метою підвищення громадянської активності вчителя в ліцеї постійно удосконалюються принципи управлінської культури, що ґрунтуються на повазі до особистості кожного вчителя, упроваджується колегіальний характер управлінських рішень та залучення всіх педагогів до реалізації колективних творчих справ та проектів.

Певна робота проводиться по залученню педагогів ліцею до суспільної діяльності громади міста, області: участь у суспільно важливих акціях, зв'язок із засобами масової інформації, робота в різних комісіях, спільнотах.

Особистість учителя, його громадянська відповідальність, діяльність як патріота закладу освіти, міста, держави, демократичний стиль роботи, висока комунікаційна культура – важливі умови діяльності Житомирського обласного ліцею.

«Учителем школа стоїть», – писав Іван Франко. Саме вчительська громада забезпечує процес відтворення нових поколінь відповідальних громадян. Призначення вчителя як довіреної особи гуманістичного суспільства, скерованої в майбутнє, – бути ланкою в передачі суспільного досвіду, сприянні соціальному прогресу [7].

Таким чином, громадянська відповідальність сучасного вчителя, вчителя-інноватора як важливий компонент громадянської компетентності є однією із умов реалізації проблеми становлення учителя-професіонала, учителя-громадянина, готового вирішувати складні проблеми підготовки зростаючого покоління до життя та праці в умовах сучасного громадянського суспільства. Розвиток творчого і професійного потенціалу педагога є домінантним фактором становлення особистості учнів як відповідальних громадян, і пов'язане з життєтворчістю – включенням у рішення реальних проблем власного життя, навчання технологіям його зміни, створенням розвивального життєвого середовища; соціалізацією – входженням особистості в життя суспільства, її становленням, освоєнням творчими способами життєдіяльності, розвитком дивергентного мислення, пізнавальних і практичних потреб, здійснення життєвого самовизначення; духовно-моральним розвитком особистості – оволодінні загальнолюдськими нормами моральності, формування внутрішньої системи моральних регуляторів поведінки (совісті, честі, власної гідності й ін.), здатності вимірювати гуманістичними критеріями свої вчинки і поведінку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Концепція «Нова українська школа»: [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http:// Tweetsby@Osvita](http://Tweetsby@Osvita).
2. Державна програма «Вчитель» [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http:// sbzosch.ucoz.ru/load/derzhavna_programa_vchitel](http://sbzosch.ucoz.ru/load/derzhavna_programa_vchitel).
3. Етичний кодекс українського вчителя: [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http:// Tweetsby@Osvita](http://Tweetsby@Osvita).
4. Базелюк В.Г. Шляхи формування організаційної культури ЗНЗ [Електронний ресурс]. *Теорія та методика управління освітою: електронне наукове фахове видання*. 2010. № 3. Режим доступу до журн.: <http://tme.umo.edu.ua/>.

5. Герасимова І.Г. Гуманізація професійної підготовки майбутніх педагогів як одна з умов успішності реформування освіти. URL : https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5300 .
6. Журавська Н.С. Методологія і методика навчання спеціальних дисциплін: монографія. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. 360 с.
7. Корінна Л.В. Формування громадянських цінностей старшокласників : монографія. Житомир: Рута. 2010.
8. Кубіцький С.О., Дубровинський Г.Р., Зонь В.В., Черняк А.І., Безбах В.Г. Основи загальної та військової психології і педагогіки: навчальний посібник. К., 2010. 400 с.
9. Кубіцький С.О. Деякі аспекти оцінки якості підготовки конкурентоспроможного фахівця в Україні та за її межами. *Науково-методичний збірник «Проблеми освіти»*. Київ: Вид-во НМЦ ВО, Вип. 27, 2002. С. 3-9.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Рудьковська Наталія Валентинівна,

директор закладу

Лантух Зінаїда Олександрівна,

заступник директора з навчально-виховної роботи

Ворошилова Олена Олександрівна,

асистент вчителя

Барвінківська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №2

місто Барвінкове, Харківська область, Україна

Вступ. Згідно з ЮНЕСКО інклюзивне навчання – це «процес звернення і відповіді на різноманітні потреби учнів через забезпечення їхньої участі в навчанні, культурних заходах і житті громади та зменшення виключення в освіті та навчальному процесі».

В останні роки у навчальному закладі збільшується кількість дітей, які потребують спеціального навчання. Тому й було поставлено завдання шукати нові форми роботи з дітьми з особливими потребами. Досвід багатьох шкіл показав, що ефективною формою навчання є інклюзивна освіта. Над впровадженням інклюзивної освіти педагоги закладу працюють другий рік, використовуючи в роботі досвід А.А.Колупасової, Е.А. Данілавичюте, С.В. Литовченко «Професійне співробітництво в інклюзивному навчальному закладі». В цій колективній праці подані програми і навчальні плани, теоретичні та навчально-методичні матеріали.

Багато цікавого матеріалу підібрано в комплекті методичних посібників серії «Інклюзивна освіта», в якому надаються поради не лише вчителям, а й батькам.

Мета роботи.

Для забезпечення права на якісну освіту дітей з особливими потребами у Барвінківській загальноосвітній школі І-ІІІ ступенів №2 впроваджено індивідуальне та інклюзивне навчання. При організації інклюзивної освіти в

основу покладені індивідуальні здібності та обдарування, стан здоров'я учнів. Такі діти потребують корекції фізичного або розумового розвитку.

Інклюзивне навчання ґрунтується на правах людини і принципах рівності. Спрямоване на всіх дітей і дорослих, особливо тих, хто є виключеним з загальної системи навчання. Це процес усунення бар'єрів в системі освіти та системі підтримки.

Всі учні:

Можуть навчатися різними методами і в різний період часу.

Мають індивідуальні здібності й особливості.

Хочуть відчувати, що їх розуміють і цінують.

Мають різне походження і бажають, щоб їх відмінності поважалися.

Матеріали та методи.

У закладі діти з особливими освітніми потребами мають змогу спілкуватися з однолітками, підтримувати дружні стосунки зі своїми ровесниками, брати участь у громадському житті класу, школи. Навчання проводиться з орієнтацією на сильні якості, здібності та інтереси дитини. Наприклад, у дитини, яка має затримку психічного розвитку, є здібності до музики, співу, і тому, учителі намагаються повсякчас розвивати цю сильну сторону. Дівчина, яка має інтелектуальні порушення, привітна, товариська, дружелюбна, щира, завжди охайна, захоплюється бісероплетінням, бере участь у шкільних виставках та конкурсах, є улюбленицею класу.

Важливим у навчанні таких дітей є залучення кваліфікованих спеціалістів, які володіють формами і методами роботи, а обов'язковою умовою навчання такої категорії дітей є використання ІКТ. З дітьми постійно працюють асистенти вчителя, практичний психолог. Такий комплексний підхід, без сумніву, дає хороші результати, а вчителям інклюзивних класів краще зрозуміти індивідуальні особливості учнів. Віра в дитину, наполегливість, витримка, старанність, готовність до систематичної роботи стали запорукою позитивних змін. Всі педагоги отримали належну підготовку до роботи в інклюзивних класах на семінарах, тренінгах, курсах підвищення кваліфікації,

які надали суттєву допомогу у роботі з вказаною категорією дітей. Позитивно поставилися й батьки здорових дітей, вчителі інших класів, вбачаючи переваги як для дітей з особливими потребами, так і для їхніх здорових ровесників.

Особливістю навчально-виховного процесу дітей з особливими освітніми потребами є його корекційна спрямованість. Для проведення корекційно-розвиткових занять в індивідуальному навчальному плані учнів передбачено години, що встановлюються з урахуванням рекомендацій районного інклюзивно-ресурсного центру відповідно до особливостей психофізичного розвитку учня.

Відповідно до висновку ІРЦ та згодою батьків для дітей з особливими освітніми потребами розроблено індивідуальну навчальну програму, яка, на основі вивчення динаміки розвитку учня, переглядається двічі на рік (за потребою частіше) з метою її коригування, враховуючи потенційні можливості учня. Індивідуальна навчальна програма розробляється на основі типових навчальних програм загальноосвітніх навчальних закладів за участю батьків дитини та затверджується керівником закладу.

Оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами здійснюється за критеріями оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти та обсягом матеріалу, визначеним індивідуальною навчальною програмою. Система оцінювання навчальних досягнень учнів стимулююча. Зокрема, практикуються сюрпризні моменти, словесні заохочення, записи в щоденниках, наклейки.

Розклад уроків у класах з інклюзивним навчанням складається відповідно до освітньої програми навчального закладу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів та гігієнічних вимог.

В процесі підготовки до уроку в загальноосвітньому інтегрованому класі вчитель складає план-конспект уроку, в якому інтегрує учбовий матеріал загальноосвітніх і спеціальних (корекційних) програм так, щоб на одному уроці діти з різним станом психофізичного і інтелектуального розвитку вивчали близьку за змістом тему, але на тому рівні засвоєння, який доступний для

кожного учня. Інформація, одержувана учнем з теми, що вивчається, відповідає рекомендованій йому для навчання освітній програмі. Закріплення отриманих знань, умінь і навичок ведеться на різному дидактичному матеріалі, підбраному для кожного учня індивідуально: роздаткові картки, вправи з навчальних посібників і підручників (добирає асистент вчителя). Для пояснення складно сприйманих тем учням з особливостями в розвитку пропонуються картки інструкції з описом покрокових дій учнів. Така побудова учбових занять створює умови, при яких всі учні класу залучаються до загальнокласної роботи. Практика доводить, що корекційна робота стає ефективною лише при позитивній спільній участі педагогів і вузьких фахівців в створенні ситуації активного мислення учня, що формує системний процес розвиваючого навчання. Саме цим питанням в школі приділяється значна увага.

Результати та обговорення.

Педагоги допомагають дітям з ООП адаптуватися в колективі однолітків, прагнуть подружити їх з школярами, вибирають для їх розміщення на уроці таке місце в класі, щоб у разі ускладнень учневі було легко надати індивідуальну допомогу. Наприклад, асистент вчителя працює в тісному контакті з педагогами, батьками постійно веде відстежування розвитку дитини. Досягнення учнів ретельно фіксуються в щоденнику спостережень, потім аналізуються фахівцями.

Навчання учнів в умовах загальноосвітнього класу направлено перш за все на формування у дітей віри в свої власні сили, у власні можливості, оскільки життєстверджуючий тонус повсякденного життя школяра спирається перш за все на успіхи в його основній праці – навчанні. Доводиться враховувати не лише психологічний стан дитини, а й її здоров'я, нерідко – настрій. Якщо Роман урівноважений, спокійний і з ним відносно легко працювати, то Давид емоційніший, виконує завдання залежно від настрою, внутрішнього стану, який інколи важко зрозуміти, оскільки у дитини тяжкі вади мовлення.

Практика показує, що найефективнішими формами роботи є використання сигнальних знаків та предметних малюнків. Тоді дитина заспокоюється, у неї з'являється інтерес до навчання. Важливими стають у пригоді такі форми: заспокоєння дитини, гра, релаксація, гра – руханка, казкотерапія.

Учні з особливими освітніми потребами є активними учасниками позакласної роботи, яка проводиться з урахуванням психофізичних можливостей дитини і спрямована на всебічний розвиток особистості, формування позитивного соціально-психологічного статусу. Такі діти залучаються до позашкільної роботи відповідно до можливостей, інтересів, нахилів, здібностей, з урахуванням їх побажань, віку, психофізичних особливостей та стану здоров'я.

Вся виховна і освітня робота при інклюзивному навчанні проводиться у повсякденному житті та на спеціально організованих заняттях.

Особливості корекційної роботи.

Корекційні заняття, індивідуальні або групові, проводять спеціалісти (психолог, вчитель, асистент-вчителя) з урахуванням особливостей розвитку дітей.

Надзвичайно важливою умовою правильної організації занять є ігрова форма. Їй відводиться більша частина часу, і з даної проблеми зібрано дуже багато різноманітного матеріалу. Наприклад: на мовних заняттях, щоб привернути увагу дитини на звуковий склад мови використовуються ігри "Впізнай за звуком", "Впізнай, кому належить голос", "Відгадай, в якому слові допущено помилку", "Підбери малюнки до певного звуку" тощо. Для розвитку рухливості мовленнєвих органів допомагають артикуляційні вправи "лопаточка", "галочка", "трубочка", "годинничок", "коники", "гойдалки" та ін. Закріпленню правильної вимови сприяють скоромовки, чистомовки, вірші, потішки, загадки, прислів'я, приказки, насичені звуками, які вимагають корекції.

Аналогічний підхід характерний і при проведенні занять з розвитку мовлення. Особлива увага приділяється розвитку мовної моторики, слухового сприймання, фонематичного слуху, загальної та дрібної моторики, розвитку просторового уявлення, логічного мислення, пам'яті, уваги. Допомагають у цьому пальчикові та дидактичні ігри «Дерево букв», «Чарівна квітка», «Почуй голосну» та інші, обов'язковим на кожному занятті є фізкультхвилинки, які постійно урізноманітнюються.

Корекційна робота спрямована на формування всіх психічних процесів у відповідності до особливостей віку та на корекцію, компенсацію, попередження вторинних відхилень у розвитку дитини. Оптимальні умови для розвитку особистості дитини створюються шляхом взаємодії різних сторін виховання — фізичного, розумового, морального, естетичного .

Особливий успіх у дітей мають вправи на розвиток продуктивності просторових уявлень, які зазвичай проводяться в письмовій формі. Позитивно впливають на дітей комунікативні ігри такі як: «Познайомимося ближче», «Ходімо по паперу», «За що ми любимо», «Уяви», «Ласкаве ім'я», «Я люблю себе за те», «Хочу бути». Щоб діти діяли як найактивніше впродовж усіх уроків використовуємо ігри на розвиток довільності «Чарівний олівець», «Числовий ряд». Рухливі ігри розвивають не лише довільність дій, а й швидкість реакції, координаційні здібності і образну уяву, тому пропонується дітям пограти в ігри: «Ніс, вухо, ніс», «Плаває, літає, гарчить», «Будь ласка» .

Щоб навчити дитину розрізняти геометричні фігури, незалежно від кольору і розміру, використовується така вправа «Добери предмет схожий за формою» та ігри «Опиши предмет», «Розклади фігури». Щоб навчити дитину розрізняти предмети за розміром застосовуємо вправи «Порівняй предмети», «Розклади правильно». А щоб навчити дитину сприймати такі характеристики простору, як відстань, напрямок, описувати розташування предмету відносно інших предметів пропонуємо вправу «Що де стоїть».

Важливою є робота з батьками «особливої» дитини. Вони активно залучаються до організації корекційно-виховного процесу. Оскільки розвиток

та виховання дитини з особливими потребами потребує спеціальних знань про захворювання, його наслідки, потенційні можливості дитини. Батькам надаються практичні поради, в тому числі і медичною сестрою, щодо нагляду за дітьми, пояснення та рекомендації по вирішенню повсякденних проблем, пов'язаних з вихованням.

Висновок.

Отже, у впровадженні системи психолого- педагогічного супроводу дітей із особливими освітніми потребами суттєвою є організація і здійснення комплексного підходу, реалізація якого передбачає психодіагностування дітей та оформлення необхідної документації, добір корекційних вправ і розробку корекційної програми, забезпечення психологічної просвіти та підтримку батьків і педагогів.

Інклюзивне навчальне середовище підвищує самооцінку та сприяє розвитку самостійності у дітей з особливими потребами. Діти з особливими потребами завдяки інклюзивній освіті будуть краще підготовлені до умов реального життя, матимуть більше можливостей брати участь у різних видах діяльності, що повною мірою узгоджується з вимогами компетентнісного підходу.

ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Самойленко Олена Валентинівна,

к.філол.н., доцент,
завідувачка кафедри
мовних та гуманітарних дисциплін № 1

Козинська Інна Анатоліївна,

к.мед.н., асистент кафедри внутрішньої медицини № 2
Донецький національний медичний університет
м. Краматорськ, Україна

Вступ. Світова пандемія змінила життя людства в цілому та усіх галузей його життєдіяльності. Сфера освіти не стала винятком: найактуальнішою проблемою цього року стало дистанційне навчання як у школах, так і вищих навчальних закладах. Перед викладачами постає багато проблем: як правильно презентувати матеріал, як правильно організувати заняття в онлайн-форматі, як об'єктивно оцінити студента в умовах, коли списати або піддивитись дуже легко, як заохотити та мотивувати студентів в умовах фізичної ізоляції, коли дуже важко налагодити психологічний контакт.

Розвиток інформаційних технологій призводить до постійного пришвидшення темпу нашого життя: нові обличчя, нові завдання, величезний обсяг інформації, який постійно атакує мозок людини. Саме тому професійне вигорання стало величезною проблемою XXI сторіччя, коли успішні люди ладні покинути своє забезпечене життя та жити в ізоляції (поширення дауншифтіngu), щоб позбутися відчуття постійної напруги та стресу, які стали синонімами сучасної вдалої кар'єри.

Однією з ознак професійного вигорання є фізичне та психологічне виснаження, яке характеризується зменшенням психічних ресурсів та зниженням емоційного тону, яке настає внаслідок того, що виявлений опір виявився неефективним. Для цієї фази характерними є симптоми емоційного дефіциту, емоційної й особистісної відстороненості. При появі фази

«виснаження» у фахівця прогножуються різного роду психосоматичні відхилення, загострення вже наявних соматичних захворювань і поява нових [4].

Метою роботи стало виявлення особливостей профілактики професійного вигорання в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження став досвід профілактики професійного вигорання у вищих навчальних закладах в умовах дистанційного навчання. Були використані наступні методи: метод аналізу літературних джерел, метод індивідуальної бесіди, метод спостережень.

Результати та обговорення. Багато викладачів в умовах дистанційного навчання скаржаться на професійне вигорання в умовах обмеження соціальних контактів, що стає справжнім випробовуванням для екстравертів. Вони розповідають про пригнічений настрій, відсутність мотивації для подальшої роботи, про неможливість побачити результати власної праці, що свідчить про активну фазу процесу професійного вигорання.

У сучасному суспільстві розповсюдженою є думка, що вигорання насправді є депресією, спричиненою роботою. Але між вигоранням та депресією існують значні відмінності. Зазначають, що педагоги, які переживають вигорання, одночасно страждають не тільки від симптомів депресії, але й не обмежуються цим, вони відчують втрату інтересу чи задоволення від занять, перепади настрою та втому. У цілому, чим сильніші симптоми вигорання, тим більше спільних рис з депресією вони мають.

На жаль, проблема професійного вигорання не відображається належним чином у статтях на цю тему. У багатьох роботах підкреслюється, що люди, які переживають вигорання, повинні намагатися відновити енергію, вони мають залучатися до соціальної діяльності, щоб забути про роботу. Така тактика може слугувати вдалим прикладом самодопомоги. Хоча такі стратегії можуть допомогти запобігти вигорянню, вони не завжди є найефективнішими у його подоланні вигорання. Треба пам'ятати, що ключовою складовою депресії є неможливість отримати задоволення від занять, які раніше вважалися

приємними. Через справжню природу вигорання рекомендації, які не стосуються депресії та / або симптомів депресії, є лише тимчасовими. Наприклад, викладачі та вчителі зазвичай вважають, що літні канікули поживлять їх та вилікують симптоми вигорання. На жаль, це рідко спрацьовує, оскільки симптоми вигорання зазвичай з'являються протягом 2-3 тижнів після повернення на роботу.

Оскільки вигорання є набагато серйознішим, ніж ми звикли про нього думати, необхідно переглянути заходи, які можуть допомогти вчителям та викладачам у подоланні професійної кризи. Через депресію та вигорання викладачам може знадобитися медична та / або психологічна допомога для керування симптомами вигорання (депресії).

Для профілактики професійного вигорання адміністраторам слід застосовувати різноманітні стратегії:

1. Створювати та підтримувати у колективі доброзичливу атмосферу та атмосферу взаємної підтримки.

2. Адміністрація повинна розуміти, що вигорання спричинене організаційними факторами. Це має вирішальне значення, оскільки багато хто вважає, що вигорання залежить від вчителя. Хоча деякі люди більш сприйнятливі до стресу, звинувачення викладачів та вчителів не вирішує першопричину вигорання.

3. Треба вивчати фактори, які сприяють вигоранню працівника сфери освіти, щоб пом'якшити їх негативні наслідки. Необхідно звернути увагу, що подолання цих факторів не завжди означає виснаження фінансових ресурсів. Деякі стратегії включають сприяння кращій співпраці, впровадження ефективних стратегій викладання та заохочення педагогів до розвитку.

4. Адміністрація повинна на постійній основі проводити роз'яснювальну роботу, як з працівниками навчальних закладів, так і з учнями та студентами стосовно виявлення ознак професійного вигорання, а зокрема ознак психічних та психологічних проблем працівників з метою надання вчасної допомоги.

Щоб допомогти викладачеві або вчителю, який відчуває симптоми вигорання або депресії, адміністратори повинні:

1. Оцінювати ситуацію, слухати людину без засудження і обов'язково запевнювати, що все буде добре.

2. Заохочувати персонал шукати відповідну професійну допомогу. Це може мати різні форми (консультації, робота з лікарями тощо), але одним із важливих ресурсів є програми допомоги працівникам, які зазвичай передбачають безкоштовні консультації та послуги з оптимізації психічного здоров'я.

3. Заохочувати використання самопомоги та інших стратегій підтримки, а саме, приєднання до групи підтримки, вивчення ефективних стратегій подолання вигорання.

Упровадження дистанційного навчання певною мірою підвищує ризики розвитку професійного вигорання у викладача, що зумовлене зниженням інтенсивності соціальних контактів. У цьому випадку викладачі страждають не від психологічного перенавантаження та постійного спілкування, а від відсутності звичних умов роботи, вони скаржаться на відсутність «віддачі» від студентів, неможливість відразу перевірити реакцію на новий матеріал, складнощі з встановленням сприятливого клімату в колективі, неможливість сприяти розвитку командного духу в групі. Викладачі відчувають себе трохи зайвими та нікому не потрібними.

З іншого боку, не тільки викладачі опинилися в новим умовах праці: багато офісних працівників також вдало опанували цей формат роботи, до того ж, багато компаній збираються впроваджувати таку форму організації робочого часу й надалі. Але, з іншого боку, робота викладача спрямована на міжособистісну комунікацію між викладачем та студентом, студентами в групі. Саме це і є слабким місцем дистанційного навчання: викладачі не завжди можуть побачити результати своєї роботи, вони підозрюють студентів у списуванні та недоброчесності, розробляють нові й нові форми контролю, забуваючи про необхідність студентоцентрованого процесу навчання. За умови

використання студентоцентрованого підходу відбувається посилення ролі студента як учасника процесу навчання – від пасивного слухача, до активного, який може частково впливати на процес отримання знань, компетенцій і навичок [2]. В. Кіпень зазначає, що студентоцентризований підхід – тип освітнього процесу, у якому особистість студента й особистість педагога виступають як його суб'єкти; метою підходу є розвиток особистості учня з урахуванням його ціннісних орієнтацій. Відповідно, студентоцентризоване навчання – це процес якісної трансформації освітнього середовища для студентів та інших осіб, які навчаються, метою якого є розширення їх автономії і здатності до критичного мислення на основі результативного підходу, що передбачає нові підходи до розробки навчальних програм, викладання та навчання [2]. Викладачі досить часто концентруються не на студентах, як на особистостях, а на можливості об'єктивного оцінювання знань

Г. Удовиченко зазначає, що сучасний викладач перетворюється на систематизатора та коректора знань, керівника та куратора студентів у процесі засвоєння нової інформації. Поряд зі збереженням свого старого рольового статусу, він має забезпечити більш високий рівень «набуття тих чи інших компетенцій», консультування та мотивації тих, хто навчається, з питань критичного відбору інформації, її джерел, організації адекватних навчальних ситуацій тощо [2]. І ця роль викладача ВНЗ може ускладнюватися через проблеми з інтернетом та електромережою, які, на жаль, постійно спіткають здобувачів дистанційної освіти.

Висновки. Професійне вигорання викладачів – справжня проблема сучасної освіти, а дистанційна освіта часто ускладнює ситуацію. Окрім запропонованих вище заходів боротьби з професійним вигоранням у традиційній формі для дистанцій можна запропонувати використання відеоконференцій, а не просто підготовку письмових завдань, проведення консультацій для студентів у відеоформаті, розробка проектів для студентів, які можна було б виконати та розглянути в дистанційному форматі. Зустрічі у

форматі відеоконференцій слід проводити і для викладацького персоналу, щоб люди відчували себе частиною цілого.

У разі можливості можна розглядати запровадження змішаної форми навчання, коли заняття в дистанційному форматі чергуються з реальними парами, тому що одним з центральних завдань сучасних освітніх систем є формування саме практичних умінь та навичок, що дуже важко зробити через інтернет.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рашкевич Ю.М. *Болонський процес та нова парадигма вищої освіти*: монографія. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 168 с.
2. Сорока Ю. Практикуючи студентоцентровану освіту: діагностичні аспекти студентських очікувань. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи»*. 2014. № 1101. С. 190–194.
3. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). К.: ТОВ “ЦС”, 2015. 32 с.
4. Філоненко М. М. *Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу: Методичні рекомендації для викладачів та здобувачів наукового ступеню доктора філософії (PhD) ВМ(Ф)НЗ України*. К.: Центр учбової літератури, 2016. 88 с

РОЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ЗАДАЧ ТА ЇХ УЗАГАЛЬНЕННЯ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ

Сверчевська Ірина Анатоліївна

канд. пед. наук, доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Вступ./Introduction. Сучасна освіта в Україні орієнтується на підготовку творчої особистості. Розвиток креативного мислення є актуальним завданням навчання математики. Дієвим засобом є розв'язування задач, застосування дослідження відомих і отриманих результатів та їх узагальнення на нові випадки. Важливою є роль історичних задач, які є джерелом пошукового інтересу до дослідження ідей, що виникли у математиків минулого, та їх узагальнення.

Мета роботи./aim. Розкрити вплив процесів дослідження та узагальнення властивостей числових послідовностей, що з'явилися в історичних задачах, на розвиток творчого мислення під час навчання математики.

Матеріали і методи./Materials and methods. Ми спираємося на дослідження українських науковців у галузі навчання математики та розвитку творчих здібностей здобувачів освіти: І. А. Акуленко, В. В. Ачкана, В. Г. Бевз, М. І. Бурди, К. В. Власенко, О. С. Чашечникової та ін. Важливими є роботи по дослідженню властивостей послідовності чисел Фібоначчі, їх узагальненню та застосуванню, зокрема у нових системах числення [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7]. Використовуємо й власні дослідження про роль історичних задач у навчанні математики [8], [9], [10].

Результати та обговорення./Results and discussion. Під час навчання математики важливим є розвиток творчої та ініціативної особистості. Математика має великий вплив на розвиток критичного мислення завдяки

процесам аналізу та дослідження відомих фактів, проведенню їх узагальнення, формулюванню умовиводів, генеруванню нових ідей.

Пропонуємо розглянути історичні задачі, що привели до появи числових послідовностей. Проаналізуємо можливості узагальнення подібних задач та виявлення нових послідовностей, що мають подібні властивості.

Почнемо із задачі Фібоначчі (Леонардо Пізанського) – італійського математика, що народився бл. 1180 р. в Пізі. В 1202 р. у трактаті «Книга абака» він описав арифметичні й алгебраїчні відомості, які вивчав, подорожуючи країнами Сходу та Європи. За творами Пізанського європейські вчені знайомилися з алгеброю і десятковою позиційною системою числення. У «Книзі абака» представлені й власні задачі Леонардо, зокрема задача про кроликів, що приводить до «ряду чисел Фібоначчі».

Задача Фібоначчі. Скільки пар кроликів протягом року народиться від однієї пари, якщо кожного місяця одна пара народжує одну пару, яка через місяць народжує нову пару? [1, с. 8]

Розв'язання Фібоначчі. На 2-й місяць буде 2 пари, на 3-й місяць 3, на 4-й з трьох пар народить вже дві, стане 5 пар. На 5-й місяць три пари народять, стане 8 пар і т. д. Тобто число пар кролів у $(n+1)$ -му місяці дорівнює числу пар кролів у попередньому місяці плюс число пар, що народилися, тобто ті, які можуть народжувати (були позаминого місяця). Отже, отримали послідовність: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ..., члени якої знаходимо за формулою $u_{n+1} = u_n + u_{n-1}$, $n > 1$. Тобто через рік буде 377 пар кролів.

Послідовність можна доповнити початковим числом 1, вважаючи, що на початку була новонароджена пара, тоді послідовність чисел: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ..., $u_{n+1} = u_n + u_{n-1}$, $n > 1$, $u_1 = u_2 = 1$ – це числа Фібоначчі.

Розглянемо властивості чисел Фібоначчі.

1) Сума членів послідовності: $u_1 + u_2 + \dots + u_n = u_{n+2} - 1$.

2) Сума членів з парними номерами: $u_2 + u_4 + \dots + u_{2n} = u_{2n+1} - 1$.

3) Сума членів з непарними номерами: $u_1 + u_3 + \dots + u_{2n-1} = u_{2n}$.

4) Зв'язок з золотим перерізом: $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = 1,618 \dots$ – це число золотого

перерізу, поділу відрізка на дві нерівні частини. Пропорція поділу відрізка приводить до рівняння золотого перерізу $x^2 = x + 1$, де $x = 1,618 \dots$

Позначивши відношення наступного члена послідовності чисел Фібоначчі до попереднього через x , отримаємо обґрунтування властивості

$$x = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_n + u_{n-1}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-1}}} \right) = 1 + \frac{1}{x}; \quad x = 1 + \frac{1}{x}; \quad x^2 = x + 1.$$

Задача індійського математика XIV ст. Нарайани приводить до узагальнення послідовності чисел Фібоначчі. Він розглядав магічні квадрати, обчислення сум числових рядів, правило «дев'ятки» для перевірки обчислень. У трактаті «Біджаганіті» Нарайана розв'язав задачу про стадо корів і теличок.

Задача Нарайани. Скільки буде корів і теличок, народжених від однієї корови за 20 років, якщо корова щорічно народжує одну теличку, а теличка народжує на початку четвертого року життя?

Розв'язання. 1-ого року була одна корова і новонароджена теличка, тобто 2 тварини, на 2-й рік – 3, на 3-й рік – 4. На 4-й рік народить корова і теличка першого року народження, стане 6 тварин, на 5-й рік – 9, адже народить корова і телички 1-го і 2-го року народження. Починаючи з 4-го року кількість тварин знаходимо за формулою $u_{n+1} = u_n + u_{n-2}$ (до кількості тварин минулого року додаємо кількість тих, які були 3 роки назад). Одержимо числову послідовність: 2, 3, 4, 6, 9, 13, 19, 28, ..., $u_{20} = 2745$. Отже, через 20 років буде 2745 тварин.

Якщо 1-го року була одна новонароджена теличка, то 2-го і 3-го року залишається одна теличка, а з 4-го року кількість тварин буде збільшуватися. За цієї умов отримаємо послідовність, що називається числа Нарайани: 1, 1, 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13, 19, 28, ..., де $u_{n+1} = u_n + u_{n-2}$, $n > 2$, $u_1 = u_2 = u_3 = 1$ [11, с. 29].

Проаналізуємо властивості послідовності чисел Нарайани та порівняємо їх з властивостями послідовності чисел Фібоначчі.

1) Сума членів послідовності: $u_1 + u_2 + \dots + u_n = u_{n+3} - 1$.

2) Сума членів з номерами кратними 3: $u_3 + u_6 + \dots + u_{3n} = u_{3n+1} - 1$.

3) Сума членів послідовності з номерами, що при діленні на 3 дають остачі 1 і 2 відповідно: $u_1 + u_4 + \dots + u_{3n-2} = u_{3n-1}$ і $u_2 + u_5 + \dots + u_{3n-1} = u_{3n}$.

4) Границя відношення наступного члена послідовності чисел до попереднього: $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = 1,465\dots$ – число узагальненого золотого перерізу. Це

число є коренем узагальненого рівняння золотого перерізу $x^3 = x^2 + 1$.

Аналогічно до подібної властивості чисел Фібоначчі можна довести цю властивість.

$$x = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_n + u_{n-2}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-2}}} \right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-1}} \cdot \frac{u_{n-1}}{u_{n-2}}} \right) = 1 + \frac{1}{x^2};$$

$$x = 1 + \frac{1}{x^2}; \quad x^3 = x^2 + 1, \quad x = 1,465\dots$$

Використовуючи закономірності народження інших тварин: пінгвінів та дельфінів, можна узагальнити послідовність чисел Фібоначчі-Нарайани. Розглянемо задачі про цих тварин.

Задача про пінгвінів. Кожного року самка пінгвіна народжує самку, яка через чотири роки народжує самку. Скільки буде пінгвінів через 10 років?

Розв'язання. 1-го року 1 самка пінгвіна, 2-го року доросла самка народжує, стане 2 самки, 3-го – 3, 4-го – 4, 5-го – 5 пінгвінів. На 6-й рік народжена 4 роки назад самка сама народить пінгвеня, стане $5+2=7$ пінгвінів. Далі можна обчислювати за формулою $u_{n+1} = u_n + u_{n-3}$, $n > 3$. Прийшли до рекурентної послідовності: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 14, 19, 26, 36, ... Через десять років буде 36 пінгвінів.

За умови, що першого року була новонароджена самка, одержимо послідовність: 1, 1, 1, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 14, 19, 26, 36, ..., елементи якої шукаємо за узагальненою формулою $u_{n+1} = u_n + u_{n-3}$, де $n > 3$, $u_1 = u_2 = u_3 = u_4 = 1$.

Властивості нової узагальненої послідовності [12, с. 19].

1) Сума членів послідовності: $u_1 + u_2 + \dots + u_n = u_{n+4} - 1$.

2) Сума членів з номерами кратними 4: $u_4 + u_8 + \dots + u_{4n} = u_{4n+1} - 1$.

3) Сума членів послідовності з номерами, що при діленні на 4 дають остачі 1, 2 і 3: $u_1 + u_5 + \dots + u_{4n-3} = u_{4n-2}$, $u_2 + u_6 + \dots + u_{4n-2} = u_{4n-1}$ і $u_3 + u_7 + \dots + u_{4n-1} = u_{4n}$. Як і для послідовності чисел Фібоначчі-Нарайани такі суми дорівнюють члену наступному за останнім доданком.

4) Границя відношення наступного члена послідовності чисел до попереднього: $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = 1,380\dots$ – число узагальненого золотого перерізу, яке є коренем узагальненого рівняння золотого перерізу $x^4 = x^3 + 1$. Правильність властивості підтверджуємо подібними до попередніх міркуваннями.

$$x = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_n + u_{n-3}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-3}}} \right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-1}} \cdot \frac{u_{n-1}}{u_{n-2}} \cdot \frac{u_{n-2}}{u_{n-3}}} \right) =$$

$$1 + \frac{1}{x^3}; \quad x = 1 + \frac{1}{x^3}; \quad x^4 = x^3 + 1, \quad x = 1,380\dots$$

Задача про дельфінів. Кожного року самка дельфіна народжує дитинча, яке у віці 6 років народжує. Скільки буде дельфінів через 10 років?

Розв'язання. 1-го року 1 самка дельфіна, 2-го року доросла самка народжує, стане 2 самки, 3-го – 3, 4-го – 4, 5-го – 5, 6-го – 6 дельфінів. На 7-й рік народжена 6 років назад самка народить дитинча, стане $6+2=8$ дельфінів. Продовжуючи міркування, отримаємо, як і для попередньої задачі, рекурентну послідовність: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 15, 20, 26, ..., члени якої обчислюємо за формулою $u_{n+1} = u_n + u_{n-4}$, $n > 4$. Через десять років буде 26 дельфінів.

Вважаючи, що 1-го року була новонароджена самка дельфіна, числову послідовність можна доповнити: 1, 1, 1, 1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 15, 20, 26, ..., $u_{n+1} = u_n + u_{n-4}$, $n > 4$, $u_1 = u_2 = u_3 = u_4 = u_5 = 1$.

Властивості послідовності виявляються аналогічними властивостям, знайденим для задачі про пінгвінів.

1) Сума членів послідовності: $u_1 + u_2 + \dots + u_n = u_{n+5} - 1$.

2) Сума членів з номерами кратними 5: $u_5 + u_{10} + \dots + u_{5n} = u_{5n+1} - 1$.

3) Сума членів послідовності з номерами, що при діленні на 5 дають остачі 1, 2, 3 і 4: $u_1 + u_6 + \dots + u_{5n-4} = u_{5n-3}$, $u_2 + u_7 + \dots + u_{5n-3} = u_{5n-2}$, $u_3 + u_8 + \dots + u_{5n-2} = u_{5n-1}$ і $u_4 + u_9 + \dots + u_{5n-1} = u_{5n}$.

4) Границя відношення наступного члена послідовності чисел до попереднього: $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = 1,324\dots$ – число узагальненого золотого перерізу, яке є

коренем узагальненого рівняння золотого перерізу $x^5 = x^4 + 1$. Доведення.

$$x = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_n + u_{n-4}}{u_n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-4}}} \right) =$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{\frac{u_n}{u_{n-1}} \cdot \frac{u_{n-1}}{u_{n-2}} \cdot \frac{u_{n-2}}{u_{n-3}} \cdot \frac{u_{n-3}}{u_{n-4}}} \right) = 1 + \frac{1}{x^4}; \quad x = 1 + \frac{1}{x^4}; \quad x^5 = x^4 + 1, \quad x = 1,324\dots$$

Висновки./Conclusions. Досліджуючи властивості узагальнених послідовностей виду $u_{n+1} = u_n + u_{n-p}$, які пов'язані з узагальненими золотими p -перерізами, можна розвивати вміння прогнозувати та узагальнювати, робити висновки про нові прояви закономірностей побудови цих послідовностей. Така діяльність сприятиме розвитку творчих здібностей та креативного мислення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Воробьев Н. Н. Числа Фибоначчи. – М.: Наука, 1992. – 200 с.
2. Стахов О. П. Під знаком "золотого перерізу". – Вінниця: ТОВ "ІТІ", 2003. – 384 с.

3. Cristina Flaut and Vitalii Shpakivskyi. On Generalized Fibonacci Quaternions and Fibonacci-Narayana Quaternions. / Advances in Applied Clifford Algebras. – Springer Basel. –2013.
4. K. Kirthi, S. Kak, The Narayana Universal Cod. arXiv:1601.07110 (2016).
5. Дідківська Т. В., Михайлова Л. В. Золота система числення // Вісник Житомирського державного пед. університету імені Івана Франка. – 2003. – Вип. 11. – С. 32 – 35.
6. Дідківська Т. В., Сверчевська І. А. Узагальнення золотої системи числення // Вісник Житомирського державного пед. університету імені Івана Франка. – 2003. – Вип. 11. – С. 36 – 39.
7. Сверчевська І. А. Від золотої пропорції до β -перерізу // У світі математики. – 2003. – Т. 9. – Вип. 1. – С. 37 – 45.
8. Дідківська Т. В., Сверчевська І. А. Визначні історичні задачі з теорії чисел // Актуальні питання природничо-математичної освіти : [зб. наук. праць]. – Суми: ВВП "Мрія". – № 1. – 2013. – С. 8–18.
9. Сверчевська І. А. Історико-генетичний підхід у фаховій підготовці майбутніх учителів математики // Фізико-математична освіта: науковий журнал. – 2017. – Вип. 4 (14).– Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка – С. 82 – 86.
10. Сверчевська І. А. Історичний підхід у навчанні методів розв'язування систем лінійних рівнянь // Актуальні питання природничо-математичної освіти: Зб. наук. праць. – Сумський ДПУ імені А. С. Макаренка. – 2017. – Вип. № 2(10). – С.37–43.
11. Дідківська Т. В., Стьопочкіна М. В. Властивості чисел Фібоначчі-Наранйани // У світі математики. – 2003. – Т. 9. – Вип. 3. – С. 29 – 36.
12. Дідківська Т. В., Сверчевська І. А. Узагальнення чисел Фібоначчі. Актуальні питання природничо-математичної освіти: Зб. наук. праць. Сумський ДПУ імені А. С. Макаренка. 2016. Вип. № 7-8. С.19 – 26.

РОДИННА ПЕДАГОГІКА У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНИКА

Соколовська Олександра Семенівна,
доктор філософії в галузі освіти, доцент,
доцент кафедри дошкільної освіти,
Миколаївський національний
університет імені В. О. Сухомлинського,
м. Миколаїв, Україна

Вступ./Introduction. Розвиток української держави потребує формування творчої особистості з високим рівнем духовності і культури, спроможної самостійно приймати нестандартні рішення, здійснювати вільний вибір, творчо мислити, швидко реагувати на зміни обставин і самій їх творити.

Шляхи найбільш ефективного формування творчої особистості дитини досліджували зарубіжні та вітчизняні філософи, психологи, педагоги.

Так, вітчизняними (Л. Богоявленська, О. Лук, О. Матюшкін, В. Моляко, Я. Пономарьов, Я. Шубінський) та зарубіжними (Д. Гілфорд, А. Маслоу, К. Роджерс, Ч. Спірмен) дослідниками вивчалися різні аспекти проблеми творчих здібностей: їх природа, компоненти, критерії та показники розвитку, методи і прийоми формування.

У Базовому компоненті дошкільної освіти зазначається, що дитина має прагнути уникати шаблону, виявляти вигадку, фантазію, винахідливість, а також експериментувати, вдосконалювати свої творчі здібності. Їй необхідно набути вмінь передавати свої думки, почуття, стан, настрої, фантазії через різні види діяльності, які передбаченні родинною педагогікою.

Мета роботи./Aim. Дослідження основних форм роботи закладів дошкільної освіти з батьками та визначення ефективних шляхів використання родинної педагогіки у формуванні творчої особистості старшого дошкільника.

Матеріали і методи./Materials and methods. У роботі застосовано теоретичні та емпіричні методи дослідження. У межах теоретичних методів

здійснено аналіз і синтез родинної педагогіки; аналіз освітніх програм: «Українське дошкілля», «Дитина в дошкільні роки», «Соняшник», «Впевнений старт», «Я у світі». За допомогою елементарних методів проведено усне опитування, анкетування, інтерв'ювання.

Результати і обговорення./Results and discussion. Враховуючи сучасний стан української культури, яку протягом трьох століть нищили різні держави, необхідність її підтримки, повернення народу його національного багатства і на цій основі виховання національної свідомості, національної гідності, творчої особистості. Тому особливу увагу вчені надають відродженню історичного минулого, педагогічного досвіду попередніх поколінь, пов'язаних із становленням та розвитком української родини. Зростає інтерес до вивчення родини як соціально культурного явища, що має позитивний вплив на формування творчої особистості дітей старшого дошкільника. Сьогодні стає все більш очевидним, що без засвоєння молодим поколінням цінностей сімейних традицій, основ «родинної педагогіки» не можна побудувати демократичне, гуманне суспільство.

Слово «рід» у «Словнику української мови» визначено як форму спільності людей за первіснообщинного ладу, господарське і соціальне об'єднання кровних родичів; ряд поколінь, що походять від одного предка. Поняття «родовід» визначаємо як перелік поколінь людей одного роду, що встановлює походження і ступеня споріднення, із зазначенням про кожного представника роду того, що його відрізняє. Підтримувати родину – це насамперед берегти честь свого народу, його авторитет, радувати свій рід гарними успіхами, створювати родинні цінності. Така риса вироблялася у дитини в контексті самого життя родини, на основі щоденних справ і спостережень. Без сумніву, шанобливе ставлення до предків, родичів, знання свого родоводу, традиційно вважається в родинній етнопедагогіці одним із важливих моральних обов'язків кожної людини. Це сприяє формуванню повноцінної цілісної творчої особистості, яка щиро цінує свою громадську, національну та особистісну гідність і честь.

Сучасні дослідження свідчать про все більшу увагу науковців до опанування і передачі національних культурних надбань українського народу, дослідження ціннісних родинних орієнтацій українців, вірності сімейним традиціям, історичній пам'яті (Т. Алексєєнко, І. Бех, А. Богуш, В. Костів, В. Кравець, А. Марушкевич, В. Постовий, П. Щербань). Аналіз місця та ролі родинних традицій у вихованні підростаючого покоління знаходимо в працях І. Гербарта, А. Дістервега, Я. Коменського, І. Песталоцці.

Традиції – це досвід, звичаї, погляди, смаки, норми поведінки, що склались історично та передаються з покоління в покоління. В умовах незалежної України відродженню родинної педагогіки, національного виховання, родинних традицій присвятили свої праці М. Стельмахович, О. Семеног, Є. Сявакко, Т. Мацейків, Ю. Руденко. В «Українському педагогічному словнику» С. Гончаренко визначив традицію – як елементи культурної й соціальної спадщини, які передаються наступним поколінням і зберігаються протягом тривалого часу в суспільстві в цілому чи в окремих соціальних групах.

Значна роль у формуванні творчої особистості традиційно надавалася творам народного й декоративно-прикладного мистецтва. Спілкування з ними, безпосереднє залучення до процесу виготовлення художніх виробів, уміння створювати та розуміти їх зміст виступало дієвою передумовою загального культурного розвитку дитини. Широкий творчий спектр виховного соціокультурного змісту характеризуються родинно-мистецькі традиції. До них належать музичні, образотворчі, декоративно-ужиткові, фольклорні та інші їх різновиди. У цих багатовікових традиціях відображено естетичний колорит побуту, шляхетну поведінку, доброзичливе ставлення до людей, вміння виготовляти корисні речі, проявляти свою творчість у їх виготовленні. Вони «передають з минулого в майбутнє усталені століттями форми, ідеї, образи, теми, формують кодекс народної етики та естетики, а цим самим сприяють формуванню творчої особистості».

Значний вклад у формування творчої особистості дитини в процесі вивчення родинних традицій вніс Василь Олександрович Сухомлинський.

Учений практик стверджує, що: «Рід людський складається з поколінь – це велика мудрість нашого буття». Він наголошує, що скільки б не розповідали дітям про родовід, але якщо в сім'ї немає традицій, звичаїв зберігати сімейні реліквії, листи, рушники, одяг, світлини, книжки, поробки, перші малюнки дітей вони виростуть не маючи поваги до батьків, дідусів, бабусь, сестер, братів.

В. Сухомлинський у своїй книзі «Батьківська педагогіка» визначає завдання щодо виховання дітей на засадах родинних традицій. Родинні традиції сприяють захищеності кожного члена родини, позитивному сприйманню світу, створенню неповторних дитячих спогадів, власного творчого самоствердження в суспільстві.

Саме в родині народжуються традиції. Родинна обрядовість, традиції розмаїті за призначенням, змістом, характером, функціонуванням і виховним впливом на дитину, тому, на глибоке його переконання, «завдяки матері своїй ти поєднаний із своїм народом, – ти крапелька крові в його жилах, але разом з тим ти єдиний у світі». Він вчить, що «Кожна родина має дотримуватися заповітів батьків і дідів: берегти рідну мову, вивчати історію народу, розвивати національне мистецтво, жити за принципами народної моралі, краси, творити матеріальні цінності».

Особливу увагу учений акцентує на тому, що «Твір, казка були першою сферою творчості, в якій дитина утверджувала свої здібності, пізнавала себе, переживала перше почуття гордості від того, що вона щось створює». На заняттях і в повсякденному житті діти перебувають у стані творчості, тобто створюють оригінальні продукти своєї діяльності – малюнки, вироби з глини, пластиліну, паперу, природного матеріалу, квітів, овочів, конструкції з будівельного матеріалу, добирають рими до слів, складають вірші. Видатний педагог стверджує, що «найважливішим першоджерелом творчості як самовираження й самоутвердження особистості є слово».

Формування творчої особистості дитини, її природних нахилів, обдарувань, здібностей, уяви, фантазії – здійснюється через охоплення різними формами роботи дітей, проявляється в самостійній художній діяльності та повсякденному реальному житті.

Для з'ясування стану проблеми сформованості творчої особистості старшого дошкільника в процесі вивчення родинних традицій було здійснено експериментально-дослідну перевірку дітей старшого дошкільного віку в кількості 20 осіб на базі ЗДО № 1 (м. Снігурівка, Миколаївської області).

Було визначено, що оцінювання рівня сформованості творчої особистості старшого дошкільника в процесі вивчення родинних традицій відбуватиметься з урахуванням таких критеріїв: когнітивний з показниками: знання дитиною родинних традицій; уміння створювати віддалені асоціації, оригінальні образи, давати нестандартні відповіді; творчо-діяльнісний з показниками: навички володіння дитиною творчими видами діяльності – ліпленням, аплікацією, малюванням, конструюванням; вміння дитини генерувати велику кількість різноманітних ідей за незначний проміжок часу, змінювати свою думку в різних ситуаціях. З метою обчислення отриманих результатів дослідження та отримання кількісних показників нами було виокремлено три рівні сформованості творчої особистості дітей передшкільного віку в процесі вивчення родинних традицій: високий, середній та низький рівні. Високий рівень (імпровізаційний). Середній рівень (результативний). Низький рівень (адаптивний).

З метою виявлення рівня розвиненості виокремлених критеріїв було дібрано експериментальні завдання.

Завдання № 1. «Розповідь від...» Мета: перевірити знання дитиною родинних традицій.

Завдання № 2 «Асоціації» (На основі проективної методики О. Д'яченко «Домальовування фігур»). Мета: перевірити знання дитиною родинних традицій та вміння створювати віддалені асоціації, оригінальні образи, давати нестандартні відповіді, визначити рівень розвитку творчого мислення та уяви.

Завдання № 3 «Портрет моєї родини» Мета: перевірити навички володіння дитиною творчими видами діяльності – ліпленням, аплікацією, малюванням, конструюванням та драматизацією, вміння дитини генерувати велику кількість різноманітних ідей за незначний проміжок часу, змінювати свою думку в різних ситуаціях (здатність дитини і її вміння перетворювати завдання на вибір у завдання на перетворення шляхом перенесення властивостей знайомого предмета в нову ситуацію).

Завдання № 4. «Традиції моєї родини».

Мета: перевірити навички володіння дитиною вмінням генерувати велику кількість різноманітних ідей за незначний проміжок часу, змінювати свою думку в різних ситуаціях (здатність дитини і її вміння перетворювати завдання на вибір шляхом перенесення властивостей знайомого предмета в нову ситуацію).

Результати констатувального експерименту дозволили нам виділити такі недоліки:

- недостатня систематична, комплексна організація роботи, яка б передбачала активізацію творчої особистості дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з родинними традиціями;
- не прослідковується взаємодія у роботі закладу дошкільної освіти та родин з питань розвитку творчої особистості дітей;
- вихователі не мають достатньої теоретичної та методичної підготовки щодо розвитку творчої особистості дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з родинними традиціями.

