

**SCI-CONF.COM.UA**

**FUNDAMENTAL AND  
APPLIED RESEARCH IN  
THE MODERN WORLD**



**ABSTRACTS OF III INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
OCTOBER 21-23, 2020**

**BOSTON  
2020**

# **FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE MODERN WORLD**

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Boston, USA

21-23 October 2020

**Boston, USA**

**2020**

**UDC 001.1**

The 3<sup>rd</sup> International scientific and practical conference “Fundamental and applied research in the modern world” (October 21-23, 2020) BoScience Publisher, Boston, USA. 2020. 642 p.

**ISBN 978-1-73981-124-2**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-fundamental-and-applied-research-in-the-modern-world-21-23-oktyabrya-2020-goda-boston-ssha-2/>.*

**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:** [boston@sci-conf.com.ua](mailto:boston@sci-conf.com.ua)

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

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

©2020 BoScience Publisher ®

©2020 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

1.	<b><i>Abdiyeva F. V.</i></b> STUDY OF ZINC LEVELS IN PERIMENOPAUSAL PATIENTS WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASIA.	12
2.	<b><i>Atrashdi A.</i></b> TYPES AND FEATURES OF SERVICES OF ISLAMIC FINANCIAL INSTITUTIONS OF THE UAE.	14
3.	<b><i>Chupaylenko O. A., Kozlov A. K., Bilokur M. V.</i></b> TRANSPORT COMPONENT OF LOGISTICS FOREIGN COMPANIES.	19
4.	<b><i>Daminov N. A.</i></b> THE HISTORY DEVELOPMENT OF TOURISM IN SAMARKAND.	23
5.	<b><i>Grynyuk S.</i></b> WAYS THE COVID-19 PANDEMIC RESHAPED THE EDUCATION SECTOR.	32
6.	<b><i>Hayevska M. Yu., Tkachuk A. I., Vasiuta Ya. V., Skorokhod A. V.</i></b> PERSPECTIVES IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS.	36
7.	<b><i>Husakova A. D., Hoshko K. O., Fedotov O. V.</i></b> XYX SYNDROME: CAUSES, DIAGNOSTICS, METHODS OF TREATMENT.	43
8.	<b><i>Iashvili G., Phartenadze G., Manvelidze I.</i></b> OPEN GOVERNANCE AS THE BASIC ELEMENT FOR PUBLIC ADMINISTRATION REFORMATION IN GEORGIA.	47
9.	<b><i>Karabayeva M. T., Saydullayeva M., Fazliddinov B.</i></b> LORS DE LA CONSERVATION DES FRUITS ET LEGUMES CRÉER DES CONDITIONS OPTIMALES ET LES PROMOUVOIR IMPACT SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉ.	53
10.	<b><i>Karchevska T. M.</i></b> STUDY OF THE EPIZOOTIC SITUATION OF ANIMAL RABIES IN THE KHMELNYTSKYI REGION FOR 2015-2019.	57
11.	<b><i>Kvizhinadze N., Tchumburidze T., Gorgaslidze N., Dugashvili N., Nikuradze N.</i></b> PECULIARITIES OF PHARMACEUTICAL ACTIVITY IN GEORGIA.	62
12.	<b><i>Kharchenko S. D., Kharchenko O. V.</i></b> WEAR RESISTANCE UNDER VACUUM OF NANOCOMPOSITE COATINGS WITH DRY LUBRICANT.	65
13.	<b><i>Krasnoshapka D.</i></b> APPLICATION OF NEURAL NETWORKS IN THE DEVELOPMENT OF PLASMA ACCELERATORS.	73
14.	<b><i>Kuznetsov S., Bezpachenko V., Tychina A.</i></b> NEUTRALIZATION OF ALKALINE WASTE WITH ACID WASTE GASES.	77