Отже, виходячи з власних досліджень, вважаємо, що увагу слід звертати на добір експериментальних завдань та дидактичних ігор для формування творчої особистості старшого дошкільника в процесі вивчення родинних традицій.

Основними науковими принципами розробки експериментальної методики, спрямованої на формування творчої особистості старшого дошкільника в процесі вивчення родинних традицій виступили принципи,

розроблені педагогом-практиком В. О. Сухомлинським: гуманізму; психологічної комфортності; єдності виховних впливів родини і закладу дошкільної освіти; науковості у процесі формування творчої особистості дитини.

На першому етапі дослідження було створено умови «домашнього середовища дитини», а саме: фізичні умови, тобто наявність матеріалів для творчості і можливість скористатись ними.

На другому етапі дослідження було запроваджено спеціально розроблену систему формування творчої особистості дитини у процесі вивчення родинних традицій. Основними формами роботи з дітьми були заняття, бесіди, свята, розваги та підготовка до них (виготовлення атрибутів до свят, поробок до тематичних виставок, спільні заняття з розвитку творчості дітей разом з членами родини). Діти набули можливості вивчати родинні традиції в активній сумісній із батьками творчій діяльності. Метою третього етапу дослідження було стимулювання творчого самовираження власних емоційних переживань й оцінок дітей. Розроблено тематичне планування роботи з батьками щодо ознайомлення дітей з родинними традиціями, тематичне перспективне планування роботи з дітьми щодо виховання творчої особистості старшого дошкільника в процесі вивчення родинних традицій.

Висновки./Conclusions. Проведена робота позитивно вплинула на формування творчої особистості старшого дошкільника. Тісна взаємодія закладу дошкільної освіти та родини, використання різноманітних форм і методів дала можливість значно підвищити ефективність освітнього процесу та сформувати творчу особистість старшого дошкільника на засадах родинних традицій. Упровадження різних форм роботи з дітьми сприяло формуванню позитивного ставлення до своєї родини та її традицій на основі емоційно-чуттєвого досвіду; розширенню досвіду пізнання дитиною себе у своїй родині; пізнанню родинних традицій дитиною; розвитку пізнавальних здібностей дитини, ініціативності.

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

**Турукіна Олена Вікторівна,
Лосєв Олександр Семенович,
Лосєва Олена Сергіївна,
Овчаренко Ліліана Валеріївна**

викладачі кафедри фортепіано
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-
педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Вступ. Проблема національно-патріотичного виховання дітей та молоді є однією з найважливіших у сучасній освіті. Нові тенденції патріотичного виховання, як складника національного, зумовлені процесами, що відбуваються в Україні. Поняття патріотизму набуло нового змісту. Завдання та зміст патріотичного виховання конкретизовано у новій «Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді» (2015 р.), «Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті», «Концепції виховання дітей та молоді в національній системі освіти», «Концепції громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності». Кожен із цих державних документів утверджує етнопедагогічні орієнтири організації виховного та освітнього процесу у закладах освіти різних типів. Зокрема, одним із найголовніших принципів програми «Освіта» (Україна XXI століття) є національна спрямованість освіти, що є органічним поєднанням національної історії та традицій, збереженням та збагаченням культури українського народу.

Для втілення державних документів у життя розроблено заходи щодо їх реалізації для всіх ланок освіти – від дошкільної до післядипломної. У зв'язку з цим посилюються вимоги до особистості вчителя й рівня його професійної підготовки. Значна частина педагогічних досліджень (Л. Масол, А. Богуш, Г. Шевченко, О. Отич, І. Бех, Н. Батюк, М. Качур, О. Сухомлинська та ін.) підтверджує особливу роль учителя музичного мистецтва в національно-

патріотичному вихованні сучасної молоді та підкреслює важливу роль музичного мистецтва в цьому процесі.

Мета роботи. Розкрити виховний потенціал українського музичного мистецтва як одного із засобів національно-патріотичного виховання у процесі фахової підготовки здобувачів освіти.

Матеріали та методи. Нами здійснювався аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури з проблеми національно-патріотичного виховання дітей та молоді, проведено теоретичний аналіз й узагальнення національно-патріотичного виховання здобувачів освіти засобами українського музичного мистецтва з метою вивчення стану досліджуваної проблеми, визначення її актуальності, а також постановки мети роботи.

Результати та обговорення. Аналізуючи різні дослідження з цієї проблематики, можна дійти висновків, що музичне мистецтво, особливо в інтеграції з іншими видами, є унікальним засобом розвитку патріотизму, оскільки завдяки специфічним особливостям мистецьких образів воно здатне впливати на свідомість і викликати патріотичні почуття. Зміст діяльності сучасного вчителя музичного мистецтва суттєво змінився за рахунок поглиблення національного елементу у освітніх програмах. З метою якісної реалізації їх змісту необхідно забезпечити шкільну освіту відповідними фахівцями, оскільки саме школа посідає домінантні позиції з поміж інших джерел впливу на становлення й розвиток особистості. У зв'язку з новою Концепцією національно-патріотичного виховання, виникненням народних ансамблів у закладах загальної середньої освіти, запровадженням фольклорних свят, інсценізацією народних пісень виникла потреба у зміні підходів до освітнього процесу в закладі вищої освіти. Завдання національно-патріотичного виховання природньо й органічно інтегруються в цілісний освітній процес шляхом внесення ціннісних складових у зміст мистецьких дисциплін та позааудиторної діяльності. У структурі та змісті програм ураховані надбання вітчизняної та світової музичної спадщини, національних фольклорних

цінностей, мистецькі традиції Слобожанщини. Освітній матеріал викладачі доповнюють творами сучасних українських композиторів.

Патріотичне виховання здобувачів освіти відбувається, насамперед, через ознайомлення з українським музичним фольклором, який у вітчизняному музичному просторі високо цінується як важливий чинник народних традицій і є універсальним матеріалом для формування художньо-образного мислення особистості. Пісенний фольклор містить у собі неоціненний матеріал для вивчення традиційних етико-естетичних засад українського народу, а також відображає еволюцію ідеалів, яка відбулася у процесі історичного розвитку нації. Особливо потужний виховний потенціал має дитячий музичний фольклор. Народна пісня відображає стереотипи поведінки, репрезентує традиційне бачення українцями естетичних категорій прекрасного, огидного, високого, низького, трагічного, комічного, героїчного.

Народна пісенна творчість є складником народної педагогіки, оскільки містить у собі систему етичних еталонів та ціннісних орієнтирів. Під час ознайомлення з українськими народними творами відбувається не лише поступове опанування знань про види та жанри вітчизняного фольклору, а й формується почуття любові до національної культури та поваги до народу, який зміг створити скарбницю непересічних цінностей. Паралельно з фольклорним аспектом відбувається послідовне ознайомлення з професійною музикою України: відомостями про життя і творчість провідних представників національного музичного мистецтва, творами сучасних українських композиторів.

Специфікою підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва на нашу думку є те, що здобувачі освіти постійно перебувають у мистецькому середовищі, беруть участь у різних мистецьких проектах, у тому числі національно-патріотичного спрямування. Їх тематика надзвичайно різноманітна: «Україна моя, ти одна, як життя!», «Україна – свята рідна земля», «Вірю в себе! Вірю в Україну!», «Колядки зі старої шухлядки», «Самобутність української музичної культури», «Ми хочемо говорити з тобою, Тарас», «Леся

Українка і музика» та інші. Значна частина позааудиторних заходів присвячена життю і творчості видатних діячів української музичної культури.

Так, поступово у різних видах музичної діяльності відбувається формування широкого загальнокультурного світогляду та національно-патріотичних почуттів здобувачів освіти. У процесі професійно-педагогічної підготовки здобувачі освіти мають можливість відчувати красу українського народного та професійного музичного мистецтва, досягнути його інтонаційні особливості, відчувати національну своєрідність.

Підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва максимально наближається до професійного середовища закладу дошкільної освіти та закладу загальної середньої освіти. У процесі фахової підготовки враховуються мистецькі програми для цих закладів освіти, за якими українська музика залучається до створення інтегрованих мистецьких образів та естетичних категорій; формування понять про основні засоби художньої виразності в мистецтві; демонстрації звукозображальних можливостей музичного мистецтва, втілення пейзажних образів. Творчі зусилля майбутнього вчителя мають бути спрямовані на те, щоб підвищити виховний рівень сучасного уроку та позааудиторних заходів, розкрити творчий потенціал учнів, створити оптимальні можливості для розвитку їх самостійного творчого мислення, сприяти активізації їхньої пізнавальної діяльності і формуванню патріотичних почуттів у процесі вивчення творів української музичної спадщини.

Висновки. Таким чином, готовність здобувачів освіти мистецьких спеціальностей до патріотичного виховання школярів залежить від стану їх національно-патріотичного виховання безпосередньо у закладі освіти (під впливом на особистість) та опосередковано (через процес професійно-педагогічної підготовки). Органічна єдність універсального загальнолюдського, полікультурного, національного (державного), і регіонального (етнолокального) компонентів освіти з пріоритетністю національної спрямованості має забезпечити формування у молодого покоління патріотичних почуттів і національної свідомості.

Досліджуючи проблему формування патріотичних почуттів здобувачів освіти та зважаючи на позитивний вплив музичного мистецтва на цей процес, можна констатувати, що інтеграція всіх виховних впливів навчальної та позааудиторної діяльності забезпечує реалізацію цілей національно-патріотичного виховання здобувачів освіти. Актуальним питанням залишається удосконалення змісту, форм і методів національно-патріотичного виховання.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ STEAM-ПРОЄКТУВАННЯ В НАВЧАННІ ТЕХНОЛОГІЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Цвілик Світлана Дмитрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент
Гаркушевський Володимир Савич,
кандидат технічних наук, доцент,
Сметанський Антоній Леонідович,
Слойко Владислав Миколайович,
студенти

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Анотація. Стаття присвячена визначенню особливостей процесів STEAM-проєктування в навчанні технологій і ролі цих процесів у формуванні творчих здібностей учнів закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО). Визначено, що за умов STEAM-проєктування учні використовують інформаційно-комунікаційні технології і здобувають навички застосування інтегрованих знань та створення виробів, що є важливим аспектом розвитку творчих здібностей та формування здатності до творчості.

Ключові слова: проєктні технології, розвиток творчих здібностей, STEAM-проєктування, учні закладів загальної середньої освіти, інтеграція навчання технологій.

Постановка наукової проблеми. Стрімкий розвиток технологій зумовлює популяризацію та світову перспективу технологічних професій різних виробничих галузей. Немає сумнівів у тому, що в найближчому майбутньому з'являться професії, пов'язані з технологіями й високотехнологічним виробництвом в інтеграції з природничими науками [4]. Практична реалізація сучасної моделі загальної середньої освіти України

ґрунтується на засадах концепції «Нова українська школа», відповідно до якої цілі й завдання навчання технологій у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) спрямовуються на розвиток творчих здібностей учнів [6]. Доцільність застосування проєктної технології в сучасній освітній галузі зумовлена тенденціями повноцінного розвитку особистості учня, його підготовки до реальної діяльності, хоча ця реальність поки що є недооціненою.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Дослідженням теоретико-методичних засад педагогічного проєктування й проєктної технології в контексті трудового і професійного навчання займалися Р.С. Гуревич, О.М. Коберник, В.К. Сидоренко та ін. Так, В.К. Сидоренком теоретично обґрунтовано необхідність організації трудового навчання на основі проєктно-технологічного підходу, коли інтегруються різні види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту. Виходячи з цього перед учителем трудового навчання і технологій ставиться мета не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, але й сформувати технічно освічену особистість, здатну швидко адаптуватися до стрімких змін в сучасному техногенному середовищі [7].

О.М. Коберник стверджує, що підготовка до застосування проєктної технології є окремим напрямом професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. Ця підготовка є складною, впорядкованою, цілісною, динамічною системою, що функціонує відповідно до мети, завдань та принципів діяльності вищої школи. Водночас, на основі аналізу змісту професійної підготовки майбутніх педагогів, вчений стверджує, що цьому аспектові не надається належної уваги [5].

У той же час Д. Мойє переконаний, що технологічна освіта – це важливий формат для інтеграції науки, техніки, інженерії та математики (STEM), розвитку математичних здібностей, проте переваги технологічної освіти все ще залишаються, що прикро, незрозумілими для громадськості [15].

Виклад основного матеріалу. Сучасні наукові дослідження переконливо доводять, що проєктні технології активно застосовуються в різноманітних

галузях знань, в навчанні різних предметів, підвищуючи навчальну мотивацію, розвиваючи пізнавальний інтерес, творчі здібності тощо. Дослідники й педагоги, які займалися розробкою проєктних технологій (Д. Дьюї, С.Т.Шацький, Є.С.Полат) зазначали, що проєктна технологія має широкі педагогічні можливості, сприяє глибокому засвоєнню програмного матеріалу, ефективній організації навчально-пізнавальної діяльності, формуванню компетентностей використовувати в практичній діяльності засвоєний навчальний матеріал, формуючи, власне, проєктну компетентність особистості. Тому проєктування є одним із ефективних й актуальних методів навчання в трудовій підготовці у школі та професійній підготовці фахівців [3; 8; 11].

Нині науковці й практики освітньої галузі популяризують STEM або розширено STEAM-навчання (science – наука, technology – технологія, engineering – інженерія, art – мистецтво, math – математика) як дієвий засіб формування творчих якостей особистості, тому учні ЗЗСО мають бути обізнаними й практично підготовленими до STEAM-навчання, що відповідає педагогічним умовам розвитку творчої особистості і є ефективним, про що свідчать дослідження. Учитель в умовах STEAM-навчання стає організатором і ефективним менеджером освітнього особистісно-орієнтованого процесу.

Початково сформульований STEM-підхід у навчанні передбачає таке проєктування освітнього процесу, коли пропонується інтегроване навчання природничо-математичних та технічних дисциплін. Нині виявляються нові обставини розвитку суспільства, і STEM-освіта вимагає посилення ролі технологій у шкільних навчальних програмах. Р. Байбі переконаний, що технології варто трактувати широко, не обмежуючись, як це іноді трапляється, інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ). Зростає роль інженерних знань, що стають інструментом реалізації проблемного навчання та запровадження інновацій [12, с. 30-35].

У багатьох країнах STEM-освіта як інноваційний напрям активно запроваджується в різних освітніх програмах, створюються STEM-центри, проводяться цільові міжнародні науково-практичні конференції. Попри

невизначеність методологічних аспектів STEM-освіти, нині Українська система освіти долучена до впровадження процесу STEM-навчання, що поєднує міждисциплінарний і проєктний підходи й інтегрує природничі науки в технологіях, інженерній творчості й математиці. Чисельні наукові *дослідження переконливо доводять*, що проєктні технології широко застосовуються в різноманітних галузях знань, у навчанні різних дисциплін, підвищуючи навчальну мотивацію, розвиваючи пізнавальний інтерес, творчі здібності [1-2]. Проєктна діяльність орієнтована не лише на реалізацію проєкту, але й на особистісні зміни в суб'єктах проєктної діяльності. В умовах виконання інженерних, педагогічних і дизайн-проєктів формується проєктна культура учня – складна, багаторівнева, динамічна система технологічних якостей.

Іноді як STEM, так і STEAM-навчання вважають «навчанням навпаки», коли спочатку відбувається гра, придумування та майстрування пристроїв і механізмів, а вже потім, у процесі цієї діяльності, – опанування теорії і нових знань» [11, с. 8-9]. Дослідники запропонували мотивувати учнів до вивчення дисциплін STEM, розглядаючи їх у міждисциплінарних рамках [16]. Тому й було розширено STEM-освіту у STEAM, щоб охопити та інтегрувати з дисциплінами мистецтва, спростити та сприяти таким чином доступності STEM-навчання. Сфера мистецтв охоплює сфери виконавського мистецтва (наприклад, танцю, музики та театру), образотворчого мистецтва (тобто візуальних мистецтв) та медіа-мистецтв, а також мов. Визнається, що в реальному житті люди вирішують проблеми за допомогою інтегративного мислення та діяльності. Вони не відокремлюють аспекти природознавства, математики, мистецтва тощо, скоріше вони спираються на всі дисципліни комплексно [14].

Ефективна STEAM-освіта визнається сучасним засобом розвитку творчих здібностей особистості. Іноді її називають «навчанням навпаки», коли ланцюжок «від теорії до практики» зазвичай зворотний: спочатку – гра, придумування та майстрування пристроїв і механізмів, а далі в діяльності відбувається опанування теорії і нових знань [13].

Прикладна спрямованість трудового навчання в базовій школі (5-9 класи) та навчання технологій у старшій школі (10-11 класи) визначає багато тем для проведення бінарних уроків та здійснення інтеграції знань з різних предметів для вирішення практичних завдань. Наприклад, це можуть бути бінарні уроки трудового навчання й математики (вивчення певних правил математики і їх практичне застосування у вирішенні практичних завдань з трудового навчання), бінарні уроки трудового навчання й фізики (вивчення фізичних законів і їх урахування в процесі проєктування, виготовлення, оздоблення виробів). Ймовірними є спільні теми трудового навчання й української мови, хімії, інформатики (наприклад, в оформленні описів творчих проєктів) [8; 9].

Відношення STEM та STEAM яскраво характеризує формулювання: «Ми зараз живемо у світі де Ви не можете розуміти Науку без Технології, в яких більша частина досліджень та розробок завдячує Інженерії, яку неможливу здійснити без розуміння Мистецтва та Математики» [17].

Висновки. Додавання мистецтва (Arts) до STEM у реалізації STEAM активно залучає творче мислення та прикладне мистецтво в реальні ситуації. Мистецтво, творчість – це не лише робота в студії. Мистецтво – це виявлення та створення креативних способів вирішення проблем, інтеграція принципів або подання інформації. Креативність особистості у створенні нових продуктів, виробів, послуг є ключовим чинником розвитку особистості. Крім того, в умовах розвитку інформаційних технологій, спеціальних програм-редакторів, програм з проєктування, моделювання, появи 3D-принтерів тощо для учня ЗЗСО навички до створення власних рукотворних виробів є важливою складовою загальної здатності до творчого перетворення навколишнього середовища, розвиненого креативного (творчого) мислення та загальної художньої уяви.

Діяльність учня ЗЗСО у STEAM-навчанні орієнтована не лише на реалізацію проєкту, але й на особистісні зміни в суб'єктах освітнього процесу. У STEAM-проєктуванні ефективно формується проєктна культура учня ЗЗСО –

складна, багаторівнева, динамічна система технологічних якостей і творчих здібностей особистості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гончарова Н.О. Професійна компетентність вчителя у системі навчання STEM. *Наукові записки Малої академії наук України*. К., 2015. Вип. 7. С. 141.
2. Гуревич Р. С. Інформаційне суспільство як важливий чинник розвитку освітнього середовища у ВНЗ. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2015. Вип. 43. С. 3-9.
3. Игнатова И.Б., Сушкова Л.Н. Проектные технологии как метод обучения: историко-педагогический анализ. *Теория и практика общественного развития*. 2011. №1. С. 164-167.
4. Иртлач К. Том Перро: «Время STEM подошло к концу, теперь IT-компаниям нужны STEAM-специалисты». URL: <https://itc.ua/blogs/tom-perro-vremya-stem-podoshlo-k-kontsu-teper-it-kompaniyamnuzhnyi-steam-spetsialisty/>
5. Коберник О.М. Підготовка майбутніх учителів до застосування проектної технології у професійній діяльності [Електронний ресурс]: *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2012. № 6 (3).
6. Концепція “Нова Українська школа”. URL: <https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>
7. Сидоренко В.К. Проектно-технологічна діяльність як основа реалізації змісту трудового навчання в загальноосвітній школі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. К.-Він.: ДОВ Вінниця, 2004. Вип. 4. С.101-106.
8. Шимкова І.В. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. STEAM-підхід як засіб розвитку творчих здібностей у підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Збірник наук. праць*. Редк. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2020.

Вип.56. С. 162-173.

9. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

10. Шимкова І. В., Якубівська Н.Л. Інтер'єрна лялька як вид сучасної творчості у професійній підготовці вчителя трудового навчання і технологій. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми [Електронне мережне наукове видання]: Збірник наукових праць*. Вінниця: ВДПУ, 2018. 328 с.

11. Шулікін Д. STEM-освіта: готувати до інновацій. *Освіта України (офіційне видання МОН України)*. 2015. № 26 (1437), С. 8-9. URL: http://lib.pedpresa.ua/wp-content/uploads/2015/08/26-2015_osvita_ukr-inet.pdf

12. Bybee R. W. Advancing STEM Education: A 2020 Vision. *Technology and Engineering Teacher*. 2010. No. 70. P. 30-35.

13. Hlukhaniuk V., Solovej V., Tsvilyk S., Shymkova I. STEAM education as a benchmark for innovative training of future teachers of labour training and technology. *Society. Integration. Education – SIE* 2020. URL: <http://journals.rta.lv/index.php/SIE/article/view/5000>

14. Guzey S, Ring-Whale E. Negotiating science and engineering: An exploratory case study of a reformminded science teacher. *International Journal of Science Education*. 2018. 43(7). 723-741

15. Moye J. J. Technology education teacher supply and demand – A critical situation. *The Technology Teacher* No. 69(2), P. 30-36. URL: <https://www.iteea.org/File.aspx?id=85468&v=6815d335>

16. Willimas J. STEM education: Proceed with caution. *Design and Technology Education: An International Journal*. 2011; 16(1).

17. Yakman, G. STEAM Education: An overview of creating a model of integrative education. 2008.

ЕЛЕМЕНТИ TEAM BUILDING ТА ТРЕНІНГОВОЇ РОБОТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Чорна Вікторія Володимирівна,

к.п.н., доцент

Плахова Вікторія Владиславівна,

студентка,

Мелітопольський державний педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь, Україна

Вступ. На основі досліджень у галузі педагогіки розглянуто умови використання елементів team building та тренінгової роботи в умовах освітнього процесу. Проаналізовано мету залучення елементів team building та тренінгової роботи в концепції Нової української школи.

Мета роботи полягає у визначенні важливості впровадження елементів team building та тренінгової роботи в умовах НУШ.

Матеріали та методи. Методом аналізу та синтезу змісту сучасної педагогічної думки щодо впровадження елементів team building та тренінгової роботи в умовах НУШ визначено нагальні проблеми та перспективи розвитку побудови класного колективу.

Результати та обговорення. Освітнє середовище Нової української школи (далі – НУШ) визначається реформою Міністерства освіти і науки. Головною метою якої є створення навчального середовища для новатора та громадянина, де учні навчаються приймати відповідальні рішення. Одним із завдань Нової української школи є надання усім здобувачам освіти можливості розвивати свої здібності та компетентності кожного учня.

Навчально-виховний процес реалізується на основі партнерської педагогіки, де головним елементом є співпраця та взаєморозуміння. Враховуючи концепцію НУШ, за якою здійснюється реалізація елементів team building та тренінгової роботи з формування освітніх компонент успішної особистості [1].

Найефективніший спосіб управління дитячим колективом — це team building. Адже ефективність освітнього середовища залежить не тільки від навчального процесу, а й від згуртованого дружнього класу.

Team building – це низка заходів, спрямованих на об’єднання колективу класу та створення сильної команди. Він є основою освітнього середовища, а також елементом ефективного управління класом.

Задачею team building є розкриття потенціалу кожної дитини, а також слугує розвитку особистості.

Щоб досягти ефективності використання team building, потрібно враховувати певні чинники:

- місце проведення (найефективніше, коли team building відбувається подалі від звичного для учнів освітнього середовища);
- час (найкраще проводити team building у дні навчання);
- послідовність (поділ на команди; вибір назви, девізу; ігри та вправи; рефлексія).

Певні ідеї, які слугують для ефективного впровадження team building в освітнє середовище Нової української школи:

- настільні ігри, які є дієвим інструментом для вирішення колективом проблемних ситуацій;
- квест – ситуації, які потребують спільного рішення команди та підтримки один одного;
- спортивні ігри;
- перебування на свіжому повітрі [2].

В умовах team building часто використовуються тренінгові практики, за допомогою яких створюється неформальне спілкування, що відкриває варіанти розвитку між групами [3, с. 3].

Тренінг – це форма групової роботи, що забезпечує активну участь і творчу взаємодію учасників між собою та з учителем.

Діяльнісний підхід на тренінговому занятті віддає перевагу не вчителю, а учень у якого основа навчання є особистий досвід.

Завданням тренінгу є:

- формування знань, умінь та навичок;
- відповідь на загальні потреби;
- орієнтація на мету.

Для учнів початкової школи час проведення тренінгу становить 60 – 90 хвилин. Для отримання повноцінного зворотного зв'язку вистачить відведеного часу [4].

Висновки. За вище сказаним, team building реалізує концепцію Нової української школи, а також навчально-виховний процес на основі партнерської педагогіки, де панує співпраця та взаєморозуміння. Тому що саме успіх освітнього середовища є правильним у формуванні дружнього колективу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Роль тимбілдингу в реалізації концепції НУШ. URL: <https://www.slideshare.net/nataliyapersikova/ss-167442358>
2. Гра – інструмент тимбілдингу. URL: <http://gameblog.woc.org.ua/grajak-instrument-teambuildingu/>
3. Сучасна бібліотека:методика проведення тренінгів. Методичні матеріали. URL: <http://library.kharkov.ua/libdruk/LibKh-00000000064.pdf>
4. Зміст і структура тренінгу. URL: <http://multycourse.com.ua/ua/page/19/70>

ДІАЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Чорна Вікторія Володимирівна,

к.п.н, доцент

Чумаченко Олександра Олексіївна,

студентка

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь, Україна

Вступ. На основі досліджень у галузі психолінгвістики, психології та методики потребують аналізу теоретичні підходи до вивчення питань компетентності молодшого школяра та її видів, розглянуто особливості й розкрито сутність діалогічної компетентності молодшого школяра.

Сучасність освітнього простору потребує більш детальної підготовки молодшого покоління до активної позиції в якісно нових умовах навчання сьогодення. Перед нами постає нова навчально-виховна система освіти, яка спонукає до пошуку нових шляхів, розроблення нових вимог до рівня підготовки діалогічної взаємодії з дітьми вчителя початкових класів.

Мета роботи полягає у дослідженні важливості розвитку діалогічної компетентності молодших школярів для його особистісного розвитку.

Матеріали та методи. Методом аналізу та синтезу змісту сучасної педагогічної думки щодо особливостей формування діалогічної компетентності дітей молодшого шкільного віку авторами було визначено нагальні проблеми та перспективи розвитку комунікативних умінь.

Результати та обговорення. *Діалогічна компетентність* – постійний процес, що здійснюється через надмірне оволодіння комунікативними вміннями й навичками. Навчання молодших школярів будувати діалоги різних видів вимагає від них уміння орієнтуватися в мовленнєвій ситуації та на цій основі визначати тему, зміст і вид діалогу, а також добирати мовні засоби для висловлювань. [2, с.174]

Основа компетентнісного підходу полягає у підведені освітнього процесу до формування у молодших школярів діалогічної компетентності. Проблему формування однієї з ключових компетентностей у своїх роботах висвітлювали: І. Зимня, Т. Байбара, Н. Бібік, Т. Симоненко, О. Савченко та ін.

Основний зміст компетентності визначають сукупність знань, умінь і навичок, суб'єктивний досвід застосування їх, сформоване ставлення до певного виду діяльності, емоційні характеристики, які забезпечують ефективність комунікативного процесу. Так, І. Зимня виділяє три основні групи діалогічних компетентностей:

- компетентності, що характеризують особистість як суб'єкта життєдіяльності;

- компетентності, що визначають особливості взаємодії людини з іншими людьми;

- компетентності, що визначають діяльність людини, проявляються в усіх її типах і формах[1, с. 18].

Складниками діалогічної компетентності є мовленнєві, навчальні, інтелектуальні, організаційні, та компенсаційні вміння.

До мовленнєвих умінь діалогічної взаємодії належить уміння правильно завершити комунікацію; підтримувати спілкування, використовуючи мовленнєві типи; адекватно реагувати на запропоновану діалогічну взаємодію співрозмовника; адекватно поводитися у комунікативних ситуаціях. Слід врахувати, що на формування діалогічної компетентності впливає наявність в учнів інтелектуальних умінь.

У процесі навчання молодших учнів важливу роль відіграють навчальні вміння, а саме: використання електронних засобів навчання й організації вміння, до прикладу: дати змогу учневі самостійно сформувати діалогічну взаємодію, правильно сформувати зміст та поставити ціль комунікації;

У процесі компенсаційного вміння розуміється те, що співрозмовник повинен вміло вийти із складного комунікативного становища, уміння правильно звернутися за допомогою до співрозмовника.

Процес формування діалогічної компетентності йде на рівні формування знань, умінь та навичок. Комунікативні навички діалогічного мовлення підпорядковують у собі здібності діалогічного мовлення, враховуючи внутрішню мотивацію.

Складниками діалогічної компетентності молодшого школяра є вміння, навички, знання, комунікативні здібності, сформовані ставлення, набутий суб'єктний досвід, вони тісно пов'язані один з одним та впливають один на одне [1, с.19].

Заслуговує на увагу аналіз змісту діалогічної компетентності, представлений М. Мінігалієвою. З погляду ситуаційного підходу її основними компонентами дослідниця визначає компетентність в іншому, Я-компетентність і компетентність у ситуації.

Висновки. Діалогічну компетентність молодшого школяра визначаємо як сукупність знань, умінь та навичок, що забезпечують здатність сприймати, розуміти та інтерпретувати тексти, що містять семантичну інформацію. Сучасними фахівцями визначено методи, явища діалогічної здатності, розкрито сутність щодо уміння формувати діалог. Розглянути проблеми та перспективи діалогічної компетентності молодшого школяра.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Галаєвська Л. В. Діалогічна компетентність: проблеми та перспективи // Українська мова і література в школі, Т. 1. 2016, С.18–21.

2. Матвійчук К. В., Санталова К. І Формування високої мовленнєвої компетентності особистості як шлях до її успішної соціалізації. URL: <https://res.in.ua/matvijchuk-k-v-formuvannya-visokoyi-movlennyevoyi-kompetentnos.html>

ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З РОЗЛАДОМ АУТИЧНОГО СПЕКТРУ: ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Чорна Вікторія Володимирівна,

к.п.н, доцент

Синишина Вікторія Вячеславівна

Студентка,

Мелітопольський державний педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь, Україна

Вступ. Симптоми розладів аутизму – це один із найпоширеніших видів розладів психологічного розвитку у дітей, який характеризується порушеннями у сферах соціального розвитку дитини, розвитку мови, здатності спілкуватися, а також стереотипною, обмеженою поведінкою.

Причини розладів спектру аутизму лежать у будові та функціонуванні мозку. Оскільки цих причин може бути багато, тому і таким широким є спектр розладів, але всі вони сходяться до спільного кінцевого нейробіологічного субстрату – порушення функцій та взаємодії певних структур мозку, що відповідають за інтеграцію та синтез інформації, що надходить із різних сенсорних каналів, а також зон мозку, які відповідають за організацію поведінки загалом і соціальної зокрема.

Сьогодні ми можемо з більшою чи меншою певністю сказати, що, ймовірно, основними тут є генетичні причини (полігенного характеру) разом із фактором органічного ураження центральної нервової системи (він може бути основним чи додатковим етіологічним фактором у меншій кількості випадків).[1]

Мета роботи. Розкрити зміст та особливості налагодження комунікативної взаємодії дітей з розладами аутичного спектру.

Матеріали та методи. Методом аналізу та синтезу змісту сучасної педагогічної думки щодо розвитку дітей з розладом аутичного спектру.

Результати та обговорення. Діти з РСА можуть дуже відрізнятися за здатністю встановлювати контакт з оточуючими як за допомогою мови, так і невербального спілкування, а також за рівнем інтелектуального розвитку. Важко відшукати хоча б двох дітей із однаковими симптомами аутизму. І якщо говорити про спектр та крайні форми вираженості симптомів, – це, з *одного боку, соціально ізольовані немовні діти з вираженою інтелектуальною недостатністю, а з іншого – діти з високим інтелектом, розвиненою мовою, але дуже обмеженим колом інтересів та труднощами у спілкуванні і встановленні стосунків* (ця частина спектру отримала назву синдрому Аспергера, або високофункціонального аутизму).

Нижче наводяться найбільш типові симптоми РСА:

- Дитина рідко встановлює зоровий контакт або ж встановлює його в незвичний спосіб (наприклад, дивиться скоса на вас чи наче крізь вас).
- Надмірно боїться різких звуків, часто затуляє при цьому долонями очі, вуха.
- Не хоче, щоби її торкалися, обіймали, гладили по голові.
- Має стереотипні рухи, наприклад, клацає пальцями, крутить головою, погойдується.
- Прив'язується до незвичних речей, любить бавитися стрічками, камінцями, паличками чи волоссям.
- Переважно бавиться сама, перебуває наче у своєму власному світі.
- Дитину важко зупинити в її повторюванні стереотипних дій чи фраз, відвернути її увагу на щось інше.[2]

Робота з дітьми із РАС представляє комплексну діяльність із залученням різних фахівців (психологів, соціальних працівників, соціальних педагогів, корекційних педагогів, дефектологів), співпраця яких спрямована на досягнення позитивної динаміки у розвитку дитини із РАС та її соціалізації. Розробка і реалізація гуманістичної парадигми різних галузей педагогічної науки, медицини, соціальної роботи дозволяють посилити увагу до таких дітей,

а також до вимог сучасної цивілізації, до більш повного задоволення соціокультурних потреб дітей з особливостями розвитку (Кондратенко Е.В).

Розлади аутистичного спектру являють собою особливі поведінкові стани, до яких відносяться власне аутизм, синдром Аспергера і неспецифічні порушення психічного розвитку. Зазначені розлади пов'язані з порушеннями функціонування мозку, наслідком яких є труднощі комунікації як зовнішньої (соціальної), так і внутрішньої (на рівні міркувань та рефлексії).

Для успішної комунікації з дитиною із РАС важливо не тільки зрозуміти, якою є її особиста комунікація, важливо з'ясувати, навіщо дитина в принципі вдається до комунікації. Розуміння цілей і мотивів комунікації дасть можливість допомогти дитині знайти нові методи та причини для комунікації.

Навіть у ситуаціях, коли складається враження, що з дитиною неможливо налагодити контакт, слід не втрачати надію і продовжувати спостереження, щоб вивчити слабкі та сильні сторони комунікації дитини, підлаштовуючись під її особливості.

Слід пам'ятати, що крім звичних способів комунікації дитина із РАС може використовувати інші способи для налагодження комунікативної взаємодії із оточуючими: плач, жести, погляд, вказування на бажаний предмет рукою дорослого, ехолалію (повторювання звуків та чужих слів), картинки та зображення тощо.

1. Виділяють *дві форми комунікації*

1) неусвідомлена комунікація: коли дитина каже або робить щось, не припускаючи, що це якось вплине на інших людей. Цей вид комунікації може виступати інструментом самозаспокоєння дитини, сприяти концентрації її уваги або бути реакцією на ті чи інші події;

2) усвідомлена комунікація: коли дитина каже або робить щось з метою передати інформацію іншій людині. Цей вид комунікації може демонструвати протест проти чужих вимог або прохань. Усвідомлена комунікація легше здійснюється, коли дитина починає розуміти, що її поведінка та дії впливають на інших людей. Для дитини з РАС перехід від

неусвідомленої до усвідомленої комунікації є значним прогресом і успіхом, який може стати переворотною точкою у розвитку дитини.

Існує ряд програм, метою яких є покращення та розвиток комунікативної взаємодії дітей із РАС, і котрі призначені, насамперед, батькам таких дітей.

Серед найбільш відомих: *Hanen-програми*, розроблені Ханен-центром у Онтаріо, спрямовані на навчання комунікативним навичкам батьків дітей із РАС.

Працюючи із дитиною з РАС, фахівець соціальної роботи повинен дотримуватися кількох правил:

- обрати відповідний темп. Як правило, дорога навіть до незначного успіху дитини із РАС є дуже довгою і вимагає значного терпіння з боку дорослого, тому поспіх та намагання прискорити темп можуть зруйнувати усі здобутки та досягнення;

- залучати дитину до спільної діяльності. Слід намагатись подолати прагнення дитини із РАС до відсторонення та ізоляції шляхом створення ситуацій із залученням інших дітей та дорослих до ігрової чи навчальної діяльності;

- хвалити та відзначати найменші комунікативні успіхи дитини;

- створювати причини для комунікації.

Важливим інструментом формування комунікативних навичок дітей із РАС є *альтернативна (допоміжна) комунікація*, яка являє собою довільну форму спілкування, що дозволяє налагодити взаємодію з людиною, яка не володіє чи має труднощі із звичними формами комунікації. Основне правило альтернативної комунікації – людина повинна мати можливість сказати, що хоче, тим способом і з тією швидкістю, з якою може.

Існують різні типи альтернативної комунікації, які підходять дитині з РАС: система PECS – комунікативна система обміну картинками; мова жестів; інтерактивні комунікативні дошки; комунікативні картки-підказки; книги розмов; комунікативні пристрої з синтезатором мови.[1]

Оптимальний розвиток дітей з аутизмом, ґрунтується на таких взаємопов'язаних умовах:

1. Раннє виявлення розладів розвитку і долучення до дієвих корекційно-розвивальних програм (в межах програм раннього втручання, або системної ранньої допомоги);

2. Позитивні перетворення в межах родини аутичної дитини, створення найсприятливішого для її розвитку середовища;

3. Сплановане введення дитини у загальноосвітній простір у відповідності до стану і можливостей її розвитку (які постійно переглядаються з наміром перегляду умов продуктивного навчання та розвитку дитини);

4. Модифікація загальноосвітнього простору, що має для дитини з аутизмом підтримувальний, стимулюючий і корекційно-розвитковий потенціал [3, с.155].

Допомога дітям з розладами спектру аутизму – це довготривалий процес. Ми усвідомлюємо, що мозок дитини з РСА опрацьовує інформацію в особливий спосіб і саме цим зумовлюються труднощі її розуміння цього світу, зокрема людських стосунків, – звідси походить ота властива особам з аутизмом «соціальна сліпота». Тому загальна ідея допомоги полягає у тому, що ми маємо допомогти дитині розуміти світ, «подати» інформацію у такий спосіб, щоб вона навчилася розуміти, як у цьому світі жити, як з ним взаємодіяти – і зрештою розвиватися, реалізовувати в ньому свій потенціал, будувати стосунки. Це і є завданням різноманітних педагогічних, логопедичних, психологічних методик та втручань, спрямованих на те, щоб учити дитину розуміти світ, спілкуватися, взаємодіяти тощо. [2]

Висновки. Робота з дітьми із РАС потребує особливої уваги комунікативна складова, оскільки діти-аутисти найчастіше відчують труднощі із налагодженням комунікативної взаємодії як із навколишнім соціумом, так і з самими собою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лещук Г. Соціальна робота з дітьми із розладами аутичного спектру: комунікативний аспект. URL: <https://op.ua/pedclass/ naukova-stattya/ socialna-robota-z-ditmi-iz-rozladami-autichnogo-spektru-komunikativniy-aspekt>
2. Розлади спектру аутизму. URL: <http://childrenhealth.center/development/ disorders/autism-spectrum/>
3. Плахтій М., ЯНА Куралова Я. Психологічні та фізіологічні особливості розвитку дітей з розладами аутичного спектру. URL: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/psihol-visnik-18-2017-29.pdf>

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПІДТРИМКИ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ

Чорна Вікторія Володимирівна,

к.п.н, доцент

Пашинська Аліна Володимирівна,

студентка

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь, Україна

Вступ. Під терміном «затримка психічного розвитку» розуміють відставання розвитку психіки загалом або окремих її функцій (моторної, сенсорної, мовної, емоційно-вольової) та уповільненого темпу реалізації властивостей організму. В Україні близько одного мільйона дітей дошкільного та шкільного віку, за висновком психолого-медико-педагогічного консилиуму, були визнані дітьми із затримкою психічного розвитку (Лист МОН України, 2014). Згідно зі статистичними звітами МОЗ затримка психічного розвитку становить майже половину всіх психічних захворювань дітей та підлітків. Отже, приблизне співвідношення дітей із затримкою психічного розвитку до загальної кількості дітей в 2014 році 103,8 на 10тис.

Мета роботи полягає у висвітленні особливостей розвитку дітей з ЗПР та методів допомоги дітям з ЗПР.

Матеріали та методи. Методом аналізу та синтезу змісту сучасної педагогічної думки щодо особливостей розвитку та підтримки дітей із ЗПР.

Результати та обговорення. Затримка психічного розвитку (ЗПР) – це психолого-педагогічне визначення для найрозповсюдженого серед усіх відхилень, які бувають у дітей. Затримка психічного розвитку насамперед належить до «пограничної» форми дизонтогенезу (порушення індивідуального розвитку особистості) й виражається в уповільненому темпі дозрівання різних психічних функцій. Ці особливості можуть бути спричинені як біологічними, так і соціальними факторами, а також різними варіантами їх поєднання [2].

Основні прояви затримки психічного розвитку:

Порушення працездатності та поведінки

Порушення працездатності та поведінки більшою чи меншою мірою властиві всім дітям із ЗПР. Причиною цього явища є надлишкова виснаженість нервових процесів, їх інертність. У дітей із ЗПР дуже коротка тривалість продуктивної роботи – усього 15–20 хвилин, після чого настає втома. Її прояви неоднакові: одні діти стають млявими, сонними, інші, навпаки, стають непосидючими, багато розмовляють, не реагують або негативно реагують на зауваження.

Особливості пізнавальної діяльності. Зазвичай діти із ЗПР не є допитливими. Задовольняються першою відповіддю на своє запитання й не проявляють наполегливості у процесі вирішення завдання, яке їх зацікавило. Інколи дитина ставить багато запитань, але всі вони одноманітні і свідчать не стільки про інтерес дитини, скільки про його обмеженість.

Сенсомоторний розвиток і чуттєве пізнання дійсності. У зв'язку з порушеннями центральної нервової системи опрацювання отриманої інформації від органів чуття відбувається менш успішно. Дітям із затримкою психічного розвитку буває складно відрізнити букви, особливо якщо вони подібні за формою; складно написати лист, тому що це вимагає досить високого рівня просторової орієнтації, щоб розпізнати та відтворити графічне зображення букв, їх розміщення на сторінках зошита. Несформованість просторових уявлень зумовлює й те, що на початку навчання у школі діти із ЗПР ще невпевнено можуть розрізняти праву й ліву сторони, поняття «під, над, вище, нижче, далі, ближче, внизу, зверху».

Особливості мислення. Діти із ЗПР, розглядаючи предмети та явища, оперують значно меншою кількістю навчального матеріалу, ніж їх однолітки з типовим розвитком.

Пам'ять. Слабка пам'ять у дітей із ЗПР часто привертає увагу педагогів. Діти мають труднощі під час запам'ятовування букв і цифр, таблиці множення,

віршів. Довільна і мимовільна пам'ять у дітей із затримкою психічного розвитку є слабкою.

Знання й уявлення про навколишній світ. Часто діти із ЗПР не знають родинних вуз, послідовності днів тижня, місяців, пір року тощо. Спостерігається брак системності знань.

Розвиток особистості. Окрім загальних проявів особистості дітей із ЗПР у них інколи проявляються такі риси, які зумовлюються хворобливими порушеннями функціонування нервової системи. На тлі надлишкової виснаженості, загальмованості нервових процесів у деяких дітей проявляються такі характеристики, як млявість, боязкість, плаксивість. Надлишкова збудливість, яка також пов'язана зі швидким виснаженням, веде до бурхливих реакцій до зауважень, до постійних конфліктів з товаришами, бійок. На порушення поведінки негативно впливає і мікросоціальне середовище, в якому ці діти виховуються, особливо їх положення в колективі, досвід неуспішності навчання в школі [3].

У роботі з дітьми, які мають ЗПР важливо забезпечити їх готовність до навчання у школі: розвиток дрібної моторики, фонематичного слуху, формування правильної звуковимови, уточнення доматематичних понять, формування соціально прийнятої поведінки.

Важливою відмінністю ЗПР від розумової відсталості є здатність дітей продуктивно використовувати допомогу дорослого.

Наприклад, під час виконання завдань дитина за допомогою дорослого може успішно з ними справлятися і це означає найближчу зону її розвитку. В разі правильно проведеної корекційної роботи фахівців в команді з батьками можна досягти великих успіхів в мінімізації (звичайно це також залежить і від інших факторів, наприклад від глибини ураження головного мозку) [1]

Як відбувається допомога дитині з ЗПР?

Види допомоги дитині із ЗПР:

- медична,
- психологічна,

- педагогічна (зокрема й логопедична).

Її комплексно реалізує команда фахівців психолого-педагогічного супроводу. На уроці педагогічну допомогу здійснює вчитель, а соціально-педагогічний супровід (підтримку) – асистент вчителя. На корекційно-розвиткових заняттях – психолог, дефектолог*, логопед та інші необхідні фахівці, якщо це зафіксовано в індивідуальній програмі розвитку дитини.

Як допомогти дитині з порушенням слуху та ЗПР

У більшості випадків діти з особливостями розвитку слухової функції мають затримку психічного розвитку. Це відбувається через те, що, як правило, зниження слуху виявляють надто пізно. За той час, відповідно, гальмується розвиток мовлення і всіх психічних процесів, адже мовлення є мисленнєвою функцією. Також дитина отримує надто мало звукових стимулів у комунікації та соціальному орієнтуванні, тому й формується ЗПР.

У цьому випадку ми можемо говорити про особливі потреби дитини в інтенсивному розвитку психічних процесів за допомогою спеціальних фахівців і вчителя з його асистентом. Власне програма, вже модифікована для дитини з порушеним слухом, має виконувати й ці завдання, бо в ній передбачена і робота із проявами затримки психічного розвитку.

Який підхід обрати для дитини із ЗПР, яку нічого не цікавить, увага розсіяна, писати, малювати не хоче?

До такої дитини, насамперед, треба мати терпіння: не дратуватись, не опускати руки і не засмучуватись від невдач у роботі. Кожна дитина з часом змінюватиметься під впливом психолого-педагогічної роботи.

Насамперед, необхідно привертати увагу дитини до чогось яскравого й захопливого хоча б на якийсь час. Для однієї дитини 5 хвилин заняття – вже велике досягнення. Усе індивідуально. Потрібно спробувати різні стимули – неординарну іграшку, гаджет, акваріум з рибками, конструктор тощо.

Якщо увагу вдалось затримати хоча б на одну хвилину – тут же потрібно розвивати якусь гру: лічити, описувати, маніпулювати предметами, видозмінювати, створювати щось нове, але спільно з дитиною. Таким чином

вдасться ще на кілька хвилин затримати увагу. Якщо дитині не цікаво – одразу ж пропонуємо інший вид діяльності: малювання, гру на дитячих музичних інструментах, орігамі... [4]

Висновки. Варто пам'ятати, що дитина із ЗПП може розвиватися із запізненням, порівняно з однолітками. А якщо і в сім'ї з нею не займались, то вірогідно, що кольорові олівці дитина бачить чи не вперше, тому й не знає способів використання. Як правило, з часом такі діти запозичають навички правильного використання предметів від інших, але не без участі педагога.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дикова-Фаворська О. Формування здорового способу життя молоді : навч.-метод. посіб. К.: Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. 115 с.
2. Засенко В., Колупаєва А. Діти з особливими потребами: пріоритетні напрями державної політики України в галузі освіти, соціального захисту й охорони здоров'я // Особлива дитина: навчання і виховання. 2014. №3. С. 20 – 29.
3. Левів З. Навчання дітей із затримкою психічного розвитку в інклюзивних класах/ – 2019. – URL: <https://nus.org.ua/questions/vidpovidayemo-na-zapytannya-navchannya-ditej-iz-zatrymkoyu-psyhichnogo-rozvytku-v-inklyuzyvnyh-klasah/>
4. Лебединська К. С. Основні питання клініки і систематики затримки психічного розвитку URL: http://pedlib.ru/Books/5/0205/5_0205-1.shtml

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ОЗДОРОВЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Шапошнікова Аліна Олександрівна,
студентка спеціальності 013 Початкова освіта

Науковий керівник: доц.

Мірошніченко Т. В.,

канд. пед. наук

Полтавський національний педагогічний університет
імені В.Г.Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Одним із основних завдань початкової освіти – є створення сприятливих умов для збереження, зміцнення фізичного, духовного, психічного, соціального здоров'я школярів, а також формування у них культури здоров'я з метою підвищення резервів організму. Актуальність посилення оздоровчого напрямку діяльності сучасного вчителя початкових класів обумовлюється погіршенням стану здоров'я молодших школярів. Численними дослідженнями встановлено, що протягом всього періоду навчання у школі збільшується кількість відхилень у стані здоров'я дітей і хронічних захворювань, погіршуються показники фізичного й психічного розвитку учнів [1]. Вирішення цієї проблеми залежить від запровадження педагогом нових підходів до організації здоров'язбережувального середовища, які забезпечать оздоровчу спрямованість уроків в початковій школі, що дасть змогу інноваційно підійти до питання зміцнення, збереження й відновлення холістичного здоров'я молодших школярів у процесі навчальної діяльності.

Мета роботи – схарактеризувати інноваційні методи оздоровлення учнів початкової школи у процесі навчально-пізнавальної діяльності.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами було використано такі методи науково-педагогічного дослідження: аналіз педагогічної літератури, систематизація, узагальнення теоретичного матеріалу, аналіз передового педагогічного досвіду вчителів з проблеми використання

сучасних методів оздоровлення учнів початкової школи у процесі навчально-пізнавальної діяльності.

Результати та обговорення. Сутність інноваційних методів оздоровлення дітей молодшого шкільного віку в освітньому процесі полягає у системному підході до організації таких умов навчання і виховання, дотримання яких сприяє формування в школярів навичок здорового способу життя, проведення моніторингу індивідуального розвитку та здоров'я кожної дитини, прогнозування можливих змін здоров'я та, відповідно, здійснення необхідних заходів щодо покращення якості життя учнів під час перебування у школі.

Характерними особливостями використання вчителем початкових класів інноваційних методів оздоровлення молодших школярів, на нашу думку, є:

- суб'єкт-суб'єктна взаємодія з учнями у протиставленні авторитарному стилю спілкування;
- антропоцентрична орієнтація освітнього процесу на відміну від дидактоцентричної;
- індивідуалізація та диференціація навчально-виховного впливу на особистість дитини;
- творчий підхід до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів початкової школи;
- системне впровадження активних прийомів навчання учнів, групових форм взаємодії на уроках та позаурочний час;
- створення освітнього середовища, що забезпечує комфортні та безпечні умови життєдіяльності учнів у процесі навчальної діяльності.

Аналіз наукової літератури, інтернет-джерел та досвід практичної роботи дозволили виокремити такі інноваційні методи оздоровлення молодших школярів: дихальна та звукова гімнастика, психогімнастика (вправи, ігри, етюди, пантоміми), арт-терапія, пальчикова гімнастика, релаксація, самомасаж і масаж. Охарактеризуємо деякі з них.

Дихальна гімнастика – це фізіологічно правильне, раціональне дихання, яке сприяє збереженню та зміцненню здоров'я. Мета дихальної гімнастики – навчити дітей дихати через ніс, підготувати до більш складних дихальних вправ. При цьому здійснюється профілактика захворювань верхніх дихальних шляхів. Також це сприяє розвитку дихальної мускулатури, збільшення рухливості грудної клітки і діафрагми, поліпшенню кровообігу в легенях. Для правильного дихання доцільно запропонувати учням виконати вправи «Задути свічку», «Зігріти руки», «Зловити комара» тощо. Крім цього, рівне, протяже проспівування звуків [а], [и] активізує роботу мозку, нормалізує функцію нирок, звука [о] нормалізує стан середньої частини грудної клітки, послідовне чергування звуків [о], [и] впливає на роботу серця. Такі вправи можна проводити з учнями при вивченні теми «Голосні та приголосні звуки».

Самомасаж і масаж – прийоми оздоровлення учнів, що допомагають підвищити захисні функції організму. Під час хвилинок відпочинку доцільно запропонувати учнями провести самомасаж вušних раковин і пальців рук, шишковий масаж, каштановий масаж, кукурудзяний масаж, щіточковий масаж, горіховий масаж в ігровій формі.

Виконуючи ігри-вправи самомасажу, молодші школярі отримують позитивні емоції, а це, в свою чергу, допомагає сформувати у дитини свідоме прагнення до здоров'я, зацікавленість у зміцненні й збереженні здоров'я, розвитку навичок власного оздоровлення [2, с. 20].

Пальчикова гімнастика спрямована на розвиток у дітей дрібної моторики та координації рухів рук, здійснює позитивний вплив на покращення пам'яті, активізацію мислення, розвиває фантазію.

Суть цих ігор полягає в тому, що нервові закінчення рук впливають на мозок дитини, внаслідок чого активізується мисленнєва та мовленнєва діяльність. Таким чином, це сприяє кращому засвоєнню, усвідомленню, запам'ятовуванню учнями навчального матеріалу на уроці.

Так, можна запропонувати молодшим школярам виконати такі пальчикові вправи:

«Рукавичка»

Мишка-матуся знайшла рукавичку (розкрити долоньку, розчепірити пальчики, кілька разів повернути руки то долонями, то зовнішньою стороною вгору),

Всіх мишенят до неї покличе (робити закликаючий жест, згинаючи і розгинаючи пальчик).

Хлібчика скибку дасть покусати (кінчиком великого пальчика по черзі стукати по кінчиках інших пальчиків),

Їх обійме і вклатиме спати (складені разом долоньки покласти під щічку).

«Гуси»

Сірі гуси налетіли (поворухити пальчиками у повітрі)

І на лузі тихо сіли (покласти долоні на стіл).

Походили, походили («ходити» пальчиками по столу),

Попоїли, попоїли (стукати пальчиками по столу),

Знялися і полетіли (поворухити пальчиками у повітрі).

Психогімнастика – ефективний метод набуття досвіду емоційних переживань, спілкування. Завдання психогімнастики є збереження психічного здоров'я, запобігання емоційним розладам у дитини через зняття психо-емоційного напруження, розвиток кращого розуміння себе та інших, створення можливостей для самовираження особистості.

Ефективним методом оздоровлення учнів є релаксація. При виконанні релаксаційних вправ особливої вагомості надається інтонації, темпу та тембру голосу вчителя та його внутрішньому стану. Такі вправи можна проводити під музичний супровід або з використанням засобів візуалізації.

Пропонуємо такі релаксаційні вправи для молодших школярів:

– *«Шишки»*: уявіть собі, що ви – ведмежата і з вами грає мама-ведмедиця. Вона кидає вам шишки. Ви їх ловите і з силою стискаєте в лапах. Але ось ведмежата втомилися і кидають свої лапки вдовж тіла -- лапки

відпочивають. А мама-ведмедиця знову кидає шишки ведмежатам (повторити 2-3 рази);

– *«Бджілка»*: уявіть собі теплий літній день. Підставте сонечку своє обличчя, підборіддя теж загоряє (розтиснути губи і зуби на вдосі). Летить бджілка, збирається сісти на язик. Міцно закрийте рот (затримка дихання). Проженіть бджілку (рухи губами). Бджілка полетіла. Злегка відкрийте рот, полегшено видихніть повітря (повторити 2-3 рази);

– *«Усмішка»*: закрийте очі та уявіть собі, що ви бачите перед собою на малюнку гарне сонечко, рот якого розплився в широкій посмішці. Посміхайтесь у відповідь сонечку і відчуйте, як посмішка переходить у ваші руки, заходить до долонь. Зробіть це ще раз і спробуйте посміхнутися ширше. Розтягуються ваші губи, напружуються м'язи щік. Дихайте і посміхайтесь, ваші руки і долоні наповнюються усміхненою силою сонечка. А тепер потягніться і на рахунок «три» відкрийте очі. Чарівний світ наповнив вас свіжими силами та енергією;

– *«Після грози»*: заплющіть очі. Ви в лісі. Відгрімліла гроза. Пройшов дощ, виблискує мокре листя на березі. На траві-срібні краплі. Як гарно пахне в лісі! Як легко дихається! Ось конвалії – вдихніть їхній чудовий аромат. Вдихайте повільно, рівно, глибоко [3].

Вище схарактеризовані інноваційні методи й прийоми оздоровлення молодших школярів вчитель може використовувати як на уроках у вигляді хвилинок відпочинку, релаксації, фізкультхвилинок, так у в позакласній роботі.

Висновки. Отже, використання вчителем початкових класів інноваційних методів оздоровлення учнів сприятиме активізації навчально-пізнавальної діяльності, розвитку в дітей позитивної мотивації до здорового способу життя, формуванню в них здоров'язбережувальної компетентності, зацікавленості у вивченні навчального матеріалу, а також створенню емоційно сприятливої атмосфери у процесі суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Корнєєв Н. В. Здоров'я школярів, сьогодення та проблеми на перспективу / Н. В. Корнєєв, Г. М. Даниленко // Охорона здоров'я України. – 2003. – № 1. – С.49–54.
2. Скориніна О. В. Нетрадиційні методики оздоровлення учнів / О. В. Скориніна // Фізичне виховання в школах України. – 2010. – №4. – С. 19-24.
3. http://www.yrok.net.ua/load/robota_psikhologa/vpravi_dlja_relaksaciji/elaksacijni_vpravi_dlja_uchniv_molodshogo_shkilnogo_viku/87-1-0-6822

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Щавінський Юрій Віталійович

к.техн.н., викладач

Кузнецов Валерій Володимирович

к.військ. н., начальник кафедри

Ніколаєв Сергій Тадейович

старший викладач

Національна академія Сухопутних військ

м. Львів, Україна

Вступ. Кінцевою метою освітнього процесу вищого навчального закладу (ВНЗ) є формування компетентностей майбутнього фахівця, які визначають здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

У зв'язку із підвищенням інтенсивності соціально-економічних процесів у всіх сферах життя сучасного суспільства на сучасному етапі розвитку освіти перед викладачами ВНЗ постає проблема активізації навчально-пізнавальної діяльності студента, тому що отримані на початку навчання знання, вміння і навички потребують оновлення, а, деколи, - заміни вмінь і навичок в кінці навчального процесу. Вирішення зазначеної проблеми вимагає від викладача пошуку нових підходів з урахуванням сучасного стану інформаційно-комунікаційних технологій, інноваційної перебудови та застосування спеціальних засобів в навчальному процесі для мобілізації інтелектуальних, морально-вольових та фізичних зусиль студентів на досягнення мети навчання набуття компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності.

Мета роботи. Проаналізувати та визначити способи застосування інноваційних технологій для покращення якості підготовки фахівців у вищому навчальному закладі в сучасних умовах.

Матеріали і методи. З метою визначення способів застосування інноваційних технологій для покращення якості підготовки фахівців у ВНЗ проведений аналіз літературних джерел і періодичних видань з урахуванням компетентнісного підходу до сучасної освіти.

Проблемами інновацій опікуються такі дослідники: сербський педагог К. Ангеловський, англійські та американські педагоги Х. Барнет, Д. Гамільтон, Н. Грос, М. Єльмандра, У. Кінгстон, Н. Лагервей, М. Майлз, А. Хаберман, Р. Хейвлок. Були створені і працюють інформаційні служби: Центр дослідження інновацій в освіті під егідою ЮНЕСКО, Азіатський центр педагогічних інновацій та розвитку освіти. Міжнародне бюро з питань освіти у Парижі друкує періодичні видання «Інформація та інновація в освіті» та «Педагогічні інновації».

В Україні дослідженням та впровадженням інноваційних педагогічних технологій у навчально-виховний процес займаються провідні педагоги К. Бондарева, Л. Буркова, Р. Гуревич, І. Дичківська, М. Єменко, І. Зязюн, О. Іонова, О. Козлова, Г. Лаврентьєва, Л. Макрідіна, В. Паламарчук, А. Підласий, І. Підласий, С. Сисоєва, Є. Чернихович та інші.

Французький учений Е. Брансуїк виділив три можливі види педагогічних нововведень:

- нововведеннями є освітні ідеї й практичні дії цілком нові й раніше невідомі (таких цілком нових і оригінальних ідей дуже мало);

- адаптовані, розширені або по-новому сформульовані ідеї й практичні дії, які набувають особливої актуальності в певному середовищі і в певний період (таких – найбільша кількість);

- нововведення, які обумовлені повторним визначенням завдань, коли в нових умовах реалізуються певні, раніше відомі дії, які й сприяють успішному вирішенню цих завдань.

Всі зарубіжні і вітчизняні науковці одностайно зазначають, що тільки система освіти, яка відповідає викликам часу і потребам особистості, здатна реалізувати себе в суспільстві, що постійно змінюється.

Результати і обговорення. Інновації – об’єкти впровадження чи процес, що веде до появи чогось нового – новації. У педагогічній інтерпретації інновація означає нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу. Є ще цілий ряд означень понять інновації, нововведення, зміни тощо. Але всі автори єдині в тому, що нововведення повинно означати спробу змінити систему освіти, причому усвідомлено й цілеспрямовано з метою удосконалення існуючої системи. Нововведення не обов’язково повинно бути чимось новим, але обов’язково чимось кращим.

Як зазначають відомі педагоги, нововведення, як психологічне поняття, означає введення нового в навчально-виховну, освітню діяльність. Часто воно стосується використання нових методів, способів дій, засобів, нових концепцій, реалізації навчальної літератури, нових навчальних програм, засобів виховання тощо. В означеннях, що ж таке нововведення, панує думка, що нововведення означає зміну, хоча при цьому деякі вчені мають на увазі нові, інші – кількісні, а ще інші – якісні зміни.

Деякі дослідники замість змін розуміють прості новинки, елемент новизни, процес оновлення. Стосовно ж специфіки поняття «нововведення», автори переважно підкреслюють, що за допомогою нововведень, новинок, змін забезпечується розвиток, удосконалення, поліпшення, більш ефективна навчально-виховна робота. Поняття педагогічне нововведення означає зміни, що спрямовані на покращення і розвиток виховання і освіти.

Мета застосування інноваційних технологій в освіті – підвищити мотивацію навчально-виховної діяльності, збільшити обсяг навчального матеріалу, прискорити темпи навчання, максимально плідно використовувати час навчального заняття, тощо. Впровадження більш продуманих методів, використання активних форм навчально-виховного процесу, нових технологій навчання і виховання – постійні сфери розробки інноваційних ідей.

Одним із напрямів інновації в освіті є застосування комп’ютерних технологій в навчально-виховному процесі ВНЗ. Поширення персональних

комп'ютерів та ноутбуків дає змогу активно використовувати в процесі навчання педагогічні програмні засоби.

В останній час широкого застосування в освітньому процесі набули форми дистанційного навчання із застосуванням сервісів і соціальних мереж Google, Zoom, Skype, Viber, Telegram, Messenger. Разом з тим, їх використання не забезпечує автономності навчальних закладів, гнучкості і особливостей викладання навчальних дисциплін кожної спеціальності і спеціалізації при підготовці фахівців у ВНЗ.

Тому сьогодні виникає нагальна потреба створення для кожного навчального закладу свого навчального середовища, основою якого повинні бути потужні сервери з наповненою доступною, розподіленою окремо для викладачів та студентів, базою даних і знань (навчальних програм, навчальних матеріалів, навчальних фільмів, тощо), контрольованим доступом усіх учасників навчального процесу до Wi-Fi-мережі ВНЗ.

Дослідження, проведені у Львівському державному університеті внутрішніх справ на факультеті психології 2008-2013 років показали, що використання створеного навчального середовища дозволило підвищити якість підготовки психологів на 13 відсотків, а за рахунок створеної бази даних навчальних дисциплін та оперативного зворотнього зв'язку із студентами - зекономити час підготовки викладачів до занять на 10-15 відсотків.

Особливо важливим при дистанційному навчанні є створення об'єктивної, автоматизованої за допомогою комп'ютера, системи оцінювання досягнень для забезпечення наукової основи аналізу результатів освітньої діяльності. Тому одним з першочергових завдань інформатизації освітнього процесу є організація автоматизованого тест-комплексу, як засобу контролю знань, перевірки його на валідність за допомогою статистичних методів. Реалізація цього комплексу в загальній системі навчального середовища забезпечить правильне і дієве оцінювання рівня досягнень набутих компетентностей випускників ВНЗ.

Висновки. Таким чином, в умовах карантинних заходів одним із важливих способів підвищення якості навчального процесу є створення комп'ютерного навчального середовища для кожної спеціальності підготовки фахівців. Важливим елементом навчального середовища кожної навчальної дисципліни повинна бути система тестового контролю, яка забезпечить якість управління освітнім процесом кожного навчального закладу. Подальшим напрямком досліджень буде відпрацювання ефективної методики оцінювання компетентностей протягом навчання.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

UDC 371.315:378.147

STUDENTS SOCIAL AND EMOTIONAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT BASED ON ECO-HUMANISTIC PATTERN

Sergeyeva Tetyana Viktorivna

Doctor of Science (Pedagogical and Age Psychology)

Professor, Head of Foreign Languages Department

Turlakova Natalya Borysivna

Ph.D. (Pedagogical and Age Psychology)

Associate Professor of Foreign Languages Department

Nazymko Olena Viktorivna

Ph.D. (Pedagogical and Age Psychology)

Associate Professor of Foreign Languages Department

Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture

Kharkiv, Ukraine

Abstract: The article is devoted to the problem of students' social and emotional intelligence formation in the course of personal efficiency development. Interactive training activity is based on eco-humanistic technology aimed at students' conscious self-development. It is proposed five-stage circle that modals real conditions of self-development in everydayness. Students are considered as efficient agents of positive changes who are motivated in developing their professional and social environment as a condition of their cognitive and personal development. The whole process is based on the psychological patterns of human-environment interdevelopment.

Key words: social intelligence, emotional intelligence, self-development, eco-humanistic technology, personal efficiency, human-environment interdevelopment.

Purposeful development of social and emotional intelligence has become an urgent need of our time. The goals of the next generation curriculum include the development of general competencies that are based on social and emotional intelligence. The development of intelligence is a complex process that requires an understanding of the psychological laws of both the development process itself and the age characteristics of students. Within the framework of international projects dedicated to the development of students as agents of positive changes in the field of sustainable development [6, 7], the curriculum for the development of students' personal efficiency based on eco-humanistic principles was created [1, 2]. The courses of generic competences development [3, 4, 5] focus on personal efficiency in the context of transformation of the unfavourable conditions (gaps in the communication, conflict interaction, stress situations, time shortage) into constructive activity. The courses are intended to be an interactive training activity based on a comprehensive summary of concepts and theories of self-development for improving clarity and awareness of its essence for developing cognitive and personality resources of an efficient agent of positive changes.

The multipurpose training materials are used for: a) self-developing abilities and qualities that are relevant to efficiently functioning in the period of transformations; b) practice in self-development based on understanding its sense and means of realisation; c) creating training environment for developing agents of changes.

Within this overall aim, the courses specifically offer:

- realisation of motives and identification of aims for developing personal resources supporting efficient professional and social activity;
- identification of the consistent patterns of the process aimed at the unfavourable conditions transformation into constructive activity;
- reflection of acquired knowledge in the context of personal needs for identifying zones of individual, group and environment development;
- deliberate application of basic models, strategies and styles of professional and personal self-development;

- generalisation of the acquired experience and creation of professional and personal development plan under conditions of everydayness in the format of ‘Individual Learning Diary’.

On successful completion of the course the learning outcomes in the form of concrete competences, abilities and personal qualities that are based on social and emotional intelligence are developed.

The results of experimental research that took place under condition of natural university training proved that students are able to:

- demonstrate knowledge and understanding modern demands to the professional and personality growth in the dynamic changing highly technological and integrating world as well as the highest standards of achievement in self-development of professional and personal abilities and qualities;

- self-develop and learn to learn as well as learn from the life; develop analytical and critical thinking and understanding; evaluate ideas, proposals; form evidence; draw appropriate conclusions and summarize arguments; generate creatively new ideas;

- work with high degree of collaboration; make decisions as well as develop ethical framework for decision making; respect for points of view derived from others or other cultural background; appreciate diversity and multicultural quality of contemporary European society; identify or work towards targets for personal, academic and career development; adopt proactively to changing situations; be responsible and self-critical for once own actions;

- receive and respond to a variety of information sources; identify and use appropriately sources of relevant information and tools; use standard and electronic resources effectively and critically; reference sources accurately and appropriately; use terminology correctly; express and communicate to a variety of audiences appropriately by speaking and writing.

All of these results implicitly contain advanced social and emotional intelligence.

The courses provide the opportunity for students to enhance their professional and personal abilities and qualities:

1. to provide complementary and crossed transaction for avoiding manipulation;
2. to transfer conflict into constructive course;
3. to manage stress situations;
4. to use typology for efficient interaction;
5. to manage time, to see the key result areas, to prioritize, to delegate.

Original learning activities and teaching methods are used. The courses provide the innovative approach of modelling existential situation for students' cognitive and personal development. There is a greater emphasis on independent individualized learning. The students are raising the competence staircase from the stage of unconscious incompetence via stage of conscious incompetence to the stages of conscious competence and unconscious competence [1]. For this an educative event is organized in the context of the target theme to provide information that motivates to go through 5 stages of existential circle of development by answering the range of internal questions [1].

1st stage of introduction to the problem is aimed at identifying the personal sense of development by creating real problem situation to realize the lack of individual resources (competences) for personal senses realization under condition of the real life activity. The internal question is if the information has personal sense for me?

2nd stage of zone of individual development identification is aimed at identifying the possibility of personal sense realization by analyses of the internal resources (experience, motivation, aims, competences, abilities, qualities, skills, style of cognition), level of development in the context of discovered needs as well as their correspondence to the demands of the current situation. As a result, a zone of individual development is identified by the technique of course competence profile and personal competence profile superposition [5]. The discovered gaps serve as

orientation for the program of individual development. The internal question is if I can realize the personal sense by means of my own resources?

3rd stage of making choice of activities is aimed at sharing theoretical knowledge by considering different approaches in the context of discovered needs for individual development. As a result, the program of actions for restoring the discovered misbalance between the level of individual resources development and current situation demands is chosen or developed. The internal question is what options I have?

4th stage of practice is aimed at developing students' practical skills in the process of solving structured tasks by creating special practical situations for the students trying out the efficiency of the chosen strategy to meet the discovered needs in individual resources development.

5th stage of generalization is aimed at automation of the acquired knowledge and development of students' skills, abilities and qualities by transferring chosen efficient strategy to the real conditions of life activity. As a result, actions automation and integration into individual resources are taken place on the bases specially developed plan of real practical actions. The gradual transference from concrete practical tasks to non-standard creative tasks is taken place.

The courses are accompanied by tutor led web-based sessions providing the broad methodological and conceptual framework for students' learning as each major section is introduced. Web-based interactive seminars are used to explore these methods and concepts, and to explore the application of principle to factual scenarios of increasing complexity. A programme of guided study is used to support both lectures and the seminar programmes. Students are expected to participate in a web-based discussion on the topic presented in the course book.

Package of teaching and learning materials for the curriculum of interactive course of professional and personal self-development includes:

1. textbooks in developing generic competences for personal efficiency;
2. interactive lectures for developing the internal and external resources;
3. interactive course Power Point presentations and video-lectures;

4. self-developing database of training materials for interactive courses;
5. tutorials for students and guide for mentors;
6. program for building students cognitive and personal profiles.

As to assessment methods, criteria and regime the innovative self-esteem mode is used. Specially designed program allows building individual cognitive and personal profiles at the beginning, in the middle and at the end of learning process to monitor the dynamics of development and tune the course to the personal needs. Special matrix built on the received data helps to create the individual program of self-development.

All learning outcomes are assessed in relation to differing substantive areas in both course-works and examination. The examination tests a range of the substantive areas and the skills relevant. The course-works focus on discrete areas of indicative content: 1. Course-work – acquired experience generalization in the format of ‘Personal Learning Diary’ 2. Course-work - Essay 2000 - 3000 words.

The results of the study showed that efficient development of social and emotional intelligence is a complex task that requires a systematic approach to organizing educational tasks, the solution of which is possible through specific subject actions. Modelling situations that require solutions based on social and emotional intelligence, the awareness of the need to resolve such a situation and the ways of efficient solutions, the successful use of the mastered method in a number of other situations with transferring to everydayness – all these are the stages of learners' intelligence formation. The manifestation of the social and emotional intelligence development is competence in efficient problem solving; personal qualities of objectivity, responsibility, empathy, flexibility, creativity, autonomy and proactivity; abilities for reflection and synergistic interaction. All these resources can be developed and measured within the framework of eco-humanistic technology. Further research requires a clearer understanding of the psychological nature of the formation process.

REFERENCES:

1. Sergeyeva T.V. Eko-Gumanisticheskoye samorazvitiye [Eco-Humanistic self-development: a monograph]: monografiya, Kharkov: Block, 2009. - 548 p. [in Russian] ISBN 966-961188-2-7
2. Sergeyeva T.V. Eko-Gumanisticheskaya tehnologiya samorazvitiya [Eco-Humanistic technology of self-development: a monograph]: monografiya, Kharkov: Block, 2010. - 215 p. [in Russian] ISBN 966-961188-3-5
3. Sergeyeva T. Developing generic competences for social efficiency: textbook / T. Sergeyeva. – Kharkiv: “Operativnaya poligrafiya”, 2016. – 120 p.
4. Sergeyeva T. Developing generic competences for personal efficiency: transformations into constructive activity: textbook / T. Sergeyeva. – Kharkiv: “Operativnaya poligrafiya”, 2016. – 120 p.
5. Sergeyeva T., Barber J. Developing generic competences in learning to learn: textbook / T. Sergeyeva, J. Barber. – Kharkiv: “Operativnaya poligrafiya”, 2016. – 120 p.
6. <http://sehud.kstuca.kharkov.ua/> (accessed February 7, 2021).
7. <http://sehsi.kstuca.kharkov.ua/> (accessed February 7, 2011).

ДОСТАРТОВИЙ СТАН ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗМАГАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Кузнецова Олена,
аспірантка
Національний університет
фізичного виховання
і спорту України,
м. Київ, Україна

Анотація. У роботі визначено особливості достартового стану юних тхеквондистів та його вплив на змагальну діяльність. Розглянуто компоненти психічного стану юних тхеквондистів з використанням методу графічної психодіагностики. Досліджено динаміку показників психічного стану до та після тренування юних тхеквондистів.

Ключові слова. Достартовий стан, юні тхеквондисти, психологічні фактори.

Вступ. Аналіз науково-методичної літератури з психологічної підготовки спортсменів показав необхідність розвитку даної проблеми для спортивної практики і розширення спектра досліджень. Це пов'язано з тим, що психологічна готовність спортсмена залежить від багатьох внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на його психіку і вимагають детального вивчення [1].

Рядом вчених досліджено емоційні стани спортсменів (В. М. Ушаков, 2017; Ю. Я. Кисельов, 2002), їх індивідуальні відмінності в емоційному реагуванні (В. Р. Малкин, 2013; Є. П. Ільїн, 2008; В. В. Гожин, 2009; Н. М. Пейсахов, 1990; Т. В. Огородова, 2013). У роботах спортивних психологів доведено, що емоції впливають на якість виконання вправ і результати спортивної діяльності як позитивно, так і негативно (В. І. Воронової, 2017;

Г. М. Бойко, 2003; Н. Л. Височіної, 2017; Ю. Я. Горбунова, 2006; І. С. Щербакова, 2008).

Результати, отримані в цих дослідженнях, виявляють цілий ряд своєрідних емоційних особливостей спортсменів. Вони розкривають їх вплив на якість виконання спортивних дій, так само й на успіх в досягненнях результату на змаганнях. З'ясовують їх залежність від об'єктивних чи зовнішніх умов обстановки спортивної боротьби. Крім того, вони виявляють так само залежність динаміки емоційних переживань від індивідуальних особливостей особистостей, що змагаються.

Спортивна діяльність характеризується своєрідними емоційними станами та відносинами, які відображають специфіку даної діяльності і визначаються як «спортивні емоції». Вони виникають в процесі появи обставин чи ситуації, які спонукають спортсмена на проявлення емоцій та почуттів. Виникнувши в процесі конкретної діяльності, ці емоції самі впливають на їх дії, на їх результативність. Вони підвищують працездатність спортсменів, активізуючи процеси життєдіяльності організму, стимулюють і мотивують дії, вчинки і поведінку спортсменів.

Так, спеціальні дослідження професором психології Фрідріхом-Йобстом Фолькамером (Німеччина) стосуються вивчення ситуативної ігровій агресії, а також причин і умов, які її породжують [12].

Вчені приходять до висновку, що відсутність спортивної «злості», азарту, навіть самими спортсменами оцінюється як суттєвий недолік. Відомо, що досвідчені спортсмени переживають різні емоції, однак, вміють ними керувати [2, 3].

Разом з цим слід визнати, що недостатньо дослідженими залишаються актуальні питання, пов'язані з розкриттям емоційного стану юних спортсменів. Тому, дане дослідження спрямоване на аналіз емоційного стану спортсменів, що займаються бойовим мистецтвом (тхеквондо). Відомо, що східні бойові мистецтва розвивають не тільки фізичні якості, але і покращують психіку

спортсмена і його особистісні якості. Одна з важливих підготовок в бойових мистецтвах є психологічна, так як вона несе головну мету – подолання страху.

Мета дослідження. Визначити особливості достартового стану юних тхеквондистів та його вплив на змагальну діяльність.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилося на базі спортклубу м. Дніпро. Всього взяло участь 14 спортсменів у віці від 6-15 років. Для оцінювання психоемоційного стану спортсменів застосовували методи графічної психодіагностики. Спортсменам було запропоновано зобразити малюнки на тему «Мій настрій до тренування» і «Мій настрій після тренування».

Як показує досвід, застосування такого тестування чутливе до більшості різних психологічних особливостей:

Під час інтерпретації малюнків за п'ятибальною шкалою оцінювались наступні параметри [4, 5]:

- загальне наповнення малюнка - чим більше наповнення, тим краще сприйняття світу, спортсмен бачить більше деталей в навколишньому світі, можна з'ясувати рівень самооцінки;

- колірна гамма - більше двох кольорів, свідчить про емоційний стан, Кожний колір має своє призначення [6];

- уміння намалювати людину - дає висновки про розумовий рівень розвитку, відповідальність біологічному розвитку, умінні спілкуватися, розуміти свої межі у відносинах, здібностях чути старших, прояв сексуального розвитку. Для дітей до 8 років враховуємо з'єднувальні деталі кінцівок. Для старших враховуємо здатність краще зобразити людину;

- яскравість і виразність малюнка – проявлення емоцій. Чим яскравіше малюнок, тим більше спортсмен проявляє емоції на зовні;

- наявність сильної штриховки – виявляє рівень психомоторного тону, стан тривожності та наявність стресового стану, недостатність самоконтролю.

Результати та обговорення. За результатами проведеного обстеження виявлено різний емоційний стан у спортсменів до тренування та після нього. Існує потреба в регуляції поведінки та додатковому навчанні самоконтролю поведінки у спортсменів.

Характеристика параметрів:

- *наповнення* – незвично великі малюнки пов'язані з різким зниженням самоконтролю. Надвеликі, що виходять за край листа малюнки часті в ситуації гострої тривоги, в стані стресу. Малюнки великого розміру припускають агресивність. Зменшені свідчать про знижену емоційність, загальмованість;

- *колір* – відображає благополучний емоційний стан, який відбивається у використанні яскравих різноманітних кольорів, переважно з теплою частини спектра (від червоного до жовто-зеленого). Переважання холодних тонів - ознака деякого зниження настрою;

- *малюнок людей* – може виявити що знає дитина, на що звертає, або зовсім не звертає уваги на деякі частини тіла. Це виявлення дозволеної поведінки у соціальному середовищі;

- *яскравість* – підвищена напруженість кольору, його надмірна яскравість, різка контрастність використаних кольорових поєднань характерні для стану високої емоційної напруженості. Вона сигналізує про ситуативно зумовленому підвищенні рівня тривоги. Іноді надмірна яскравість і контрастність малюнків зустрічається при підвищеній конфліктності, агресивності;

- *штрихування* – зміни тиску штрихування можуть відображати відносну значимість для людини зображуваних деталей або сюжетів: найбільш значущі деталі виділяються більш сильно. Посилення тиску може свідчити про психологічному навантаженню, пов'язаної з певною проблематикою, та свідчить про високу тривожність, агресивність.

Слід зазначити, що аналіз колірної рішення малюнка допустимо робити тільки з певного віку. Існує період, коли ставлення дітей до кольору якщо не

байдуже, то обмежене інтересом до самого кольору, фарби. Що зображується – не має значення, колір як би автономний.

За результатами дослідження (табл.1), було отримано ряд показників графічної психодіагностики, які свідчать про те, що до початку тренування були знижені показники за емоційним станом, а на при кінці вони зросли. Найбільші показники було отримано за параметрами, які виражені у зміні настрою та поведінки в цілому. Так на початку тренування була виражена розгубленість, невпевненість. Після тренування зросли показники агресивності, збудження поведінки, підйом настрою, готовність до дій.

Найбільша розбіжність відповідей спостерігається у показниках яскравості та кольору, оскільки кожна людина має свій емоційний стан спортсменів у кожного різний, відповідно показники можуть бути різні.

Таблиця 1

Зіставлення середніх показників параметрів оцінювання психічного стану юних тхеквондистів (бали)

№	Параметри оцінювання	До тренування	Після тренування	Цільове відхилення
1	Наповнення	2,4±0,8	4,0±0,8	1,6±0,7
2	Колір	2,4±1,1	4,0±0,8	1,6±1,1
3	Малюнок людей	1,9±0,8	1,9±0,8	0±0,3
4	Яскравість	2,5±0,9	3,4±0,7	0,9±1,1
5	Штрихування	1,6±0,7	3,4±0,8	1,7±0,8

У динаміці відмічається цільове відхилення, яке показує достовірність показників, на які можна спиратися при діагностуванні методом графічної психодіагностики юних спортсменів (рис. 1).

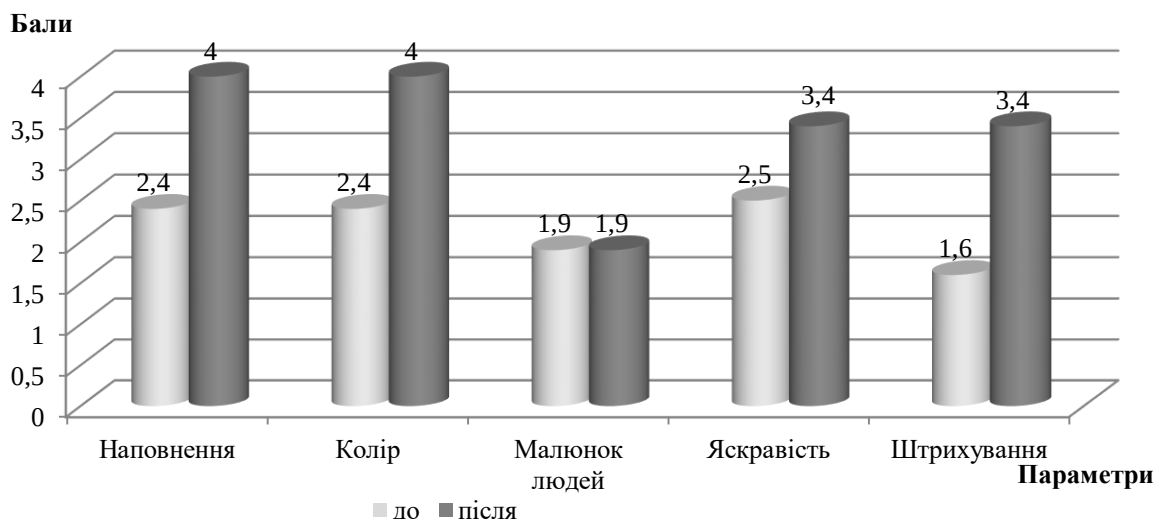


Рис. 1. Динаміка показників параметрів психічного стану юних тхеквондистів до та після тренування

Аналіз малюнків показав, що в процесі спортивних тренувань з тхеквондо фізична активність дуже мало знижує рівень психологічної напруги. Виявлено, що до тренування, майже всі спортсмени (12 з 14 осіб) відчують тривожність, напруженість, астеничне переживання, невпевненість у собі, а в окремих випадках імпульсивність і неврівноваженість, страх і агресію. Після тренування ці емоційні стани зберігаються і збільшується рівень агресії.

Страх може призводити до зміни частоти серцевих скорочень (ЧСС), викликати пітливість, провокувати шлунково-кишкові розлади, впливати на діяльність дихальної системи, викликаючи почуття нестачі повітря, приводити до затримки сечовипускання або навпаки.

Вченими виявлено, що у занадто тривожних спортсменів, які прагнули до досягнення високого результату (висока потреба) в досягненні, діяльність зазвичай порушувалася, і вони показували гірші результати через додатковий змагальний стрес [7].

Спорт з одного боку являє собою ту форму соціальної активності, яка дозволяє реалізувати агресивні потягу і не несе в собі соціального осуду і несхвалення. А з іншого боку прояв агресії в спорті – це наслідок потреби в самоствердженні через прагнення до перемоги, до боротьби з самим собою і суперниками. За даними Є. П. Ільїна конфліктність і агресивність трохи вище у

спортсменів, ніж у осіб які не займаються спортом [8]. З точки зору С.Б. Петригіна спортсмени з переважанням агресії над тривогою відрізняються кращою готовністю до змагань [9].

Виявлено також, що якщо спочатку починають займатися боротьбою більш агресивні діти, то з часом показники агресивності у них знижується [10]. Спортивний психолог Райнер Мартенс передбачає, що стрес під час тренувань або змагань може бути прирівняний до вірусу. Висока доза відразу може бути небезпечна для дитини і може призвести до захворювання. Мала доза дозволяє дитині навчитися управляти занепокоєнням, страхом та іншими переживаннями, а так само збільшує результативність спортивної діяльності [11].

На здатність дитини справлятися зі стресом впливає кілька чинників: особистість, інтелект і самооцінка дитини.

Так, Стефан Ровлей пише, що такі фактори, як стать дитини, інтелект і підтримка з боку батьків і тренерів може вплинути на здатність дитини справитися зі стресовими ситуаціями. Психолог вказав, що хлопчики підліткового віку до повного статевого дозрівання більш схильні до тривоги, ніж дівчатка.

Причина такої відмінності може бути в тому, що хлопчиків виховують мами, які в стресі часто виявляють хаотичність в емоціях і нестриманість. Коли малюк дорослішає, його поведінка стає такою, як була у мами. Папи, як правило, рідко займаються вихованням.

Діти із доброю успішністю в школі краще справляються зі стресом і володінням навичками вирішення проблем через високу самооцінку.

Підтримуючи відносини в родині, серед друзів, з боку тренера, як правило, допомагають краще справлятися зі стресом. Маленькі діти, які відчують тиск з боку батьків і тренерів під час тренування або змагання будуть відчувати високий рівень стресу і напруги. Дослідження підтверджують, що страх невдачі і відсутність належної турботи про дитину можуть бути основними джерелами стресу і тривоги в дитячому спорті.

Таким чином, в практичному плані психологічний супровід юного спортсмена має включати вивчення індивідуальних психологічних особливостей особистості, його психологічних станів, які носять астеничний характер.

Висновки:

Дослідження показало велику роль емоційних станів в регуляції рухових дій. Зокрема такого похідного стану спортивної діяльності, як емоційне напруження і тривоги, в ряді випадку, дезорганізують або мобілізують спортсмена до ефективної і успішної діяльності. Усе залежить від стану нервової системи та ситуації. Успіх спортивної діяльності збільшується або зменшується через зняття рівнів емоційної напруженості які заважають. Перспектива подальшого дослідження проблеми полягає у вивченні практичних методів роботи при прояві страху, тривоги і агресії юних спортсменів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Височіна Н. Л. Психологічне забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті: монографія / Н. Л. Височіна. – Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 384с.
2. Берон Р. Агресія / Р. Берон, Д. Річардсон. - М . : WORD 2001. 352с.
3. Гоголева Л.Н. Психологічний аналіз агресивності поведінки в спорті і питання психотерапії // Практичний аспект психологічної підготовки спортсменів: Тези доповідей Всесоюзного наукового семінару. М., 1975. С.47.
4. Венгер А.Л. Психологічна допомога дітям і підліткам після бесланської трагедії / А.Л.Венгера, Е.І.Морозова // Московський психотерапевтичний журнал. 2006. №1. С.131-159.
5. Шляпникова А.І. Проективні методи психодіагностики: Навчальний посібник / За редакцією О.Л. Солдатовой.-Ч.: ЮУрГУ, 2005. 71с.
6. Романова Е.С. Графічні методи в практичній Україні.-СПб .: Речь, 2001. 416с.

7. Кретті, Брайенд Дж. Психологія в сучасному спорті / Б.Д. Кретті.-М .: Фізкультура і спорт, 1978. 224с.
- 8 Ільїн Є.П. Психологія спілкування і міжособистісних відносин / Е.П. Ільїн.- СПб .: притерся, 2009. 576с.
9. Петригін С.Б. Вольова і психологічна підготовка в процесі занять карате // Російський науковий журнал.-2012.-№3 \ 28. С.180-187
10. Кутергін Н.Б. Формування оптимальної агресивності у спортсменів-борців: автореф.діс..канд.пед.наук.-СПб., 2007. 18с.
- 11.Martens, Rainer Coaches guide to sport psychology, 1987, Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, 156p.
- 12.Volkamer H.Zur Aggressivitat in konkurrenzorientierten sozialen Systemen / Sportwissenschaft, 1971, №1, pp.33-64.
13. Vysochina N. The influence of self-esteem on the emotional state of an athlete as personality. Pedagogy of Physical Culture and Sports. 2010. №3. P.151-153.
14. Eysenck H.J. Experiments in personality:Volume 2 (Psychology Revivals): Psychodiagnostics and psychodynamics / H.E. Eysenck. – Routledge, 2016. – 346p.
15. Graydon J. Stress and anxiety in sport / J. Graydon //Psychologist. – 2002. - № 15 (8). – P.408 – 410.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ФЕНОМЕНІВ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ТА АДАПТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ

Кузікова Світлана Борисівна

доктор психологічних наук, професор
завідувач кафедри психології

Живицька Дар'я Віталіївна

магістрант кафедри психології

Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка (Україна, м. Суми)

Вступ. В психологічній науці проблема життєстійкості є новою і недостатньо вивченою. Даний конструкт знаходиться на перетині екзистенційної психології та прикладної області психології стресу.

Прикладний аспект життєстійкості обумовлений тією роллю, яку ця особистісна змінна грає в успішному протистоянні особистості стресовим ситуаціям. За даними досліджень, життєстійкість виявляється ключовою змінною, що опосередковує вплив стресогенних факторів (в тому числі хронічних) на соматичне і душевне здоров'я, а також на успішність професійної діяльності. Проте важливо розуміти, що даний феномен не є тотожним копінг-стратегіям, які розглядалися Р. Лазарусом і С. Фолкманом. З їх точки зору ці стратегії спрямовані на подолання складних життєвих ситуацій з огляду на те, яким чином особистість використовує стратегію: протистояння, дистанціювання, самоконтроль, пошук соціальної підтримки, прийняття відповідальності, уникнення, планового вирішення проблеми і переоцінку. Тобто, копінг-стратегії представляють собою певний алгоритм, систему дій, які є традиційними для особистості і можуть приводити не тільки до відтворення продуктивної поведінки, а й до регресу, в той час як «hardiness» – це настанова на виживання, риса особистості, що мобілізує її внутрішні сили, активізує творчість і дозволяє справлятися зі стресом ефективно в напрямі особистісного зростання.

Мета повідомлення полягає у з'ясуванні взаємозв'язку життєстійкості з

процесом адаптації особистості до мінливих ситуацій життя.

Виклад основного матеріалу. В руслі екзистенціального підходу до вивчення особистості Д. О. Леонтьєв і Є. І. Расказова вказують, що життєстійкість розуміється як система переконань людини стосовно себе, світу, відносин зі світом. Життєстійкі переконання, з одного боку, впливають на оцінку ситуації – завдяки готовності активно діяти і впевненості в можливості впливати на ситуацію вона сприймається як менш травматична. З іншого боку, життєстійкість сприяє активному подоланню труднощів. У теоретичному відношенні поняття життєстійкості вписується в систему понять екзистенціальної теорії особистості, виступаючи операціоналізацією введеного екзистенційним філософом П. Тілліхом поняття «відвага бути». Ця екзистенційна відвага передбачає готовність «діяти всупереч» онтологічної тривоги [3].

Дослідження С. Мадді та С. Кобейса показали, що життєстійкість – це особистісна характеристика, яка є загальною мірою психічного здоров'я людини і відображає три життєві настанови: залученість, впевненість у можливості контролю, а також готовності до ризику. Залученість вперше використовувалась соціальними психологами для характеристики адаптації особистості до її ролі. Вона визначається як «впевненість в тому, що залученість в те, що відбувається, дає максимальний шанс знайти щось гідне і цікаве для особистості». Людина з розвиненим компонентом залученості отримує задоволення від власної діяльності. Також залученість визначається як фізичний, емоційний і інтелектуальний стан, який мотивує працівників виконувати їх роботу якнайкраще. Контроль – це переконаність в тому, що боротьба дозволяє вплинути на результат того, що відбувається, нехай навіть цей вплив не абсолютний і успіх не є гарантованим. Протилежність цьому – відчуття власної безпорадності. Людина з сильно розвиненим компонентом контролю відчуває, що сама вибирає власну діяльність, свій шлях. Прийняття ризику – переконаність людини в тому, що все те, що з нею трапляється, сприяє її розвитку за рахунок знань, які з досвіду, – неважливо, позитивного або

негативного. В основі прийняття ризику лежить ідея розвитку через активне засвоєння знань з досвіду, що будуть використовуватись наступного разу при виникненні проблемної ситуації.

В іншому руслі розглядає життєстійкість Л. А. Александрова. З її точки зору життєстійкість – це особлива інтегральна здатність, що сприяє успішній адаптації особистості. Основні її компоненти систематизуються у два блоки: блок загальних здібностей, що включає в себе базові особистісні настанови, інтелект, самосвідомість, сенс і відповідальність; блок спеціальних здібностей, який включає навички взаємодії з людьми, а також навички подолання різних типів складних ситуацій. Дослідження Л. А. Александрової показали, що високий рівень життєстійкості сприяє успішній особистісній адаптації, а також перешкоджає підвищенню тривожності і виникненню напруги в адаптаційний період. Так само було встановлено, що життєстійкість негативно пов'язана з депресивністю, використанням неадаптивних копінг-механізмів, а також деякими симптомами посттравматичного стресового розладу [2].

Життєстійкість розвивається і трансформується в процесі життя людини, спираючись на позитивне її ставлення до себе та почуття задоволеності від власної життєдіяльності, що включає в себе ціннісно-сміслові настанови на власну можливість визначати і контролювати події свого життя. Життєстійкість опосередковується такими факторами як типологічні особливості, вік, професія, соціальний статус, та проявляється в особливостях свідомої саморегуляції, успішності подолання стресових ситуацій, реалізації власної життєвої програми. Життєстійкість пов'язана не лише з поведінкою, а й з різноманітними засобами реалізації повсякденного життя та можливими моментами життєвої невизначеності [3].

Результати та обговорення. Виходячи з розглянутих вище підходів, ми бачимо, що життєстійкість не розглядається як копінг-стратегія, але науково вважається настановою на виживання та загалом позитивним феноменом. Звідси ми можемо припустити, що вона тісно пов'язана з процесом адаптації особистості. Серед існуючих теоретичних і практичних наробок в психології

щодо життєстійкості та її зв'язку з іншими інтегральними компонентами, цей напрямок залишився найменш розвиненим, тому ми вважаємо доцільним розглянути його більш детально.

Більшість дослідників розглядають адаптацію як результат (процес) взаємодії живих організмів і навколишнього середовища, який призводить до оптимального пристосування до життя і діяльності [1]. Адаптація компенсує недостатність звичної поведінки в нових умовах. Завдяки їй створюються можливості оптимального функціонування організму, особистості в незвичній обстановці. Розрізняють два види адаптації: біофізіологічну і соціально-психологічну. Оскільки життєстійкість опосередковує вплив стресогенних факторів на соматичне і душевне здоров'я, то важливо розглянути обидва види адаптації. Внутрішні фактори, що визначають успішність адаптації, складають структуру адаптивності як інтегративної особистісної характеристики. Їх вплив дозволить визначити напрям експериментальної роботи щодо дослідженню життєстійкості як адаптаційного ресурсу особистості.

Як показують дослідження, адаптивну роль в даному процесі відіграє настанова на залученість, пошукову активність (В. В. Аршавский, С. М. Бондаренко, В. С. Ротенберг, Ю. М. Десятнікова). Мова йде про діяльність, яка спрямована на зміну ситуації або її суб'єктивне осмислення при неможливості заздалегідь передбачити результати своїх дій, але при постійному урахуванні цих результатів на кожній стадії діяльності. Таким чином, один з основних компонентів життєстійкості – залученість – відіграє не менш важливу роль у процесах адаптації. Це свідчить про те, що саме залученість може бути проміжною ланкою між двома феноменами, зв'язок яких ми розглядаємо.

Висновки. Таким чином, аналізуючи наведену вище інформацію, ми бачимо, що феномен життєстійкості є невід'ємним особистісним утворенням. Він означає окремо значущу властивість психіки людини, є багатокомпонентним утворенням, що впливає на актуалізацію інших особливостей психіки людини в ситуаціях життєвого напруження, тому проблема визначення особливостей оптимального проживання значущих

важких ситуацій життя є актуальною. На нашу думку, в подальшому дослідженні дуже важливо розглянути зв'язок життєстійкості і адаптивності, оскільки отримані дані несуть в собі новизну для теоретичного та практичного напрямів психології.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Кузікова С.Б. Адаптація, соціалізація, саморозвиток: потенціал суб'єктності особистості / С.Б. Кузікова // Теоретичні і прикладні проблеми психології : Збірник наукових праць № 3 (38), 2015 р. Том 2. – Сєверодонецк : Вид-во Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2015. – С. 187–193.

2. Кузікова С.Б. Стратегії саморозвитку в життєвій кризі особистості: ресурсний підхід. Особистість як суб'єкт подолання кризових ситуацій: психологічна теорія і практика : монографія / за ред. С. Д. Максименка, С. Б. Кузікової, В. Л. Зливкова. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017. – С. 397-419.

3. Svitlana Kuzikova, Tetiana Shcherbak Hardiness as attitude and coping of person's self-development [Життєстійкість як настанова і копінг саморозвитку особистості] / Вісник ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Психологія. Вип. 59. – Харків : ХНПУ, 2018. – С. 64-74.

МОЖЛИВІ ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ З ЯКИМИ СТИКАЮТЬСЯ МОЛОДІ НАУКОВЦІ

Надьон Вікторія Петрівна

Аспірантка 3 - го курсу

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

Вступ. На сьогодні набуває все більшого поширення така важлива проблема, як збереження здоров'я магістрів та аспірантів вищих навчальних закладів. Дослідження проведені в навчальних закладах Сполученого Королівства та США виявляють необхідність постановки та вивчення цього питання.[1] Останніми роками вчені працюють над доповненням наукової літератури з даної теми. Нажаль, в багатьох країнах існують практичні докази особистих трагедій, свідчень, занепокоєнь, які молоді науковці, а саме магістри та аспіранти, висловлюють в соціальних мережах.

Мета. Метою роботи є огляд можливих психологічних проблем з якими можуть зіткнутися аспіранти та молоді науковці в процесі професійної діяльності.

Матеріали та методи. Вивчати дані ми будемо за допомогою порівняльного методу.

Результати та обговорення. Опитування проведене серед Ph. D. кандидатів в 26 країнах (доречі 40% з них працюють в сфері біології, фізики та техніки) виявляє вражаюче високі показники тривоги та депресії. В результаті проведеного анкетування 40% респондентів мають тяжку тривогу, а ще близько 40% - важку депресію.[2] Такі показники у шість разів перевищують середньостатистичні дані. З якими ж психологічними проблемами стикаються молоді науковці? До прикладу, в університетах США та Британії майже половину аспірантів турбує депресія.[2] Близько половини з них зазнають депресії або відчують занепокоєння, які є результатом недостатньої підтримки з боку близького оточення: рідних, друзів, колег, та особливо

наукових керівників, кураторів. Підтверджуються дані, що для продуктивної праці необхідною умовою є постійне спілкування з науковим керівником, відчуття командної роботи, що в свою чергу впливає на баланс психологічного здоров'я.[1] Переважна більшість аспірантів, які мають ознаки занепокоєння чи депресії говорять, що не відчують балансу між роботою та життям. З огляду на такі дані, спеціалізовані видання ставлять питання створення в навчальних установах спеціальних програм, які направлені на подолання даних явищ. Видання та автори закликають вищі навчальні заклади розглядати психічне здоров'я (яке нерозривно пов'язане з фізичним станом) студентів, аспірантів та викладачів, як необхідну складову комплексу навичок, що є ключовими успішного розвитку роботи та кар'єри молодих науковців.