15. *Kostiuk V., Vlasenko R., Andriychuk T., Iakovleva V., Demchuk N.* 81  
PECULIARITIES OF THE FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS IN TEACHING OF FUTURE TEACHERS OF GEOGRAPHY IN THE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN UKRAINE.
16. *Lekerova G. Z., Aitzhanova G. T., Saripbekova A. T., Abdugarimova U. A.* 85  
FORMATION OF PROFESSIONAL MOTIVATION AMONG FUTURE TEACHERS.
17. *Nazarkina V., Kurylenko Yu., Mishchenko V., Vynnyk O.* 91  
ADJUSTMENT OF RISK FACTORS, TRIGGERING THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES.
18. *Ovcharenko V. M.* 95  
LOGISTICS SERVICES IN TOURISM FLOW MANAGEMENT.
19. *Ostonova R. F.* 101  
MOTIVATIONAL IMPACTS FOR EFFECTIVE VIRTUAL TEACHING AND LEARNING.
20. *Pavliuk A., Artyukh O., Polova T.* 107  
THE IMPORTANCE OF ANALYSIS OF FIXED ASSETS EFFICIENCY IN THE ENTERPRISE.
21. *Polishchuk V. G., Malyuk V. P.* 114  
CHARACTERISTICS OF PAYMENT SYSTEMS: EXPERIENCE OF UKRAINE.
22. *Poliuga V. O., Belinskyi M. O., Dosoudil Ya. O.* 119  
FLY ASH MICROSPPHERES AS A PERSPECTIVE FILLER OF BUILDING MATERIALS.
23. *Romashenko V.* 127  
INFORMATION TECHNOLOGIES AS A MEANS OF MULTICULTURAL PERSONALITY FORMATION.
24. *Sevdimova M. M.* 131  
PROBLEMS OF STUDYING THE HISTORY OF THE FORMATION OF THE SAFAVID STATE (1501-1524).
25. *Serdyuk D., Chernenko A.* 137  
STUDYING THE MOTIVES INDUCING THE STUDENTS TO PRACTICE PHYSICAL EDUCATION.
26. *Shlyakhtenko P.* 141  
ERRORS ALLOWED WHEN CALCULATING ELECTRO-MAGNETIC FIELDS USING MAXWELLS INTEGRAL EQUATIONS.
27. *Mammadov S. Je., Aliyeva S. Ya., Aliyev F. B., Mammadova X. Yu., Aliyeva S. E.* 156  
MAIN FEATURES OF INVESTMENT-INNOVATION POLICY IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN.
28. *Sytnyk A. S., Hoshko K. O., Fedotov O. V.* 165  
SOME CHARACTERISTICS OF ORPHANIC DISEASES OF HEMOPHILIA.

29.	<b>Байдюк Л. Н.</b> ДИФФЕРЕНЦІАЦІЯ ОБУЧЕННЯ ІНОСТРАННИМ ЯЗЫКАМ КАК ОБЪЕКТ ІССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ.	170
30.	<b>Битурсын Г. Ш., Канатбек А., Исабеков А. К.</b> ТРЕБОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ЗАКОННОСТИ В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА В ПРОЦЕССЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ (НА ОСНОВАНИИ СРОКА ПОЛНОМОЧИЙ ГЛАВЫ ГОСУДАРСТВА).	177
31.	<b>Біла Т. Л.</b> ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СПІЛЬНІЙ РОБОТІ ЗДО ТА РОДИНИ.	189
32.	<b>Бондаренко Н. В.</b> ЗАПИТАННЯ ЯК ПУСКОВИЙ МЕХАНІЗМ СВІТОПІЗНАННЯ Й КОМПЕТЕНТНІСНОГО НАВЧАННЯ.	195
33.	<b>Бохонкова Ю. О., Сербін Ю. В., Куртова О. В.</b> ОСОБИСТІСНА ТРИВОЖНІСТЬ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	205
34.	<b>Бочелюк В. Й., Панова Л. Г.</b> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ У ДОШКІЛЬНЯТ.	211
35.	<b>Бурмистров А. Н., Алёхина С. М., Бугай И. В.</b> ДИНАМИКА ІНТЕНСИВНОСТІ АНТИОКСИДАНТНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УСЛОВИЙ РАДИАЦИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ.	221
36.	<b>Бушуєв А. С.</b> ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ.	227
37.	<b>Вернер О. Ю., Макарова О. В.</b> КЛІПОВЕ МИСЛЕННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У НАВЧАЛЬНО- ПІЗНАВАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ.	233
38.	<b>Вертель А. В., Артеменко А. С.</b> АБЬЮЗІНГ І ГАЗЛАЙТІНГ ЯК РІЗНОВИДИ ПСИХОЛОГІЧНОГО НАСИЛЬСТВА НАД ЖІНКАМИ.	238
39.	<b>Вертель А. В., Вакула І. В.</b> ВПЛИВ ІНТУЇЦІЇ НА РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ.	242
40.	<b>Вельгуш В. В., Коваль О. М.</b> ТРУДОВЕ ПРАВО: ВИНИКНЕННЯ Й МІЖНАРОДНИЙ СТАН ТРУДОВОГО ПРАВА.	247
41.	<b>Вжитинська К. Ю.</b> ТЕОРІЯ ХАОСУ ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.	257
42.	<b>Войтюк О. С.</b> НАУКОВІ ПРАЦІ АКАДЕМІКА НАН УКРАЇНИ С. М. КОНЮХОВА.	260