Зокрема, надано практичні рекомендації, такі як:

- підвищення рівня обізнаності аспірантів стосовно питання психологічного здоров'я;
- спрощення доступу до спеціалізованої підтримки;
- забезпечення достатньої кількості необхідної літератури;
- заохочення самих викладачів та співробітників до пропагування турботи не лише про стан фізичного здоров'я, але й психологічного самопочуття, збалансування між сферою роботи і особистого життя.

Висновок. Необхідно зазначити, що зараз активно працюють над питанням захисту та збереження психологічного здоров'я та збалансування роботи та життя університети Бельгії та Британії. В наукових колах Європи почали шукати шляхи кращої підтримки аспірантів та викладачів. Відтак, створюються служби консультування спеціально для Ph.D. та викладачів; публікуються необхідні матеріали; постійно проводяться тренінги та семінари. Отже, проблема більше не відстається на задній план. Психологи штату Меріленд (США) наголошують на необхідності створення для аспірантів та викладачів, які можуть відчувати додаткові виклики на робочому місці та за його межами, необхідним спеціальних умов з надання своєчасної повноцінної підтримки. Вчені-психологи старого світу наголошують на потребі глибшого

розуміння особистих обставин аспірантів та їх більшої підтримки з боку колег та керівників. Проте, важливим фактом в дослідження британських психологів є те, що, нерідко, самі викладачі можуть зазнавати стресу та дисбалансу.[2]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ормел Дж. Попередження депресії [Електронний ресурс] / Дж. Ормел //Світ психології. -2019. - Режим доступу <https://doi.org/10.1002/wps.20580>
2. Пайн Є. Аспіранти потребують більшої підтримки психічного здоров'я [Електронний ресурс] / Є. Пайн //Добробут та здоров'я.-2018.- Режим доступу <https://www.sciencemag.org/careers/2018/03/graduate-students-need-more-mental-health-support-new-study-highlights>

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА БИОСУГГЕСТИВНОЙ
ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ
ЛОГОНЕВРОЗА У ВЗРОСЛЫХ**

Нестеренко Татьяна Владимировна

ассистент

Донецкий национальный медицинский университет

Кафедра психиатрии, психотерапии

наркологии и медицинской психологии

г. Краматорск, Украина

Аннотация: статья посвящена рассмотрению логоневроза и изучению эффективности использования биосуггестивной терапии как психотерапевтической составляющей для его коррекции. Автором проводилось исследование по изучению эффективности метода в двух группах респондентов.

Ключевые слова: логоневроз, биосуггестивная терапия, исследование, коррекция, психотерапия

Проблема заикания одна из самых древних в истории развития учения о расстройствах речи. За последнее десятилетие наука заметно продвинулась в понимании речевой патологии, стали понятны многие закономерности возникновения, развития и течения заикания. По мнению большинства учёных, заикание – это не только расстройство речевой функции. В проявлениях заикания обращают на себя внимание расстройства нервной системы заикающихся, их физического и психического здоровья, общей моторики, собственно речевой функции, наличие психологических особенностей. Перечисленные отклонения в психофизическом состоянии заикающихся в разных случаях проявляются по-разному, но, тем не менее, одно тесно связано с другим, осложнение одного неизбежно усугубляет другое. Наибольшее

количество случаев заикания относится к функционально обусловленным — логоневрозам.

Логоневроз является частным случаем невроза состоянием, обусловленным в большинстве случаев длительными, тяжело переживаемыми стрессовыми ситуациями, которые срывая психологическую адаптацию, вызывают истощение нервной системы, тревогу и вегетативные нарушения. Возникает вследствие неудач в речи. Сначала возникает заикание, а уже на его фоне — логоневроз. Он начинает развиваться только тогда, когда человек способен осознавать и в полной мере переживать неудачи в речи.

К преодолению заикания предшествовал долгий путь поиска различных приемов и средств и на сегодняшний день, хотя и существует современный комплексный подход, который включает в себя лечебно-педагогическое воздействие на разные стороны психофизического состояния заикающегося разными средствами и разными специалистами, однако как в лечебной, так и педагогической составляющей происходит дальнейший поиск приемов и средств, т.к. структурные проявления заикания достаточно сложны. Что касается логоневроза, у заикающихся людей он становится следствием, а не причиной нарушений речи, для преодоления требуется также комплексный подход, однако, на наш взгляд, более психотерапевтический.

Вообще психотерапия в комплексе лечения заикания занимает существенное место. Еще раннее, с появлением взглядов на заикание как на невротическое расстройство некоторые авторы стали придавать первостепенное значение в его преодолении психотерапевтическому воздействию (Бертран, Либманн, Лагузен, Меркель, Неткачев, Фрешельс, Шультесс и др.). Психотерапия заикания направляется на устранение психогенных нарушений (страха речи и ситуаций, чувства ущемленности и подавленности, навязчивой фиксации на своем речевом расстройстве, многообразных переживаний в связи с этим и пр.) и на перестройку у заикающегося измененного под влиянием дефектной речи социального контакта с окружающими; на формирование умений владеть собой и своей речью, на перестройку своих личностных

качеств. Логопедическая работа проводится наряду с активной суггестивной психотерапией. Гипнотерапия в ряде случаев является хорошей подготовкой к проведению сеанса внушения в бодрствующем состоянии. Также отдельно хотелось бы остановиться на методе биосуггестивной терапии, разработанный А. С. Стражным и адаптированный на кафедре психиатрии, психотерапии, наркологии и медицинской психологии Донецкого национального медицинского университета. Метод основывается на сочетании вербального и невербального внушения в состоянии неглубокого транса. Приставка «био» означает, что используется не только суггестия, а и другие техники (контакт ладони терапевта с телом респондента, индукция, соответствующая постановка голоса и т. д.).

Целью настоящего исследования является изучение эффективности метода биосуггестивной терапии как психотерапевтической составляющей при коррекции логоневроза у взрослых пациентов. Исследование пролонгированное, началось в 2019 году. На сегодняшний день выборка исследуемых лиц включает 26 респондентов, среди которых взрослые пациенты от 18 до 29 лет с логоневрозом.

В первой группе, состоящей из 13 человек использовались специальные терапевтические техники, отобранные для психотерапевтической работы для лечения логоневроза, а во второй группе из 13 человек был добавлен метод биосуггестивной терапии. Сеансы биосуггестии проводились нами в начале основной логопедической и психотерапевтической работы. Основной точкой приложения биосуггестии являлась эмоциональная и телесная составляющая, изменение которой автоматически влекло за собой положительный настрой на дальнейшую работу. Пациенты чувствовали психологический комфорт и хорошее самочувствие.

Полученные результаты позволили оценить, что у пациентов второй группы, прошедших сеансы биосуггестивной терапии, отмечалась нормализация эмоционального фона, в основном за счет снижения уровня тревоги и раздражительности.

Таким образом, проведенное исследование доказало эффективность использования метода биосуггестивной терапии в стабилизации состояния эмоционального и телесного спокойствия и расслабленности, что значительно помогало в дальнейшей работе с пациентом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буль П.И. Основы психотерапии. - Л.: Медицина, 1974. - 310с.
2. Вольперт И.Е. Психотерапия. - Л.: Медицина, 1972. - 232с.
3. Давиденков С.Н. Неврозы. - Л.: Медгиз, 1963. - 271с.
4. Жинкин Н.И. Механизмы речи. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1958. - 370с.
5. Куршев В.А. Заикание. - М.: Медицина, 1973. - 160с.

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА

Підлісна Світлана Володимирівна
науковий кореспондент лабораторії
психології навчання імені І.О.Синиці
Інститут психології
імені Г.С. Костюка НАПН України
Вчитель початкових класів
Києво-Печерського ліцею №171

Вступ. Гуманістичне оновлення школи неможливе без актуалізації внутрішнього потенціалу учнів у процесі тих діяльностей, які природно забезпечують саморозвиток дитячої особистості. Виникає необхідність у нових методах інтерактивного навчання. Сучасні діти потребують постійного психолого-педагогічного супроводу, який спрямований на створення соціально-психологічних умов для емоційного благополуччя, успішного розвитку, виховання і навчання дитини в ситуаціях соціально-педагогічних взаємодій, організованих в рамках освітнього закладу.

Мета роботи. Довести, що інтерактивне навчання виступає чинником розвитку молодшого школяра.

Реалізація інтерактивного навчання потребує від вчителя створення певних умов, що надають інші можливості для організації навчального процесу. Також інтерактивне навчання потребує багатостороннього типу комунікації, коли комунікаційні зв'язки виникають не тільки між учителем і учнями, а й між усіма учнями, а педагог стає рівноправним учасником навчальної діяльності.

Поняття «інтерактив» прийшло до нас з англійської від слова «inter» – взаємний і «act» – діяти. Таким чином, інтерактивний – це здатний до взаємодії, діалогу.

Інтерактивне навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, яка має передбачувану мету – створити комфортні умови навчання,

за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність. (Підлісна 2015)

Матеріали і методи. Багато вчителів в своїй роботі використовують такі інтерактивні методи навчання як презентація, евристичні бесіди, рольові ігри, дискусії, «мозковий штурм», конкурси з практичними завданнями та їх подальше обговорення, проектування бізнес планів, проектів, тощо. Проте на сучасному етапі розвитку освіти виникає потреба в розробці нових методів інтерактивного навчання, пов'язаних з ігровою діяльністю учнів молодшого шкільного віку.

Незважаючи на велику кількість існуючих інтерактивних методів на сучасному етапі серед вчителів та психологів виникає потреба у винайденні нових методів навчання та виховання. Одним з таких є психологічна гра. Якщо раніше такі ігри використовували психологи в сімейному та професійному консультуванні, то нам вдалося розробити психологічні ігри, які активно використовуються в навчально-виховному процесі, окрім того вони є одним із методів інтерактивного навчання.

Нами було доведено, що інтерактивне навчання, зокрема психологічні ігри, більш доцільно застосовувати в першому циклі для дітей віком 6-7 років, коли продовжують розвиватися основні пізнавальні властивості і процеси (сприймання, увага, пам'ять, уява, мислення і мовлення). Відповідно в другому циклі (8-10 років), коли пізнавальні процеси перетворюються на вищі психічні функції, психологічні ігри використовуються рідше, як елементи уроків, коли в них виникає потреба.

Ми, під час навчально-виховного процесу, почали використовувати новий метод психологічну гру як елемент інтерактивного навчання.

Експериментальне дослідження проводилося упродовж 2012 – 2020 рр. на базі Києво-Печерського ліцею №171 «Лідер» міста Києва і було лонгitudним. Дослідження проводилося в рамках Всеукраїнського експерименту: «Психологічні засади інноваційних технологій розвитку

особистості» на базі Києво-Печерського ліцею № 171 «Лідер» (Наказ МОН № 414 від 9 квітня 2015 року).

В експерименті взяли участь 366 молодших школярів, а саме 111 учнів експериментального «Б» класу початкової школи першого потоку, 129 учнів експериментального «Б» класу початкової школи другого потоку та 126 паралелі «А» другого потоку, які виступили в якості контрольного класу.

Нами було проведено дослідження впливу використання психологічних ігор на розвиток психічних процесів молодших школярів.

Результати та обговорення. В таблиці 1 представлено порівняльний аналіз рівня розумового розвитку учнів експериментального та контрольного класу. Як видно з таблиці, і в експериментальному, так і в контрольному класах переважає високий та середній рівень розумового розвитку. Проте показники недостатнього (нижчого за середній) рівня нижчі у контрольного класу, у порівнянні з експериментальним.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз результатів діагностики рівня розумового розвитку

Рівень розумового розвитку	1 зріз		2 зріз		3 зріз		4 зріз	
	ЕК	КК	ЕК	КК	ЕК	КК	ЕК	КК
Високий	35%	38%	41%	41%	46%	43%	52%	47%
Середній	41%	44%	53%	50%	54%	57%	48%	53%
Недостатній	23%	19%	6%	9%	5%	7%	2%	5%
Всього	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Примітки: ЕК – експериментальний клас; КК – контрольний клас.

1 зріз – 2015/2016 н.р.; 2 зріз – 2016/2017н.р.; 3 зріз – 2017/2018 н.р.; 4 зріз – 2018/2019н.р.

Значну роль у системі цінностей учнів відведено знанням. З кожним роком рівень навчальних досягнень учнів експериментального класу підвищувався.

Висновок. Отже, отримані результати свідчать про високу мотивацію учнів до навчання, а також достатній рівень особистісного розвитку особистості молодших школярів. Доведено вплив інтерактивного навчання на: на формування в них високого рівня мотивації до навчання та на рівень згуртованості класних колективів; на покращення вибірковості і концентрації уваги; на покращення логічної і механічної пам'яті, зниження рівня тривожності у молодших школярів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Выготский Л.С. История развития высших психологических функций: Собр.соч.– М.: Педагогика, 1983. Т.3. 366 с.
2. Коробко С.Л. Робота психолога з молодшими школярами: метод. посібн. 2-ге видання К.: Літера ЛТД, 2008. 416 с
3. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи) К.: Грамота, 2003. 216 с.
4. Лонгітюдний_метод. Режим доступу: uk.wikipedia.org/wiki
5. Підлісна С.В. Використання психологічних вправ на уроках у початковій школі *Психологічний супровід як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів*: [методичний посібник] за ред. С.Д. Максименка. К.: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2015. С.21-27.
6. Підлісна С.В. Психологічні ігри як засіб інтерактивного навчання у початковій школі: [методичний посібник] за ред. С.Д. Максименка. Київ, Вид-во «Деоніс», 2020. 72 с.

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ДО УМОВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Разводова Тетяна Олександрівна,
методист Центру практичної психології,
соціальної роботи та здорового способу життя
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»
м. Харків, Україна

Лобот Наталія Анатоліївна
практичний психолог
Пісочинського закладу дошкільної освіти
(ясла-садок) №3 «Теремок» Пісочинської селищної ради
смт. Пісочин, Харківська обл., Україна

Вступ. Останнім часом проблема соціального і особистісного розвитку дитини особливо актуальна. Базовий компонент дошкільної освіти, що є Державним стандартом дошкільної освіти в Україні, затверджений 12 січня 2021 року націлює заклад дошкільної освіти на створення соціальної ситуації розвитку дитини, що відкриває можливості позитивної соціалізації дитини, її всебічного особистісного морально-етичного розвитку.

Розглядаючи ранній вік, ми не можемо не звернутися до процесів, що мають величезне значення для цього віку, що складають основу розвитку дитини раннього віку - соціалізація, індивідуалізація, адаптація.

Проблема адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти розглядається як багатогранна, складна, міждисциплінарна проблема.

Мета роботи. Обґрунтувати актуальність проблеми управління процесом адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти. Створити модель психолого-педагогічного супроводу процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти.

Результати та обговорення. У дослідженнях Д.Б. Богоявленської, Ю.Н. Кулюткіна, Н.А. Мілославовай адаптація розуміється як процес взаємодії людини із середовищем, який розгортається у вигляді пошукової активності,

що сприяє перетворенню людини і середовища в відповідності до нових умов і цілей діяльності [1; 3; 4].

Л.Л. Шпак стверджує, що результатом адаптації стає адаптованість особистості. Адапованість можна визначити як такий стан суб'єкта, який дозволяє йому відчувати себе вільно і розкуто в соціально-культурному середовищі, включатися в основну діяльність, відчувати зміни в звичному соціально-культурному оточенні, заглиблюватися у внутрішньоособистісні духовні проблеми, збагачувати власний світ шляхом більш досконалих форм і способів соціокультурної взаємодії [7].

Із запропонованих визначень бачимо, що такі процеси як адаптація, соціалізація та індивідуалізація переплітаються між собою. Так, в самому терміні «адаптація» присутня соціалізація в вигляді взаємодії дитини з середовищем, індивідуалізація виражається у внутрішньо особистісному розвитку.

Важливим аспектом роботи будь-якого освітнього закладу є процес управління, в контексті нашого дослідження, це управління процесом адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти.

Посилаючись на визначення В.С. Лазарева і М.М. Поташника, визначимо зміст поняття «управління», яке вважаємо цілеспрямованою взаємодією керуючої та керованої підсистем по досягненню запланованого результату, а також цілеспрямованою діяльністю всіх суб'єктів, спрямованою на забезпечення, становлення, стабілізацію, оптимальне функціонування і обов'язковий розвиток об'єкта управління в цілому [5].

В рамках нашого дослідження процес управління представлений психологічним супроводом процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти. На думку Л.М. Шіпіцина, супровід є комплексним методом, в основі якого лежить єдність взаємодії супроводжувачого і супроводжуваного. Автор розглядає процес супроводу як безпосередню або опосередковану взаємодію психолога, вихователя, медика і дитини,

результатом якого є допомога особистості у вирішенні проблем, які у неї виникають [6].

З точки зору А.Ю. Кремлякова, психолого-педагогічний супровід дітей раннього віку в закладі дошкільної освіти є процесом взаємодії всіх учасників освітнього процесу в рішенні задач успішної адаптації, поетапному використанні комплексу заходів щодо подолання труднощів адаптації. Автор вказує, що ефективність своєчасного виявлення проблем адаптації та їх вирішення виступає одним з найважливіших показників якості роботи освітньої установи [2].

З метою створення сприятливих умов у групі, через впровадження нових організаційних методів і прийомів, профілактики дезадаптації новоприбулих дітей в заклад дошкільної освіти та з метою більш успішної адаптації дітей раннього віку ми вважаємо за доцільне розробити модель психолого-педагогічного супроводу процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти.

Модель психолого-педагогічного супроводу процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти включає чотири блоки: цільовий, змістовний, діяльнісний, контрольний-оцінний.

Цільовий блок включає цілі і завдання. Мета даної моделі полягає в організації психолого-педагогічного супроводу процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти. Завдання полягають у формуванні позитивного настрою дітей і батьків на дитячий сад; зниженні емоційної напруги і тривоги у дітей і батьків; освіті батьків з питань підготовки дитини до відвідування дитячого садка; освіті педагогів з питань процесу адаптації дітей раннього віку до закладу; успішної адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти.

Змістовний блок передбачає наступні аспекти: представлений взаємозв'язок основних видів діяльності практичного психолога, а саме діагностичного, корекційного, розвиваючого, консультативного та просвітницько-профілактичного; передбачено взаємодію всіх учасників

освітнього процесу; комплекс ігор та вправ, які використовуються в програмі, спрямований на профілактику труднощів у вихованні та соціалізації, відхилень у розвитку та поведінці дітей.

Діяльнісний блок складається з трьох етапів: предадаптаційний, адаптаційний, постадаптаційний. Преадаптаційний етап спрямований на визначення прогнозу адаптації та розробку індивідуальних рекомендацій з метою профілактики дезадаптації. Адаптаційний етап передбачає відстеження ефективності процесу адаптації з надходження дитини до дитячого садка, профілактику психоемоційного напруження. Постадаптаційний етап передбачає визначення рівня адаптації та вихід на динаміку.

Перший етап «Преадаптаційний», його особливість полягає в роботі до надходження дитини до закладу дошкільної освіти. Мета етапу полягає у визначенні прогнозу можливого ступеня адаптації дитини до закладу дошкільної освіти, підвищенні психолого-педагогічної культури батьків. Його завдання полягають у вивченні рівня соціального розвитку дитини; вивченні особливостей її сімейного виховання; обговоренні з батьками ходу індивідуальної підготовки до відвідування дитячого садка розробці індивідуальних рекомендацій для батьків та вихователів з метою профілактики важкого ступеня адаптації у дітей.

Другий етап «Адаптаційний» має на меті відстеження ефективності процесу адаптації з надходження дитини до дитячого садка, профілактики психоемоційного напруження. Завдання даного етапу полягають в спостереженні та оцінці стану дитини в адаптаційний період, з метою попередження дезадаптації; сприяння зниження емоційної напруги у дітей дошкільного віку в адаптаційний період; розвитку комунікативні навичок.

Мета третього етапу «Постадаптаційний» - визначити рівень адаптації до умов закладу дошкільної освіти. Визначення рівня адаптації проводиться через порівняння результатів за індивідуальними листами спостережень за дітьми на початку адаптаційного періоду і через місяць відвідування ними дитячого

садка; бальну оцінку кожного параметра адаптації та заповнення зведеного бланка на групу.

Контрольно-оцінний блок виконує такі завдання, як виявлення рівня адаптації групи дітей; виявлення дітей «групи ризику», з метою продовження роботи з ними; оцінка рівня реалізації даної моделі.

Висновки. Таким чином, розроблена модель дає можливість комплексно вивчити проблему психолого-педагогічного супроводу процесу адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти і дати оцінку результативності психолого-педагогічного супроводу адаптації дітей раннього віку до умов закладу освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богоявленская Д.Б. Одаренность: природа и диагностика. - М.: АНО «ЦНПРО», 2013. - 98 с.
2. Кремлякова А.Ю. Психологическое сопровождение детей с раннего возраста в ДОУ /А. Ю. Кремлякова. - СПб., 2013. - 96 с.
3. Кулюткин Ю.Н., Муштавинская, И.В. Образовательные технологии и педагогическая рефлексия: пособие. - СПб., 2002. - 48 с.
4. Милославова И.А. Понятие и структура социальной адаптации: автореферат дис. канд. филос. наук [Сайт]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007374257> (дата обращения: 05.09.2018)
5. Поташник М.М., Лазарев В.С. Управление развитием школы [Сайт]. URL: <https://www.twirpx.com/file/2264532/> (дата обращения: 06.09.2018)
6. Шипицына Л.М., Казакова Е.И., Жданова М.А. Психолого-педагогическое консультирование и сопровождение развития ребенка: пособие для учителя-дефектолога. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 528 с.
7. Шпак Л.Л. Социокультурная адаптация: сущность, направление, механизмы реализации: дис. д-ра социол. наук. - Кемерово, 1992. - 398 с.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

КОМУНІКАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ В КОНТЕКСТІ ВЗАЄМОДІЇ З ЦІЛЬОВОЮ АУДИТОРІЄЮ

Черній Людмила Віталіївна,

к. істор. н., професор
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Чугаєвський Віталій Григорович,

к. пед. н., професор
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ. XX століття характеризується формуванням якісного переходу до новітнього інформаційного суспільства. Для такого суспільства є характерний розвиток комунікаційних та інформаційних технологій, масштабних каналів комунікації, створення глобальної інформаційної інфраструктури та комунікативних систем з миттєвою передачею інформації. Одночасно зростає значення інформації у багатьох сферах життєдіяльності людини і у самому існуванні людства.

З появою інтернету відкривається миттєвий доступ до інформації. Правильне використання медіа-простору стає важливим навичком сучасної людини. Особливістю такого розвитку інформаційного суспільства стає відкриття нових каналів передачі інформації та доступність до створення мас-медійного продукту, інфопродукту.

Мета Роботи. Дослідження особливостей застосування сучасних технологій в налагодженні ефективної соціальної комунікації, як засобу взаємодії з цільовою аудиторією.

Матеріали і методи. Природу комунікаційних процесів та засобів масової інформації досліджували науковці та мислителі різних епох, зокрема Дж. Локк, І.Бентам, М.Вебер, Н.Луман, Р.Мертон, П.Лазарсфелд, Г.Лассуелл, Дж.Кін, Ж.Бодрійяр, К.Куле, М.Морріс та ін. Останнім часом проблема комунікаційних відносин і ролі засобів масової інформації в цьому процесі стала предметом наукових розвідок вітчизняних учених: Л.Губерського, О.Копиленко, В.Набруска, О.Нестеренка, Г.Почепцова, В.Різуна, Є.Тихомирова, С.Чукута, Н.Костенко., Т.Науменка, О.Іванова та ін. Зацікавленість в дослідженні масової комунікації вченими різних галузей підкреслює актуальність обраної тематики. [3].

Результати і обговорення. Масова комунікація є однією з центральних складових сучасного суспільства. Статус країни, фірми, організації в реальному світі визначається також її статусом в інформаційному просторі. Можливості нових цифрових технологій та соціальних медіаплатформ, кількість інформації з будь-якої важливої для суспільства теми, стають динамічною лавиною з фактів, фейків, чуток, неточної інформації тощо. Обмін інформацією є лише частиною комунікації. Інформація – це повідомлення, що просто йде від комунікатора; комунікація – це повідомлення, що проходить крізь реципієнта. Однією з передумов розвитку демократії є успішність взаємодії між всіма членами суспільства, що зумовлюється постійним діалогом, будується на достовірній, перевірній та актуальній інформації, а також не обмежуються, а навпаки, реалізуються права кожного громадянина на відкритий доступ до публічної інформації. Комунікація – це процес двостороннього симетричного обміну досвідом, ідеями, інформацією та знаннями, який є ключовим у налагодженні взаємодії з цільовою аудиторією та розбудові відносин з нею. Комунікація – це спланована, повторювана, систематична дія, а не одноразова акція. Ефективний комунікаційний ланцюжок складається з 5 простих ключових елементів: комунікатор (той, хто говорить) – повідомлення – канал комунікації – реципієнт (той, хто отримує інформацію) – ефект і зворотний зв'язок.

Основна мета комунікаційних відносин – вплинути на думку, ставлення або поведінку цільової аудиторії. Дуже часто саме такий вплив і зумовлює подальші зміни. Комунікація є інструментом, який уможливорює участь кожного у розробці, ухваленні рішень і контролі за їхнім виконанням. Вона показує, наскільки влада відкрита, прозора та чи можна їй довіряти. Комунікація повинна відповідати стратегії, тактиці, цілям і в жодному разі не суперечити їм. Вона має бути систематичною та системною. Комунікація повинна бути актуальною – тут і зараз. Будь-яка затримка – це ризик для якісної взаємодії та роботи загалом [2].

Сила комунікацій — у їх простоті. Слова часом набагато сильніші за зброю чи фізичну силу. Комунікацію вважають ефективною лише тоді, коли отримано відгук про діяльність і на його основі сформовано подальші активності. *Аби комунікації були ефективними, реально працювали та стимулювали зміни у суспільстві, варто дотримуватися певних дієвих кроків. Найефективнішими комунікаціями є комплексні та стратегічні.* Починаючи працювати над розробкою комунікаційної кампанії, необхідно звертати увагу на системність усіх комунікаційних зусиль. Необхідно використати декілька каналів комунікацій, формувати свої меседжі лише на основі реальних доказів та фактів, залучати до безпосередньої взаємодії свою цільову аудиторію, партнерів та бенефіціарів — лише в комплексі усіх зусиль комунікаційна спроможність та ефективність просування соціально важливої теми матиме максимум результатів та ефекту. Під час підготовки та проведенні комунікаційної кампанії необхідно вказувати на реальні факти та цифри, які б підтверджували наявність соціальної проблеми. Результати соціологічних досліджень, статистичні дані, які чітко говорять про актуальність такої соціально важливої проблеми та апелювати до них кожного разу, коли потрібно яскраво продемонструвати тему, яку просуваєте. Працюючи над просуванням соціально важливої теми, також варто розуміти цінності та уявлення цільової аудиторії про проблему. Лише поєднавши реальні факти та людські цінності можливо досягти змін на краще за допомогою комунікацій. Перш ніж почати

роботу над побудовою комунікацій, необхідно проаналізувати цільову аудиторію. Комунікація з усім суспільством одночасно неможлива. Комунікуючи одночасно з широким колом громадськості, вона не зможе ефективно донести необхідні повідомлення. Кожна цільова аудиторія має своє бачення на кожну окрему проблему. Для ефективності комунікаційної взаємодії необхідно чітко визначити цільову аудиторію та спілкуватися зрозумілою їй мовою. Сегментування дає змогу визначити які комунікаційні канали використовувати для кожної конкретної цільової аудиторії. Повідомлення має бути простим, лаконічним та зрозумілим, щоб відразу привернути увагу до проблеми і розпочати подальші комунікації.

Для того, щоб привернути увагу до соціальної проблеми інколи не достатньо просто заявити та озвучити її аудиторії. Інколи необхідно використовувати нестандартні підходи, барвисті порівняння, незвичні канали комунікацій. Саме такі прийоми дозволять ефективніше донести свої повідомлення до відповідної аудиторії. Хороше комунікаційне повідомлення максимізує позитивні результати, долає або зменшує бар'єри на шляху до дії, а також формує відповідну поведінку.

Оскільки суспільство довіряє лише тим кого знає, перш за все фахівцю з комунікації або організації необхідно інформувати про свою діяльність, свою стратегію та місію. Суспільство довіряє експертам, медійним особистостям, блогерам. Тому ефективним інструментом в налагодженні комунікації та донесенні повідомлень необхідно долучати відомих людей, які мають певний авторитет серед суспільства [4]. Успішна комунікація – це, перш за все, стратегія побудови довіри громадян. Якщо громадяни знатимуть і розумітимуть, вони довірятимуть. Не менш важливим кроком до формування ефективної комунікації є вивчення успішних кейсів, практик та досвід відомих вітчизняних та міжнародних організацій, що працюють в секторі комунікацій. Вивчення міжнародного досвіду допоможе в побудові власної комунікаційної стратегії. Однак необхідно пам'ятати, що кожна держава і кожне суспільства

має свої особливості. Однакові кейси можуть бути успішними в кожній окремій країні по різному.

Слід зазначити, що успішне функціонування суспільства, формування та існування культури, засвоєння та проповідування цінностей неможливе без налагодженого процесу комунікацій [1]. Комунікація створює сприятливі умови для розкриття особистих якостей цільової аудиторії, сприяє розвитку їх творчого потенціалу задля створення додаткових цінностей і отримання результату.

Висновки. На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства важливу роль відіграють ефективні комунікації в суспільства. Важливим аспектом є налагодження раціональної взаємодії, приведення комунікаційної дії у відповідність з сучасними умовами. Організація та регулювання всіх інформаційних потоків є запорукою швидкої та досконалої побудова ефективної системи комунікацій в суспільстві. Добре спланована та ефективно реалізована система комунікацій надає можливість результативного обміну інформацією між всіма зацікавленими сторонами для досягнення головної мети. Система комунікацій повинна забезпечувати достатній інформаційний обмін. Вона потребує належних ресурсів, технологій та управлінських взаємодій. Від цього залежить ефективність комунікацій з цільовою аудиторією.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Бабчинська О. І. Комунікаційний процес в управління: основні положення // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» www.economy.nauka.com.ua/№9,2018.

2. Тітаренко І., Хачатурова А. та інші. Ефективні комунікації // Практичні рекомендації для секретаріатів комітетів Верховної ради України. – Київ, 2020.

3. Тульчинский Г.Л. Политическая философия.–СП, 2016. – 324с.

4. 7 кроків для побудови ефективних комунікацій на соціально важливі теми//UNDP Ukraine May 24, 2018 <https://cutt.ly/yjIV95l>

HISTORICAL SCIENCES

UDC 908(477.54/62)

CONDITIONS OF SOCIAL AND POLITICAL CONFLICT IN SLOBODA UKRAINE (SECOND HALF OF THE XVII CENTURY AND THE BEGINNING OF THE XVIII CENTURY)

Koshkina O.

Associate Professor

Rachkovskyi O.

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor.

Kharkov National University

of Civil Engineering and Architecture

Kharkov, Ukraine.

Sloboda Ukraine has been formed by the middle of the XVII century, next to the Hetmanate of Left Bank Ukraine. This process has been experienced a significant impact by the massive migration wave from Right Bank Ukraine.

Sloboda Ukraine's territory then embraced the modern Kharkiv oblast, the eastern area of the Sumy oblast, the northern part of the Donetsk oblast, and the Luhansk oblast. Several parts of the Russian Federation today's territory, such as the Belgorod region, the Kursk region, and the Voronezh region, also were parts of Sloboda Ukraine. The latter was then considered as the southern frontier of the Moscow state. Thus, the development of Sloboda Ukraine, and the Cossack regiments, were under close monitoring by the tsarist administration.

In every city which had become a headquarter of a Cossack regiment or a Cossack hundred, a Russian administration named voivodship has been established. The latter's function was to control tsarist subjects and the civilian population of Ukrainian immigrants.

The local Cossack government's continuous struggle for expanding its competence to all segments of the population triggered numerous arguments with the tsarist voivodes. These were the factual conditions of the political history of Cossack regiments based in Sloboda Ukraine by the second half of the XVII century and the beginning of the XVIII century. [1].

The subjects of the Hetmanate had appeared on the territory controlled by the tsarist administration attracted a particular interest of political nature in this situation. Based on that, the existing conflict between the neighboring powers has become even more profound.

In the '40-the '50s of the XVII century, there were even cases when right-bank originated Ukrainian migrants were relocated farther east so as not to provoke other struggles. The Ukrainian settler appeared to develop one's residence next to a Russian frontier inhabitant, often subject to some Russian voivode. It sometimes happened that Ukrainian migrants were included in the Russian servicemen registers [2].

The real situation around the formation of Sloboda Ukraine regiments was quite a complex issue. From the west, there were the borders of the Hetmanate, which Sloboda regiments emulated. Meanwhile, from the south and the east, there were areas of Zaporizhzhia and Don, which had been centers of centrifugal movements.

All this could not but affect the further political and social history of Sloboda Ukraine. Moreover, there are enough grounds to believe that Sloboda Ukraine regiments became the test model for implementing the methods abolishing other Cossack autonomies all over the Russian Empire.

At the beginning of the XVIII century, Cossack starshyna had every reason to worry about the possible destruction of the Hetmanate power. They knew Tsar Peter I have recently destroyed even the Moscow Patriarchate by his reforms [3].

Thus, we see that the Sloboda regiments appeared under rather peculiar conditions.

The basis of their government constituted the system had spread over Podniprovia territory after the Cossack revolution. Among the leaders of migrants

were many people with extensive governmental skills obtained during the difficult years of the National Liberation War.

The slobodas (settlements) became the centers of opposition ruled by the Cossack starshyna against the hetman. So it was the hetman's government that was hostile to them and protested against the Moscow government providing space to settle fugitives from the hetman's power. Thus, the frontier settlements were once a stronghold of the opposition to Hetman Ivan Vyhovsky [4].

Thus, the coexistence of two realms, Ukrainian Cossack civilization shaped by republican practices and values of the Hetmanate, and the Moscow Russia realm with its specifically influential local governments and tsarist autocracy spreading from metropolia, was quite a complex issue, far from non-conflict developments

As the tsarist government has been constructing a severely controlled state, they have carried out continuous attempts to limit any local autonomous government to develop the imperial system instead. The development of the Russian Empire in those days quickly gained the feature of bureaucratization of government. The latter posed a threat to the Cossack starshyna and caused the limitation of its authority in the civil sphere. This tendency came into force, which caused partial undermining of the liberties in which the starshyna had exercised all the fullness of power [5].

Since the XVIII century's twenties, massive restrictions on the Cossack authorities' judicial prerogatives have gradually become effective.

It means that the higher judicial instance where appeals could be filed, namely Belgorod Province Chancellery, has been installed above the existing institution of regimental court. Later, another bureaucratic body appeared. Several regimental chancelleries started operating, where outside employees were supposed to work. The chancelleries performed both judicial and fiscal functions. Since the 30's years of the XVIII century, regimental administration has become even more bureaucratic. The courts in the chancelleries operated according to the law of the Russian Empire. It should be noted that the very appearance of the regimental chancellery dismissed the position of the regimental judge, which used to have a wide range of authority.

The Russian government's attack on Sloboda Ukraine's autonomy didn't limit itself to the chancellery's emergence, which has taken over judicial and fiscal functions. The most threatening for Sloboda Ukraine's autonomy was the restriction of the civil power of starshyna in the issues of land use. Prohibition to the distribution of land without the permission of higher authorities has been applied.

Gradually, the new administration introduced a new policy, such as creating new bureaucratic institutions, so-called Indenture offices, to regulate land relations. These offices operated adjacent to the regimental administrations and levied fees for processing of any land documentation. The formation and operation of these offices led to the prohibition of the previous border rules of land use. The land since then has been subject to the empire's state power.

The ongoing restriction of starshyna's power made insufficient even a colonel position, which no longer had any real authority except for head position in the regimental chancellery.

It should be noted that the nobility of Sloboda Ukraine boycotted the implementation of the new rulings and did not comply with the laws and instructions by the Russian government or implemented them poorly and carelessly.

One should pay particular attention to this feature of the Cossack elite's behavior. It seems to be the foundation of the modern managerial worldview we can observe among Ukrainian politicians and officials. Such contempt for the central government policy has been characteristic of Sloboda Ukraine immigrants from the very start of their relations with the Russian imperial authorities.

Ukrainians raised in a distinct cultural environment and values perceived the tsarist power system as a source of benefits, ignoring responsibilities. For example, the Cossack elite did not send reports on income and expenditure. They were quite contemptuous of even their military duties, caring more for their wealth than military affairs in the regiments. Cases of evasion from military service become very frequent. This approach became a common phenomenon among the s elite of Sloboda Ukraine of that historical period.

REFERENCES

1. Albovsky E. Sloboda Cossack regiments.- St. Petersburg, 1864.
2. Albovsky E. History of the Kharkiv Sloboda Cossack Regiment 1650-1765.
- Kharkiv, 1895.
3. Golovinsky P. Sloboda Cossack regiments. - SPb, 1864.
4. Odnorozhenko O. Territorial heraldry of Sloboda Ukraine in the Cossack age (2nd half of the XVII - middle of the XVIII century). - Kharkiv, 2002.
5. Sreznevskiy I. Historical review of the civil system of Sloboda Ukraine since the time of its inhabitation to the transformation into the Kharkiv province.- Kharkiv, 1871.

POLITICAL SCIENCES

UDK 351.77

FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF GLOBAL HEALTH AND MEDICAL CARE

Makarenko Maksym Valeriiovych,

Candidate of Medical Sciences,

Director of MM-Dental Clinic,

candidate for the degree of Doctor of Science,

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kiev, Ukraine

Summary: the article examines the factors of development of world health care and medical care. It has been established that using the latest digital technologies, the conservative medical industry is changing not only technologically, but also strategically, not only becomes more accessible by reducing the distance between the patient and the doctor in space, time, but also mentally - the communication between the doctor and the patient is gaining more trusting (personal) signs and a two-way process by increasing communication channels and improving the quality of communicative interaction.

Key words: health and medical care, public health management, public authorities, public health management.

Progress in all spheres of society is proceeding at a tremendous rate, leaving no sphere of human life aside. Science and production, agriculture and astronautics, art and education, medicine and management, not to mention everyday life - new methods are used in all areas.

The Internet is becoming more than just a way to share information. Digital technology allows you to create a kind of copy of the physical world. Each object connected to the global network is under the full control of the owner.

Well-known economist Klaus Schwab, founder and CEO of WEF, in his book “The Fourth Industrial Revolution” (2016) and co-authored with Nicholas Davis – “The Formation of the Fourth Industrial Revolution” (“Shaping the Fourth Industrial Revolution”). 2018) is optimistic that it will radically change the usual way of life on the planet. “Today, the latest technology is changing all areas of human activity, from how we treat each other to how we work, how our economies and governments work, and even what it means to be human” [1, p. 127; 2, p. 58]

The main stimulus for the development of global health and health care WEF identified in its “Report on the future of jobs in 2018” [3]: population aging (due to increased life expectancy); achievements in the field of AI; improving the well-being of people in developing countries; increase in the middle class; increasing the number of new technologies; increasing access to Big Data; global macroeconomic growth; growth of national economies; achievements in the mobile Internet; popularity of education.

According to Klaus Schwab, changes in health care strategy are inevitable: Biotechnology is expected to revolutionize healthcare by making a breakthrough in personalized medicine (PM), an approach that prescribes individual treatment instead of standard treatment. The advancement of personalized medicine (PM) is enhanced by the availability of comprehensive data sets on human molecular structure, including genetic, transcriptomic, proteomic, metabolic, and microbiotic profiles.

The development of machine learning can not only help in the choice of treatment, but also create new practices involving “big data”. Diagnostic tests can produce hundreds of gigabytes of data, and machine learning algorithms need to be taught to extract the information needed to identify problems and predict patients' responses to treatment.

PM is most widely used to treat cancer, but there have also been reports of success in the treatment of cystic fibrosis, asthma, monogenic forms of diabetes,

autoimmune, heart disease and degenerative diseases of the nervous system. However, at present, the possibilities of PM are severely limited by its high cost, as well as the impossibility of consolidating several data sets into a single picture of the patient's health, which prevents the widespread application of this approach. Probably, as the cost decreases, we will see an exponential increase in the amount of knowledge suitable for translation into clinical practice, which will be extracted from large sets of biological data [1, p. 23].

Using the latest digital technologies, the conservative medical industry is changing not only technologically but also strategically, not only becoming more accessible by reducing the distance between patient and doctor in space, time, but also mentally - communication between doctor and patient is gaining more trusting (personal) features. and a two-way process by increasing communication channels and improving the quality of “messaging”.

The convergence of digital technologies stimulates the development of medical science and improves the provision of health care, including in the context of health information management for effective management decisions.

REFERENCES:

1. Schwab, Klaus. The fourth industrial revolution: lane. with English / Klaus Schwab. M.: « Eksmo », 2018. 288 c.
2. Schwab, Klaus. Technologies of the Fourth Industrial Revolution: lane. with English / Klaus Schwab, Nicholas Davis. M.: «ЭКСМО», 2018. 320 c
3. Do 2025 roku liudy i roboty pratsiuvatymut narivno – prohnoz. URL: <https://www.dw.com/uk/do-2025-roku-liudy-i-roboty-pratsiuvatymut-narivno-prohnoz/a-55345028>

THE ROLE OF TECHNOLOGICAL TRANSFORMATIONS IN THE PROCESSES OF STATE MANAGEMENT

Zaporozhets Tetiana Volodymyrivna,
Ph.D of Science in Public Administration,
Associate Professor of the Department
of Information Policy and Digital Technologies,
National Academy of Public Administration,
under the President of Ukraine
ORCID 0000-0003-1914-9481
Kiev, Ukraine

Summary: it is substantiated that the role of the technological component in the processes of governing the state and society is steadily growing. This highlights the further need for the development of a modern technological society and economy in Ukraine, the synergetic potential of which can lead to transformational changes in public administration. Of particular importance in the development of public administration are the latest technologies, under the influence of which there are radical changes in public administration processes, digitized stages and methods of decision-making, effective management services, interoperability of technological platforms, interactive feedback with civil society.

Key words: public administration, modern technological society, transformational changes, digitalization, interactive feedback.

Digital transformations of society determine the rethinking of the relationship between state and citizen, actualize the reorientation of public authorities from general administration to communication with society on the basis of openness, transparency, mobility and efficiency. Modern problems of innovative state-building are mostly complex and multilevel in nature, to solve them requires new technological trends, more advanced public administration methods [1]. Therefore, the role of the technological component in the processes of state and society is

steadily growing, which is confirmed by the need to implement the provisions of the Concept of Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and the Strategy for Innovation until 2030.

A special role in the development of public administration is played by the latest technologies, under the influence of which radical changes in public administration processes take place, stages and algorithms of decision-making are digitized, effective management services are provided, interoperability of technological platforms is ensured.

The formation and implementation of intellectual management mechanisms is the next stage of technological transformations of public administration after informatization, e-government and digitalization due to the synergy of real and virtual space, which form the cyberphysical space of public administration and together with the human factor provide modern effective algorithms [2].

Today, almost all key reforms have a digital component. During 2017-2018, a number of important projects of both national and local significance were launched. In particular: “Interactive map of landfills” and “Environmental impact assessment” (electronic services of the Ministry of Environment), “Application for childbirth assistance in electronic form” and “Assignment of housing subsidy” (Ministry of Social Policy), “Electronic carrier's office” and the “Electronic Ticket” program (Ministry of Infrastructure), the “Electronic Health” program (Ministry of Health), the national educational electronic platform and creation of electronic educational resources (Ministry of Education and Science), the work of SETAM on the application of block-chain technology (together with the State Geocadastre), introduction of the archival system "ELARSIS" (Ukrainian State archive), etc.

At the same time, the role of the technological component in the processes of state and society management is steadily growing, which highlights the further need to develop in Ukraine a modern technological society and economy, the synergetic potential of which can lead to transformational changes in public administration.

In order to achieve significant progress in the development of state policy on the introduction of mechanisms of intellectual management in the activities of public authorities, it is necessary to solve the following interrelated tasks:

- identify the use of data and data analytics as a priority for public administration; recognize high-quality data as a national reusable asset and create a national data management system; adhere to the concept of open data to increase the transparency of the public sector;
- implement a “government as a platform” approach to provide reliable customer-centric digital public services;
- develop and approve a national system of requirements for interoperability (Interoperability Framework) at the central and local levels;
- develop and implement a digital government architecture at the regional level;
- complete the deployment of digital government sharing and information resources and ensure their mandatory use by regional offices;
- approve guidelines for designing digital services, including “customer-centric”, “security and confidentiality”, “data reuse”; "Interoperability";
- ensure the provision of services through the platform of digital government, including to address the problem of digital inclusion (English inclusion - inclusion) - the process of increasing the participation of all citizens in society, especially those with disabilities;
- apply the created innovative technologies (data analytics, blockchain, Internet of Things, artificial intelligence) both for improvement and reengineering of the provided state services, and at development of new services;
- use a secure cloud computing infrastructure for all platforms and services;
- remove regulatory barriers related to the acquisition of cloud computing services, depending on the extent to which they are used, in order to enable the use of private sector resources (better in terms of security and availability 24/7/365 may become part of service agreements);

- use hybrid (public, private) clouds to solve the problems related to the conflict between the need to ensure the confidentiality of data on the one hand, and the provision of public services - on the other;
- transfer data processing centers of individual departments to the government cloud;
- to promote the development of a culture of innovation and digital skills in the public sector: to identify as a priority the training of senior and middle management;
- launch a change management system to create a digital government;
- develop a culture of effective data management and data sharing in all public authorities;
- promote the development of cooperation between the public and private sectors and the scientific and educational community at all levels;
- prioritize the digital transformation of education, health care, including through the use of big data analytics and artificial intelligence technologies to achieve maximum socio-economic effects in the foreseeable future.

Taken together, the above activities at the national and regional levels should form the basis of the roadmap for the next stage of intellectualization of the system of public administration and administration in Ukraine.

REFERENCES:

1. About the Government Digital Service. Blog Government Digital Service. URL: <https://gds.blog.gov.uk/about/>
2. Embracing Innovation In Government. Global Trends 2019. URL: <https://trends.oecd-opsi.org/embracing-innovation-in-government-global-trends-2019.pdf>

PHILOLOGICAL SCIENCES

FUNCTIONING OF PROFESSIONAL VOCABULARY IN ENGLISH MEDICAL TEXTS

Lupu Alla Volodymyrivna

Teacher

Novoselytsia Medical Vocational College

Novoselytsia, Chernivtsi Oblast

Introductions. Professional vocabulary is a set of all lexical nominations of the communicative-professional sphere. Professional vocabulary includes specialized terms of a certain science, intersectoral general scientific terms, as well as professionalisms and commonly used vocabulary, which have greater imagery and emotional color. It is the basis of any professional speech. Professional vocabulary is used productively in non-professional texts: artistic, journalistic, colloquial, enriching and diversifying the stylistic possibilities of any language.

The role of professional vocabulary in the profession is difficult to overestimate: the correct understanding of a foreign term sometimes depends on understanding of the meaning of the whole text, because these terms carry the main information load in professional texts.

Aim. The article is devoted to the complex study of lexical-semantic and structural-grammatical features of professional vocabulary that function in English texts of the medical field. Particular attention is paid to highlighting the main characteristics of modern English terminology, which is heterogeneous in its composition and origin and requires careful study. Both linguists and physicians point to the importance of research in the field of English medical terminology. It is due to the fact that this is the oldest terminology, which can be traced to the formation, development and improvement of terms, the implementation of semantic

processes, certain trends, methods and means of word formation, as well as the functioning of these tools in medicine.

Materials and methods. The material of the research is both terminological and other units of professional vocabulary of English-language medical texts, which allows a more complete understanding of its features. It is important to determine the features of professional vocabulary that function in English-language texts of the medical field and highlight the essential characteristics of English medical terms. The formation of English-language medical terms has taken place over the centuries and reflects the process of development of medical knowledge and professional activity.

The following stages of formation of English medical terminology are distinguished:

- Greek period;
- Arab period;
- Latin period;
- National period;
- English period.

English medical terminology has several common features of development. These include integration, which occurs due to the fact that medicine interacts with many other fields, including biology, biochemistry and genetics. These close relationships emphasize that life, as we know it, depends on these *interrelations* and processes. Differentiation becomes possible due to the formation of new sciences in contact with their own terminology, such as histology, dentistry, traumatology, toxicology, etc. Internationalization is realized through terms of Greco-Latin origin, for example: angiopneumography. Savings are achieved by abbreviation, reduction by symbols, such as MRI (magnetic resonance imaging). If we take into account the origin, the English medical terms are divided etymologically from the specific (windpipe - trachea) and borrowed (mitosis-cellular division, folate-folacin). Replenishment of English medical terminology is through traditional word-forming means of the English language (morphological, syntactic and semantic ways) on the basis of available professional and common vocabulary.

Professional medical vocabulary is one of the oldest professional terminology, which was formed on its own linguistic basis, assimilating everything that world civilization has developed. Medical terminology is not a permanent system, it lives, changes, adapts to the needs of our time. The history of medical development, changes in scientific views, integration and differentiation of disciplines, cultural ties, the influence of the lexical and semantic system of language - all this is reflected in the stylistic heterogeneity of medical terminology. Professional vocabulary is an important component of medical texts and is one of the main difficulties of translation. This is evidenced by its ambiguity, lack of direct equivalents and national variability of terms. The rapid growth of interest in medical texts leads to the need to study ways to translate them in the light of the successful functioning of professional vocabulary. Modern professional medical translation of the text is one of the most difficult in the practice of translation, and the translation of professional vocabulary is urgent, because the vocabulary that functions in English-language medical texts is regularly updated with new names and definitions. This process is due to significant scientific work carried out worldwide, new discoveries and achievements in all fields of medicine.

English-language medical texts are mostly, in comparison with other special texts, rich in borrowings from Latin, which requires a certain level of knowledge of this language (pathogens, viruses, bacteria, etc.). The peculiarity of the English language is the borrowing of nouns from Latin together with foreign inflection of the plural: antenna - antennae, datum - data, phenomenon - phenomena, although there is a tendency to displace foreign inflection by the original inflection -s: antenna - antennas, medium - mediums along with antennae and media respectively.

The presence of idioms and stylistic figures is characteristic of English-language medical texts.

However, as any other complex system, cancer can also display Achilles' heels.

In a nutshell, the IS response is based on the recognition of a very large class of molecules, also known as antigens.

The presence in English of convertible verbs - nouns - adjectives requires special attention when analyzing the syntactic structure of a sentence, for example:

Genetic instability results from mutations in genes that are implicated in DNA repair or in maintaining the integrity of chromosomes. As a result, mutations accumulate at very high rates.

One of the most productive areas of professional vocabulary in English-language medical texts is the use of eponyms, that is, the designation of a phenomenon (eg, disease), after the person who first discovered or described it, such as Parkinson's disease, Botkin disease, Creutzfeldt disease. The obligatory component of the eponymous term is the proper name, which is usually transcribed or transliterated during the translation into the native language. The use of eponyms in English-language medical texts is more common than in other areas of activity. In some cases, this results in the use of two or more synonyms to denote the same concept. This is one of the reasons why terminological variability has become especially common in medical texts. Most eponyms of English medical terminology are subject to both spelling and phonetic transformation, for example, Loeffler's disease, Meynert's commissure, that is, they adapt to the recipient language. Some English terms that do not contain a surname can be translated by terms with a surname, for example, myrineleprosy - Stefansky's disease.

Results and Discussion. Mastering the professional vocabulary of medical field is not limited to simply memorizing the list of necessary words and searching for them in the dictionary. The functioning of this complicated and complex process is associated with many difficulties, both linguistic and extra-linguistic in nature, and requires from the future professional a solid professional training, appropriate translation skills.

One of the ways to master and successfully function of professional medical vocabulary is to read the original professional literature. It is obvious that the study and functioning of such vocabulary in English-language professional texts will be more successful and effective if the right choice of foreign language professional material is made. Such basic material is considered, first of all, professional texts,

which are "a source for expanding medical vocabulary", the subject of reading and discussion, the basis for use in speech situations. In order to effectively master the functioning of professional vocabulary in English-language texts of professional orientation and terminological vocabulary, it is necessary to create a system of exercises that would develop and improve skills in all types of speech activity. The system of exercises is the organization of interconnected actions, going in the order of increasing difficulty, taking into account the sequence of skills and abilities development. There are three main categories of exercises: non-communicative, conditional-communicative and communicative exercises. Studying professional texts begins with pre-text tasks on the ability to predict the content and purpose of the text, to update experience and knowledge. These tasks help to formulate your own opinion and to increase the motivation to master them.

Conclusions. Summing up all that has been mentioned above, we can conclude that the importance of studying the professional vocabulary of the medical field is due to the growing importance of medicine to solve urgent problems related to human health. With the increasing importance of special vocabulary in modern language and due to the rapid development of many areas of human activity, a comprehensive study of professional vocabulary, including medical, becomes relevant, taking into account lexical-semantic and lexical-grammatical features of terms. The language of medicine as one of the oldest spheres of human activity has repeatedly come to the attention of linguists. Therefore, the interest rating of English-language medical texts is constantly growing recently.

КРИТЕРІЇ ВИДІЛЕННЯ СУЧАСНИХ ТИПОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МОВ

Корбозерова Ніна Миколаївна

Доктор філологічних наук, професор
Професор кафедри романської філології
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
м.Київ, Україна

Вступ. В умовах сучасної широкої глобалізації, міжкультурної комунікації, стрімко зростає зацікавленість у вивченні іноземних мов, у вдосконаленні комунікативних та перекладацьких практик, що вимагає від лінгвістів пошуків нових підходів до аналізу мовних фактів, якими можуть стати, на думку багатьох вчених, типологічні дослідження різних мов.

На сучасному етапі розвитку мовознавства важливе місце посідає проблема вивчення структурних особливостей як споріднених, так і неспоріднених мов з метою зіставлення їхніх фонологічних, лексичних та граматичних систем.

Одним із найбільш продуктивних підходів сучасної порівняльної типології видається популярний сьогодні поліпарадигмальний, який передбачає комплексне багаторівневе дослідження мовних парадигм. Складниками підходу виступають лексико-граматичний, концептуальний, психолінгвістичний, функціонально-семантичний [1, стор. 240] та лінгвокультурологічний [2, стор.164] аспекти аналізу.

Мета. Основною метою цієї статті є виявлення принципів лінгвістичної типології, що дозволить чіткіше класифікувати іспанські та українські мовні одиниці та визначити їхні ізоморфні та аломорфні особливості.

Результати дослідження. Класифікація мов на групи за критерієм мовного типу є досить умовною, оскільки чистих типів у природі взагалі не

існує. У структурі кожної з порівнюваних мов співіснують риси різноманітних типів, їхнє співставлення дозволяє зробити та оптимально обрати відповідні мовні трансформи при практичному застосуванні іноземної мови або при перекладі з неї на рідну.

У лінгвістичній типології існують різноманітні класифікації мов, побудованих на чисельних принципах, згідно яких можна визначити тип конкретної мови. Зрозуміло, що іспанська та українська мови не можуть заповнити кожен ланку загальної матриці класифікаційних ознак через те, що, і це є природним, мова не може увібрати в себе всю безліч існуючих мовних ознак. Тому не всі класифікаційні ознаки розповсюджуються на мови, які порівнюються у цій статті.

Зацікавленість у порівнянні різних мов виникла ще у XVI-XVII ст.ст. внаслідок розвитку мореплавства та торгівлі.

Розвиток теоретичної думки про мову на початку XX ст. дозволив сформуватися декільком спрямуванням у сучасній типології — ступеневій типології, характерології, квантитативній типології, типології універсалій, контрастивній типології, контенсивній, або змістовно-орієнтованій, типології, таксономічній типології.

Одним з перспективних напрямів сучасного порівняльного аналізу мов є таксономічна типологія. Загально відомо, що таксономія (від грецької мови, устрій та закон) в лінгвістиці як науковий термін був запозичений з біології, в якій він означає теорію систематизації складних систем та класифікації певного набору ієрархічно пов'язаних між собою одиниць і представлений у вигляді дерева, на вершині якого знаходиться єдиний таксон. Нижче розташовуються таксони, що характеризуються більш специфічними класифікаційними ознаками. Базу складають окремі одиниці нижчого рівня. Це спричиняє своєрідне нашарування ієрархічної системи, чим і нагадує своєрідне дерево.

Суттєвим для успішного проведення типологічного таксономічного дослідження в лінгвістиці є коректне оранжування та класифікація предметів, явищ та категорій за конкретними таксономічними схемами та критеріями:

ознаками, семами, структурами, прагмемами, функціями та власне супідрядністю таксонів. Принципи таксономії застосовуються у лінгвістиці виключно з метою впорядкування лексичних, морфологічних та синтаксичних одиниць. Науково обгрунтована класифікація являє собою складну багатокомпонентну будову [3].

Таксономія має безпосередній вихід у типологію, основу якої складає структурування систем об'єктів та їхніх угруповань за допомогою узагальненої моделі та типізованих структур. Застосування методів таксономічної типології у сучасній лінгвістиці [4] дозволяє одночасно проаналізувати мовний тип, вирішити проблему мовних універсалій та мови-еталону, явище ізоморфізму та аломорфізму в мовах. Зіставлення таксономічних ознак та функціонального навантаження окремих мовних одиниць слугує підставою для більш чіткого встановлення ступеня спорідненості/неспорідненості досліджуваних сучасних мов, для виявлення ступеня схожості/розбіжності мовної одиниці

Морфологічна класифікація мовних типів.

В основі морфологічної класифікації лежить, як відомо, теорія абстрактного поняття мовного типу, її базовою типологічною одиницею виступає слово, а головною ознакою цього слова є його здатність приєднувати афіксальні морфеми. Згідно цього принципу мови підрозділяються на чотири типи, а саме, на ізолюючі (або аморфні), наприклад, китайська та переважна більшість мов Південно-Східної Азії, аглютинативні, наприклад, тюркські мови, флективні, наприклад, слов'янські, балтійські, романо-германські, та інкорпоруючі, наприклад, чукотсько-камчатські та мови індіанців Північної Америки.

У цьому ключі, як ми бачимо, іспанська та українська мови виявляють певну типологічну схожість, оскільки обидві вони є представниками флективних мов, для них характерними рисами є поліфункціональність граматичних морфем, наявність фузії, тобто у корені слова відбуваються зміни, що не обумовлені фонетично, велика кількість фонетично та семантично не вмотивованих типів відмінювання як іменника, так і дієслова.

Проте, входячи в одну групу флективних мов, вони кардинально різняться між собою способом вираження синтаксичних відношень. Як відомо, флективні мови можуть бути або синтетичними, або аналітичними, хоча це не означає, що мови кожної групи існують у суто чистому вигляді та не мають зон перетину між синтетизмом та аналітизмом. Так, в українській як синтетичній мові синтаксичні відношення між словами виражаються переважно за допомогою флексії, яка дуже часто може дублюватися прийменником, наприклад, Я працюю за містом. В іспанській як синтетичній мові такі синтаксичні відношення між іменними формами виражається виключно через службові слова, наприклад, Trabajo en la oficina, а дієслово-присудок, при цьому, характеризується вельми розгалуженою системою закінчень, наприклад, Adelina vino. Adelina vendrá.

Синтаксична класифікація мовних типів.

Згідно синтаксичної класифікації мови розподіляються на мови пасивного ладу, наприклад, чукотська та деякі мови індіанців Північної Америка, мови ергативного ладу, а також мови номінативного ладу, до яких відносяться індоєвропейські, тюркські, монгольські, фінно-угорські. Українська та іспанська як представниці індоєвропейських мов знову опиняються в одній групі. Їхньою головною рисою є вживання іменного відмінка логічного суб'єкта незалежно від транзитивного або не транзитивного характеру дієслова, наприклад, El tiempo corre. Час плине. Хоча в обох мовах активно функціонують ергативні конструкції, наприклад, Me duele. Мені приємно. Схожі та відмінні риси спостерігаються також і у синтаксичній будові словосполучення [5] та в структурній організації речення [6]

Лексична класифікація мовних типів.

Оскільки лексика характеризується слабкою, нечіткою, мало структурованою системою, лексичної класифікації мов не існує, хоча типологічне дослідження іспанської та української проводити можна у плані порівняння семантичного значення слова, омонімічних, синонімічних, антонімічних ознак тощо.

Фонетична класифікація мовних типів.

Відповідність голосних та приголосних є підставою для типологічної класифікації мов на вокальні, наприклад, французька мова, консонантно-вокальні, наприклад, українська, іспанська, італійська, вірменська, та консонантні, наприклад, абхазька, адигейська мови. У цьому аспекті, потрапляючи в одну, так звану перехідну, групу, українська мова більше тяжіє до консонантного типу, а іспанська — до вокального. Найбільш характерними рисами консонантизму української мови є переважна кількість в ній приголосних звуків за рахунок, в першу чергу, твердих/м'яких (33 приголосні та 8 голосних), наприклад, театр, тіньовий, а також історично обумовлене чергування приголосних, наприклад, рука, ручний. Головною ознакою вокальності іспанської мови (19 приголосних та 5 голосних, а також 16 дифтонгів та 8 трифтонгів) слід вважати диференціацію голосних за рядом, підйомом та лабіалізацією, за стабільністю артикуляції, довжиною, напруженістю, а також такою унікальною рисою, як дифтонгізація.

Висновки. Типологія мов як один із розділів мовознавства виникла як вчення про морфологічні типи мов. У сучасній лінгвістиці застосування методів таксономічної типології, зокрема при зіставленні іспанських та українських мовних фактів, дозволить здійснити більш глибокий, різнобічний та різнорівневий мовний аналіз.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Терехова С.І. Теоретико-методологічні засади зіставного поліпарадигмального вивчення референції (на матеріалі української, російської та англійської мов)//Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики. ISSN 2413-5593. 2016. - № 29. - С. 227-264.
2. Ткаченко Н.Д. Зіставний аналіз семантичних парадигм британських та американських номінацій простору//Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики. ISSN 2413-5593. 2017 - № 32. - С. 162-170.
3. <https://gmarket.ru/laboratory/basis/3794>

4. Кибик А.Е. Типология: Таксономическая, или объяснительная, или динамическая. - Вопр. языкознания. - 1982. - 1. - С. 5-15//issuelinguistics.ru/pubfiles/1989-1_5-15.pdf

5. Korbozerova N. Tipología de las relaciones sintácticas en los grupos de palabras (paralelos español - ucraniano)//Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики. ISSN 2413-5593. 2017 - № 31. - С. 57-64.

6. Korbozerova N. Negación en la oración española y ucraniana//Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики. ISSN 2413-5593. 2017 - № 32. - С. 53-60.

ПОЛІТИЧНА МЕТАФОРА ЯК ЗАСІБ МОВЛЕННЄВОГО ВПЛИВУ ТА МЕТАФОРИЧНІ МОДЕЛІ НА ПРИКЛАДІ СУЧАСНОГО ГРЕЦЬКОГО ГАЗЕТНОГО ДИСКУРСУ

Рожкова Ірина Георгіївна

старший викладач

кафедри грецької філології та перекладу,

Маріупольський державний університет

м. Маріуполь, Україна

Вступ. Докорінні зміни у соціально-політичній сфері, що відбулися на теренах Греції, призвели до глибинних перетворень у суспільній свідомості, які в свою чергу віддзеркалилися в мові. В грецькому суспільстві розпочалося звільнення від «кафаревуси» і формування якісно нового політичного дискурсу. У новогрецькій мові перехідний період позначив перший етап цього процесу, який триває і дотепер.

Сучасний політичний дискурс – втілення іншого типу мислення – відрізняється від мови політичної комунікації попередньої епохи, хоча й має з нею ряд спільних рис, однією з яких є метафорична експансія. Метафоричність набула статусу важливої ознаки політичного дискурсу в багатьох країнах світу, зокрема і в Греції, що призвело до необхідності експлікації та осмислення особливого виду метафоричної одиниці – політичної метафори.

Такого великого поширення в газетному дискурсі політична метафора набула завдяки функції впливу, що дозволяє маніпулювати думками читачів (сугестивна функція). Згідно з такими дослідниками, як О.С. Кубрякова, А.К. Михальська, І. В. Стриженко, О. В. Філатенко, С. Хатзисаввідіс та ін. вважаємо за доцільне зазначити таку функцію газетної комунікації, як маніпулювання, тобто впровадження в свідомість адресата інформаційних настанов у режимі зниженого контролю з його боку. Це досягається специфічними типами репрезентації інформації, що заздалегідь визначається як істина [2, с.2].

Розглянемо загальну природу метафори. У концептуальних метафорах одне поле досвіду (А) використовується для розуміння іншого поля досвіду (В). Концептуальне поле, яке ми намагаємося зрозуміти, називається "цільовим доменом", тоді як концептуальне поле, яке ми використовуємо для цієї мети, називається "вихідним доменом". Розуміння галузі досвіду з точки зору іншого означає систему конкретних відповідностей, що називається "відображенням", між "вихідним доменом", який зазвичай є конкретним, і "цільовим доменом", який зазвичай стосується абстрактних значень. Іншими словами, існує система певних відповідностей між джерелом (А) і ціллю (В) в тому сенсі, що компоненти концептуальних елементів, а не окремі лексичні елементи поля (В), відповідають компонентним концептуальним елементам поля (А).

Відзначаючи асоціативність метафори, дослідники визнають складність цього мовного феномена і сходяться на думці, що семантична двоплановість – це основна лексико-семантична характеристика метафори. Практично загальновизнаним стає погляд на метафору як на компонент людського пізнання. Дослідники підкреслюють, що з цієї точки зору метафора усюдишує і проявляється «не тільки в мові, а й у мисленні і дії. Наша повсякденна понятійна система, в рамках якої ми мислимо і діємо, метафорична за самою своєю суттю». Таким чином, можна припустити, що метафори-неологізми найбільш повно відображають специфіку концептуалізації сучасного світу, відбитого в мовних картинах світу конкретних етносів, зокрема грецького, який ми розглядаємо.

Мета роботи – визначити статус газетного дискурсу в загальній системі мови, дослідити особливості виявлення категорії експресивності, зокрема метафоричних моделей в сучасному газетно-публіцистичному дискурсі на прикладі новогрецької мови.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених завдань у роботі застосовувалися такі прийоми, як суцільна вибірка фактичного матеріалу. До методів, які використовувалися під час огляду теоретичних засад питання, слід віднести абстрагування, узагальнення та формалізацію. Для безпосереднього

опрацювання грецького газетного дискурсу використовувався метод контент-аналізу, що поєднує в собі кількісний та якісний типи аналізу – якісний аналіз дозволив простежити яким чином використовуються засоби мовленнєвої виразності в грецьких газетах, а кількісний – підрахувати необхідні одиниці та зробити об'єктивні висновки за чисельністю вживаних одиниць аналізу. Об'єкт дослідження – газетний дискурс як комплексна інституціонально-особистісна структура, що репрезентує стан новогрецької мови в певну культурно-історичну епоху, на прикладі публікацій (політичної та економічної тематики) газет «*Το Βήμα*» й «*Τα Νέα*»

Результати та обговорення. Останнім часом ми є свідками політичного посилення експресивності виступів у медіа, зумовленого тенденцією до політичної структуризації суспільства, прагненням політичних сил залучити до підтримки своїх ідей якнайбільшу кількість прихильників. Одним із ключових засобів реалізації таких комунікативних завдань є метафора.

У мові політичної журналістики метафора лежить на межі індивідуального та загального. Це пов'язано з тим, що тут своєрідно переплітаються, з одного боку, політологічна, юридична, економічна лексика і термінологія, з іншого – експресивна та оцінна лексика текстів, розрахованих на широку аудиторію реципієнтів. Мова політики функціонує у різноманітних сферах, і це дає підстави виявляти її особливості як мови науки (звідси – метафора як засіб первинної номінації новостворених об'єктів) і як мова публіцистики (звідси – метафора як засіб вторинної номінації і носій експресивності та оцінки). Треба мати увазі, що у сфері політики чимало мовних одиниць виконують функції виразників експресивності, реалізують завдання впливу суб'єкта мовлення на аудиторію, а тому місце метафорики саме як засобу вторинної номінації у журналістському тексті на політичну тематику є визначальним.

Таким чином, можна говорити про окремий тип метафори – політичну, яка лежить на перетині індивідуального сприйняття та загальноприйнятого, колективного інтерпретування політичних процесів, подій, явищ та

особливостей. Особливістю використання цього типу метафорики в журналістській творчості є наявність колективної ознаки у значній частині політичних метафор [1, с.14].

Реалізація функції маніпулювання передбачає звернення до когнітивних механізмів обробки інформації людиною, урахування способів її форматування. Адже вплив на когнітивну систему реципієнта може призвести до змін у його розумінні висвітлюваних подій та, відповідно, у поведінці. Тому адресант, використовуючи певні когнітивні механізми, намагається побудувати у реципієнта «необхідну» модель дійсності задля отримання цих коректувань [2, с.3].

В своєму дослідженні О.В. Філатенко виокремила найпоширеніші метафоричні моделі в сучасному газетному дискурсі. Під метафоричною моделлю мається на увазі динамічна структура, що розкриває когнітивний механізм утворення метафори, тобто демонструє взаємодію сфери-джерела та сфери-цілі. У результаті було виявлено 14 актуальних метафоричних моделей.

Спираючись на дослідження О.В. Філатенко, ми віднайшли багато прикладів, що можуть стати підґрунтям для виокремлення таких самих груп метафоричних моделей і в грецькому газетному дискурсі:

1. «політичні реалії – це театр» (...τους δίνει έναν μάλλον κοσμοπολίτικο αέρα που ξεχωρίζει από την γκρίνια της εγχώριας πολιτικής σκηνής, ... ζούμε στην εποχή της «τηλεοπτικής δημοκρατίας» το επικό δράμα μεταβάλλεται εν μια νυκτί σε *grotesca commedia*, ... παρακολουθεί αποστασιοποιημένος τα δρώμενα στο *πολιτικό θεατράκι*, ... η *πολιτική σκηνή* έχει γεμίσει από ανθρώπους των *παρασκηνίων*),

2. «політичні реалії – це кінематограф» (...τα ίδια στελέχη θεωρούν πρόκριμα για το «*πολιτικό θρίλερ*» που παίζεται με αφορμή την υπόθεση Παυλίδη, ... υπάρχουν πολλά είδη ντοκιμαντέρ (ιστορικό, πολιτιστικό, ταξιδιωτικό κ. λπ.), αλλά η τηλεόραση είναι προνομιακό πεδίο για το *πολιτικό ντοκιμαντέρ*),

3. «політичні реалії – це цирк» (... από τότε έως σήμερα, το *πολιτικό «τσίρκο μας*» συνεχίζει τις *παραστάσεις* του με την ίδια επιτυχία),

4. «політичні реалії – це війна» (...από τη δημιουργία τους οι Οικολόγοι Πράσινοι *πάλευαν* για να πετύχουν κάποιο αξιοπρεπές πολιτικό αποτέλεσμα και στις εκλογές, ... η απόφαση του ΠαΣοΚ για *μετωπική σύγκρουση* με το ΚΚΕ, ... στο ΚΚΕ φαίνεται ότι έχουν πράγματι επιλέξει την *τακτική του διμέτωπου αγώνα*),

5. «політичні реалії – це спорт» (...τότε το κόμμα «γκάζωσε» και άρχισε ένας *μαραθώνιος*, ... προσωπικά είμαι *Ολυμπιακός* και δεν έχω καμία αγωνία για το ποιος *θα κερδίσει το ντέρμπι* των προσεχών εκλογών),

6. «політичні реалії – це музична гра» (.. έχει τη δυνατότητα να συνεχίσει να αποτελεί το *πρώτο βιολί* του πολιτικού τους προσωπικού, ... *πρώτο βιολί* στην Ευρωβουλή, ... είναι ένα *πολιτικοποιημένο συγκρότημα* που τραγουδά *πολιτικό τραγούδι*),

7. «політичні реалії – це інтелектуальна гра» (... *πολιτικό σκάκι* με Πρόεδρο Δημοκρατίας, ... *πολιτικά πιόνια*),

8. «політичні реалії – це будинок» (... αστυνομικό κράτος *χτίζει* η κυβέρνηση; ... επείγουσα ανάγκη το *χτίσιμο δημοκρατιών*),

9. «політичні реалії – це хвороба» (... *πυρετός διαβουλεύσεων* στο ΠΑΣΟΚ για το ευρωψηφοδέλτιο, ... *προεκλογικός πυρετός*, ... αντισημιτισμός είναι *πολιτικό νόσημα* που αφορά την κουλτούρα μας),

10. «політичні реалії – це стихія» (...για «*πολιτική καταιγίδα*» του ΠΑΣΟΚ, που «βρήκε απροετοίμαστη και θα σαρώσει τη ΝΔ» έκανε λόγο το Σάββατο ο Γιώργος Παπανδρέου, ... *πολιτική θύελλα* στην Ουκρανία για το φυσικό αέριο),

11. «політичні реалії – це економічні відносини» (... *πολιτική αγορά* και φιλελεύθεροι),

12. «політичні реалії – це кухня» (... οι καλοί πολιτικοί *μαγειρεύουν* πριν πεινάσουν, ... *μαγειρεύονται αντιλαϊκά σενάρια*, να μην εφησυχάζει ο λαός),

13. «політичні реалії – це танці» (... οι πολιτικοί είναι οι συνήθως οι μεγαλύτεροι *χορευτές*, παρουσιάζοντας απίστευτη *ικανότητα ευκινησίας* στην πίστα, σε πικρή αντιπαράθεση με την *ακινησία* της γλώσσας τους),

14. «політичні реалії – це полювання» (... μήπως οι πολιτικοί *κυνηγούν* τις εντυπώσεις στα δελτία των «8»; ... Το κόμμα της Δεξιάς εδώ και 17 χρόνια δεν

παράγει ιδέες, πρόγραμμα, ηγέτες· *κυνηγεί με άγχος* την εξουσία χωρίς να έχει πρόταση για την εξουσία, ... όταν *ψαρεύεις ψήφους* σε κοινωνικούς χώρους και τάξεις που ιστορικά έχεις παίζει μπουνιές μαζί τους). [4,5]

Слід відзначити, що не було знайдено жодного прикладу двох метафоричних моделей, а саме – зіставлення політики з економічними відносинами та космосом. Можна припустити, що такі метафори просто непритаманні грецькому газетному дискурсу через певні соціокультурні особливості, що можуть розглядатись через призму когнітивного аспекту. Найбільш поширеними групами моделей виявились зіставлення політики із війною, спортом, театром, кінематографом, полюванням, дещо меншою кількістю знайдених прикладів – із танцями, стихією, хворобами, й кухнею та зовсім незначну кількість моделей вдалося віднайти в зіставленнях з музичною та інтелектуальною грою, будинком.

Все це може свідчити про те, що політичні метафори, що вживаються у грецькій мові часто багато в чому відрізняються на відміну від національних метафоричних характеристик інших мов. Зазначена проблема пошуку моделей політичної метафори є майже неопрацьованою в грецькому газетному дискурсі та потребує більш детального вивчення. Проте вважаємо за доцільне зазначити, що існує й багато спільного в процесі виокремлення політичних метафор у більшості мов, адже багато з них набувають інтернаціонального значення.

Висновки. Як зазначає І.О. Філатенко, специфіка політичної та газетної комунікації (реалізація функцій впливу й маніпуляції) визначає вибір способу номінації, диктує пошук зручних мовних одиниць, механізмів, використання яких є комунікативно виправданим.

Метафори, або виражені художньо оформлені стереотипи – це готові естетично привабливі штампи мислення. Одним з головних «матеріалів», яким орудує маніпулятор, є соціальні стереотипи. Соціальний стереотип – стійка сукупність уявлень, що складаються в свідомості як на основі особистого досвіду, так і за допомогою різноманітних джерел інформації. Таким чином, стереотипи – невід'ємні компоненти індивідуальної та масової свідомості.

Завдяки їм відбувається необхідне скорочення сприйняття та інших інформаційних та ідеологічних процесів у свідомості. Крізь призму метафор сприймаються реальні предмети, відносини, події, дійові особи. [2]

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дацишин Х.П. Метафора в українському політичному дискурсі (за матеріалами сучасної періодики) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.01.08 «Журналістика» / Х.П. Дацишин. – Львів, 2005. – 19 с.
2. Філатенко І.О. Сучасна політична метафора в російськомовній газетній комунікації України: когнітивно-прагматичний опис 2003 року : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.02 «Журналістика» / І.О. Філатенко. – К., 2003. – 20 с.
3. Λέλλης Β. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και ο προφορικός λόγος / Β. Λέλλης. – Λιτόχωρο, 2005. – 205 σ.
4. Χατζησαββίδης Σ. Ελληνική γλώσσα και ο δημοσιογραφικός λόγος: θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις / Σ. Χατζησαββίδης. – Αθήνα : Gutenberg, 2000. – 157 σ.
5. Рожкова І.Г. Функціонування питальної сугестії в політичних промовах./ І.Г. Рожкова// Актуальні проблеми науки та освіти: Збірник матеріалів XX підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ / За заг. ред. К.В. Балабанова. – Маріуполь: МДУ, 2018. – С. 207-209.
6. Шевченко В. Архітекtonика сучасного українського газетного видання (системна організація та закономірності розподілу елементів) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.01.08 «Журналістика» / В. Шевченко. – К., 2002. – 15 с.

МОВНІ ЗАПОЗИЧЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ. ІСТОРИКО-ФІЛОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Сімонок Валентина Петрівна

д.ф.н., професор, завідувач кафедри

Мельнікова Тетяна Вячеславівна

к.ф.н., доцент

Національний юридичний університет

імені Ярослава Мудрого

м. Харків, Україна

Дійсність, що не має меж у своїй різноманітності, відбивається у свідомості людини за допомогою дискретних одиниць мови. Загальновідомим є той факт, що реальність уявляється в цілому однаково народами, які знаходяться на одному рівні соціального розвитку [14: 21-30], вона переломлюється крізь призму їхніх мов у вигляді нетотожних відрізків [12: 52-62], що відбивається у лексико-семантичних системах мов. У випадку, коли певні об'єкти номінації є життєво важливими для однієї нації і другорядними для іншої або навіть відсутні в екстралінгвістичному оточенні цієї нації, розрізнення у системах значень перебувають на поверхні і не потребують будь-яких коментарів: вони пояснюються виключно екстралінгвістично [3: 231].

Метою статті є вивчення запозичень, як складової частини сучасної української мови, їх вивчення необхідне для з'ясування ряду теоретичних і практичних питань структурування не тільки лексичного складу, а й національної мовної картини світу. Поняття, відомі одній нації через словесне їхнє втілення, але незнайомі іншій, отже, не мають у національній мові словесного вираження, є для другої нації абсолютними вербальними лакунами [4:106].

Самі ж об'єкти номінації, властиві певному мовному колективу, називають власне реаліями [13: 50-55]. Серед абсолютних вербальних лакун виділяються абсолютні номінативні лакуни (наприклад різна кількість відтінків снігу у французькій та ескімоській мовах і, відповідно, різні межі між

поняттями) і етнографічні диференціації, що не мають аналогів в інших мовах. На думку Б.Рассела, об'єкти номінації, невідомі даній мові, є зовсім недосяжними для її носіїв [17:2-14].

Матеріали і методи. Р.О.Якобсон уважав, що зрозуміти значення слів, які номінують відсутні для даного мовного колективу реалії, можна, але для цього треба володіти лінгвістичними знаннями цих значень [16:232].

Вже в античні часи виникає ідея мовної спорідненості, яка остаточно запанувала в науці з кінця XVIII і особливо в XIX ст. Наприкінці XVIII ст. англійський дослідник Дж.Джонс, німецький філолог Ф.Шлегель висловлюють думку про існування в минулому прамови, яка стала джерелом усіх сучасних індоєвропейських мов. І хоч рівень тогочасної науки не дозволяв досягнути витоків прамови і її цілісну систему, через що уявлення тогочасних учених про прамову були багато в чому хибними, сама ідея походження індоєвропейських мов із спільного джерела була плідною і розвивалася в подальшому як в індоєвропейській сім'ї мов, так і в інших мовних сім'ях.

Протягом XIX ст. кілька поколінь мовознавців, серед яких Ф.Бопп, О.Х.Востоков, Я.Грім, Р.Раск та ін., проводили активне вивчення порівняльної граматики мов індоєвропейської сім'ї й окремих її груп. При цьому спонтанно виявилось, що спільні корені й лексеми зумовлені двома причинами: по-перше, спільністю походження мови, що є питомою для всіх мов, які належать до сім'ї, і, по-друге, запозиченнями пізнішого часу, які виникають унаслідок мовних контактів.

Результати і обговорення. У XIX ст. основна увага дослідників була зосереджена на питаннях становлення й розвитку фонетичного та граматичного складів мов. На кінець століття, із посиленням пошуків законів розвитку мов, у поле зору потрапляють і закономірні семантичні зміни слів.

Питаннями історичної граматики індоєвропейських мов займалися К.Бругман, Г.Остгоф і М.Дельбрюк, порівняльної фонетики – Ф.Бехтель, порівняльної лексикології - А.Шредер. Видатні порівняльно-історичні розвідки кінця XIX – початку XX ст. належать І.О.Бодуєнові де Куртене, О.О.Потебні,

П.П.Фортунатову.[5: 67-68; 9:8; 11:7].

Великий внесок у розвиток порівняльної семасіології зробили Г.Шухардт і М.М.Покровський. Першому належить ідея вивчення історії значення слова у зв'язку з історією речі, яка ним називається (школа "Wörter und Sache") [15:282], другому – визначення закономірних семантичних змін паралельно в різних мовах. У дослідженнях з грецької та латинської мов М.М.Покровський намагався створити загальну семасіологію, а також порівняльно-історичну лексикологію індоєвропейських мов. Він вважав, що "закономірний розвиток мови не підлягає сумніву і найкращі засоби відкрити ці закономірності забезпечуються порівняльно-історичним методом" [8:64].

У середині минулого століття В.Гумбольдт звернув увагу на своєрідність відображення дійсності у різних мовах. Наріжним каменем його теорії стала концепція мови як "духу народу" [2:267]. На його думку, головне призначення мови – перетворювати світ у думки, тобто мислення народу визначати мовою. У ХХ ст. до теорії В.Гумбольдта звернулися мовознавці різних напрямків. Логічним продовженням його теорії стала гіпотеза "логічної відносності" Е.Сепіра і Б.Уорфа. Так, Е.Сепір висловив думку, що поведінка людей перебуває під впливом мови, яка є засобом спілкування в даному суспільстві, і що повне усвідомлення дійсності неможливе без мови [18:412]. Б.Уорф розвинув цю думку в теорію про вплив мовних форм на норми мислення. На його думку, довкілля – це безладний потік різноманітних вражень, закон і порядок у який вносить мова.

Але у кожній мові свої власні форми, тому й дійсність уявляється по-різному людям, які розмовляють різними мовами. На думку вченого, мова виступає як спеціальна система організації людського досвіду. Звідси робиться узагальнення, що й логіка не відбиває дійсності, а залежить цілком від мови, тому, зазначає Б.Уорф, якби Ньютон розмовляв не англійською, а іншою мовою, його концепція світогляду була б теж іншою. Згідно з принципом мовної відносності такі фізичні явища дозволяють створити подібну картину всесвіту лише при схожості або принаймні співвідносності мовних систем.

Помилковість гіпотези "лінгвістичної відносності" полягає в тому, що вона була розроблена Е.Сепіром і Б.Уорфом на основі мов американських індіанців, які перебували на нижчому рівні розвитку, ніж європейські народи, чим і пояснюється велика різниця у членуванні дійсності індіанцями і європейцями. Г.Брутян, на протипагу принципу мовної відносності, висунув принцип мовної додатковості, який полягає у тому, що у мовній картині світу (МКС) є, крім центральних, периферійні ділянки, які залишаються за межами логічного відображення. Через словесні образи і мовні моделі відбувається додаткове "бачення світу". Мовне моделювання світу отримують у вигляді логічного відображення, що забезпечує створення більш "повної картини довкілля у свідомості людей" [1]. Однак і ця теза не знайшла загального визнання.

Згідно з концепцією Л.Вайсгербера, мова перетворює навколишній світ в ідеї. Мова – це безперервна діяльність, яка визначає спосіб сприйняття дійсності. Мови різних народів – це різні картини світу. Але не слід забувати таке поняття, як "наївна картина світу", яка присутня у мовному мисленні усіх без винятку народів і передається з покоління в покоління. Звісно, що наївна картина світу може підлягати змінам у зв'язку із рухом народу вперед на шляху до пізнання явищ дійсності, але її базові поняття, як правило, залишаються незмінними. Разом з тим наївна картина світу у народів, що перебувають на одному рівні соціально-історичного розвитку і живуть поряд, продовжує відбивати специфічні риси мовного мислення цих народів.

Наголошуючи на своєрідності мовних картин світу, дослідник і його однодумці залишають поза увагою те спільне, що є в мовах, і дозволяє порівнювати ці картини світу. Л.Вайсгербер слушно звертає увагу на суб'єктивний підхід людини до пізнання об'єктивної реальності, ігноруючи об'єктивний характер мови, що й дозволяє їй бути засобом комунікації. Стверджуючи, що людина спроможна пізнати лише те, що створює її мова, автор ставить питання з ніг на голову. Насправді мова відбиває те, що пізнає людина. Мова не вносить порядок у природу, хоч формує мислення, фіксуючи

закони довкілля, відкриті людиною. Оскільки для різних мов є спільним об'єкт відображення, мова може служити засобом зв'язку між людьми. Деталі у вираженні окремих явищ у мові та їх ступінь не впливають на концептуальну картину світу (ККС).

Так, у мовах сучасного європейського культурного ареалу спостерігається безумовна єдність у тому, що стосується центральної ролі серця як зосередження емоцій, разом із тим щодо сприйняття інших органів спостерігається розходження. Зокрема в українській наївній картині світу серед джерел емоцій у тілі людини повністю відсутня селезінка, чого не можна сказати про західноєвропейські мови, наприклад французьку: *ne pas se fouler la rate*, "не навантажувати себе роботою" буквально "не м'яти собі селезінку" або *dilater la rate* – "розсмішити до сліз", буквально "розтягнути селезінку". З іншого боку, всі європейські мови ігнорують нирки, в той час як у китайській наївній картині світу у них поряд із серцем локалізується частина емоцій. У мовах Західної Африки центральну роль у наївній картині світу відіграє печінка як місце зосередження емоцій [19:156].

Л.Вайсгербер вважав, що мовна форма визначає зміст, отже коли в мові немає певної форми, то в ній немає й відповідного поняттєвого змісту, тим самим мовці не сприймають окремих реалій. Однак це зовсім не так. Хоч у мові слов'янина немає окремих слів на позначення пальця на руці й на нозі, а в мові француза є *doigt* і *orteil*, це не означає, що слов'янин і француз по-різному сприймають об'єктивну реальність і що слов'янин не розрізняє самі ці предмети і їх відмінності.

Стосунки людини з об'єктивною реальністю здійснюються не тільки за допомогою мови. Мова, незважаючи на її величезну роль в аналізі й класифікації фактів і явищ реальної дійсності, не може відокремити людину від безпосереднього існування в цій дійсності і постійного до неї пристосування. Однією з форм пристосування є збагачення мови новими одиницями, які відбивають нові здобутки пізнання, в тому числі в практичній діяльності. Запозичення є однією з форм освоєння досвіду, зокрема досвіду народів, з

якими інший народ перебуває в контакті.

Висновки. Розглядаючи такі величини, як мова, мислення і об'єктивний світ, слід визнати, що мова є похідним явищем від об'єктивного світу. Вона відбиває діяльність, мислення й матеріальні умови, в яких ця діяльність відбувається. Відбиваючи в собі об'єктивний світ і свідомість, що його відображає (а процес відображення не має дзеркального характеру), кожна мова здійснює це неоднаково. Ця неоднаковість відображення може бути пояснена різними причинами. По-перше, здійснюють свій вплив матеріальні і соціальні умови існування носіїв мови.

По-друге, людська свідомість пізнає об'єктивну реальність шляхом постійних пошуків, у процесі яких люди можуть і помилятися, що відбивається на мовах різних людських колективів і створює різноманітні "картини світу". По-третє, кожна мова має свою власну структуру. Ця внутрішня система пов'язана закономірними відношеннями, що існують між її частинами, і включення до неї нових фактів завжди відбувається залежно від цих відношень. Нарешті, сукупність мовних значень не є чимось незмінним, як і все в світі. Це – інтелектуальні зміни мови, яка, на перший погляд, має бути більш однорідною, але містить у собі велику кількість змін, зумовлених багатьма причинами.

Тут діють сили, які не можна досягти розумом і визначити за допомогою понять. Фантазія і почуття викликають індивідуальні образи, в яких відображається індивідуальний характер народу. В цьому разі той самий зміст може бути виявлений у безмежній кількості форм. Це стосується не тільки мови цілого народу, а й мови окремого індивідуума, що пояснюється багатьма внутрішніми і зовнішніми чинниками. У цій царині виявляється національна своєрідність мови, породжена національною своєрідністю бачення світу.

Означений процес пояснюється тим, що людина у процесі пізнання природи наближається до неї і виробляє своє внутрішнє сприйняття залежно від того, у які відношення вступають духовні сили. Мова перебуває в безперервному розвитку у зв'язку зі змінами в суспільстві. У науковій

літературі відзначалося, що мова кам'яного віку не могла б задовольняти потреби сучасного суспільства, та й приклад мовної історії останніх двох сторіч, особливо позначеної змінами структури мови під впливом бурхливого науково-технічного, економічного, культурного розвитку протягом ХХ ст., підтверджує це. Наші предки (українці, росіяни, німці та ін.) минулого сторіччя (якщо уявити таку можливість) ледве розуміли б свою рідну мову в сучасному її функціонуванні в певних сферах діяльності, у той час як ми їхню чудово розуміємо.

Рано чи пізно у процесі розвитку виникає невідповідність між наявним у певний момент станом мови і необхідністю вираження нею нових явищ, думок. Така необхідність задовольняється, з одного боку, змінами в мові внаслідок внутрішніх процесів, з другого – шляхом запозичування в результаті суспільних контактів. Одним із аспектів дослідження запозиченої лексики в українській мові є соціолінгвістичний, що полягає, зокрема, у виявленні історії входження в нашу мову певних груп запозиченої лексики внаслідок суспільно-економічних і політичних контактів України з іншими державами на різних історичних етапах. Питання контактів, незважаючи на його нібито очевидну простоту, складне хоч би через різноманітність і багатоаспектність таких етнічних контактів українців, їхніх предків з різними народами у різних напрямках - схід, захід, південь, північ.

Оскільки об'єктом дослідження є лексика, запозичена з західноєвропейських мов, слід обмежитися контактами України із Заходом. Про них багато чого можуть розповісти самі слова, серед яких у нашій мові є лексеми англійського, французького, німецького, італійського, іспанського, голландського, португальського походження. Одні з них потрапляли в українську мову безпосередньо, інші – через посередництво інших мов.

ЛІТЕРАТУРА

1. Брутян Г.А. Гипотеза Сепира-Уорфа. – Ереван: Луйс, 1968. – 66 с.
2. Гумбольдт В. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человеческого рода // Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – 297 с.
3. Колшанский Г.В. Коммуникативная функция и структура языка. – М.: Наука, 1984. – 310 с.
4. Комлев Н.Г. Компоненты содержательной структуры слова. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1969. – 192с.
5. Куртенэ Бодуэн де И.А. Избранные труды по общему языкознанию. – М.: Изд-во АН СССР, 1963.- Т.1. – 384 с.
6. Ларин Б.А. О филологии близкого будущего // Научные доклады высшей школы. Сер. Филологические науки. – 1963. – № 1. – С.78–86.
7. Непокупный А.П. Балто-северно-славянские языковые связи. – К.: Наук. думка, 1976. – 227 с.
8. Покровский М.М. Несколько вопросов в области семасиологии // Филологический обзор. – М., 1897. – т. XII. – Кн. 1. – С.57–99.
9. Потебня А.А. Мысль и язык // Хрестоматия по истории языкознания XIX-XX вв. – М., 1956. – С.117–122.
10. Симоненко Р. Міжнародне утвердження України // Політика і час. – №8. – 1995. – С.63–75.
11. Фортунатов Ф.Ф. Избранные труды. Т. 1. – М.: Учпедгиз, 1956. – 450 с.
12. Фрумкина Р.М., Мостовая А.Д. Об описании отношений между именами конкретной лексики // Изв. АН СССР. Сер. Лит. и яз. – 1988. – Т.47. – №1. – С.52–62.
13. Чанышева З.З. Культурный компонент в семантике языковых единиц // Вопр. семантики лексических единиц: Межвуз. науч. сб. – Уфа: Башкир. ун-т, 1990. – С.50–55.
14. Черняховский Л.А. Содержание, языковые значения, перевод // Сб. научн. трудов / Моск. гос.пед. ин-т ин. яз. – 1978. – Вып.127. – С.21–30.

15. Шухардт Г. Избранные статьи по языкознанию //Хрестоматия по истории языкознания XIX-XXвв. – М.: Минпрос. – 1956. – С. 271–289
16. Якобсон Р. Избранные работы. – М.: Прогресс, 1985. – 455 с.
17. Russel B. Logical positivism // Revue Internationale de philosophie. –1950. – V.4. – N.18. – P.2–14.
18. Sapir E. An Introduction to the Science of Speech. – N4:Harcourt, Brace and Worded, 1949. – 412 p.
19. Weisgerber L. Bedeutungs Lehre - ein Irrweg der Spraschwissen schaft? // Germ. – Roman. Monatsschrift. – Heidelberg, 1927. –N.15. – P.39 – 57.

ECONOMIC SCIENCES

DRIVING INNOVATIVE DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS WITH DATA SCIENCE

Onikiienko Arina

self-employed strategist

Horbunov Rodion

auditor at PWC

Introduction. Nowadays, businesses all over the world are experiencing processes of digital transformation and innovative change. Moreover, at present, these solutions are not parts of competitive benefits strategies, they are an adequate reaction to market conditions and demand of modern society [1, p. 4]. It is frequently observed that the most effective this phenomenon is in case if data science approach is being applied during all stages of digital transformation of an enterprise. Therefore, the topic of Driving Digital Transformation with Data Science is relevant and significant for almost every venture.

Aim. The purpose of this study is to underline the core possibilities which are created via driving digital transformation with data science.

Materials and methods. Using a systematic approach, we solved the strategic and tactical goals of the study, and other research methods were also used in the work: monographic, comparative-analytical, multivariate correlation-regression analysis, the method of paired comparisons and prioritization, graphical and expert assessments.

Results and discussion. The process of digital transformation is closely related to such meaningful economical directions as business innovation, product development, operations, go-to-market strategy, customer experience, marketing activities, finance and accounting [2, p. 112]. Nevertheless, digital innovation is not

only about the speed-up of operations and leveraging new possibilities and broadening the horizons. It is also about the need to outpace digital disruption and solidify one's position in a rapidly evolving business environment. To identify which areas need to be transformed and how, to eliminate the possible risks and avoid the unnecessary drain on resources, modern organizations adopt the data-driven approach to digital transformation [3, p. 62-63]. The data science, big data, machine learning, BI are being used to collect, preserve, process, and analyze economic data that could be turned into actionable insights. Latest research reveal that data connectivity and integration are considered as critical components for digitalization by most entrepreneurs [4, p. 10] [5] [6]. The total quantity of data scientists vacancies is growing by 29% annually (with a total 344% growth since 2013) [7]. Related search queries for 'data science' have risen four times over the past five years [8]. Finally, a plethora of businesses that desire to unlock the power of their data lack the necessary expertise or human resources. Hence, the market is expanding rapidly because a data science approach can play a crucial role in helping to digitally transform business and increase ROI.

According to modern research, there are several possibilities created by this solution (table 1) [4, p.16] [5] [6].

Table 1

**5 ways Data Science is capable of
driving innovative digital transformation of enterprise**

How Data Science helps the Digital Transformation				
The area of applying	Human Resources	Market Conditions	Target Audiences	Management and operation
The outcome	Challenging the employees to adopt the best practices and focus on issues that matter.	Directing the actions based on trends and competitive environment which in turn help in defining and achieving goals.	Identifying new opportunities and target communities.	Enabling decision making with quantifiable and data-driven evidence.

The abilities opened by using a data-driven approach can be studied separately.

1. Enabling data-driven decision making processes

The amount of appropriate information is increasing sharply along with opportunities it opens up. Data science enables companies to cope with a shortage of data scientists and leverage data science for a more panoramic and more detailed view of their companies.

Data science is enabling the next generation of solutions that may predict what is going to happen and how to avoid this. For example, imagine having a CRM application with the ability to forecast which customers are most likely to make the next purchase, which products will be part of that purchase, and which customers are at risk for attrition [9, p. 160-174].

2. Additional value with the machine learning

Being a part of the data science ecosystem, machine learning is able to accelerate digitalization in banking and other industries [9, p. 160-174]. It helps to crunch massive amounts of data to identify patterns and anomalies. As one of the core approaches to artificial intelligence that uses algorithms, it can surface insights without being explicitly programmed where to look for them.

Data experts are leveraging the machine learning possibilities to model timelines and anticipate where disruptions may occur. For example, Medecision case study is a clear illustration. It has developed a machine learning algorithm that was capable of identifying 8 variables to predict avoidable hospitalizations in diabetes patients [9, p. 160-174].

According to the relevant research of Venture Scanner, AI is currently driving a vast majority of progressive industries [9, p. 160-174] (figure 1).

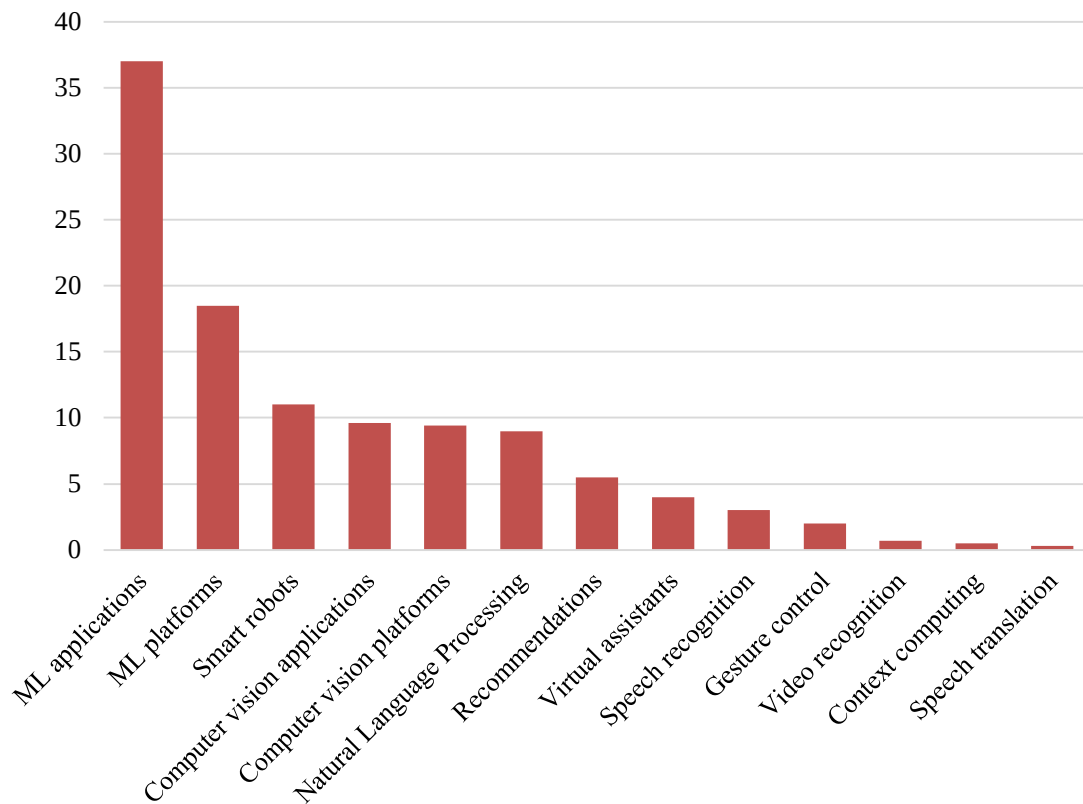


Figure 1. AI funding by category

3. The complex approach

Harnessing the full potential of innovative technologies and data requires developing an effective data science strategy. It presents enormous capabilities by enabling businesses to easily leverage data science to make better decisions, operate more efficiently and profitably, offer more personalized experiences, and improve the overall quality of services. Now businesses do not have to depend on guesswork anymore since data science can help to make more concrete predictions when both human intuition and experience fail. The key to seizing these opportunities lies in our ability to seamlessly introduce data science into the digital transformation processes.