43.	<b><i>Воропаєва Т. С.</i></b> КОНФЛІКТИЗАЦІЙНІ ТА ДЕКОНФЛІКТИЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ КРИЗЬ ПРИЗМУ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ І ЗАГРОЗ.	276
44.	<b><i>Герасімова О. М.</i></b> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ БЕЗОСОБОВИХ ТА НЕОЗНАЧЕНО- ОСОБОВИХ РЕЧЕНЬ З УКРАЇНСЬКОЇ НА АНГЛІЙСЬКУ МОВУ.	286
45.	<b><i>Григоренко С. М., Лись Д. А., Столярчук А. С., Клименко І. І.</i></b> ЗАМІНА ЕКСТРЕМАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ РЕГУЛЮВАННЯМ ПО ВІДХИЛЕННЮ В ЗАДАЧАХ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ.	290
46.	<b><i>Гусєва Л. Я.</i></b> ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	295
47.	<b><i>Денисенко Н. Г.</i></b> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЧЕРЕЗ STEAM- ОСВІТУ ЯК ОНОВЛЕНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	299
48.	<b><i>Ергалиева С. Ж., Анесова А. Ж., Оленев С. В., Асанбаева Е. Б.</i></b> ЛИНГВОПЕРСОНОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕР КАЗАХСТАНСКИХ ИНТЕРНЕТ-КОММЕНТАРИЕВ.	307
49.	<b><i>Єфімова О. П.</i></b> МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ДУХОВНИХ ЦІННОСТЕЙ У ДОШКІЛЬНИКІВ.	315
50.	<b><i>Журавко Т. В.</i></b> ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	322
51.	<b><i>Жукова А. О.</i></b> ТЛУМАЧЕННЯ ДЕФІНІЦІЇ «РОЗВИТОК» У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО КОМУНІКАТИВНО-МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ.	326
52.	<b><i>Кафарський О. В., Коновеичук Х. Б.</i></b> КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ.	331
53.	<b><i>Керечан Д. М.</i></b> ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДОПОВНЕНЬ) ДО ДЕРЖАВНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА ТА ДБН А.3.1.-5:2016 «ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА».	340
54.	<b><i>Криськів М. Й.</i></b> ВИЯВИ ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ У МОВЛЕННІ СТУДЕНТІВ-ІСТОРИКІВ.	350
55.	<b><i>Корнійчук Є. Т.</i></b> ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ З ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ ДЛЯ ЖІНОК З ГРИЖАМИ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА.	358
56.	<b><i>Колодяжна А. В.</i></b> ІМІДЖ ПЕДАГОГА ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.	363