Conclusions. In conclusion, thanks to going through the relevant research, there were underlined various beneficial sides and opportunities that will be provided if data science is used as a driver of digital transformation. These opportunities are: challenging the employees to adopt the best practices and focus on issues that matter, directing the actions based on trends and competitive environment which in turn help in defining and achieving goals, identifying new opportunities and target

communities, enabling decision making with quantifiable and data-driven evidence. Moreover, they could be used in different ways.

REFERENCES

1. Sørensen, K. S., Nerme, P., Stenström, C., & Durefält, N. (2013) Usage of internet banking among different segments as an example of innovation - trust and information needs, *Journal of Internet Banking and Commerce*, 18:2, 1-7
2. Garcia, R. & Calantone, R. (2002) A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review, *The journal of product innovation management*, 19:2, 110-132
3. Costello, T. & Prohaska, B. (2013) Innovation, *IT professional*, 15:3, 62-64
4. Baskara, S. & Mehta, K. (2016) what is innovation and why? Your perspective from resource constrained environments, *Technovation*, 52:53, 4-17
5. Ibarra-Cisneros, M.; Hernandez-Perlines, F. Entrepreneurial orientation, absorptive capacity and business performance in SMEs. *Meas. Bus. Excell.* 2019
6. González-Cruz, T.F.; Roig-Tierno, N.; Botella-Carrubí, D. Quality management as a driver of innovation in the service industry. *Serv. Bus.* 2018, 12, 505–524
7. Holak B. Demand for data scientists is booming and will only increase [Electronic Resource] / Brian Holak. – 2019. – Link: <https://searchbusinessanalytics.techtarget.com/feature/Demand-for-data-scientists-is-booming-and-will-increase>
8. Data science search results [Electronic Resource]. – 2021. – Link: <https://trends.google.com/trends/explore?date=today%205-y&q=data%20science>
9. Denicoló, V. & Zanchettin, P. (2016) Speculative profits, and growth, *Economic Inquiry*, 55:1, 160-174

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ЕКСПЕРТНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В БІЗНЕС-СТРУКТУРАХ

Антощук Віталій Миколайович,

асистент

Болтъонков Віктор Олексійович,

доцент

Куваєва Варвара Ігорівна,

старший викладач

Одеський національний політехнічний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. У сучасному світі внаслідок прискорення інноваційного процесу зростає інтелектуалізація управління бізнес-процесами. Відповідно зростає роль знань і досвіду експертів і консультантів, які залучаються до експертної оцінки різних аспектів діяльності підприємства – управління, маркетингу, виробництва і ін. Для забезпечення конкурентоспроможності підприємств особливо важливий інтелектуальний аспект підтримки управлінських рішень. Ухвалення управлінських рішень – один з ключових компонентів сучасного бізнес-процесу. В умовах реалій сучасної економіки темп прийняття рішень стрімко зростає, а інформація про стан і протікання складного бізнес-процесу завжди є неповною. У цих умовах традиційно успішним методом підтримки прийняття рішення є колективне експертне оцінювання або експертиза – вибір оптимального рішення з наявної безлічі варіантів. Експертне оцінювання здійснюється із залученням колективу експертів, фахівців високого класу в конкретної бізнес-сфері. Останнім часом в рамках концепцій колективного інтелекту сформувався новий напрям експертного оцінювання – соціальна експертиза або експертиза з великим колективом експертів [1]. У такій експертизі в якості експертів беруть участь всі бажаючі сприяти вирішенню проблеми. Експертиза з великим колективом експертів, як процедура колективного оцінювання варіантів, виникла в соціальних мережах. Проте, є інформація про те, що застосування експертної оцінки із залученням широкого

кола непрофесійних експертів ефективно і для прийняття рішень в бізнес-структурах. Оскільки в такій експертизі може існувати дуже широкий розкид індивідуальних оцінок, серйозною є проблема отримання якісного і достовірного агрегованого експертного рішення. Ця проблема для розширеного колективу експертів є невирішеною і досить актуальною.

Мета роботи. Метою роботи є розробка методичного забезпечення для підвищення якості колективної експертної оцінки бізнес-процесів.

Матеріали та методи. Традиційна математична модель формування колективної експертної оцінки прийняття управлінського рішення виглядає наступним чином [2]. Експертам кількістю K , які беруть участь в експертизі, пропонується оцінити і впорядкувати відповідно до особистих уподобань N варіантів управлінських рішень (або дій, які слід вжити для досягнення мети експертизи), зазвичай званих альтернативами і утворюють множину альтернатив

$\mathbf{Alt} = \{Alt_1, Alt_2, \dots, Alt_N\}, i = \overline{1, N}$. Кожен з K експертів розглядає пред'явлені альтернативи за рангової шкалою, отже кожній альтернативи ставиться у відповідність натуральне число $Rank_i = \overline{1, N}$, зване рангом альтернативи і таке, що визначає місце кожної альтернативи в упорядкованому відповідно до уподобань даного експерта векторі альтернатив (тобто найкраща альтернатива отримує $Rank_1 = 1$, наступна за нею за уподобанням – $Rank_2 = 2$, найгірша альтернатива – $Rank_N = N$). Таким чином формується індивідуальне ранжування j -го експерта ($j = 1, \dots, K$):

$$\mathbf{RANK}^j = \{Rank_{j1}, Rank_{j2}, \dots, Rank_{jn}\}, \quad (1)$$

що представляє собою вектор-рядок з N елементів. Відзначимо, що в даній роботі передбачається, що експерти не можуть повторювати одну і ту ж рангову оцінку для різних альтернатив, отже пов'язані ранги відсутні. З K індивідуальним ранжирувань експертів, зібраних через по рядках, формується матриця експертних ранжування розмірності $K \times N$: $\mathbf{RANK\_EXP}_{K \times N}$.

Мета колективного експертного оцінювання – за допомогою функції F_{aggr} , яка називається функцією агрегування, побудувати на підставі матриці індивідуальних експертних ранжирувань $\mathbf{RANK\_EXP}_{K \times N}$ агреговане (узагальнене) консенсусне ранжирування:

$$\mathbf{RANK}_{CONS} = \{Alt_{CONS_1}, Alt_{CONS_2}, ..., Alt_{CONS_N}\}. \quad (2)$$

Далі вважаємо, що в якості опції агрегації застосовується тільки побудова медіани Кемені [2]. Згідно з рекомендаціями [2] перед розрахунком консенсусного ранжирування $\mathbf{RANK}_{CONS}$ необхідно оцінити якість або досягнутий рівень консенсусу. Якість консенсусу визначається інтегральною мірою подібності рядків матриці $\mathbf{RANK}_{CONS}$. Пропонується ряд різних оцінок подібності рядків матриці консенсусного ранжирування. Ці оцінки засновані на різних відстанях між індивідуальними ранжирування експертів. Проте, найбільш вживаним практично в якості запобіжного консенсусу є коефіцієнт рангової конкордації Кенделла або просто коефіцієнт конкордації [3]:

$$W = \frac{12}{K^2(N^3 - N)} \sum_{j=1}^N \left(\sum_{i=1}^K C_{ij} - K \frac{(N+1)}{2} \right), \quad (3)$$

де C_{ij} – ранг i -ї альтернативи в індивідуальному ранжируванні j -го експерта, отже $C_{ij} = \mathbf{RANK}_i^j = Rank_{ji}$. Значення W лежать в діапазоні $[0; 1]$, чим ближче значення W до одиниці, тим вище рівень узгодженості матриці $\mathbf{RANK}_{CONS}$, і тим вище якість консенсусу, досягнутого в результаті колективного експертного оцінювання.

Значення коефіцієнта конкордації $W \in [0; 0,3]$ свідчать про низький рівень консенсусу, отже про низьку узгодженості думок експертів, а значення $W \in [0,7; 1]$ – про високий рівень консенсусу або про високу узгодженості думок експертів. Таким чином, результат експертизи виражається двома кількісними оцінками – $\mathbf{RANK}_{CONS}$ і відповідним значенням коефіцієнта конкордації W .

На рис. 1 наведена загальна схема процедури колективного експертного оцінювання.

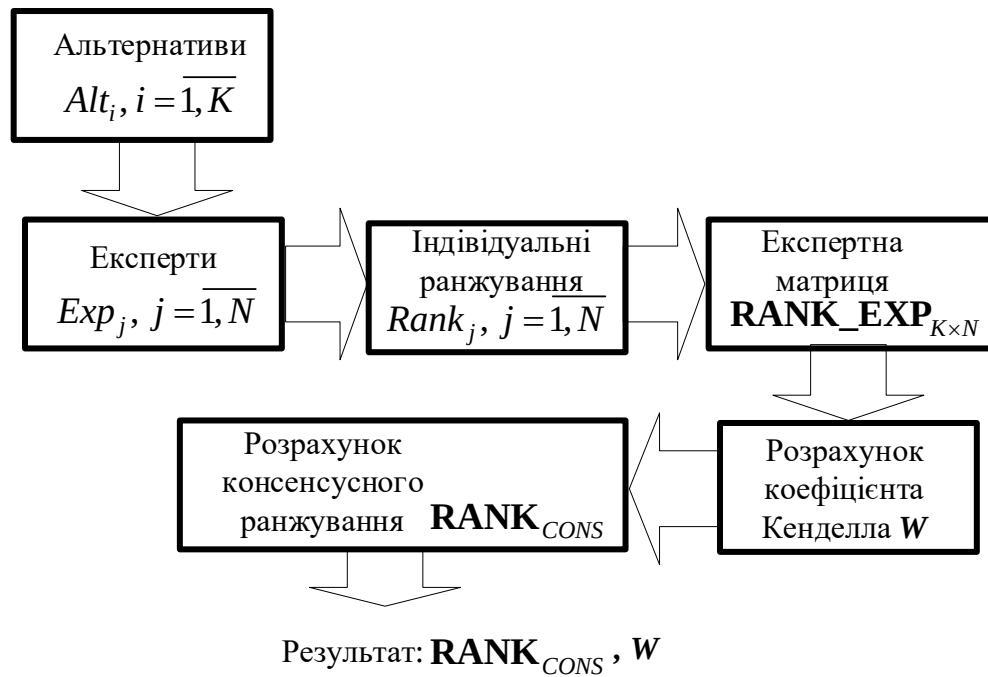


Рис. 1. Загальна схема процедури колективного експертного оцінювання

Розроблено наступну методику підвищення достовірності консенсусу.

Етап 1. Для сформованої на підставі індивідуальних експертних ранжирувань матриці $\mathbf{RANK\_EXP}_{K \times N}$ розраховуються $\mathbf{RANK}_{CONS}^{(1)}$ і коефіцієнт конкордації $W^{(1)}$ на першому етапі.

Етап 2. Для кожного з індивідуальних експертних ранжирувань $\mathbf{RANK}^j = \{Rank_{j1}, Rank_{j2}, \dots, Rank_{jN}\}, (j = 1, \dots, K)$ оцінюється кореляція відповідного індивідуального ранжирування і агрегованого консенсусного ранжирування $\mathbf{RANK}_{CONS}^{(1)}$. Оскільки ранжирування представлені в рангових шкалах, до них не застосовуються традиційні коефіцієнти кореляції, і в даному випадку послідовно розраховується коефіцієнт рангової кореляції Спірмена:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}, \quad (4)$$

$$\text{де } d_i = Alt_{CONS_i}^{(1)} - Rank_{ji}, i = \overline{1, N}.$$

Далі обчислене значення коефіцієнта r_s порівнюється з експериментально визначеним граничним значенням $r_s^{Thresh} = 0,9$, і в разі виконання умови $r_s^j < r_s^{Thresh}$ приймається статистична гіпотеза про те, що ранжування експерта з номером j знаходиться в протиріччі з агрегованих консенсусним ранжируванням. Тим самим рівень компетентності експерта з номером j визнається недостатнім і рядок з його ранжируванням видаляється з матриці експертних ранжирувань $\mathbf{RANK\_EXP}_{K \times N}$. В результаті утворюється матриця експертних ранжування $\mathbf{RANK\_EXP}_{K' \times N}$ зменшеною розмірності ($K' < K$), але з підвищеним рівнем консенсусу. Перераховується коефіцієнт конкордації W' , що характеризує якість (або достовірність) експертизи. При цьому завжди $W' > W$, отже достовірність експертизи підвищується.

Етап 3. Для сформованої на підставі індивідуальних експертних ранжування матриці після виконання Етапу 2 матриці зменшеною розмірності $\mathbf{RANK\_EXP}_{K' \times N}$ розраховуються $\mathbf{RANK}_{CONS}^{(2)}$ і коефіцієнт конкордації $W^{(2)}$.

Далі для кожного з решти індивідуальних експертних ранжирувань: $\mathbf{RANK}^j = \{Rank_{j1}, Rank_{j2}, \dots, Rank_{jN}\}, (j = 1, \dots, K')$ оцінюється кореляція відповідного індивідуального ранжирування і агрегованого консенсусного ранжирування $\mathbf{RANK}_{CONS}^{(2)}$ за допомогою більш потужного коефіцієнта рангової кореляції – тау Кенделла:

$$\tau_K = \frac{2}{N^2 - N \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{k=i+1}^N \text{sign}(Rank_{jk} - Alt_{CONS_i}) \text{sign}(Alt_{CONS_k} - Rank_{jk})}, i = \overline{1, N}, \quad (5)$$

де функція $\text{sign}(x) = \begin{cases} 1, & x > 0, \\ 0, & x = 0, \\ -1, & x < 0. \end{cases}$

Обчислене значення τ_K порівнюється із граничним значенням $\tau_K^{Thresh} = 0,95$, визначеним експериментально, і в разі виконання умови $\tau_K^j < \tau_K^{Thresh}$, знову приймається статистична гіпотеза про те, що ранжування

експерта з номером j знаходиться в протиріччі з агрегованих консенсусним ранжируванням. Рівень компетентності експерта вже з іншим номером j знову визнається недостатнім і рядок з його ранжируванням видаляється з матриці експертних ранжирувань, і утворюється матриця двічі зменшеною розмірності: $\mathbf{RANK\_EXP}_{K'' \times N}$ ($K'' < K' < K$). Ця матриця є остаточною для даної експертизи. Для неї розраховуються агреговане консенсусне ранжування $\mathbf{RANK}_{CONS}^{(2)}$ та коефіцієнт конкордації W'' . При цьому $W'' > W' > W$. Таким чином, в результаті вдається отримати максимальний консенсус і максимально достовірний результат експертизи з великим колективом експертів.

Результати та обговорення. Запропонована методика була апробована на підприємстві малого бізнесу «Нове БТІ» (м.Одеса, Україна). Колективне оцінювання було організовано з метою визначення найкращої стратегії виходу з кризової ситуації, в якій опинилося підприємство в результаті тривалого карантину (протягом 2020 р прибуток підприємства впала на 23,6%). Експертиза здійснювалася розширеним складом експертів в кількості 20 чоловік. З них 5 учасників - керівники підприємства, досвідчені працівники з великим стажем роботи в бізнес-структурах відповідного профілю. Решта учасників - працівники з різною кваліфікацією, стажем і досвідом роботи, які побажали взяти участь в пошуку найкращої стратегії виходу з кризової ситуації. Експертам було запропоновано оцінити в п'ятибальною рангової шкалою 5 стратегій, пропонованих експертам як альтернатив:

- Альтернатива 1: Запрошення стороннього кризового керуючого;
- Альтернатива 2: Тимчасове скорочення зарплат і премій персоналу;
- Альтернатива 3: Отримання кредиту в банку;
- Альтернатива 4: Продаж і здача в оренду частини обладнання;
- Альтернатива 5: Скорочення штату на 20%.

Після проведення експертизи її результати були оброблені за розробленою методикою.

На відповідних етапах експертизи були досягнуті наступні значення коефіцієнта конкордації:

– етап 1 – $W=0,36$;

– етап 2 – $W=0,84$;

– етап 3 – $W=0,91$.

Значення W , що отримано на останньому етапі, свідчить про досягнення практично повного консенсусу і досягнення ранжирування з майже абсолютною достовірністю. Таким чином, апробація запропонованої методики на підприємстві підтвердила правильність закладених в методику рішень.

Висновки. Розроблено теоретико-методичне забезпечення для підвищення якості колективної експертної оцінки бізнес-процесів. Розроблена методика апробована на реально функціонуючому підприємстві. Показано, що методика дозволяє підвищити коефіцієнт конкордації, а, отже, рівень консенсусу і достовірність колективного експертного рішення на 0,55.

ЛІТЕРАТУРА

1. Gubanov, D., Korgin, N., Novikov, D., & Raikov, A. (2014). E-Expertise: Modern Collective Intelligence. Studies in Computational Intelligence. Springer. – 2014. –130 p.
2. Болтенков В.А. Анализ медианных методов консенсусного агрегирования ранговых предпочтений / В.А. Болтенков, В.И. Куваева, А.В. Позняк // Информатика та математичні методи в моделюванні. – Одеса: ОНПУ, 2017. – Том 7, №4. – С. 307-317.
3. Boltenkov V., Kuvaieva V., Galchonkov O., Ishchenko O. The research of possibilities for fast calculation of median consensus rankings / V. Boltenkov, V. Kuvaieva, O. Galchonkov, O. Ishchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Vol. 4/4 (94), 2018. – P.28-35.

МАРКЕТИНГ ДОВІРИ: ДОВІРА ЯК КВАЛІТАТИВНИЙ СТАН СПОЖИВАЧА

Базалієва Людмила Віталіївна,

к. е. н., доцент,

доцент кафедри маркетингу,

менеджменту та торговельного підприємництва

Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

м. Харків, Україна

Анотація: В роботі уточнено визначення сутності довіри в термінах науки про свідомість, як певного квалітативного стану індивідуального споживача. Використання такого підходу в маркетингу довіри дає змогу компаніям акцентувати увагу на моменті її виникнення, тривалості, важливості розпізнання, запам'ятовування та відтворення індивідуальним споживачем довірчого стану.

Ключові слова: маркетинг довіри, довіра, кваліа, квалітативний стан, споживач.

Одним з основних завдань маркетингу в сучасному бізнесі є формування з економічними агентами особливих відносин, які ґрунтуються на взаємній довірі. Встановлення довірчих взаємовідносин дає змогу компаніям суттєво зменшити трансакційні витрати, захиститись від агресивних дій конкурентів, стабілізувати ринок збуту, збільшити ефективність ринкових трансакцій. До економічних агентів, з яким компанії прагнуть встановлювати довірчі взаємовідносини, в першу чергу відносяться постачальники ресурсів, покупці та споживачі. Встановлення довірчих взаємин компанії з такою групою економічних агентів, як кінцеві споживачі, передбачає розуміння процесу виникнення довіри на рівні окремих індивідів, що, у свою чергу, ґрунтується на розумінні сутності довіри як їх певного ментального стану.

Філософські аспекти науки про свідомість розглядаються такими дослідниками, як Д. Армстронг, Д. Льюис, А. Ревонсуо [5], М. Туе [8], А. Моисеева [4], Р. Душкин [1], Д. Чалмерс та ін. Психологічним основам формування довіри присвячено роботи таких вчених, як Е. Ильин [2], В. Козубовський, А. Купрейченко [3] тощо.

Метою наведеної роботи є уточнення сутності довіри як квалітативного стану індивідуальних споживачів.

З позиції М. Туе, квалітативні стани індивідів ґрунтуються на кваліа, які представляють собою феноменальний характер переживання певного стану, що має місце в конкретній психіці в конкретний момент часу [8]. А. Моисеева зазначає, що «ймовірно, кваліа представляють собою щось таке, що дає можливість індивіду розпізнавати, запам'ятовувати та відтворювати у пам'яті ті чи інші свої стани по тому, як вони переживаються» [4, с. 67]. Зважаючи на те, що довіра, яка виникає у індивідуального споживача товарів, також представляє собою переживання певного стану, в межах маркетингу довіри можливо її розглядати як квалітативний стан. Ґрунтуючись на визначенні сутності довіри Ф. Фукуями [6], та на розумінні кваліа, наведених в роботах А. Моисеевой [4] та М. Туе [8], довіру індивідуального споживача по відношенню до компаній, брендів, товарів пропонується розглядати як переживання в конкретний момент певного стану, який характеризується очікуваннями по відношенню до іншої сторони взаємодії, що вона діятиме відповідно встановленим договірним угодам за принципами чесності та порядності, розпізнаючи цей стан, запам'ятовуючи та відтворюючи його. Такий підхід до визначення сутності довіри дає змогу: по-перше, визначити довіру як стан, що характеризується певним моментом виникнення та тривалістю; по-друге, акцентувати увагу на важливості розпізнання, запам'ятовування та відтворення індивідуальним споживачем довірчого стану.

Душкин Р. В. стверджує, що для виникнення кваліа необхідні [1]:

1) функціонуючі та включені сенсорні системи відповідної модальності;

2) чуттєвий досвід, відображений у пам'яті, який може бути активований в умовах недостатності сенсорної інформації.

Первинною умовою існування кваліа вважається наявність і функціонування сенсорних систем у індивіда, а досвід і пам'ять ґрунтуються на обробці сенсорних сигналів. Сенсорними сигналами є потоки інформації, які сприймаються сенсорами індивіда із зовнішнього оточення чи внутрішнього середовища. Отже, фізичний процес переробки потоків інформації є основою для виникнення суб'єктивного досвіду, кваліа. Таким чином, при формуванні довіри у індивідуальних споживачів важливо чітко визначити найбільш ефективні сенсорні системи, які забезпечать первинне отримання інформації щодо дій компанії ринку, та необхідну модальність сигналу – візуальний, акустичний, тактильний сигнал, їх поєднання чи інше. На основі отриманої інформації та внутрішніх «вражень», у споживача активується певний чуттєвий досвід, пов'язаний з довірою. Цей досвід необхідно підкріпити, що забезпечить подальше розпізнання, запам'ятовування та відтворення індивідуальним споживачем довірчого стану.

Отже, використання в маркетингу довіри визначення сутності довіри в термінах науки про свідомість, як певного квалітативного стану індивідуального споживача, дає змогу компаніям акцентувати увагу на моменті її виникнення, тривалості, важливості розпізнання, запам'ятовування та відтворення індивідуальним споживачем довірчого стану.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Душкин Р. В. К вопросу о распознавании и дифференциации философского зомби / Р. В. Душкин // Философская мысль. – 2020. – № 1. – С. 52-66. DOI: 10.25136/2409-8728.2020.1.32079
2. Ильин Е. П. Психология доверия / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 288 с.
3. Купрейченко А. Б. Психология доверия и недоверия / А. Б. Купрейченко. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 740 с.

4. Моисеева А. Ю. Квалиа-физикализм Дж. Перри как ответ на аргумент знания / А. Ю. Моисеева // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2017. – №40 – С. 67-80.
5. Ревонсуо А. Психология сознания / А. Ревонсуо. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 336 с.
6. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию / Ф. Фукуяма. – Москва : ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004. – 730 с.
7. Чалмерс Д. Сознаний ум. В поисках фундаментальной теории / Д. Чалмерс. – Москва : Либроком, 2015. – 512 с.
8. Tye M. Qualia / M. Tye // The Stanford Encyclopedia (Winter 2016 Edition).Режим доступа: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/qualia/>. – Дата обращения 10.02.2021 г.

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ: МІСЦЕ У РЕЙТИНГУ СВІТОВОГО БАНКУ «DOING BUSINESS»

Васюта Вікторія Борисівна,
к.т.н., доцент, доцент кафедри економіки,
підприємництва та маркетингу
Шабазова Яніна Віталіївна,
Студентка
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Полтава, Україна

Вступ. Питання розвитку підприємництва залишається важливим для всіх країн. Не виключенням є і Україна. Створення сприятливих умов для ведення підприємницької діяльності є запорукою підвищення конкурентоспроможності країни.

Щорічно для оцінки простоти ведення підприємницької діяльності вираховується та оприлюднюється Рейтинг Світового банку «Doing Business» (далі – Рейтинг). Показник Рейтингу – це інтегрований показник, що визначається за десятьма основними індикаторами у 190 країнах світу. Чим менший показник, тим краща позиція країни у Рейтингу. Рейтинг «Doing Business» проводиться шляхом аналізу правових норм, які застосовуються у відношенні приватних підприємств по 12 сферах їх життєвого циклу [1,2].

Результати цього дослідження виокремлюють проблеми, що заважають розвитку підприємництва в країні, виявляють причину та надають рекомендації щодо проведення реформ.

Метою роботи є аналіз даних Рейтингу «Doing Business – 2020», порівняння умов розвитку підприємницької діяльності в Україні із іншими країнами і в динаміці.

Матеріали і методи. Застосовувались наукові методи дослідження, а саме, порівняння, опис, аналіз, метод системного підходу

Результати і обговорення. Для розрахунків Рейтингу Світового банку

«Doing Business – 2020» до сукупного рейтингу сприятливості умов ведення бізнесу було включено десять основних індикаторів (рис.1).



Рис.1. Індикатори рейтингу сприятливості умов ведення бізнесу у 2020 році

Ці індикатори використовуються для аналізу економічних результатів і визначення успішних реформ у сфері розвитку бізнесу.

За даними Рейтингу «Doing Business-2020» [1,2] Україна у 2020 році зайняла 64 місце, а у 2019 році була на 71 (рис.2).

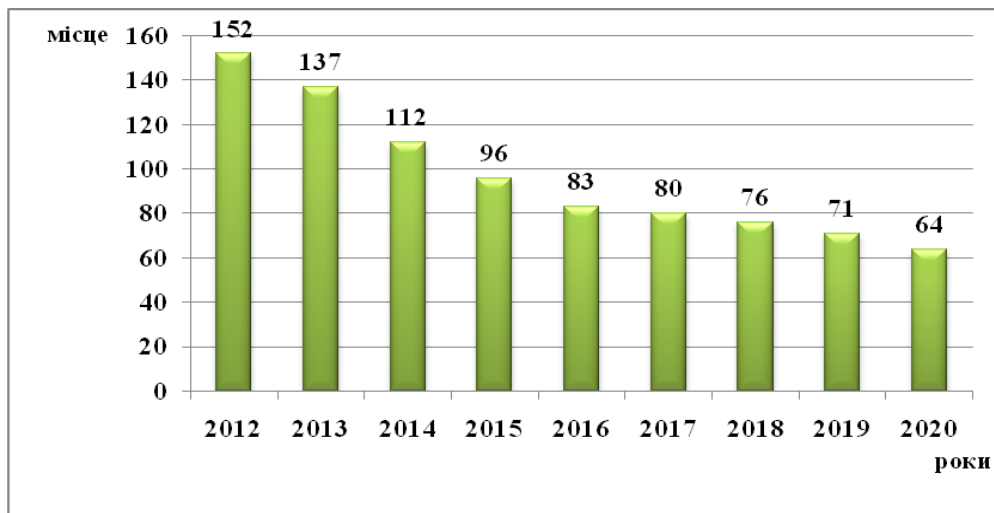


**Рис.2. Динаміка позицій України у Рейтингу «Doing Business»
за 2012-2020 роки**

Динаміка позицій України у рейтингу «Doing Business» в цілому позитивна. Але, якщо до 2016 року Україна мала значне укріплення позицій (на 25-13 позицій), то починаючи з 2016 року спостерігаємо поступове покращення, але меншими темпами (на 3-5 позицій) [1,2].

У 2020 році порівняно із 2019 роком при підвищенні загального рейтингу на 7 позицій Україна показала зростання позицій за п'ятьма напрямками (рис.3).

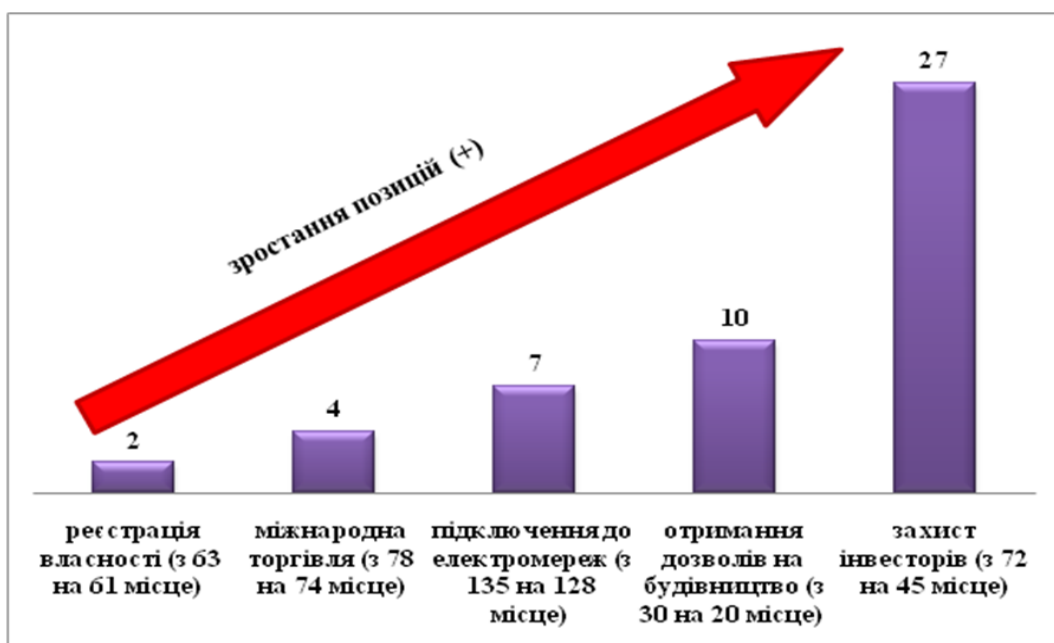


**Рис.3. Зростання позицій України у Рейтингу «Doing Business-2020»
у порівнянні із 2019 роком за окремими індикаторами**

За п'ятьма іншими напрямками відбулося зниження позицій України у

рейтингу «Doing Business-2020» у порівнянні із 2019 роком, що може свідчити про проведення недостатньої кількості реформ (рис.4).

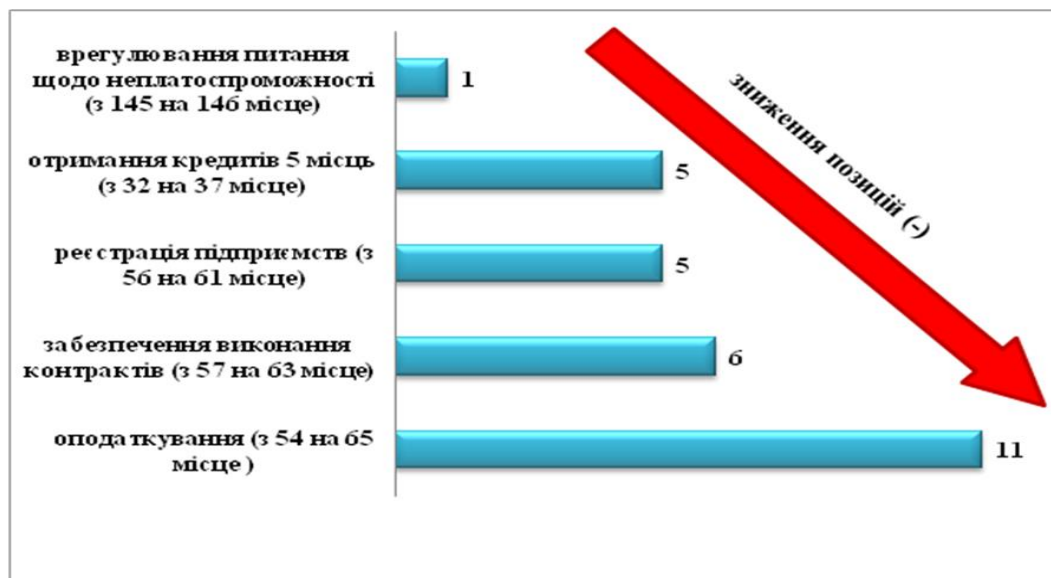


Рис.4. Зниження позицій України у рейтингу «Doing Business-2020» у порівнянні із 2019 роком за окремими індикаторами

Висновки. Аналіз даних Рейтингу «Doing Business – 2020» показав, що останніми роками спостерігається повільне, але поступове наближення показників України до рівня провідних країн. Підвищення позицій України у рейтингу «Doing Business-2020» свідчить про покращення умов для розвитку підприємництва. В той же час, орієнтуючись на показники провідних країн світу, розуміємо, що країна потребує реалізації вже прийнятих реформ та розробки нових, направлених на створення сприятливого клімату для розвитку підприємництва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналітичний огляд «Місце України у рейтингу Світового банку «Doing Business»». Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9cd60d26-fa44-481c-bb2a-1b28c713081f&title=AnalitichniiOgliadmistseUkrainiUReitinguSvitovogoBankudoingBusiness>
2. Всемирный банк «Doing Business». Режим доступу: <https://russian.doingbusiness.org/ru/doingbusiness>

ТЕХНОЛОГІЇ БРЕНДИНГУ В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

Захаріна Оксана Володимирівна

к. е. н., доцент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Вступ. Світ стрімко змінюється, і разом з ним трансформується поняття бренду, воно стає глибшим і диференційованим, з'являються нові технології, форми та методи створення і просування бренду. В розвинених країнах світу брендинг вже давно став звичним явищем у публічному секторі, оскільки бренди все частіше впливають на громадськість, публічну службу, формуючи довіру до державної політики. Брендинг в публічному управлінні використовується як стратегія для управління сприйняттям, мотивації зацікавлених сторін, чіткої передачі повідомлень в ЗМІ та позиціонування політики і проектів. Бренди мають унікальну здатність спрощувати такі повідомлення і мотивувати різних учасників долучатися до процесу управління.

Вагомий внесок у розвиток брендингу внесли дослідники М. Вебер, Г. Зіммель, Г. Гольц, Б. Смагін, І. Арженовский, Ф. Котлер С. Анхольт та ін. Бренд-консалтингова компанія *Wolff Olins* розробила модель брендингу, де основна робота проводиться з групами представників уряду, бізнесу, мистецтва, освіти, ЗМІ та ін. учасниками. Агентство *Molainen & Rainisto* опублікувало детальний план реалізації брендингу міста.

Питанням становлення технологій брендингу, його інструментів присвячені праці зарубіжних учених, журналістів і економістів М. Джайлса, Д. Танскотта, Д. Хау, С. Огави, Ф. Піллера, Е. фон Хіппель. З вітчизняних дослідників відомі праці Х. Іваненко, О. Косенко, Н. Старицької, Ю. Луценко, О. Мар'їної, О. Марченко, Е. Нищенко, Т. Циганкової та ін. науковців.

Мета дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад і формування практичних рекомендацій щодо ефективного управління

брендом в системі публічного управління, виходячи з критерію суспільної корисності.

Матеріали та методи дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження стали загальнонаукові принципи проведення комплексних досліджень, фундаментальні положення теорії брендингу, концептуальні засади теорії бренд-менеджменту та публічного маркетингу, наукові дослідження і прикладні розробки вітчизняних та зарубіжних фахівців з управління брендом.

Результати дослідження та їх обговорення. На нашу думку, брендинг в публічному управлінні – це цілеспрямована, здійснювана на регулярній основі діяльність органів публічної влади щодо формування позитивного іміджу, репутації і просування інтересів держави, громади зі створення кращих умов для життя, відпочинку, творчості, роботи і бізнесу. Брати участь у створенні бренду мають і органи публічної влади, і громадянське суспільство, і бізнес. Але обов'язковою умовою для успішного використання інструментів брендингу в публічному управлінні є наявність інститутів демократії і розвинутого ринкового конкурентного середовища. Завдяки демократії, незалежним засобам масової інформації, соціальним мережам є можливість залучати мешканців до участі в процесі управління громадою. Ефективна правова система, судова практика і прозорі дії публічної влади вкрай важливі для стратегічного інвестора. І, звісно, ефективно інструменти брендингу можуть працювати лише в розвинутому ринковому середовищі, і лише в цьому випадку територія може отримати комерційні інвестиції та мати синергетичний ефект.

Брендинг в публічному управлінні здійснюється за допомогою різних інструментів (політичних, економічних, соціальних), але одним з найбільш дієвих є залучення громади до розробки колективної, близької суспільству ідеї. І в цьому допомагає технологія краудсорсингу. Вперше термін «краудсорсинг» використав *Джефф Хау (Jeff Howe)*, редактор журналу *Wired*, опублікував у червні 2006 р. статтю «*The Rise of Crowdsourcing*». Цей термін означає залучення аматорів до генерування ідей, створення товарів і послуг, до

вирішення певних проблем. Як правило, вони одночасно і є споживачами даних товарів або послуг. Краудсорсинг дозволяє знизити витрати, витісняючи дорогі аутсорсингові послуги [2]. При такій організації праці грошова оплата не застосовується або ж носить символічний характер. Основний обсяг роботи – створення загального контенту, дослідження, розробку і вирішення поставленого завдання, аматори виконують в свій вільний час.

У загальному вигляді під *краудсорсингом* розуміють передачу певних виробничих функцій невизначеному колу осіб без укладання трудового договору. Іншими словами, з допомогою даної технології до розробки та удосконалення бренду залучаються громадські активісти, підприємці, журналісти, діячі культури та мистецтва, освіти і науки й інші лідери громадської думки, а також пересічні громадяни. Всі учасники краудсорсингу не тільки повинні розуміти важливість проекту, але й активно включатися в його популяризацію, підтримувати своєю діяльністю, публічно схвалювати проект, бути волонтерами, створювати і вести групи в соціальних мережах тощо. Така підтримка, коли кожен учасник надає допомогу, допомагаючи «потрібній справі», дозволяє сконцентрувати людські, організаційні та матеріальні ресурси. Крім того, проект отримує імідж масового руху.

Залучаючи людей до проекту, необхідно надати їм можливість висловити свою думку і оцінити ідеї один одного. Це можна зробити за допомогою діалогових інтернет-майданчиків, соціальних мереж та різного роду онлайн опитування та голосування. Ідеї, які набрали найбільшу кількість голосів, мають бути реалізовані. На думку відомого журналіста *The Economic Мартина Джайлса*, застосування краудсорсингу спирається на використанні соціальних мереж в інформаційному суспільстві. Він зазначає, що на допомогу індивідуальному інтелекту постійно приходять колективний розум.

Успішним прикладом використання соціальних мереж в технології краудсорсингу є досвід компанії *Procter & Gamble*. Так, остання на сайті інноваційної краудсорсингової компанії *InnoCentive* публікує проблеми, які не може вирішити самостійно, пропонуючи натомість великі грошові винагороди

понад 160 тисячам осіб, які є неофіційними безкоштовними співробітниками компанії [1]. Водночас, компанія з виробництва футболок *Threadless* організовує постійно діючі онлайн конкурси з розробки їх дизайну. Щотижня компанія отримує сотні ідей від аматорів і професійних художників [1]. *Threadless* публікує ці малюнки на своєму сайті, і кожен зареєстрований користувач може оцінити ту чи іншу футболку. Переможці щотижня отримують грошову винагороду та різні призи. Крім того, на етикетці виробу компанія друкує ім'я розробника, що є сильним нематеріальним стимулом у співпраці. При цьому компанії не потрібно наймати команду дизайнерів, а гроші вона вкладає тільки у перевірені, попередньо замовлені дизайнерські футболки, що значно зменшує фінансові ризики.

Найвідомішими прикладами краудсорсингу є *Вікіпедія*, яка пропонує користувачам самим редагувати статті. А транснаціональна компанія *Microsoft* пропонує користувачам свого програмного забезпечення залишати пропозиції щодо поліпшення розробок компанії на корпоративному сайті, а також проводить опитування громадської думки [1]. Яскравим прикладом краудсорсингу є процес редагування Оксфордського Англійського Словника (*Oxford English Dictionary*), коли співробітники видавничої фірми звернулися до громадян з пропозицією надсилати варіанти визначень з описами їх використання. В результаті за сімдесят років було отримано понад шість мільйонів листів.

Еталоном для багатьох фахівців у сфері брендингу територій є логотип Нью-Йорка, розроблений в 1977 р дизайнером-фрілансером *Мілтоном Глезером* (*Milton Glaser*) – I love NY з серцем посередині (рис. 1).



Рис .1. Логотип м. Нью-Йорк , 1977 р.

М. Глезер випадково дізнався про проведення конкурсу і «накидав» кілька варіантів за дуже короткий час. Але його робота не просто була

прийнята за базу брендингу міста – на ній будувалася потужна рекламна кампанія за участю нью-йоркських знаменитостей, у тому числі виконавця бродвейського мюзиклу «Кішки» Ф. Сінатри [3]. Завдання конкурсу полягало в тому, щоб представити Нью-Йорк, в той час злочинне і забруднене місто, світовим центром культурного життя, модним містом, де варто жити і куди потрібно приїхати туристу.

Хоча початковий логотип неодноразово модернізувався, завдяки роботам М. Глезера та інших дизайнерів стали зрозумілі базові вимоги до логотипу будь-якого міста. До останніх віднесемо: ясність (однозначність) повідомлення, пріоритет емоційності над раціональністю, компактність та відтворюваність.

Так, при створенні індивідуального образу тієї чи іншої території, зовсім не обов'язковим є використання символів і пам'ятних місць, прив'язки до місцевої атмосфери. Кращі світові логотипи міст говорять про важливість відображення цінностей – «*Copenhagen open*» або емоцій – «*I love NY*» [3].

Безперечно, інноваційна технологія краудсорсингу є потужним і ефективним управлінським інструментом, який дозволяє розв'язувати актуальні, соціально важливі та нагальні задачі, використовуючи при цьому спільний інтелект, знання, компетентність як кваліфікованих фахівців, так й активних, креативних і небайдужих пересічних громадян.

Водночас не менш дієвими механізмами брендингу є неймінг, розробка фірмового стилю, бренд-бук, ребрендинг, крос-культурна адаптація. Так, *неймінг* – це ім'я продукту, один із найпотужніших і пам'ятних ідентифікаторів продукту, компанії, території, політичного лідера, держави. Назви можуть бути емоційними, традиційними, суперечливими, провокаційними, поетичними, звучними, багатозначними. Головне, щоб вони запам'ятовувалися і працювали.

Також важливим етапом брендингу є розробка *фірмового стилю (corporate identity)*. Фірмовий стиль посилює ефективність рекламних контактів зі споживачем, підвищує публічну популярність і довіру партнерів, допомагає зміцнювати репутацію бренду, стає необхідною умовою досягнення стійкого і тривалого ділового успіху. Основним елементом фірмового стилю є логотип.

Серед інших його елементів можна відзначити фірмову документацію: візитні картки, фірмові бланки, папки, брошури, бейджі та інші елементи.

Разом з тим, *бренд-бук (brand-book)* містить опис атрибутів бренду, за допомогою яких споживач сприймає, запам'ятовує, дізнається бренд і формує його позитивний образ. Ідеальний бренд-бук повинен складатися з трьох блоків: платформи бренду, паспорту стандартів та інструкції, які описують місію і філософію бренду, його цінності, ключові ідентифікатори.

Згодом навіть розкручені бренди втрачають свою популярність, а отже, і свої позиції на ринку. Причинами можуть бути зміни умов ринку; поява більш сильних конкурентів; бренд стає не актуальним; трансформується його цінність, наприклад, з'явився більш успішний бренд, орієнтований на ту ж цільову аудиторію. У всіх цих випадках необхідний ребрендинг. Дана технологія здатна не тільки оновити старий бренд але і вивести його на абсолютно новий рівень розвитку, привернути увагу нової аудиторії і, відповідно, розширити вплив бренду на широкі верстви населення.

Підводячи підсумки відмітимо, що процес створення бренду і подальшого управління ним – процес цілком логічний, передбачуваний і керований. Логотип і слоган, нехай навіть створені за новітніми технологіями «впливу на вибір споживача», не можуть гарантувати безперечний успіх. Споживачу потрібен товар чи послуга, які він готовий купити, які відповідають його особистим уподобанням, цінностям, бажанням. Саме цінність лежить в основі такого поняття, як бренд, а управління ним стає необхідною умовою формування сучасної системи публічного управління.

Висновки. Підсумовуючи відмітимо, що сучасні технології брендингу дозволяють вирішувати існуючі проблеми сторін завдяки участі широких верств населення з різними особистісними та професійними знаннями. При цьому в процесі спілкування генеруються ідеї та пропозиції, які використовуються при розробці інновацій. Таким чином, технології брендингу – це інноваційні інструменти брендингу в цілому, і брендингу в публічному управлінні, зокрема. Вони дозволяють за короткий проміжок часу генерувати

велику кількість ідей, здійснювати аналітику і приймати рішення про доцільність впровадження тієї чи іншої ідеї з найменшими затратами, використовуючи інтелектуальний потенціал великої кількості людей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Краудсорсинг. [Електронний ресурс]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D0%B4%D1%81%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B3>
2. Хау Дж. Краудсорсинг : Коллективный разум как инструмент развития бизнеса. Москва : Альпина Паблишер, 2012. 288 с.
3. Чечулин А. В. Маркетинговые коммуникации территорий : учеб. пособие : С.-Петерб. гос. ун-т, Ин-т «Высш. шк. журн. и мас. коммуникаций», 2015. 102 с.
4. Bennett W. Lance. Social movements beyond borders: organization, communication, and political capacity in two eras of transnational activism. *Transnational Protest and Global Activism*. Rowman and Littlefield Publishers, 2005. P. 206-223.
5. Hankinson Graham. Relational Network Brands: Towards a Conceptual Model of Place Brands. *Journal of Vacation Marketing*. 2004. 10 (2). P. 109-121.
6. Karens R. J., Eshuis E. H., Klijn J. V. The impact of public branding: an experimental study on the effect of branding policy on citizen trust. *Public Administration Review*. 2016. Vol 76 (3). P. 486-494.

ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ОТГ

Лойко Валерія Вікторівна,
доктор економічних наук, професор
Київський університет
імені Бориса Грінченка, Україна
Вовк Віктор Андрійович,
юрисконсульт
ТОВ «УКРБУД КОЗАК», Київ, Україна

В Україні з 2014 р. триває масштабна реформа децентралізації. У результаті проведення реформи децентралізації за даними 2020 року в Україні створено 1469 об'єднаних територіальних громад (ОТГ). Визнання на найвищому законодавчому рівні територіальної громади як джерела самостійної форми публічної влади в Україні, первинного суб'єкта, носія функцій і повноважень місцевого самоврядування вимагає формування та функціонування громади не як простої сукупності жителів певного населеного пункту, а як дієздатного суб'єкту, соціально і політично активного, самодостатнього з точки зору забезпечення матеріально-фінансовими ресурсами, спроможного на ефективне та відповідальне управління власними справами, потребує узгодження його статусу з правовим статусом інших суб'єктів місцевого самоврядування, побудови ефективної системи розподілу функцій та повноважень місцевого самоврядування.

За умови нового перерозподілу публічних фінансів за умовами реформи децентралізації об'єднані територіальні громади отримали можливість самостійного формування фінансових ресурсів та розпорядження ними на свій розсуд. Джерела формування фінансових ресурсів ОТГ можна умовно поділити на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх джерел відносяться: ресурси, які отримує бюджет ОТГ із місцевих та Державного бюджету, надходження від податків та зборів, продажу та оренди об'єктів комунальної власності,

внутрішні інвестиції та благодійна допомога. До зовнішніх джерел фінансування бюджетів ОТГ відносяться: зовнішні інвестиції та благодійна допомога, зовнішні запозичення до бюджету ОТГ, зовнішнє кредитування, фінансування інвестиційних проєктів з Державного фонду регіонального розвитку, цільові субвенції з Державного бюджету, кошти в рамках державно-приватного партнерства для фінансування різних проєктів, кошти пайової участі у розвитку інфраструктури території, надходження в рамках програм міжнародної фінансової та технічної допомоги. Для розширення переліку джерел фінансового забезпечення діяльності ОТГ доцільно скористуватися досвідом інших країн у застосуванні наступних фінансово-кредитних інструментів: облігаційні позики, банківські кредити, кредити міжнародних фінансових організацій, місцеві гарантії, револьверний фонд, краудфандинг (табл. 1).

Таблиця 1

Сутність фінансово-кредитних інструментів розвитку ОТГ

Назва фінансово-кредитного інструмента	Сутність фінансово-кредитного інструмента	Країна, в якій цей інструмент найбільш поширений для застосування
Облігаційні позики	Розміщення органами місцевого самоврядування облігації внутрішньої чи зовнішньої позики на внутрішньому ринку	США
Банківські кредити	Надання комерційними банками фінансових ресурсів муніципалітету у тимчасове використання під зобов'язання повернути суму кредиту, а також відсотки та інші обов'язкові платежі по обслуговуванню кредиту.	Франція, Німеччина
Кредити міжнародних фінансових організацій (МФО)	Спеціальні кредити та гранти національним урядам та органам місцевого самоврядування на підтримку сталого економічного та соціального розвитку регіонів. МФО надає органам місцевого	Всі країни Європи та світу

	самоврядування також технічну і консультативну допомогу.	
Місцеві гарантії	Зобов'язання муніципалітету щодо виконання боргових зобов'язань суб'єктів господарювання, які реалізують інвестиційні проєкти. Органи місцевого самоврядування у сфері позикових відносин виступають лише гарантами.	Франція
Револьверний фонд	Програми, які реалізуються за кошти кредитів, виданих переважно малим підприємствам для створення нових робочих місць.	США
Краудфандинг	Спрямований збір добровільних пожертв, позикових коштів або інвестицій від широкого кола осіб за допомогою інтернет-майданчиків для реалізації проєктів або стартапів.	США, Великобританія

Джерело: складено авторами на основі опрацювання даних [1, 2]

Досвід інших країн щодо залучення перелічених фінансово-кредитних ресурсів свідчить про їх ефективність у підвищення рівня фінансової забезпеченості бюджетів територіальних громад. У США широко використовують облігаційні позики як інструмент залучення інвестицій у розвиток територій. У 2018 р. розмір ринку муніципальних облігацій у США досяг розміру 3,853 трлн. дол. США. Проте облігаційні позики, як інструмент залучення інвестицій у розвиток територій, не має популярності в країнах Європи. У Франції та Німеччині більш популярне банківське кредитування. Для кредитування розвитку територій на території цих країн створено спеціальні банки, в яких місцеві органи влади можуть запозичити кошти на розвиток під вигідні відсотки. Досвід Франції довів ефективність роботи спеціальної фінансової інституції – Французької місцевої агенції, акціонерами якої є тільки місцеві органи влади. Револьверні фонди більш ефективно працюють у США. Там створено більше, ніж 600 револьверних фондів із активами більше 1 млрд. дол. США. Найбільш поширеними джерелами фінансування револьверних

фондів є федеральні Гранти розвитку громад та Гранди Адміністрації з економічного розвитку.

За вартістю залучення найдешевшими є кредити МФО, найдорожчими – кредити комерційних банків та облігаційні позики. Зав процедурою залучення найбільш зручними є кредити банків. За обсягами залучення фінансових ресурсів найбільш привабливими є облігаційні позики, краудфандинг та кредити міжнародних фінансових організацій. Застосування всіх фінансово-кредитних інструментів вимагає дотримання певних процедур та досвіду. При залученні фінансово-кредитних ресурсів для розвитку територій потрібно дотримуватися «золотого правила», яке передбачає використання залучених ресурсів на капітальні видатки. При застосуванні фінансово-кредитних інструментів органам місцевого самоврядування потрібно дотримуватися певних правил: чіткого визначення інвестиційних пріоритетів; установлення граничної межі місцевого боргу з урахуванням оплати його обслуговування; забезпечення прозорості та збалансованості місцевого бюджету; набуття працівниками, які пов'язані із визначеними фінансово-кредитними інструментами певних кваліфікаційних навичок щодо їхнього залучення та використання; побудови системи моніторингу реалізації інвестиційних проєктів, для яких залучено фінансові ресурси за допомогою обраного фінансово-кредитного інструменту.

Залучення фінансових ресурсів за допомогою фінансово-кредитних інструментів передбачає цільовий характер використання ресурсів. Позичальником може виступати безпосередньо муніципалітет або орган місцевого самоврядування або комунальне чи приватне підприємство, для яких муніципалітет виступає в якості гаранта. При застосуванні фінансово-кредитних інструментів потрібно враховувати вартість залучених ресурсів, процедуру залучення і можливість отримання максимального розміру позики. Переваги та недоліки у застосуванні фінансово-кредитних інструментів наведено у табл. 2.

Переваги та недоліки у застосуванні фінансово-кредитних інструментів

Назва фінансово-кредитного інструмента	Переваги залучення фінансово-кредитного інструмента	Недоліки залучення фінансово-кредитного інструмента
Облігаційні позики	Процедура випуску облігаційних позик детально регламентована національним або регіональним законодавством. Можливість залучення найбільшого розміру залучених фінансових ресурсів на тривалий термін.	Найдорожчий ресурс за вартістю залучення.
Банківські кредити	Найбільш зручний ресурс за процедурою залучення.	Найдорожчий ресурс за вартістю залучення.
Кредити міжнародних фінансових організацій (МФО)	Найдешевші фінансові ресурси та найбільш обсяг залучення фінансових ресурсів.	Потребує навичок та дотримання певних процедур.
Місцеві гарантії	Процедура надання місцевих гарантій детально регламентована національним або регіональним законодавством.	Потребує навичок та дотримання певних процедур.
Револьверний фонд	Обсяги залучення фінансових ресурсів залежать від масштабів фінансового ринку та розвиненості його інфраструктури.	Механізм використання револьверного фонду потребує детального опрацювання процедури видачі кредитів.
Краудфандинг	Можливість залучення великого обсягу фінансових ресурсів.	Потребує навичок та дотримання певних процедур.

Джерело: складено авторами на основі опрацювання даних [1-7]

За проведеним аналізом застосування фінансово-кредитних інструментів у практиці інших держав зроблено наступні висновки. Вагоме місце на

фондових ринках розвинутих країн посідають облігаційні позики, які можуть залучити значні ресурси на тривалий термін. Здійснюючи облігаційні позики органи місцевої влади можуть профінансувати дорого вартісні об'єкти, а саме, побудову або модернізацію. Завдяки облігаційним позикам можна акумулювати фінансові ресурси як від великих інвесторів, так і від широкого кола осіб, зокрема мешканців ОТГ.

Використовуючи облігаційні позики як фінансовий інструмент можна використовувати заощадження громади як інвестиції. За видами облігаційні позики розрізняють як: загальні або бездохідні, дохідні та змішані. Загальні або бездохідні облігаційні позики застосовують для інвестування в об'єкти загального користування у громаді: облаштування парків, місць відпочинку, освітленні вулиць, ремонт мостів та інше. Дохідні облігації використовують для інвестування об'єктів загального користування, які можуть приносити дохід: муніципальні аеропорти, спортивні заклади, громадський транспорт тощо. Змішані облігації використовують для інвестування об'єктів, які генерують змішані блага, наприклад, реструктуризацію боргу та інше.

Змішані облігації вважаються більш надійними для інвесторів. Здійснюючи випуск облігаційних позик потрібно враховувати всі недоліки і переваги залучення позикових коштів з урахуванням мінімізації витрат на його обслуговування. Використання облігаційних позик у якості фінансового кредитного інструмента для розвитку територій потребує вивчення законодавства країни, в якій ці операції будуть здійснюватися. В окремих країнах Європи, наприклад, в Данії, Німеччині, Нідерландах, Італії, Португалії, Фінляндії, Швеції та Швейцарії доступ до фондового ринку для місцевих органів влади є вільним. Проте у більшості країн державою встановлено певні обмеження щодо емісії облігацій місцевих позик.

В Україні також є досвід випуску та застосування облігаційних позик органами місцевої влади.

За проведеним аналізом в Україні за період 2013-2019 рр. залучені від облігаційних позик кошти застосовувалися на наступні цілі:

- реконструкцію котелень, мереж гарячого постачання тепла, заходи з енергозберігання (Краматорськ, Харків, Львів, Луцьк, Сєвєродонецьк);
- реконструкція житлового фонду (Бердянськ, Харків, Івано-Франківськ, Львів, Луцьк);
- розвиток міського громадського транспорту (Івано-Франківськ, Краматорськ);
- реконструкція доріг та асфальтового покриття (Бердянськ, Бориспіль, Вінниця, Львів, Харків).

В Україні існує низка перешкод для більш широкого застосування облігаційних позик як фінансового кредитного інструменту. Це, зокрема: обмеженість джерел доходів місцевих бюджетів, за кошти яких погашається основна сума місцевого боргу, не прогнозованість та нестабільність місцевих бюджетів, використання залучених коштів переважно в об'єкти, які не приносять у подальшому прибутку.

Місцеві гарантії як інструмент розвитку територіальних громад є менш розповсюдженим фінансово-кредитним інструментом. Так як сума гарантованих зобов'язань є непрямим, проте все ж таки муніципальним боргом. Відповідно зростають видатки муніципалітету на обслуговування такого боргу. У багатьох Європейських країнах, зокрема, Болгарії, Угорщини, Польщі, Франції місцеві гарантії використовують для збільшення інвестицій у проєкти з енергозбереження. В Україні місцеві гарантії як фінансово-кредитний інструмент почав розвиватися з 2008 року. Загальна сума місцевих гарантій, наданих протягом 2008-2019 рр. склала 633,4 млн. євро, строки повернення позик за яким датуються 2018-2030 рр. [3]. Значним недоліком цього фінансово-кредитного інструменту є значна ступінь ризиковості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Загальна інформація. Децентралізація. URL: <https://decentralization.gov.ua/about> (дата звернення 09.11.2020).
2. Міжнародні рейтингові агентства, які мають право визначати обов'язкові за законом рейтингові оцінки емітентів та цінних паперів. Уповноважені рейтингові агентства, включені до Державного реєстру уповноважених рейтингових агентств / НКЦПФ. URL: <https://data.gov.ua/dataset/f31705e3-94bd-4f6a-967e-1c0165e7a661>
3. Західна О. Р., Шульц Е. П. Ринок місцевих запозичень: сучасний стан та перспективи розвитку. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2015 URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20155\(115\)/sep20155\(115\)_043_ZakhidnaOR,LysAM,ShultsEP.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20155(115)/sep20155(115)_043_ZakhidnaOR,LysAM,ShultsEP.pdf)
4. Револьверний фонд як інструмент успішного фінансування енергоефективних заходів місцевих громад. Посібник / EU4Energy. Програма «Угода мерів — демонстраційні проєкти» URL: <http://www.euneighbours.eu/sites/default/files/publications/2018-01/20180110%20CoM%20DeP%20Guideline%20-%20RF.pdf>
5. Про благодійну діяльність та благодійні організації: Закон України № 5073-VI у поточній редакції. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5073-17#Text>
6. Манаєнко І. М., Діденко А. С. Краудфандинг як інноваційний інструмент розвитку бізнесу. *Актуальні проблеми економіки і управління*: зб. наук. праць Національного техн. ун-ту України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», факультет менеджменту та маркетингу.— Київ: НТУУ «КПІ». 2017. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/102780>
7. Jennifer Glover. How to Crowdfunding for local authorities. LGiU, March 2017. URL: <https://lgiu.org/briefing/guide-to-crowdfunding-for-local-authorities>

ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСТИТУТОВ И ИНСТРУМЕНТАРИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Саакян Анна Александровна

Аспирант

ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»

Введение / Introductions. Агропромышленный комплекс Российской Федерации, является, с одной стороны, одной из самых развитых отраслей отечественной экономики. Продукция данной отрасли экспортируется за рубеж и обладает хорошей репутацией, с точки зрения качества. С другой стороны, агропромышленный комплекс является одной из самых проблемных отраслей экономики нашей страны. Так как в нем отмечается критический уровень старения основных фондов и средств производства. В то время как в развитых зарубежных странах применяются новейшие технологии, которые способствуют повышению производительности труда, а также увеличению объемов производимой продукции. У нас зачастую наблюдается ручная сборка урожая и значительные потери получаемой продукции, по причине отсутствия необходимой инфраструктуры и развитой системы логистики, к местам переработки продукции. Все эти аспекты повышают значимость участия государства в развитии агропромышленного комплекса, как основы экономического развития страны и обеспечения.

Цель работы / Aim. Рассмотреть и проанализировать инструменты государственной поддержки агропромышленного комплекса России в 2021 году, включая государственную поддержку Краснодарского края.

Материалы и методы / Materials and methods. Методами исследования послужили изучение, анализ, синтез экономической литературы по агропромышленному комплексу, правовой и нормативно-технической документации, а так же мониторинг сайтов Министерства экономики Российской Федерации, государственной статистики, Министерства сельского

хозяйства российской Федерации.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В России существует достаточно развитая система поддержки агропромышленного комплекса страны. Перечень инструментов, с помощью которых будет формироваться поддержка агропромышленного комплекса нашей страны, был скорректирован постановлением Правительства РФ от 26.11.2020 N 1932 «О внесении изменений в приложения № 7 и 8 к Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». Данный перечень представлен на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Инструменты государственной поддержки агропромышленного комплекса России в 2021 году

Рассмотрим каждый из инструментов государственной поддержки агропромышленного комплекса, представленных на рисунке 2.1.

Программа стартап. В рамках данного гранта ИП или КФК может получить господдержку в размере 5 млн. руб. на разведение крупного рогатого скота мясного и молочного направлений продуктивности. На иные виды деятельности 3 млн. руб. Данные средства могут быть направлены на приобретение земельных участков из земель сельхозназначения, с целью осуществления деятельности ИП или КФК, разработку проектной документации необходимой для реконструкции или строительства производственных зданий, подключение объектов инфраструктуры электрическим, водо-, газо- и теплопроводным сетям, приобретение сельскохозяйственных животных, приобретение сельскохозяйственной техники, приобретение рыбопосадочного материала, погашение основного долга по кредитам, внесение от 25 % до 50 % в неделимый фонд СПоК.

Грант на развитие материально-технической базы. Данный вид поддержки может получить сельскохозяйственный потребительский кооператив (СПоК), действующий не менее 12 месяцев и объединяющий не менее 10 производителей сельскохозяйственной продукции. Объем господдержки в рамках данного инструмента составляет не более 70 млн. руб. Средства могут быть израсходованы на приобретение, строительство, ремонт или модернизацию производственных объектов инфраструктуры.

Грант на развитие семейной фермы. Данный вид поддержки могут получить ИП или КФК, которые ведут свою деятельность не менее 12 месяцев. Объем господдержки составляет не более 30 млн. руб. Данные средства могут быть потрачены на приобретение сельскохозяйственных животных и птиц, приобретение, ремонт и реконструкцию производственных объектов инфраструктуры, уплата процентов по кредиту, приобретение автономных источников электро- и газоснабжения, обустройство автономных источников водоснабжения, приобретение рыбопосадочного материала.

Программа агропрогресс. Данный вид государственной поддержки предназначен для сельскохозяйственных товаропроизводителей (за исключением КФХ, ИП, СПоК), действующие не менее 24 месяцев со дня

регистрации. Объем поддержки не более 30 млн. руб. Средства могут быть направлены на развитие базы по производству, хранению, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки, включая приобретение, строительство новых объектов для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, комплектацию объектов для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции оборудованием, сельскохозяйственной техникой и специализированным транспортом, приобретение сельскохозяйственных животных, птицы (за исключением свиней) и рыбопосадочного материала.

Субсидии сельскохозяйственным потребительским кооперативам. В рамках данного направления сельскохозяйственным потребительским кооперативам можно получить субсидии на компенсацию части затрат по следующим направлениям:

- возмещение части затрат, понесенных в текущем финансовом году, связанных с приобретением имущества в целях последующей передачи приобретенного имущества в собственность членов (кроме ассоциированных

- членов) указанного СПоК в размере, не превышающем 50 процентов затрат, но не более 3 млн рублей из расчета на один СПоК;

- возмещение части затрат, понесенных в текущем финансовом году, связанных с приобретением КРС в целях замены крупного рогатого скота, больного или инфицированного лейкозом, принадлежащего членам (кроме ассоциированных членов) указанного СПоК на праве собственности,— в размере, не превышающем 50 процентов затрат, но не более 10 млн рублей из расчета на один сельскохозяйственный потребительский кооператив;

- возмещение части затрат, понесенных в текущем финансовом году, связанных с приобретением и последующим внесением в неделимый фонд сельскохозяйственной техники, специализированного автотранспорта,

- оборудования для организации хранения, переработки, упаковки, маркировки, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции и мобильных торговых объектов для оказания услуг членам СПоК;

- возмещение части затрат, понесенных в текущем финансовом году, связанных с закупкой сельскохозяйственной продукции у членов СПоК (кроме ассоциированных членов);

Субсидии сельскохозяйственным производителям. В рамках данного направления, производителям сельскохозяйственной продукции возможно получить субсидии на возмещение затрат в связи с производством сельскохозяйственной продукции в части расходов на проведение мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения, по следующим статьям:

- гидромелиоративные мероприятия – строительство, реконструкция и техническое перевооружение оросительных и осушительных систем общего и индивидуального пользования и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, а также рыбоводных прудов, принадлежащих на праве собственности (аренды) сельскохозяйственным товаропроизводителям, приобретение машин, установок, дождевальных и поливальных аппаратов, насосных станций, включенных в сводный сметный расчет стоимости строительства, реконструкции и технического перевооружения, в том числе приобретенных в лизинг (далее – гидромелиоративные мероприятия);

- культуртехнические мероприятия на выбывших сельскохозяйственных угодьях, вовлекаемых в сельскохозяйственный оборот, в том числе:

а) расчистка земель от древесной и травянистой растительности, кочек, пней и мха, а также от камней и иных предметов;

б) рыхление, пескование, глинование, землевание, плантаж и первичная обработка почвы;

в) внесение мелиорантов, понижающих кислотность почв (далее – культуртехнические мероприятия).

Из представленной информации следует, что на современном этапе развития в России действует множество разнообразных инструментов поддержки агропромышленного комплекса страны. Данные инструмент призваны решать различные конкретные задачи, в области увеличения объемов

производства сельскохозяйственной продукции, а также способствовать повышению качества производимой данным сектором экономики продуктов. Однако стоит отметить, что все эти инструменты представляют собой различного рода субсидии.

Проведем рассмотрение объемов финансовой поддержки агропромышленного комплекса, данные представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

**Объемы государственной поддержки агропромышленного комплекса
России в 2020 году, тыс. руб.**

Направление государственной поддержки	Всего	В т.ч. за счет средств	
		Федерального бюджета	Бюджет субъекта РФ
Развитие отраслей агропромышленного комплекса	76223453	61437896	14785 58
Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе	32624079	30012638	2 611440
Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России	10105366	8514305	1591061
Комплексное развитие сельских территорий	28872 372	22688242	6184130
Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации	4171472	3831921	339551
Федеральный проект «Экспорт продукции АПК»	3375854	3 266 591	109263
Всего:	155372597	129751593	25621004

Из представленной таблицы следует, что в 2020 году объем государственных субсидий в агропромышленный комплекс страны, составил 25621004 тыс. руб. Что является достаточно существенной суммой финансирования. На основе представленного материала, можно заключить что в России хорошо развития государственная поддержка агропромышленного комплекса в форме субсидий.

Выводы./Conclusions. Из представленной информации следует, что на современном этапе развития в России действует множество разнообразных инструментов поддержки агропромышленного комплекса страны. Данные инструмент призваны решать различные конкретные задачи, в области увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции, а также способствовать повышению качества производимой данным сектором экономики продуктов.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОДІЙ РІЗНОГО РІВНЯ ДОСТУПНОСТІ ДЛЯ ІВЕНТ-ТУРИЗМУ

Соколовський Віктор Анатолійович,

ст. викладач

Щоголєва Інна Валентинівна,

доцент, к.пед.н.

Льотна академія Національного авіаційного
університету, м.Кропивницький, Україна

Вступ. Всесвітня туристська організація проголосила івентивний туризм одним з пріоритетних напрямків розвитку туризму внаслідок зростання його популярності. Події є найбільш конкурентоздатною складовою в туристичній пропозиції України, яка може виступати джерелом надходжень до місцевих і регіональних бюджетів та рушійною силою розвитку територій.

Мета дослідження – визначити особливості використання подій різного рівня доступності для івент-туризму.

Матеріали і методи. Глобальне поширення подій, їхня універсалізація з точки зору економічного, соціального, культурного та політичного впливу, сприяла професіоналізації досліджуваної сфери [2, с.146]. Івент туризм є особливим видом туризму, який має невичерпний потенціал і сполучається з іншими видами туризму, завдяки чому його популярність рік від року зростає. Так само зростає і рівень наукових досліджень у цій сфері, наприклад Д. Гетц та С. Пейдж оцінюють літературну базу івент-туризму близько в 15 000 найменувань [1, с. 594].

Результати і обговорення. На теперішній час існують різноманітні підходи до класифікації івентів, що зумовлено суттєвими відмінностями кожного з них не тільки з точки зору його змісту, а й з точки зору інших чинників, які й визначають специфіку івенту. Аналіз івентивних заходів різних рівнів і форматів дозволяє констатувати проблеми їх більш активного використання в туризмі, які виникають внаслідок обмеженої доступності

деяких заходів. Враховуючи наявні обмеження щодо доступності різних івентів, можна виділити три різних типи, що суттєво відрізняються рівнем залучення до туристичної діяльності, а саме: загальнодоступні, частково доступні та приватні.



Рис. 1. Типологія івентів за рівнем доступності

Загальнодоступні івенти передбачають вільний доступ або реалізацію квитків. Такі заходи характеризуються найвищою різноманітністю місць, форм та способів проведення, що визначається значно вищим рівнем диференціації потреб різних соціальних, демографічних, професійних груп споживачів івентів. Специфічними рисами організації загальнодоступних івентів є необхідність залучення багатьох різнопланових структур комерційного, державного та комунального секторів для підготовки, просування та проведення заходів, чіткий розподіл відповідальності між різними організаціями та їх функціональними підрозділами, достатньо жорсткі регламентні норми до часових параметрів тривалості кожного елементу загального заходу (виступів, привітань, конкурсів і т.п) та технологічних пауз між ними, необхідність резервування значної місткості номерного фонду закладів розміщення та надання гарантій їх заповнення, документальний супровід для організацій різних форм власності та забезпечення їм коректної фінансової звітності.

Частково доступні івенти потребують попередньої реєстрації та підтвердження, відбору тощо. Вони найчастіше мають галузево-професійний, корпоративний та подібний характер. До частково доступних івентів загалом можна віднести переважну більшість MICE заходів, адже чисельність та структура відвідувачів заздалегідь визначаються організаторами, якими виступають певні компанії, асоціації, науково-освітні установи тощо. Основна

маса подібних заходів організовується у вигляді конференцій, симпозіумів, корпоративних свят, презентацій, тренінгів, тимблдингових заходів і т.п. Важливими особливостями організації таких заходів є відсутність просторово-територіальних обмежень щодо місця проведення, гнучкість вимог до інфраструктури та технологічного забезпечення, можливість самостійної організації або залучення сторонніх організацій, достатньо широкий спектр альтернативних варіантів проведення заходів та інші.

Приватні вимагають індивідуальних запрошень (в окремих випадках можливий продаж квитків), мають переважно сімейний чи індивідуальний характер. Приватні івенти носять персональний характер і максимально залежні від особистих потреб споживача чи сім'ї та охоплюють переважно такі заходи – дні народження, ювілеї, весілля й подібні урочистості.

Висновки. Оскільки події відрізняються тематикою, ідейною спрямованістю, масштабом проведення, формами реалізації ідей, цільовою аудиторією та рівнями доступності, організатори повинні враховувати ці особливості при плануванні та проведенні івентів, взаємодії з контактними аудиторіями, що дасть можливість підвищення їх якості та подальшій популяризації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Парфіненко А. Ю. Подієвий туризм як чинник формування туристичної привабливості міста. *Географія та туризм*. Вип. 34, 2015. С. 144-154.
2. Getz, D., & Page, S. J. Progress and prospects for event tourism research. *Tourism Management*, 52, 2016. P. 593-631.

ОБҐРУНТУВАННЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО КЛАСТЕРУ ЯК ЕЛЕМЕНТУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ЗАСАДАХ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО РАЙОНУ)

Трушкіна Наталія Валеріївна

к.е.н.

Інститут економіки промисловості НАН України
м. Київ, Україна

Вступ. Світ зараз зазнає глобальних трансформаційних перетворень у різних сферах економічної діяльності. Це вимагає пошуку якісно нових форм господарювання, які б відповідали сучасним економічним умовам. Підприємства, у тому числі й у сфері транспорту й логістики, намагаються об'єднатися для подальшого розвитку й функціонування. Тому формування регіональної кластерної структури управління логістичною діяльністю може створити передумови для успішного просування продукції. Як свідчить досвід країн ЄС, однією з умов підвищення конкурентоспроможності національної та регіональної економік визнано кластеризацію. Тобто у більшості європейських країн кластери визнано дієвим інститутом соціально-економічного розвитку на різних рівнях.

Якщо розглядати Україну, то слід зазначити, що одним з ключових пріоритетних завдань «Стратегії національної безпеки України», введеної в дію Указом Президента України від 14.09.2020 р. № 392/2020, визнано модернізацію транспортної інфраструктури (дороги, залізниці, трубопроводи, аеропорти, морські і річкові порти тощо). Це відповідає Угоді про асоціацію між Україною та ЄС, у якій йдеться про розвиток мультимодальної транспортної мережі, пов'язаної з Транс'європейською транспортною мережею (TEN-T), та удосконалення інфраструктурної політики з метою кращого визначення й оцінки інфраструктурних проєктів щодо різних видів транспорту.

Матеріали і методи. За даними Державної служби статистики України, обсяги вантажоперевезень Одеською залізницею збільшилися за 2000-2019 рр. у 2,3 раза, а її питома вага в загальноукраїнському обсязі – на 7,7 відсоткових пункти або з 4,8 до 12,5%. Вантажообіг Одеської залізниці зріс на 74,2%, а частка – на 13,5 в.п. або з 20,7 до 34,2% загальнодержавного вантажообігу залізничного транспорту загального користування. Однак за цей період спостерігається тенденція зниження відстані перевезення однієї тонни вантажів регіональною філією «Одеська залізниця» АТ «Укрзалізниця». Так, відстань перевезення скоротилася в 2019 р. порівняно з 2000 р. на 25% або з 2514 до 1885 км.

За даними Головних управлінь статистики у Миколаївській, Одеській, Херсонській областях, обсяги перевезених вантажів залізничним транспортом у Причорноморському економічному районі збільшилися за 2010-2019 рр. на 96,4%. Це пов'язано із зростанням обсягів у Миколаївській області в 2,4 раза, Одеській – у 2,1 раза, Херсонській – в 1,1 раза. Обсяги вантажоперевезень автомобільним транспортом у районі зросли на 24,8% через збільшення обсягів у Миколаївській області на 52,1%; Одеській – на 15,7%, Херсонській – на 13,9%. За досліджуваний період обсяги вантажоперевезень водним транспортом у Причорноморському економічному районі зменшилися на 47,8%. Це відбулося унаслідок скорочення обсягів перевезень в Одеській області на 56,9% і Херсонській – на 24,2%. Обсяги вантажоперевезень водним транспортом у Миколаївській області збільшилися в 2,3 раза. Згідно з інформаційними матеріалами Адміністрації морських портів України за 2012-2019 роки, загальні обсяги переробки вантажів стивідорними компаніями у Миколаївському морському порту збільшилися на 61,7%; Чорноморськ – на 52,8%; Ізмаїльському – на 45,8%; Южному – на 32,9%; Ренійському – на 20,2%; Одеському – на 3,3%, а в Херсонському порту скоротилися на 0,4%. Це, як правило, обумовлено суттєвим збільшенням обсягів переробки експортних та імпортних вантажів у морських портах Причорноморського економічного району.

Результати й обговорення. З метою усунення ключових бар'єрів (політичні, інституційні, інноваційні, інвестиційно-фінансові, логістичні, інфраструктурні, митні, тарифні, інформаційні, екологічні) [1-5], які стримують дієве функціонування регіональної транспортно-логістичної системи, необхідно створити транспортно-логістичний кластер (рис.).

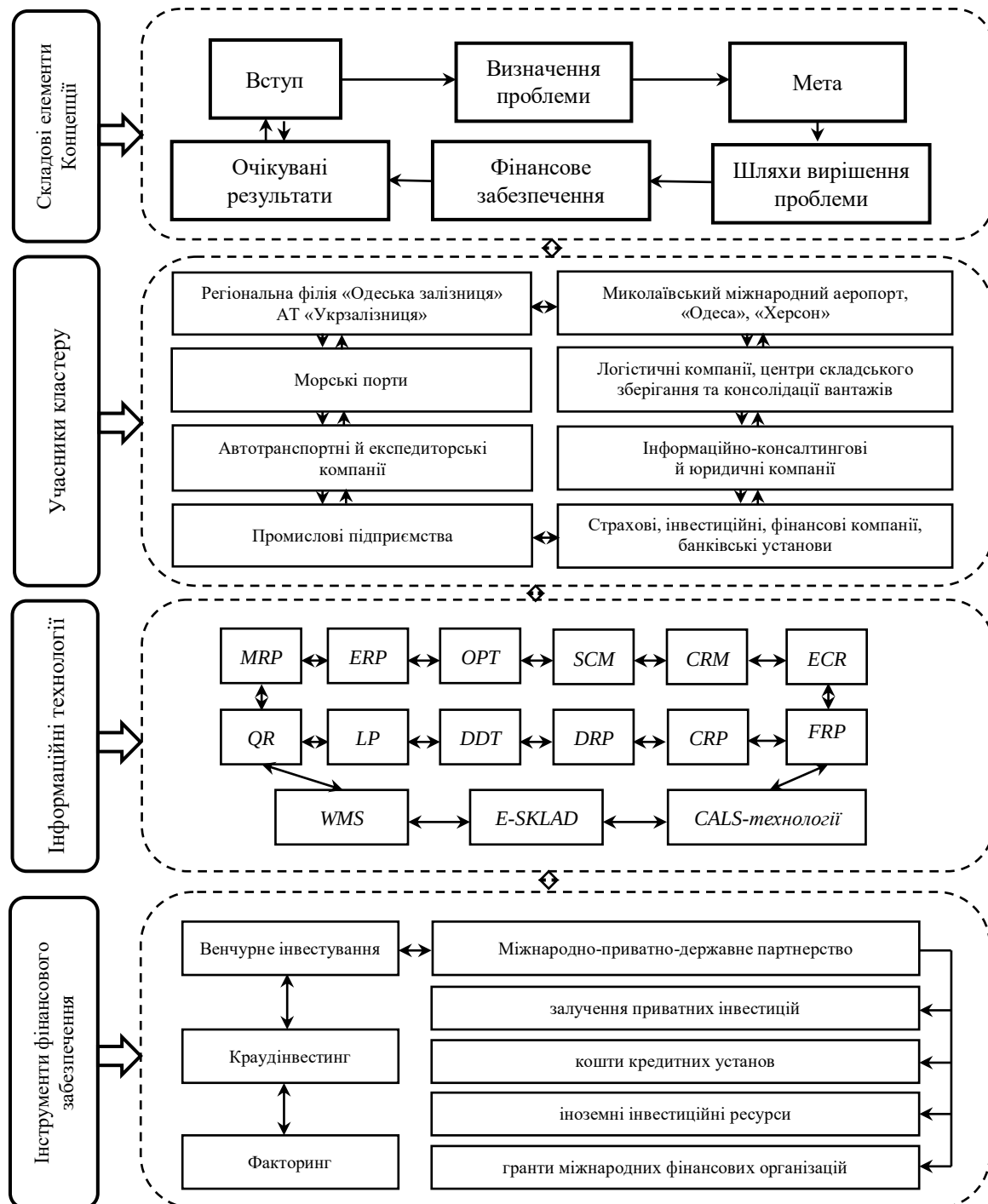


Рис. Концептуальний підхід до формування транспортно-логістичного кластеру Причорноморського економічного району
(запропоновано автором)

Кластер має бути формою партнерства підприємницьких структур, наукових установ, закладів вищої освіти, інституцій логістичної інфраструктури та органів влади з метою трансформації регіональної інноваційної екосистеми [6-8]. Організаційно-правовою формою цієї структури може бути асоціація або громадська організація.

При організації процесів логістичної діяльності доцільно застосовувати комплекс сучасних інформаційних технологій, які умовно систематизовано за процесним підходом [9-13]: *проектування* – CAD (підтримане комп'ютером проектування виробів); CAM (підтримане комп'ютером виготовлення); *планування* – CAP (підтримане комп'ютером планування); CAE (комп'ютерна підтримка розрахунків і симуляції (імітації); CRP (планування необхідних потужностей); FRP (планування фінансових ресурсів); *матеріально-технічне постачання* – MRP (планування матеріальних потреб); MRPII (планування ресурсів); ERP (інтегроване планування засобів підприємства); *управління виробництвом* – CIM (комп'ютерне інтегроване виготовлення); OPT (оптимізація технології виробництва); PPC (планування та управління виробництвом); PC (контроль виробництва); LP («ощадне виробництво»); *управління складським господарством* – WMS (система управління складом); E-SKLAD (автоматизована система управління складом); *управління процесом обслуговування споживачів* – CRM (система управління взаємовідносинами зі споживачами); ECR (система ефективного відгуку споживачів); *управління дистрибуцією* – DRP I (система управління та планування дистрибуції продукції); DRP II (планування ресурсів у розподілі); *управління якістю* – AQ (аналіз якості); CAQ (підтриманий комп'ютером контроль якості); SQC (статистичний контроль якості); TQC (комплексний контроль якості); TQM (комплексне управління якістю); *контролінг* – CONWIP (система постійного контролю в процесі роботи).

Необхідно відмітити, що співпраця транспортно-логістичного кластеру з елементами інноваційної інфраструктури має полягати в:

-участі у реалізації Стратегій розвитку Дніпропетровської, Запорізької та Кіровоградської областей на період до 2027 року у частині виконання завдання із створення транспортного кластеру; засіданнях робочої групи;

-розробленні Концепції створення транспортного кластеру і Положення про транспортний кластер;

-проведенні спільних наукових досліджень з Південним науковим центром НАН України та МОН України з модернізації інноваційної екосистеми на основі формування ТЛК; організації науково-методичного супроводу Концепції; проведенні круглих столів і конференцій з обговорення проблем.

Реалізація Концепції має відбуватися із застосуванням таких фінансових інструментів, як венчурне інвестування, краудінвестинг, факторинг, міжнародно-приватно-державне партнерство на основі залучення приватних інвестицій, коштів кредитних установ, іноземних інвестиційних ресурсів, грантів міжнародних фінансових організацій тощо.

Створення й розвиток транспортно-логістичного кластеру в Причорноморському економічному районі як елементу регіональної інноваційної інфраструктури сприятиме *щорічному зростанню*: обсягів вантажоперевезень залізничним транспортом на 2-5% і вантажообігу регіональної філії «Одеська залізниця» АТ «Укрзалізниця» на 2-3%; обсягів перевезення вантажів автомобільним транспортом на 4-6% і вантажообігу автомобільного транспорту на 7-12%; рівня логістичного обслуговування споживачів послуг на 3-5%; частки капітальних інвестицій у сфері транспорту й складського господарства в загальному обсязі капітальних інвестицій за всіма видами економічної діяльності району на 2-5%; середньооблікової кількості працівників у сфері транспорту й складського господарства на 3%; *скороченню*: витрат на організацію логістичної діяльності на 12-15% через зменшення транспортної складової у вартості послуг на 7-10%; середнього простою вагонів під однією вантажною операцією Одеської залізниці (годин) на 15-20%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Іванов С.В., Трушкіна Н.В., Ринкевич Н.С. Проблеми формування інституційного середовища розвитку логістичних кластерів в економічних районах України. *Антикризове управління економічним розвитком регіонів: колективна монографія* / За ред. Н.С. Іванової; Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. Кривий Ріг: Видавець Р.А. Козлов, 2019. С. 30-41.

2. Трушкіна Н.В. Формування інтегрованої транспортно-логістичної системи в Україні: фінансово-правовий аспект. *Emergence of public development: financial and legal aspects: monograph*. Agenda Publishing House, Coventry, United Kingdom, 2019. P. 619-629.

3. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Інноваційний розвиток транспортно-логістичної системи в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. *Інституціональна модель інноваційної економіки: колективна монографія* / за ред.. В.І. Ляшенка, О.В. Прокопенко, В.А. Омеляненка; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2019. С. 114-130.

4. Trushkina N. Financial ensuring mechanism of management innovative development of the transport-logistics system. *Organizational-economic mechanism of management innovative development of economic entities: collective monograph* / Edited by M. Bezpartochnyi, in 3 Vol. / Higher School of Social and Economic. Przeworsk: WSSG, 2019. Vol. 3. P. 227-236.

5. Ivanov S., Dzwigol H., Trushkina N. Proposals for the Formation of a Transport and Logistics Cluster as an Institution of Regional Development (on the Example of Donetsk Economic Region). *Economic Herald of the Donbas*. 2019. No. 4(58). P. 51-60. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4\(58\)-51-60](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4(58)-51-60).

6. Trushkina N.V., Rynkevich N.S. Proposals for the creation of the appropriate institutional conditions of the formation and development of logistic clusters in the economic regions of Ukraine. *Економічні інновації: зб. наук. пр.* Т. 21. Вип. 3(72). Одеса: Ін-т проблем ринку та економіко-екологічних

досліджень НАН України, 2019. С. 138-149. [https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.3\(72\).138-149](https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.3(72).138-149).

7. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Передумови формування та перспективи розвитку транспортно-логістичного кластера в Причорноморському економічному районі. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 46. Ч. 2. С. 16-24. <https://doi.org/10.32843/bses.46-25>.

8. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Правові аспекти створення транспортно-логістичних кластерів в регіонах України. *Gesellschaftsrechtliche Transformationen von wirtschaftlichen Systemen in den Zeiten der Neo-Industrialisierung: Collective monograph / Akademie der Wirtschaftswissenschaften der Ukraine*. Nüremberg: Verlag SWG imex GmbH, 2020. S. 661-668.

9. Zaloznova Yu., Trushkina N. Information technologies as a tool for management of the logistic activity of enterprise. *Innovation technologies in Economy and Society: monograph / Scientific edit.: T. Nestorenko, M. Wierzbik-Stronska, R. Jendrus; Katowice School of Technology*. Katowice: Wydawnictwo Wyzszej Szkoły Technicznej Katowice, 2018. P. 165-178.

10. Tryfonova O., Trushkina N. Application of information technologies in logistic activities of enterprises. *Conceptual aspects management of competitiveness the economic entities: collective monograph / Edited by M. Bezpartochnyi, I. Britchenko*. In 2 Vol. / Higher School of Social and Economic. Przeworsk: WSSG, 2019. Vol. 1. P. 161-172.

11. Trushkina N. Transformation of customer relationship management in the digital economy. *Digital economy and digital society: monograph / Edited by T. Nestorenko, M. Wierzbik-Stronska; Katowice School of Technology*. Katowice: Wydawnictwo Wyzszej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 311-316.

12. Grygorak M., Trushkina N. Introduction of purchase management information systems and partnership relations with suppliers. *Contemporary Issues of Digital Economy and Society: monograph / Edited by T. Nestorenko, P. Mikos*. Katowice: Publishing House of Katowice School of Technology, 2020. P. 206-213.

13. Hryhorak M., Trushkina N., Popkowski T., Molchanova K. Digital transformations of logistics customer service business models. *Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management*. 2020. Vol. 1. P. 57-75. <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2020-1-6>.

.

КОМПЛЕКСНОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ

Цыпкин Юрий Анатольевич,

д.э.н., профессор,
заведующий кафедры
городского кадастра, эксперт РАН

Пакулин Сергей Леонидович,

д.э.н., профессор

Ильичев Кирилл Сергеевич

аспирант

Государственный университет по землеустройству

г. Москва, Россия

Козлова Наталья Васильевна,

к.э.н., доцент,

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова,

г. Белгород, Россия

Феклистова Инесса Сергеевна,

к.э.н., доцент,

Высшая школа финансов и менеджмента РАНХиГС,

г. Москва, Россия

Введение / Introductions. Одной из важнейших задач политики на современном этапе является проблема комплексного пространственного развития сельских территорий и улучшение качества сельской среды. Во многом решение этой задачи зависит от уровня эффективного развития сельских территорий, оптимальность которого в условиях повышенных внешнеэкономических и политических рисков требует разработки научно обоснованных теоретических и методологических положений по обоснованию стратегий с использованием формализованных инструментов выявления закономерностей и прогнозирования их тенденций в регионах, позволяющих учитывать сложившиеся социо-эколого-экономические условия и имеющиеся ресурсы, способствующие росту эффективности хозяйствующих субъектов аграрной экономики, благосостояния и качества жизни населения.

Цель работы / Aim. Целью исследования являлось развитие теоретико-методологических положений и разработка практических рекомендаций по комплексному пространственному развитию сельских территорий и улучшению качества сельской среды.

Материалы и методы / Materials and methods. С использованием программно-целевого метода нами были решены стратегические и тактические цели исследования. В ходе его также использовались и другие методы: монографический, сравнительно-аналитический, многофакторный корреляционно-регрессионный анализ, графический и метод экспертных оценок.

Результаты и обсуждение / Results and discussion.

Переход от односторонней структуры сельской экономики к многопрофильному хозяйству предполагает освоение новых видов деятельности, более рациональное использование имеющихся ресурсов сельских территорий. В этой связи приоритетным направлением пространственного развития сельских территорий становятся диверсификация сельской экономики – непрерывный процесс, направленный на повышение ее конкурентоспособности, развитие малого и среднего бизнеса на селе, создание эффективной системы государственного и местного управления, формирование базы для развития гражданского общества, улучшение качества жизни сельской среды.

Основным инструментом проведения целенаправленной политики развития процессов диверсификации на сельских территориях становятся качественно новые управленческие механизмы, адаптированные к реальным условиям с масштабными перспективами в развитии. При этом целевая направленность функционирования подобных механизмов должна заключаться в создании условий для комплексного пространственного развития и улучшения качества жизни сельского населения, что достигается путем эффективного использования ресурсного потенциала сельских территорий.

Исследование проблем сельской местности показало важность переосмысления существующей модели развития сельских территорий и их перехода на комплексное пространственное развитие, основанное на использовании всеми уровнями хозяйствования концептуальных положений и принципов устойчивого оптимального развития села.

Придавая приоритетное значение концентрации усилий на согласовании ключевых целей комплексного пространственного развития сельских территорий и качественного выполнения селом функциональной нагрузки, необходима стратегия, обеспечивающая формирование точек роста с учетом основных направлений их комплексного пространственного развития (диверсификации экономики в сельской местности, расширения сельского рынка труда; развития социальной сферы и инженерной инфраструктуры; развития социальных процессов и местного самоуправления через самоорганизацию сельского сообщества).

Исходя из этого, при разработке стратегии комплексного пространственного развития сельских территорий необходимо учитывать следующие положения.

1. В системе управления сельскими территориями отсутствует единый экономический механизм развития и эффективного функционирования объектов социальной сферы и инженерной инфраструктуры, что усугубляет проблему качества сельской среды и негативно влияет на качественный состав трудовых ресурсов в аграрной сфере.

2. Комплексное пространственное развитие сельских территорий неразрывно связано с учетом и объективной оценкой их многофункциональности.

3. Основным социально-экономическим институтом, призванным обеспечивать комплексное пространственное развитие сельских территорий, должна выступать система местного самоуправления;

4. Отсутствие должного внимания при разработке и реализации региональных и районных программ комплексного пространственного развития

сельских территорий и сельской среды, гармонизирующих с природными и производственными условиями.

5. Большое значение в комплексном пространственном развитии сельских территорий имеет наличие социальных кластеров, формирование социального партнерства и активизации социальной ответственности бизнеса.

Для координации воздействия различных управляющих субъектов на комплексное пространственное развитие сельских территорий следует учитывать общие и специфические принципы. К общим принципам формирования стратегии относятся: 1) принцип устойчивости – обеспечение устойчивую воспроизводства подсистем сельских территорий; 2) принцип многофункциональности (реализация сельских функций на основе диверсификации); 3) принцип общественного участия (активное участие сельского населения в управлении и развитии сельских территорий); 4) принцип субсидиарности (передача публичных полномочий на уровень местной самоуправления).

Специфические принципы, которые необходимо соблюдать при разработке стратегии комплексного пространственного развития сельских территорий и сельской среды, следующие: 1) поддержание и развитие жизненного потенциала сельского населения; 2) обеспечение материального и духовного благополучия сельских жителей; 3) создание возможностей для их самореализации; 4) гарантированный доступ селян к получению базовых жизненных благ; 5) развитие социально ответственного бизнеса и социального партнерства; 6) формирование эффективной общегосударственной систем образования, здравоохранения, культуры и спорта. Технология формирования стратегии комплексного пространственного развития сельских территорий включает цель, задачи и принципы ее реализации. Процесс разработки и реализации стратегии предполагает выполнение последовательных этапов: 1) определение миссии комплексного пространственного развития села, его целей и задач; 2) проведение стратегического анализа ресурсного потенциала территорий и сельской среды; 3) разработку концепции стратегии на основе

стратегических приоритетов; 4) выработка эффективных механизмов реализации стратегии комплексного пространственного развития сельских территорий через координационные программы.

Исходными в нашем исследовании являлись понятия «качество территории» и «качество сельской среды». Разработанная нами методология оценки качества территории строится на системном, территориальном и типологическом подходах, подразумевающих оценку качества всех ее компонентов (экономическая сфера, географическая среда, население), формирование различных типов по качеству и подготовку базы для управления качеством территории, которое ориентировано на обеспечение её комплексности. Предложенная нами методология оценки качества территории является основой для методологии оценки качества сельской среды.

При рассмотрении понятия «качество территории» базовым является термин «территория». С точки зрения экономико-географического подхода под территорией нами понимается пространство с присущими ему компонентами, которыми являются экономическая сфера, географическая среда, население, находящиеся во взаимодействии друг с другом. Анализ категорий «территория», «качество», «качество жизни» и «маркетинг территорий» позволил авторам сформулировать своё определение понятия «качество сельской среды». Оно представляет собой совокупность характеристик компонентов территории, которые демонстрируют её способность выполнять присущие ей функции и обеспечивать устойчивость и комплексность развития. Данное определение учитывает сложность характера территории, множественность выполняемых ею функций и важность движения на пути к обеспечению комплексности развития.

Качество сельской среды (КСС) с точки зрения экономико-географического подхода (в авторской трактовке) – это совокупность характеристик компонентов сельской территории, которые демонстрируют её способность выполнять присущие ей функции и обеспечивать устойчивость и комплексность развития.

При изучении качества КСС должны учитываться все компоненты территории: экономическая сфера, географическая среда, население, экология.

Выводы / Conclusions. В процессе исследования установлено, что разработка концептуальных положений по формированию стратегии комплексного пространственного развития сельских территорий требует сочетания в себе разнообразных организационно-экономических подходов, включающих различные аспекты решения проблемы комплексного развития села, как социально-экономической системы: развитие диверсификационных процессов в сельской экономике; создание сельского рынка труда; формирование и эффективное функционирование объектов социально-инженерной инфраструктуры; развитие местного самоуправления и институтов гражданского общества; формирование социального кластера и активизация социальной ответственности бизнеса.

Сложившаяся ситуация на селе, характеризующаяся сокращением аграрной занятости и более высоким ростом безработицы, чем в городе свидетельствует о наличии деструктивных процессов и проблемах на рынке труда.

Для стабилизации ситуации на сельском рынке труда необходима разработка системы мер и механизмов на всех уровнях управления, направленных на создание условий для эффективного развития рынка труда и наиболее полную мобилизацию трудовых ресурсов с целью развития всесторонней занятости на основе диверсификации доходных сельскохозяйственных и несельскохозяйственных видов бизнеса на сельских территориях.

Формирование сельского рынка труда и создание благоприятной основы для поддержания конкурентоспособности всех форм агробизнеса и привлечения инвесторов в сельское хозяйство возможны при решении следующих задач: обеспечения сбалансированности потенциального предложения на рынке труда и спроса на рабочую силу; повышения эффективности регулирования процессов формирования и использования

трудовых ресурсов; сохранения существующих и привлечения дополнительных трудовых ресурсов в сельские муниципальные образования.

Основными целевыми ориентирами стратегии являются создание для населения комфортных условий жизни: улучшение демографической ситуации; развитие жилищного строительства и инженерной инфраструктуры; доступность сфер образования, здравоохранения, культуры и спорта; обеспечение активного досуга населения; социальная поддержка и формирование комфортной среды жизнедеятельности; организация гражданского общества.

Для достижения данной цели необходимо: 1) создать для семей условия по улучшению их жизнедеятельности и возможности воспитания нескольких детей, повысить ценность семьи и брака, укрепить институт семьи за счет развития системы морального и материального поощрения благополучных семей; 2) сократить отток трудоспособного населения за счет повышения привлекательности сельских территорий; 3) обеспечить комфортные условия проживания населения за счет приведения жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры в соответствие с современными требованиями, увеличить объемы жилищного строительства, содействовать развитию новых механизмов финансирования жилищного строительства, снизить затраты на предоставление услуг жилищно-коммунального хозяйства; 4) повысить эффективность и надежность функционирования всех систем жизнеобеспечения, обеспечить строительство и реконструкцию объектов инфраструктуры, улучшить состояние автомобильных дорог; обеспечить получение высококвалифицированной медицинской помощи в максимально короткие сроки и в должном объеме, увеличить объемы первичной медицинской помощи, укрепить материально-техническую базу лечебно-профилактических учреждений; 5) создать оптимальные условия для обеспечения доступного, качественного образования для всех слоев сельского населения вне зависимости от места жительства и доходов, укрепить материально-техническую базу и ресурсное обеспечение системы образования; 6) сохранить

и эффективно использовать историко-культурное наследие села, обеспечить доступную и качественную физическую подготовку для населения за счет развития инфраструктуры спорта, пропаганды и популяризации; 7) улучшить систему социального обслуживания, принять меры по снижению напряженности на рынке труда, а также профилактики правонарушений и преступлений; 8) сформировать духовные и культурные основы в сельской местности; 9) развивать институты гражданского общества и укреплять взаимное доверие между властью и населением; 10) совершенствовать систему оказания государственных и муниципальных услуг населению.

LEGAL SCIENCES

ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНУ САМООРГАНІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Колісніченко Роман Миколайович,
доктор політичних наук, доцент, директор
Цумарєв Марат Іванович,
кандидат політичних наук, заступник директора
Центральноукраїнський інституту
Приватного акціонерного товариства
«Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»,
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Конституція та чинне законодавство України передбачає ряд механізмів участі територіальних громад (їх частин) у вирішенні питань місцевого значення – так званих «механізмів локальної демократії».

Діяльність органів самоорганізації населення (далі ОСН), можна вважати одним з найпродуктивніших механізмів впливу частини територіальної громади, в межах якої створено відповідний орган, на вирішення проблемних питань локального значення в межах місцевого самоврядування. Створення ОСН, який, по суті, є постійно діючим представницьким органом частини громади, надає їй можливість використовувати сукупність унормованих Законом «Про органи самоорганізації населення» інструментів, які, на нашу думку, є більш ефективними у порівнянні з іншими механізмами участі громади у вирішенні питань місцевого значення. Проте, наразі, потенціал ОСН не використовується в повній мірі, в наслідок, зокрема, низки проблем нормативного характеру. До таких проблем можна віднести прогалини у згаданому законі, неузгодженість з ним норм локальних нормативних актів

органів місцевого самоврядування (далі ОМС) або їх відсутність, тощо. В числі актуальних проблем нормативного забезпечення створення та діяльності ОСН наразі залишаються питання пов'язані з визначенням території їх діяльності [1; 2 с. 122-123].

Мета роботи. Дослідити проблеми правового регулювання визначення території діяльності органу самоорганізації населення та запропонувати шляхи їх подолання.

Матеріали та методи. Дослідження ґрунтується на аналізі норм Законів України та підзаконних нормативних актів органів місцевого самоврядування що врегульовують питання пов'язані з визначенням території ОСН. У рамках дослідження застосовано систему методів наукового пізнання, зокрема, діалектичний, аналізу, синтезу, а також формально-юридичний метод та метод раціональної критики.