57.	<b>Комаров В. О., Сендецький М. М., Сащук С. І., Анохін О. О.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ УШКОДЖЕНЬ У СИЛОВИХ ЕЛЕМЕНТАХ КРИЛА ЛІТАКА ПО ЗМІНИ ЙОГО ЧАСТОТИ ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ.	371
58.	<b>Кононович Д. О.</b> ЧУТЛИВІСТЬ ДО МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ ЯК ЧИННИК ПОТРАПЛЯННЯ МОЛОДІ У СКЛАДНІ ЖИТТЄВІ ОБСТАВИНИ.	381
59.	<b>Кужель В. В., Опалко К. С.</b> ПОДАТКОВЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ АДМІНІСТРУВАННЯ ПОДАТКІВ І ЗБОРІВ.	384
60.	<b>Курдибаха О. М.</b> ГЕНДЕРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ В ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.	390
61.	<b>Кучмістова О. Ф., Шматенко О. П., Тарасенко В. О., Кучмістов В. О.</b> СТРУКТУРИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ НОВИХ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ, ЗАСОБІВ, ПОКРИТТІВ: АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.	393
62.	<b>Лавренко А. В., Борзих О. А., Кайдашев І. П., Селіхова Л. Г., Авраменко Я. М.</b> ОСОБЛИВОСТІ ДІЇ МЕТФОРМІНУ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ І ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ, ВРАХОВУЮЧИ ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА PPAR- $\gamma$ 2.	403
63.	<b>Лопатинська І. С.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ ФАСИЛІТАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ.	415
64.	<b>Максимець Н. А.</b> ІЛЮСТРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДОШКІЛЬНИКІВ.	420
65.	<b>Матвійчук М. А.</b> І. МАЛИНОВСЬКИЙ ПРО СМЕРТНУ КАРУ В МОСКОВСЬКІЙ ДЕРЖАВІ ТА РОСІЙСЬКІЙ ІМПЕРІЇ.	424
66.	<b>Махмудов У. Б.</b> НАГОРНО-КАРАБАХСЬКИЙ КОНФЛІКТ: ГІБРИДНА ВОЙНА.	435
67.	<b>Мащак С. О.</b> ВИКЛАДАЧ ПСИХОЛОГІЇ ЯК СУБ'ЄКТ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ СТУДЕНТА.	442
68.	<b>Мельник В. О.</b> НАЙБІЛЬШ ВІРОГІДНІ ВИДИ ТРАВМ У ВОЛЕЙБОЛІ ТА МЕХАНІЗМИ ТРАВМУВАННЯ.	452
69.	<b>Мітова О. О., Івченко О. М.</b> КОНТРОЛЬ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ПЕРШІЙ СТАДІЇ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.	461