Результати та обговорення. Процедура визначення території діяльності ОСН та її види врегульовано ст. 7 ЗУ «Про органи самоорганізації населення», та локальними нормативно-правовими ОМС, які стосуються створення та діяльності органів самоорганізації. Аналіз даних локальних підзаконних нормативно-правових актів ОМС вказує на те, що норми, які визначають територію діяльності ОСН, переважно дублюють вищезазначену статтю ЗУ «Про органи самоорганізації населення», яка містить низку недоліків та прогалин, що на практиці створюють або можуть створити перепони при реєстрації ОСН та в їх подальшій діяльності [2; 3]. Для усунення таких перепон необхідно конкретизувати певні моменти у локальних актах ОМС, що унормовують створення та діяльність органів самоорганізації.

Питання про визначення території діяльності ОСН постає перед обраною загальними зборами або конференцією ініціативною групою, яка звертається з ініціативою про його створення до відповідної місцевої ради. Виходячи з цього цілком логічним видається припущення, що територією діяльності створюваного ОСН має бути територія (або частина території) населеного пункту на якій проживають учасники зборів (конференції), а вид органу

самоорганізації має відповідати типу території в межах якої проведено загальні збори (конференцію) [4].

Згідно пункту 3 ст. 7 ЗУ «Про органи самоорганізації населення» така територія поділяється на види: територія сільського, селищного комітету - в межах території села, селища; вуличного, квартального комітету - в межах території кварталу, кількох, однієї або частини вулиці; комітету мікрорайону - в межах території окремого мікрорайону, житлово-експлуатаційної організації в містах; будинкового комітету - в межах будинку (кількох будинків) в державному і громадському житловому фонді та фонді житлово-будівельних кооперативів; комітету району в місті - в межах одного або кількох районів у місті [2].

Ми вважаємо такий розподіл не цілком логічним, оскільки розташовує різні типи органів самоорганізації непослідовно: 1) сільський, селищний комітету; 2) вуличний, квартальний комітету; 3) комітет мікрорайону; 4) будинковий комітету; 5) комітет району в місті.

Загалом ЗУ «Про органи самоорганізації населення» містить недостатньо чітке визначення видів органів самоорганізації та абсолютно не містить механізмів правового регулювання їх взаємодії, що може призвести до проблем під час створення органу самоорганізації та до конфліктних ситуацій між ОСН, що діють на одній території, наприклад при здійсненні ними діяльності одного виду.

На нашу думку в локальних нормативно-правових актах органів місцевого самоврядування, що визначають порядок створення органів самоорганізації населення, норма, щодо визначення території діяльності, має містити більш логічний перелік розташування територій діяльності органів самоорганізації у порядку збільшення території діяльності, із зазначенням рівня органу самоорганізації, при цьому не виходячи за межі ЗУ «Про органи самоорганізації населення»: 1) перший рівень: будинкові комітети; 2) другий рівень: вуличні, квартальні комітети; 3) третій рівень: комітети мікрорайону; 4) четвертий рівень: комітети районів у місті, сільські, селищні комітети.

Така послідовність видається виправданою, оскільки здебільшого відповідає логіці забудови населених пунктів та адміністративно-територіальному розподілу всередині населеного пункту, а отже має усунути протиріччя у визначенні меж територій органів самоорганізації та усунути можливість створення двох і більше органів самоорганізації одного рівня на тій самій території населеного пункту.

Закон «Про органи самоорганізації населення» не містить визначення рівнів ОСН а також заборони створення органів самоорганізації одного виду (рівня) в межах однієї території. Наприклад виходячи з п. 6 ст.3 даного закону територія вуличного, квартального комітету визначається в межах території кварталу, кількох, однієї або частини вулиці з прилеглими провулками в місцях індивідуальної забудови. Оскільки межі дії даних видів ОСН (вуличний та квартальний комітет) визначаються одним пунктом статті, можна зробити висновок, що вони належать до одного рівня [1]. Різниця полягає лише в тому, що за основу створення беруться різні види території населеного пункту (вулиця і квартал відповідно). Таким чином, не виключена можливість створення рівнозначних за площею та кількістю мешканців квартального та вуличного комітету, межі діяльності яких будуть частково збігатися. На практиці це може призвести до конфліктів між органами самоорганізації при різних підходах до вирішення проблем території яку вони представляють (у випадку якщо дана територія або її частина цілком або частково опиниться у межах діяльності кількох органів самоорганізації одного виду (рівня)), або у різних позиціях при представництві інтересів громади у органах державної влади та місцевого самоврядування. Запобігання подібних ситуації можливе шляхом його унормування на локальному рівні. Зокрема, у пункті 1.4 «Порядку створення та легалізації органів самоорганізації населення в місті Кіровограді» від 31 травня 2011 року №563, було зазначено, що «на одній території не може бути утворено одночасно кілька органів самоорганізації населення одного рівня» [4].

Отже локальні нормативно-правовий акти органів місцевого самоврядування, що визначають порядок створення ОСН обов'язково повинні класифікувати види органів самоорганізації за рівнями, та встановлювати заборону на створення двох і більше ОСН одного рівня на тій самій території населеного пункту.

Пунктом 3 ст. 7 ЗУ «Про органи самоорганізації населення» передбачено, що територія, у межах якої діє ОСН визначається рішенням відповідної ради, що дала дозвіл на його створення. Дане положення може трактуватися ОМС як право самостійно визначати межі території ОСН, і відмовляти у дозволі на його створення на тій підставі, що межі території на якій загальні збори (конференція) громадян бажають створити орган самоорганізації з будь яких причин не влаштовують відповідну Раду. Незважаючи на те, що вичерпний перелік випадків, які забороняють створення органу самоорганізації за територіальним принципом (п. а ч. 3 ст. 7, який вказує що територія селищного, сільського комітету не може співпадати з межами діяльності сільської, селищної ради; п. а ч. 3 ст. 7, яка вказує що територія комітету району в місті не може співпадати з межами діяльності районної у місті ради;) районні у місті Кропивницькому ради неодноразово відмовляли у дозволі на створення квартальних комітетів (у секторі приватної забудови міста), вказуючи на необхідність провести загальні збори (конференцію) в інших межах, які, на їх думку, будуть більш доцільні, при цьому посилаючись на п. 3 ст. 7 ЗУ «Про органи самоорганізації населення». На нашу думку така позиція районних у місті рад не тільки суперечить вказаній нормі, але й порушує п. 2 даної статті, яка визначає територію органу самоорганізації як частину території села, селища, міста, району в місті, у межах якої проживають жителі, які обрали цей орган. Таким чином будь які вимоги з боку ОМС змінити межі створюваного органу самоорганізації суперечать закону та порушують базові принципи демократії [1;5].

З метою недопущення подібних ситуацій у п. 1.3 «Порядку створення та легалізації органів самоорганізації населення в місті Кіровограді» від 31 травня

2011 року №563, до розробки якого залучалися експерти громадських організацій та ОСН міста, територія діяльності органів самоорганізації визначається рішенням міської ради, на основі наданого членами ініціативної групи протоколу первинних загальних зборів (конференції) жителів відповідної території, в рамках якої планується створити ОСН [5].

Висновки.

Отже локальні нормативно-правовий акти органів місцевого самоврядування, що визначають порядок створення ОСН обов'язково повинні класифікувати види органів самоорганізації за рівнями, та встановлювати заборону на створення двох і більше ОСН одного рівня на тій самій території населеного пункту.

У нормах зазначених актів, що визначають територію діяльності органу самоорганізації, повинні містити чітку прив'язку території органу самоорганізації до місця проживання громадян, що брали участь в загальних зборах (конференції), виходячи з меж органу самоорганізації зазначених у заяві про створення органу самоорганізації населення та протоколі зборів (конференції) жителів за місцем проживання про ініціювання створення ОСН.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про органи самоорганізації населення: Закон України від 11 липня 2001 р. № 2625-III // *Відомості Верховної Ради України*, 2001, № 48. Ст. 254.
2. Цумарєв М. І. Формування громадянської культури локальної демократії в сучасній Україні [Текст]: дис. ... канд. політ. наук : 23.00.03 / Цумарєв Марат Іванович ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. - Київ, 2019.
3. Стан локальної демократії в містах України: роль громад та органів місцевого самоврядування. Аналітичний звіт за підсумками виконання проекту «Моніторинг діяльності органів місцевого самоврядування у сфері розвитку локальної демократії» / Під редакцією В.І. Брудного, А.С. Крупника, О.С. Орловського. Одеса: ХОБІТ ПЛЮС, 2008. 168 с.

4. Про загальні збори громадян за місцем проживання в Україні: Постанова Верховної Ради від 17 грудня 1993 р. № 3748-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1994, № 6. Ст. 30.

5. Порядок створення та легалізації органів самоорганізації населення у місті Кіровограді» / Рішення Кіровоградської міської ради від 31.05.2011 р. № 563. URL: <http://www.kr-rada.gov.ua/rishennya/miskoyi-radi/?y=2011>

ПОНЯТТЯ СПІВУЧАСТІ В ТЕОРІЇ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВА

Людвік Валентин Дмитрович

полковник поліції,

доцент кафедри

кримінального права та кримінології,

кандидат юридичних наук

Івашина Ірина Андріївна

Курсант 2 курсу

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

м.Дніпро, Україна

Варто зазначити, що в будь-якій системі наукового знання є проблеми, інтерес до яких постійний і не залежить від зміни теоретичних орієнтацій і парадигм. На нашу думку, для кримінального права однієї із таких проблем, поза всяким сумнівом, є проблема співучасті, оскільки вже понад 150 років минуло з часу виходу першої монографії, що була безпосередньо присвячена інституту співучасті, однак досі вирішити проблему остаточно так і не вдалося. В зв'язку з цим особливо актуальним постає визначення поняття співучасті, адже незважаючи на наявність законодавчо закріпленого поняття співучасті сьогодні існують певні дискусії щодо визначення поняття співучасті.

Слід відразу зазначити, що співучасть – це інститут відносно розвиненого кримінального права, який не був сформований раніше. Проте, все ж таки, вже в давньому праві часів Київської Русі, як і в праві раннього та пізнього середньовіччя, зустрічаються різноманітні нормативні акти, які більш чи менш пов'язані із інститутом співучасті та визначають осіб, які спільно вчиняли злочини. Проте, як вже було зазначено вище, на законодавчому рівні поняття співучасті так і не було визначено досить тривалий час, що активізувало наукові дискусії з цього приводу. Зауважимо, що ще в дореволюційні часи дослідник у галузі кримінального права О. Жиряєв розумів під співучастю певний збіг декількох осіб, що вчиняють один злочин. Тобто, як ми бачимо,

дослідник зводив співучасть до спільного вчинення злочину кількома особами. В свою чергу, слід зазначити, що професор М. Таганцев уточнив вказане визначення дослідника наступним чином: «до співучасті необхідно відносити тільки ті випадки збігу осіб, що вчиняють злочини у яких є спільна відповідальність, тобто один за всіх і всі за одного. В свою чергу, більш сучасне визначення вже в 1929 р. запропонував відомий радянський науковець А. Піонтковський. На думку вченого співучасть необхідно розглядати як умисну спільну участь двох або більше осіб при вчиненні умисного злочину. Цікаво, що подібне визначення сприйняв в 2001 р. й вітчизняний законодавець при прийнятті КК України [1, с. 159]. Тому, прогресивність поглядів А. Піонтковського сьогодні демонструють, що інститут співучасті в сучасному вигляді фактично зародився ще майже сто років назад.

Разом з тим, якщо оперувати законодавством, то в свою чергу, у зв'язку зі створенням СРСР були прийняті Основні засади кримінального законодавства Союзу РСР та союзних республік в 1924 році і на їх підставі 1 липня 1927 року вступив у дію новий Кримінальний кодекс УРСР. Зазначені нормативні акти не передбачали принципово нових положень порівняно із законодавством про співучасть, яке діяло раніше. Суттєвим досягненням розвитку інституту співучасті стало набрання чинності Основ кримінального законодавства СРСР в 1958 році і прийняття на їх підставі Кримінального кодексу УРСР 28 грудня 1960 року. В свою чергу, нам імпонує позиція М.І. Ковальова, який слушно зазначає, що злочини, в яких беруть участь декілька осіб, необхідно поділити на дві групи: перша група – це коли злочин може бути вчинений у співвиконавстві, тобто коли всі його учасники є особами, які безпосередньо виконують об'єктивну сторону злочину; в свою чергу друга група – це коли злочин може бути вчинений у співучасті, коли поділ ролей співучасників виходить за межі складу злочину, точніше, його об'єктивної сторони [5, с. 18-19].

Як вже було зазначено, що сьогодні на законодавчому рівні поняття співучасті у кримінальному правопорушенні визначається у ст. 26

Кримінального кодексу України. Згідно з даною нормою КК України співучастю в кримінальному правопорушенні вважається умисна спільна участь декількох суб'єктів кримінального правопорушення у вчиненні умисного кримінального правопорушення [2]. На нашу думку, таке цілком логічне і чітко структуроване визначення є дійсно досить обґрунтованим і не потребує уточнень.

Законодавче визначення співучасті, можемо стверджувати, що поняття співучасті включає в себе такі ознаки:

- наявність двох або ж більше суб'єктів кримінального правопорушення, що відповідно беруть участь у вчиненні одного і того ж самого умисного кримінального правопорушення;
- спільність участі співучасників у кримінальному правопорушенні;
- умисний характер діяльності співучасників вчинення кримінального правопорушення.

Перші два пункти характеризують об'єктивну (особливий спосіб вчинення кримінального правопорушення, який характеризується спільністю дій), а остання - суб'єктивну сторону співучасті (умисна форма вини) [6, с. 89].

На основі проведених досліджень, ми приходимо до висновку, що визначення Кримінального кодексу України «поняття співучасті» найбільш точно і повно відображає данне поняття у теорії кримінального права, а також, шляхом вивчення данної теми зрозуміли, що співучасть є досить складною формою злочинної діяльності і в майбутньому потребує ще найбільшого вивчення серед науковців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кримінальний кодекс України : науково-практичний коментар. Відп. ред. Є. Л. Стрельцов. 8-те вид., перероб. та доповн.. Х. : Одиссей, 2012. 904 с.
2. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 № 2341-III. *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 25. ст. 131.

3. Тельнов П. Ф. Ответственность за соучастие в преступлении: уч. пособ. М.: РИО ВЮЗИ, 1978. 180 с.
4. Галиакбаров Р. Р. Квалификация многосубъектных преступлений без признаков соучастия. Хабаровск : Изд-во Хабар. ВШ МВД СССР, 1987. 212 с.
5. Ковалев М. И. Соучастие в преступлении: монография. Екатеринбург: Изд-во УрГЮА, 1999. 284 с.
6. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України. За ред. М. І. Мельника, М. І. Хавронюка 7-ме вид., переробл. та допов К.: Юридична думка, 2010 1288 с.

ДО ПИТАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ФОРМУВАННЯ КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ СФЕРИ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**Могильчук Олена Олександрівна,
Барсуков Андрій Олександрович,**

студенти
Харківської державної зооветеринарної академії
м. Харків, Україна

Полювання є важливою соціально-економічною діяльністю, особливо у сільській місцевості. Останні дослідження свідчать, що лише в ЄС полювання може приносити економіці приблизно 16 млрд. євро [1]. Крім того, в результаті мисливської діяльності можна отримати екологічні вигоди – сюди відносяться аспекти, пов'язані з природоохоронною роллю мисливства, збереженням балансу екосистеми; соціальні вигоди - полювання часто є дуже важливою соціальною та культурною діяльністю у багатьох сільських районах, що має значення для зв'язків громад, а також пропонує корисні інструменти соціальної інтеграції; допомагає зберегти зв'язок із сільською місцевістю та розуміння функціонування екосистеми, що слугує збереженню культурних та екологічних знань для майбутніх поколінь; альтернативні вигоди – економія витрат урядів, які можуть бути понесені на управління популяціями диких тварин та оплату збитків, завданих цими популяціями [2].

Для України мисливство - традиційна діяльність населення з багатовіковою традицією. Однак стан організації та ведення мисливського господарства та полювання в Україні не відповідає сучасним вимогам. Потенціал мисливських угідь використовується неефективно. Управління мисливством є збитковим для переважної більшості користувачів мисливських угідь, а обсяг послуг, що надаються мисливськими господарствами, є недостатнім для задоволення потреб мисливців [3]. Для реалізації відповідного пріоритету державної політики в галузі мисливства Державне агентство лісових ресурсів України розробило проект Концепції розвитку мисливського

господарства в Україні на період 2021-2025 роки, який, серед іншого, передбачає необхідність вдосконалення законодавчого регулювання мисливського господарства, що сприятиме його розвитку [4].

Але вдосконалити нормативні акти неможливо без формування чіткого понятійного та категоріального апарату. Стійка система правових понять та термінів є необхідною умовою однакового тлумачення закону, а також правильного правозастосування. Отже, першим питанням, яке потрібно вирішити для досягнення очікуваних результатів від реалізації Концепції, є створення чіткого та однозначного категоріального апарату. На сьогодні правові, економічні та організаційні засади діяльності юридичних і фізичних осіб у галузі мисливського господарства та полювання, права користувачів мисливських угідь та їх взаємовідносини з органами державної влади щодо ведення мисливського господарства, організації охорони, регулювання чисельності, використання та відтворення тваринного світу визначено Законом України «Про мисливське господарство та полювання» (далі - Закон про мисливство) [5].

Стаття 1 цього Закону передбачає визначення галузі мисливського господарства як сфери суспільного виробництва, основними завданнями якого є охорона, регулювання чисельності диких тварин, використання та відтворення мисливських тварин, надання послуг мисливцям щодо здійснення полювання, розвиток мисливського собаківництва.

По-перше, на наш погляд, більш доцільним з точки зору юридичної техніки є визначення поняття «мисливське господарство», оскільки, якщо ми говоримо про поняття «мисливське господарство як галузь», то необхідно визначити про яку саме галузь іде мова. Тлумачний словник української мови надає таке значення слову «галузь» - певна сфера виробництва, науки тощо [6, с.21]. Отже, очевидно, що Закон про мисливство містить визначення мисливського господарства як галузі суспільного виробництва. Діяльність у сфері суспільного виробництва - це господарська діяльність, що впливає зі змісту ст. 3 Господарського кодексу України (далі – ГК України) [7], згідно з

якою господарська діяльність - це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність. Отже, мисливське господарство - це господарська діяльність.

Господарську діяльність здійснюють суб'єкти господарювання. Стаття 55 ГК України надає вичерпний перелік, хто є суб'єктами господарювання:

1) господарські організації – юридичні особи, створені відповідно до Цивільного кодексу України, державні, комунальні та інші підприємства, створені відповідно до цього Кодексу, а також інші юридичні особи, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані в установленому законом порядку;

2) громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до закону як підприємці [7].

Отже, мисливське господарство як галузь суспільного виробництва - це господарська діяльність, спрямована на (згідно з чинним Законом про мисливство): 1) охорону, регулювання чисельності диких тварин; 2) використання та відтворення мисливських тварин; 3) надання послуг мисливцям щодо здійснення полювання; 4) розвиток мисливського собаківництва. Як бачимо, мова йде про захист та регулювання чисельності *диких* тварин. Натомість ст. 27 Закону про мисливство містить положення про охорону та відтворення *мисливських* тварин, що, на наш погляд, є більш точним, оскільки відповідно до цієї статті охорона та відтворення мисливських тварин здійснюється користувачами в межах їх мисливських угідь, що відповідає визначенню «мисливське господарство» [5].

Так, режим ведення мисливського господарства передбачає визначення заходів щодо охорони, раціонального використання та відтворення *мисливських* тварин, що кореспондується також з положеннями Порядку проведення упорядкування мисливських угідь, затвердженим наказом Державного комітету

лісового господарства України від 21.06.2001 № 56 та зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 31.08.2001 за № 1771/5962 [8].

Оскільки ведення мисливського господарства передбачає вилучення (добування, збирання тощо) об'єктів тваринного світу (мисливських тварин) із природного середовища, використання мисливських тварин в порядку ведення мисливського господарства (мисливство) є одним із видів спеціального використання об'єктів тваринного світу (ст. 17 Закону України «Про тваринний світ») [9]. Згідно зі ст. 17 Закону України «Про тваринний світ» спеціальне використання об'єктів тваринного світу в порядку ведення мисливського господарства здійснюється з наданням відповідно до закону підприємствам, установам, організаціям і *громадянам* права користування мисливськими угіддями. Разом з тим, як нами вже було з'ясовано вище, ведення мисливського господарства є господарською діяльністю, діяльність в якій проводять виключно суб'єкти господарювання, що унеможлиблює ведення мисливського господарства окремими громадянами. Інший висновок, який логічно випливає з наведеного: ведення мисливського господарства не можливе без надання права користування мисливськими угіддями.

Порядок надання у користування мисливських угідь врегульований ст.22 Закону, але зазначена стаття не містить переліку суб'єктів, кому саме можуть надаватися у користування мисливські угіддя. Застосовуючи системний спосіб тлумачення норм права, зокрема, враховуючи положення абзацу третього цитованої статті, а саме словосполучень «...мисливських угідь, що надаються користувачеві...» можемо дійти висновку, що мова йде про користувачів мисливських угідь. Відповідно до ст.1 Закону про мисливство користувачі мисливських угідь – це спеціалізовані мисливські господарства, інші підприємства, установи та організації, в яких створені спеціалізовані підрозділи для ведення мисливського господарства з наданням в їх користування мисливських угідь.

Таким чином, ст.17 Закону України «Про тваринний світ» не відповідає положенням інших нормативно-правових актів в частині передбачення права

громадян на спеціальне використання об'єктів тваринного світу в порядку ведення мисливського господарства з наданням права користування мисливськими угіддями. Крім того, більш логічним видається наступне формулювання визначення користувачів мисливських угідь - це спеціалізовані мисливські господарства, інші підприємства, установи та організації, в яких створені спеціалізовані підрозділи для ведення мисливського господарства та яким відповідно до закону надані у користування мисливські угіддя.

Таким чином, враховуючи вищевикладене, пропонуємо наступне:

1. Викласти абзац шостий статті 1 Закону України «Про мисливське господарство та полювання» в наступній редакції: «мисливське господарство - це господарська діяльність, спрямована на охорону, раціональне використання та відтворення мисливських тварин; надання послуг мисливцям щодо здійснення полювання та пов'язаних з ним послуг; розвиток мисливського собаківництва.

2. Викласти абзац четвертий статті 1 Закону України «Про мисливське господарство та полювання» в наступній редакції: «користувачі мисливських угідь - це спеціалізовані мисливські господарства, інші підприємства, установи та організації, в яких створені спеціалізовані підрозділи для ведення мисливського господарства та яким відповідно до закону надані у користування мисливські угіддя.

3. Статтю 17 Закону України «Про тваринний світ» викласти в наступній редакції: «Спеціальне використання об'єктів тваринного світу в порядку ведення мисливського господарства здійснюється користувачами мисливських угідь відповідно до закону».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Kenward, R. & Sharp, R. (2008) Use Nationally of Wildlife Resources Across Europe, 117-132.: in Manos, P. & Papathanasiou, J. [eds.] (2008) GEM-CON-BIO: Governance & Ecosystems Management for the Conservation of Biodiversity. Thessaloniki.

2. Economics of hunting. The European Federation for hunting and conservation. URL: <https://cutt.ly/hkfRa32> (дата звернення: 25.02.2021).
3. Пояснювальна записка до проекту розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку мисливського господарства в Україні на період 2021-2025 роки». Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів. URL: <https://mepr.gov.ua>. (дата звернення: 25.02.2021).
4. Концепція розвитку мисливського господарства в Україні на період 2021-2025 роки. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів. URL: <https://mepr.gov.ua>. (дата звернення: 25.02.2021).
5. Закон України «Про мисливське господарство та полювання». Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1478-14#Text> (дата звернення: 25.02.2021).
6. Словник української мови: в 11 томах. - Том 2, 1971.
7. Господарський кодекс України. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#n380> (дата звернення: 25.02.2021).
8. Наказ Держкомлісгоспу України від 21.06.2001 №56 «Про затвердження Порядку проведення упорядкування мисливських угідь». Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0771-01#Text> (дата звернення: 25.02.2021).
9. Закон України «Про тваринний світ». Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#n127> (дата звернення: 25.02.2021).

СУДОВИЙ ПРЕЦЕДЕНТ ЯК ЗАСІБ ВПОРЯДКУВАННЯ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ В ГОСПОДАРСЬКОМУ ПРОЦЕСІ

Радченко Олена Юріївна

кандидат юридичних наук

адвокат

помічник судді

Фещук Катерина Олександрівна

головний спеціаліст із

забезпечення зв'язків з засобами

масової інформації

Господарський суд Житомирської області

Вступ. На сучасному етапі інтеграції України до Європейського Союзу значної уваги потребує забезпечення державою конституційного права на належний судовий захист. В рамках проведення «судової реформи» із 15 грудня 2017 набув чинності Закон України «Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів», яким фактично запроваджено нові процесуальні нормативні акти.

Однією із важливих новел законодавства стало питання єдності системи судоустрою, яка забезпечується, серед іншого, єдністю судової практики. Зміни до процесуальних кодексів передбачають, що джерелами права для судової системи стала не лише практика Європейського суду з прав людини та рішення Конституційного Суду України, а також правові позиції Верховного Суду України та правові висновки Верховного Суду.

Так, згідно з ч. 1 ст. 36 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» Верховний Суд є найвищим судом у системі судоустрою України, який забезпечує сталість та єдність судової практики у порядку та спосіб, визначені процесуальним законом [1].

Відповідно до частини 5 статті 13 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» висновки щодо застосування норм права, викладені у постановах

Верховного Суду, є обов'язковими для всіх суб'єктів владних повноважень, які застосовують у своїй діяльності нормативно-правовий акт, що містить відповідну норму права [1].

При цьому, принцип єдності судової практики не має абсолютного характеру, оскільки процесуальним законодавством Верховний Суд наділений повноваженнями у встановленому порядку відступати від раніше сформованої правової позиції. Таким чином, виникає певна суперечність між принципом правової визначеності та концепцією «живого права» (динамічного тлумачення права) як складовими верховенства права. Подібна суперечність вирішується шляхом встановлення певних обмежень щодо можливості суду відступити від вже сформованої правової позиції [2].

Разом з тим, необхідність застосування актуальних правових позицій Верховного Суду створює ряд проблем для системи правосуддя, оскільки по-перше, судова практика Верховного Суду є надзвичайно мінливою, що при завантаженості справами не дозволяє постійно здійснювати моніторинг актуальних правових позицій. По-друге, фактично відсутня ефективна інформаційна база такої практики Верховного Суду, яка б дозволяла в короткі строки та за різними критеріями пошуку швидко знаходити необхідну правову позицію з того чи іншого судового спору.

Мета роботи. Мета роботи – це всебічне загальнотеоретичне та практичне дослідження застосування судового прецеденту в судочинстві України, зокрема – господарському як засобу впорядкування судової практики та забезпечення єдиного підходу до вирішення подібних господарських спорів.

Матеріали та методи. Проблеми функціонування та застосування судових прецедентів у різних правових системах аналізувалися у працях як зарубіжних, так і вітчизняних авторів: Р. Давида, Е. Дженкса, Р. Кросса, Р. Уолкера, Т. Апарової, В.Туманова, М. Марченка, А. Селіванова, В. Нор, Л. Луць, С. Шевчука, В. Навроцького, В. Ямкового.

Серед сучасників дану проблематику досліджували: суддя Касаційного адміністративного суду у складі Верховного Суду Берназюк Я., доктор

юридичних наук Шумило М., суддя Господарського суду Харківської області, кандидат юридичних наук, доцент Бринцев О. та інші.

Для об'єктивного аналізу предмета дослідження використовувався комплекс наступних методів: філософських, загальнонаукових та спеціально-правових (статистичний, порівняльно-правовий, моделювання, прогнозування).

Результати та обговорення. Безумовно, єдність судової практики відіграє ключову роль в однаковому застосуванні норм матеріального та процесуального права в господарському судочинстві, сприяє правовій визначеності та прогнозованості при вирішенні подібних правових конфліктів. Однак, вимоги сьогодення є безповоротні та диктують свої правила для всіх сфер життя суспільства, зокрема, – захисту прав та законних інтересів суб'єктів. В результаті чого відбувається відступ від попередньо сформованих правових позицій, що як наслідок, породжує неоднозначність при прийнятті судових рішень у подібних спорах.

Існують різні способи та засоби впорядкування судової практики, серед яких – це застосування судового прецеденту.

Ми погоджуємось з думкою Бринцева О.В., який вважає, що головним і майже єдиним знаряддям Верховного Суду у боротьбі за досягнення правової визначеності є судовий прецедент [3].

Даний засіб, як і будь-які інші, має позитивні та негативні риси. Позитивні – наочність, динамізм. Негативні – це «синдром правотворця», неоднорідність.

Однак, застосування судового прецеденту як засобу в цілісному механізмі забезпечення справедливого та якісного захисту порушених прав та інтересів, сприятиме впорядкуванню та сталості судової практики.

Паралельно виникає питання щодо діджиталізації процесу застосування суддями судового прецеденту, який має мати якісні характеристики, такі як: економічність часу, оперативність та точність, особливо це актуально для суддів-початківців.

Як показує проведений статичний аналіз, за період з 15.12.2017 року до 12.11.2020 року Великою Палатою Верховного Суду (надалі – ВП ВС) прийнято 117 постанов, у яких ВП відступила: (а) від правових позицій Верховного Суду України (73 відступи), (б) Касаційних судів у складі Верховного Суду (36 відступів), (в) від своїх висновків ВП ВС (18 відступів). Якщо ж розглянути це питання крізь призму юрисдикцій, то отримаємо такі результати.

Так, у господарській юрисдикції – у 35 постановах (із яких у 4 постановах ВП ВС одночасно зроблено відступ від правових висновків, висловлених як ВСУ, так і касаційними судами), із них: 15 – від висновку ВСУ, 21 – від висновку касаційних судів у складі ВС, 3 – від висновку ВП ВС[4].

Зауважимо, що суддям вкрай важливо відслідковувати правові позиції та відступи від правових позицій Верховного Суду при вирішенні спорів, з огляду на те, що кількість скасованих судових актів від загальної кількості розглянутих справ складає показник ефективності їх роботи та свідчить про їх кваліфікованість.

Поряд з цим, варто зазначити, що на пошук необхідного судового рішення та актуальної правової позиції за допомогою ресурсу – Єдиний державний реєстр судових рішень України потрібно багато часу. Окрім того, реєстр систематично не працює через технічні неполадки та збої.

В цьому контексті цікавою новелою є пропозиція судді Верховного Суду Кібенко О., яка зазначає, що існує величезний масив практики, який може повністю обробити лише штучний інтелект, наприклад, на сьогодні суддя Верховного Суду має на кожну справу лише 30–40 хвилин свого робочого часу.

Також штучний інтелект здатен допомогти суддям винести рішення, з огляду на стандартні рішення за відповідними справами в минулому. А якщо суддя відступає від стандартного рішення, то він має пояснити свої дії [5].

Поряд з цим, масове впровадження ІТ-технологій здатне запобігти 80 % всіх проблем судочинства, у тому числі корупції. Цифрова оболонка всієї судової системи — це близьке майбутнє. Справедливість судочинства залежить

від того, що подібні ситуації мають вирішуватися подібно. Проте цілком уся система судочинства не дотримується цієї практики [5].

Передумовою запровадження штучного інтелекту в Україні є запуск Єдиної судової інформаційно-телекомунікаційної системи (далі – ЄСІТС). Загалом система передбачає повністю безпаперове діловодство шляхом використання електронного цифрового підпису та електронного документообігу, створення особистих кабінетів з метою вчинення будь-яких процесуальних дій, вдосконалення Єдиного державного реєстру судових рішень, додавши в нього систему алгоритмів пошуку на актуальні правові позиції Верховного Суду, що дасть змогу алгоритму підібрати релевантне до конкретної справи рішення Верховного Суду та сконструювати без участі людини процесуально правильне рішення. Цілком реально, що в подальшому малозначні спори можуть бути вирішені за допомогою системи штучного інтелекту в режимі онлайн, що дасть змогу значно розвантажити суди [6].

Однак питання впровадження ЄСІТС, яка буде повноцінно функціонувати залишається відкритим на далеку перспективу. На сьогодні лише у деяких судах працюють певні модулі вказаної системи, а електронні позови доводиться дублювати в паперовій формі.

У зв'язку з цим, вважаємо, що питання запровадження судового прецеденту за допомогою штучного інтелекту в Україні є далеким майбутнім, яке потребує значних фінансових вкладень та залучення висококваліфікованих фахівців, тому це питання ще довго буде невирішеним.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що чинне законодавство по суті нормативно закріплює та запроваджує судовий прецедент, який повинен допомагати системі правосуддя вчасно реагувати на прогалини законодавства та правильно вирішувати спори за умови подібності обставин справи тій, яка вирішена раніше.

Водночас, правові позиції Верховного Суду мають надзвичайно мінливий характер, а постійні відступи від встановлених попередніх правових висновків

Верховним Судом свідчать про те, що судова практика зможе стати джерелом права лише після її уставленого застосування.

Тобто таке застосування судового прецеденту потребує створення інформаційної-пошукової правової системи для користування та відстеження суддями актуальних правових позицій за різними алгоритмами пошуку та фільтрами користувачів, що дозволить уніфікувати правові висновки та сприятиме єдності судової практики в цілому.

Виходячи з вищевикладеного, вважаємо, що для вирішення даних проблем необхідно провести вдосконалення законодавства України, що регламентує обов'язковість висновків щодо застосування норм права, викладених у постановах Верховного Суду шляхом запровадження механізму стримувань та противаг обов'язковості застосування таких правових висновків у судових рішеннях. У разі невиконання або неналежного виконання цієї норми суддями, варто передбачити дієвий механізм застосування відповідальності, що сприятиме її виконанню.

Окрім того, вважаємо, що необхідно створити функціонально-ефективну інформаційну-пошукову правову систему актуальних правових висновків Верховного Суду з метою оптимізації їх практичного застосування суддями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про судоустрій і статус суддів» зі змінами та доповненнями станом на 10.12.2020 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>

2. Берназюк Я. Співвідношення необхідності забезпечення єдності судової практики та відступу від правових позицій Верховного Суду (на прикладі вирішення публічно-правових спорів) [Електронний ресурс] / Ян Берназюк // Судово-юридична газета. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://sud.ua/ru/news/blog/177404-spivvidnoshennya-neobkhidnosti-zabezpechennya-yednosti-sudovoyi-praktiki-ta-vidstupu-vid-pravovikh-pozitsiy-verkhov>

nogo-sudu-na-prikladi-virishennya-publichno-pravovikh-sporiv?fbclid=IwAR2D9EastZc6_icoWnIGyUwMUIzxKUw2X1w3RWPgdg7LEoQuV798suRpCHg.

3.Бринцев О.В.: "Верховний Суд: місія нездійсненна" [Електронний ресурс] / О. Бринцев // офіційний сайт Господарського суду Харківської області. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://hr.arbitr.gov.ua/sud5023/pres-centr/publications/405102/>.

4.Шумило М. Правові висновки касаційного суду: *inter praeteritum et futurum* [Електронний ресурс] / Михайло Шумило // Судово-юридична газета. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://sud.ua/ru/news/blog/187091-pravovi-visnovki-kasatsiynogo-sudu-inter-praeteritum-et-futurum?fbclid=IwAR2v3MoTUYUY7l14CXpmID5elyweYlKcYfggfVJj1GzLiSXxV_5EB2It5WY.\

5.Впровадження ІТ-технологій розвантажить суди та зробить їх більш доступними для громадян, — судді та експерти [Електронний ресурс] // Реанімаційний пакет реформ. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://rpr.org.ua/news/vprovadzhennia-it-tekhnologiy-rozvantazhyt-sudy-ta-zrobyt-ikh-bil-sh-dostupnymy-dlia-hromadian-suddi-ta-eksperty/>.

6.ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПРАВОСУДДІ [Електронний ресурс] // Центр демократії та верховенства права. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://cedem.org.ua/analytics/shtuchnyj-intelekt-pravosuddia/>.

**ДЕФІНІЦІЯ «СУБ'ЄКТИВНЕ ПРАВО ПАЦІЄНТА»
У КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПОЛОЖЕННЯХ ТЕОРІЇ ДЕРЖАВИ І ПРАВА**

Сич Володимир Іванович

аспірант

Міжнародний університет бізнесу і права (МУБіП)

м. Херсон, Україна

Введення. Суб'єктивне право пацієнта – це соціально обумовлена і гарантована державою міра можливої поведінки особи, яка в організації охорони здоров'я вступила у правовідносини на підставах задоволення потреб у послугах медичного, психіатричного або фармацевтичного характеру, що дозволяє вимагати від відповідного фахівця належного виконання професійних функцій.

Мета роботи. Дослідити характерологічні особливості поняття «суб'єктивне право пацієнта» у контексті теорії держави і права.

Матеріали і методи. Аналізуючи різні трактування категорії «статус пацієнта» у концептуальних положеннях теорії держави і права, логічно буде сформулювати дефініцію «суб'єктивне право пацієнта».

Результати обговорення. Запропоноване автором визначення дефініції «суб'єктивне право пацієнта» як соціально гарантована державою міра можливої поведінки особи ґрунтується на таких ключових характерологічних ознаках дефініції «суб'єктивне право пацієнта». По-перше, суб'єктивне право надає пацієнтові правову забезпечену можливість самостійно вчиняти дії, спрямовані на задоволення потреб у послугах медичного, психіатричного і фармацевтичного характеру, обирати засоби і способи досягнення особистих інтересів, користуватися соціальним благом, які можуть бути реалізовані в будь-який момент [1]. Для перетворення можливості в реальність пацієнт усвідомлено вибирає варіант поведінки, який найефективніше забезпечить очікуваний сприятливий результат. Межі дозволених дій пацієнта уточнені в

об'єктивному праві. По-друге, наступна характерологічна ознака закріплює, що в суб'єктивному праві пацієнта закладено специфічну можливість, забезпечену обов'язком осіб, які професійно займаються медичною, психіатричною або фармацевтичною діяльністю. Обумовлені правовим статусом правові обов'язки (лікаря або фармацевта) надають їх власникам певні функції, реалізація яких забезпечує ефективну спрямованість виконуваних лікувально-профілактичних маніпуляцій.

Правова забезпечена можливість поведінки дозволяє пацієнту вимагати від відповідного фахівця якісного виконання професійних функцій, що неодмінно позначиться на результативності діагностичних, терапевтичних чи реабілітаційних заходів. Невиконання або неналежне виконання медичним працівником покладених на нього професійних обов'язків тягне встановлену законодавством дисциплінарну, цивільно-правову, адміністративну або навіть кримінальну відповідальність [2, с. 126-136].

Третя характерологічна ознака дефініції «суб'єктивне право пацієнта» роз'яснює соціальну обумовленість рівня можливої поведінки людини, що вступила в правовідносини з організацією охорони здоров'я на підставах задоволення потреби в послугі медичного, психіатричного або фармацевтичного характеру. Права пацієнта – соціальні за походженням, внутрішнім змістом і очікуваним результатом. За походженням права пацієнта є оформлена в правовому аспекті сукупність суб'єктивних інтересів осіб, які виступають вразливою стороною в соціальних відносинах оздоровчого характеру. Надаючи пацієнтам правову можливість зробити позитивний вплив на результат лікарської діяльності, держава прагне зрівняти фактичні нерівності, які існують між здоровими і хворими людьми. Посилення ролі пацієнта в установах охорони здоров'я свідчить про соціальну орієнтованість політики держави і його цивілізованість і демократичність [2, с. 199-205].

Четверта характерологічна ознака дефініції «суб'єктивне право пацієнта» наголошує на тому, що держава гарантує практичне втілення в життя суб'єктивного права пацієнта, створюючи для цього сприятливі соціально-

економічні, правові умови, у контексті якої власник права може ефективно задовольняти властиві йому потреби, а медики – якісно виконати покладені на них професійні обов'язки. Філософський зміст цієї ознаки ґрунтується на положеннях Конституції Української держави, які проголошують Україну соціальною державою, політика якої спрямована на створення умов, що забезпечують гідне життя і вільний розвиток людини. У ст. 49 Основного Закону покладено на державу обов'язки зі здійснення заходів, спрямованих на збереження здоров'я громадян, створення оптимальних умов, які дозволяють кожному вибрати вид і обсяг медичної допомоги, відповідний рекомендаціям і можливостям медичної науки і практики [3].

Висновки. Таким чином, філософський зміст і правова форма перерахованих і поверхово описаних характерологічних ознак суб'єктивного права пацієнта має універсальний характер, який завдяки такій всеосяжності можна поширити на різні сфери життєдіяльності особистості, й особливо у сфері охорони здоров'я.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2020 років. URL: <https://moz.gov.ua/strategija>
2. Ціборовський О.М. На варті здоров'я. Історія становлення соціальної медицини і охорони громадського здоров'я в Україні: монографія. Київ: Факт, 2010. 320 с.
3. Перелік нормативно-правових актів і нормативних документів, відповідно до яких складено перелік питань дотримання вимог яких перевіряється під час проведення заходу державного нагляду (контролю). *Міністерство охорони здоров'я України*: офіційний сайт. URL: [https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/Фахівцям/Державний%20нагляд%20\(контроль\)/pereliknra.pdf](https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/Фахівцям/Державний%20нагляд%20(контроль)/pereliknra.pdf)

ОСОБЛИВОСТІ ВТРАТИ ЧИННОСТІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИМ АКТОМ

Шуліма Альона Олександрівна,
PhD аспірантка,
Національний університет
«Києво-Могилянська академія»
м. Київ, Україна

Вступ. /Introduction. Втраті чинності нормативно-правовим актом в юридичній науці приділяється недостатньо уваги. Принаймні, комплексного дослідження цього питання в Україні не проводилося, а про відсутність теоретичних розробок із порушеного питання може свідчити дуже стисле, неуніфіковане викладення відповідного матеріалу в посібниках для студентів юридичних спеціальностей та фрагментарний огляд у наукових дослідженнях із відповідної тематики. Зазначені відносини залишаються неврегульованими, як вже зазначалося, й на законодавчому рівні.

Водночас необхідність чіткого нормативного врегулювання відносин щодо втрати чинності нормативно-правовим актом впливає з розуміння права як регулятора суспільних відносин, що характеризується, зокрема формальною визначеністю та системністю.

Ціль роботи./Aim. Цілю роботи є аналіз підстав втрати чинності нормативно-правовим актом та вказання напрямів вирішення практичних проблем, які стосуються втрати чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням унаслідок нормотворчої діяльності.

Матеріали і методи./Materials and methods. Об'єктом аналізу є чинне законодавство України, а методологічною основою є сукупність загальнонаукових та спеціальних юридичних методів: синтезу, індукції, та формально-юридичний.

Результати і обговорення./Results and discussion. Втрата чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням може відбуватися внаслідок:

1) діяльності самого суб'єкта нормотворчості, який видав (прийняв) цей акт, або його правонаступника (втрата чинності внаслідок нормотворчої діяльності);

2) ухвалення Конституційним Судом України рішення про неконституційність такого акта або окремого його положення (втрата чинності внаслідок конституційного контролю – для актів, що можуть бути предметом такого контролю);

3) визнання акта повністю або в окремій частині незаконним і нечинним рішенням адміністративного суду загальної юрисдикції (втрата чинності внаслідок загального судового контролю);

4) скасування акта повністю або в окремій частині уповноваженим суб'єктом владних повноважень у порядку здійснення адміністративних функцій (втрата чинності внаслідок здійснення іншим суб'єктом владних повноважень адміністративних функцій). Ідеться, зокрема, скасування рішень голів місцевих державних адміністрацій Президентом України або головою місцевої державної адміністрації вищого рівня (частина восьма статті 118 Конституції України, стаття 43 Закону України «Про місцеві державні адміністрації»), скасування актів виконавчого органу сільської, селищної, міської ради відповідною радою (пункт 15 частини першої статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні»).

Існує й низка інших підстав втрати чинності нормативно-правовим актом, які, зокрема, пов'язані з перехідним етапом суспільного розвитку, тимчасовим делегуванням частини нормотворчих повноважень іншому суб'єкту.

Кожна з наведених підстав втрати чинності нормативно-правовим актом має свої особливості, а отже, потребує окремого дослідження, певного наукового переосмислення та нормативного врегулювання. Однією з таких

підстав є втрата чинності нормативно-правовим актом внаслідок нормотворчої діяльності.

До випадків, за яких нормативно-правовий акт або окреме його положення втрачає чинність внаслідок діяльності самого суб'єкта нормотворчості, який видав (прийняв) цей акт, або його правонаступника, можна віднести:

- втрату чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням внаслідок прийняття вищеназваним суб'єктом рішення про втрату ним чинності;

- втрату чинності окремим положенням нормативно-правового акта повністю або в окремій частині в результаті викладення відповідного положення акта в новій редакції або внесення до нього змін;

- втрату чинності нормативно-правовим актом у разі видання (прийняття) нового нормативно-правового акта з того ж питання (за існування практики викладення нормативно-правового акта в новій редакції – також втрата чинності попередньою редакцією нормативно-правового акта);

- втрату чинності у зв'язку з настанням вказаного в самому акті моменту – певної дати, настання певної події або прийняття акта (для тимчасового законодавства).

У разі визнання нормативно-правового акта таким, що втратив чинність, він втрачає чинність з дня набрання чинності актом про втрату чинності або, якщо про це зазначено в такому акті, з іншої, більш пізньої дати.

Наскільки вільним є та має бути суб'єкт нормотворчості в реалізації свого права на визнання нормативно-правового акта таким, що втратив чинність? Звісно, суб'єкт нормотворчості повинен визнати нормативно-правовий акт таким, що втратив чинність, у разі його невідповідності актам, які мають вищу юридичну силу. Інше питання, якими мають бути дії суб'єкта нормотворчості, якщо нормативно-правовий акт не відповідає стану суспільних відносин. На рівні законодавчої ініціативи передбачалася можливість безумовного прийняття суб'єктом нормотворчості рішення про втрату таким актом чинності.

Не можна, однак, не враховувати, що прогалина у правовому регулюванні може бути небезпечнішою, ніж певним чином застаріле внормування. Тому, суб'єкт нормотворчості, визнаючи нормативно-правовий акт таким, що втратив чинність, має запровадити нове врегулювання відповідних відносин. Лише якщо нормативно-правовий акт установлює порядок врегулювання, який є дійсно «відмерлим», визнання цього акта таким, що втратив чинність, є цілком доречним і навіть необхідним.

Правозастосовна практика також свідчить про необхідність перегляду загальноприйнятого, ґрунтованого на позиціях юридичного позитивізму підходу, за яким нормативно-правовий акт втрачає чинність у разі видання (прийняття) нового акта з цього питання. Адже видання (прийняття) нормативно-правового акта з певного питання не гарантує врегулювання ним усіх правовідносин у тому ж або ширшому обсязі, ніж попереднім актом. За таких умов вважається вельми важливим супроводження прийняття нового нормативно-правового акта порівняльним аналізом обсягу правового регулювання одних і тих же відносин попереднім та новим актами. Відповідно визнання попереднього акта (або окремих його положень) таким, що втратив чинність, має відбуватися виключно в обсязі, в якому запроваджене регулювання новим актом. Така кропітка робота при прийнятті кожного нового нормативно-правового акта є виправданою, якщо усвідомити, що вона з дня у день будуватиме в Україні логічну та внутрішньо узгоджену систему законодавства. Як наслідок, це зменшить потребу в оцінці чинності відповідних положень нормативно-правового акта кожним з суб'єктів його застосування, у вирішенні питання колізій законодавства, а отже, зменшить і кількість можливих судових спорів.

Серед підстав втрати нормативно-правовим актом чинності внаслідок нормотворчої діяльності необхідно виокремити особливу групу – втрату чинності нормативно-правовим актом у разі закінчення строку його дії, який може вимірюватися як часовим відзначенням (строком), так і настанням (закінченням) певної події.

Втрата чинності нормативно-правовим актом у таких випадках має подвійну природу: з одного боку, вона визначається самим суб'єктом нормотворчості, але одночасно з виданням (прийняттям) акта; з іншого боку, потребує настання юридичного факту: закінчення визначеного строку або настання (закінчення) певної події.

При цьому визначення строку дії акта, як правило, пов'язано з необхідністю врегулювання відносин (встановлення загальнообов'язкових правил поведінки) на визначений період часу. Тому зупинення (тимчасове припинення) дії нормативно-правового акта не продовжує строку його дії, що не виключає, однак, можливості пролонгації строку дії такого акта за рішенням відповідного суб'єкта нормотворчості.

У разі втрати чинності строковими нормативно-правовими актами у зв'язку із закінченням відповідного строку або настанням (закінченням) певної події потреби в додатковому рішенні суб'єкта нормотворчості (або його правонаступника) про визнання цього акта таким, що втратив чинність, начебто немає. У той же час з огляду на вимогу формальної визначеності права підхід до питання втрати чинності такими актами має бути чітко внормований на законодавчому рівні. Можливо також розглянути питання щодо необхідності формулювання в кожному такому акті положення, яке б чітко визначало строки (умови), за яких він втрачає чинність.

Не останню роль для врегулювання питання втрати чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням відіграє й наявність або відсутність уніфікованого та чітко регламентованого способу зміни законодавства. Адже від того, яким чином внесено зміни до нормативно-правового акта (шляхом виключення або додавання чи викладення його положень в новій редакції), залежить збереження практики його застосування. За таких умов вимоги нормотворчої техніки перестають бути просто «технічними», а запровадження уніфікованого підходу до того, яким чином вносити зміни до окремих положень нормативно-правових актів, у яких випадках приймати новий акт, а в яких віддавати перевагу внесенню

комплексних змін до чинного, набуває вагомого значення для збереження сталих суспільних відносин.

Установлення відповідних правил внесення змін до нормативно-правових актів значно полегшило б і вирішення питання, якими мають бути правові наслідки втрати чинності актами про внесення змін до нормативно-правових актів унаслідок конституційного, загального судового контролю, скасування таких актів суб'єктом владних повноважень у результаті здійснення адміністративних функцій.

Висновки./Conclusions. З огляду на вищевикладене вирішення практичних проблем, які стосуються втрати чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням унаслідок нормотворчої діяльності має розвиватися у двох основних напрямках:

- закріплення на законодавчому рівні чітких підстав втрати чинності нормативно-правовим актом або окремим його положенням;
- вироблення практичних рекомендацій щодо нормотворчої техніки, в тому числі щодо правил внесення змін до нормативно-правових актів.

Сам же акт, яким вносяться зміни до нормативно-правового акта (зокрема, закон, яким вносяться зміни до іншого закону), має стати предметом окремого наукового дослідження, спрямованого на розв'язання проблем юридичної практики.