70. *Мищенко Т. М.* 467  
ВИДИ ТА МЕТОДИ МОТИВАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ  
ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ.
71. *Олійник А. Ю., Коваль О. М., Отруба В. В.* 473  
ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ, ЯК СКЛАДОВА ІНСТРУМЕНТУ  
УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.
72. *Островская С. С., Байбаков В. М., Шаторная В. Ф., Лихолетов Е. А.* 479  
ДЕМЕНЦИЯ, КОГНИТИВНЫЙ И МОЗГОВОЙ РЕЗЕРВЫ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).
73. *Панасенко А. О., Дегтярьова А. В., Давидов П. Г.* 487  
СУРОГАТНЕ МАТЕРИНСТВО В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ  
ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ.
74. *Панов М. С., Чумак О. Б.* 497  
НАПРЯМИ РОБОТИ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА ЩОДО  
ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ  
ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ.
75. *Петрішка А. В.* 504  
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ПОДРАЗНЕНОЇ  
ТОВСТОЇ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ.
76. *Плющик Є. В., Комісаренко С. Л.* 507  
ДО ПИТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО МИСЛЕННЯ ПЕДАГОГА  
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ В КОНТЕКСТІ ОРХЕСТИЧНОГО  
ВИХОВАННЯ.
77. *Пілько А. Д., Мохняк Ю. В.* 512  
ПОСТАНОВКА ТА ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ АУДИТУ СИСТЕМИ  
МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ: ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ  
ОПТИМІЗАЦІЙНИХ ТА ПРИКЛАДНИХ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ  
МОДЕЛЕЙ.
78. *Подлесная В. Г.* 518  
УСИЛЕНИЕ МЕДИКАЛИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ  
ПЕРЕХОДА К 6-МУ ЦИКЛУ КОНДРАТЬЕВА.
79. *Посацький О. В.* 525  
ПРОБЛЕМИ, З ЯКИМИ СТИКАЮТЬСЯ СІМ'Ї, ЩО ВИХОВУЮТЬ  
ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ.
80. *Пуль-Лузан В. В., Ярних Т. Г.* 530  
ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН У ВЕТЕРИНАРІЇ.
81. *Ратошнюк В. І., Ратошнюк І. Ю., Ратошнюк В. В.* 536  
ВИПРОБУВАННЯ КРАЩИХ СЕЛЕКЦІЙНИХ НОМЕРІВ З  
РОЗВИНУТИМИ ОЗНАКАМИ ШЕСТИРЯДНОСТІ КОЛОСУ ЖИТА  
ОЗИМОГО.
82. *Рудь А. Д., Лахник А. М., Кирьян И. М., Рудь Н. Д., Данько Н. В.,  
Маруняк А. В., Бурцев В. В., Котко А. В.* 542  
СИНТЕЗ МЕТАСТАБИЛЬНОЇ ФАЗИ  $Al_3Mg$  МЕТОДОМ  
МЕХАНИЧЕСКОГО ЛЕГИРОВАНИЯ.

83. *Рябенка М. О., Пучканьова В. Й.* 549  
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА.
84. *Сбітняя Д. В.* 556  
КОНКУРСНИЙ ТА ФЕСТИВАЛЬНИЙ РУХ В СИСТЕМІ ХУДОЖНЬОЇ КОМУНІКАЦІЇ УКРАЇНИ КІНЦЯ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ.
85. *Слабкий Г. О., Миронюк І. С., Дуфинець В. А., Білак-Лук'янчук В. Й., Брич В. В., Потокій Н. Й., Гуцол І. Я.* 565  
ЩОДО ВИВЧЕННЯ МАГІСТРАМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МЕТОДОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ НА РІВНІ ОБ'ЄДНАНОЇ ГРОМАДИ.
86. *Сидиков Абдулазиз Абдуманон угли, Тогашиаров А. С., Шукуров Ж. С., Тухтаев С.* 569  
РАСТВОРИМОСТЬ СИСТЕМЫ  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ .
87. *Солдатенко О. А., Малиш Я. Г.* 572  
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВРУЧЕННЯ ОСОБИ ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПІДОЗРУ.
88. *Третьякова С. О., Войтовська В. І., Кононенко Л. М.* 577  
ПЕРСПЕКТИВИ І ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СОРИЗУ (*SORGHUM ORYSOIDUM*) В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.
89. *Умаров С. Х., Халлоков Ф. К., Нарзуллаева З. М., Умарова Д. С.* 583  
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВНЕШНИХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ УПРУГИХ ДЕФОРМАЦИЙ И ТЕМПЕРАТУРЫ НА ТЕНЗОРЕЗИСТИВНЫЕ СВОЙСТВА СОЕДИНЕНИЕ  $\text{TlIn}_{1-x}\text{Co}_x\text{Se}_2$  ( $0 \leq x \leq 0,5$ ).
90. *Фатюха Н. Г., Малахов В. В.* 593  
ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ ОБСЯГУ РЕАЛІЗОВАНОЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.
91. *Фіалко Н. М., Прокопов В. Г., Шеренковський Ю.В., Євтушенко А. О.* 598  
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ В УКРАЇНІ.
92. *Хансаліс Г. Л., Гнасько О. І.* 603  
ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ ДЛЯ МАЙБУТНІХ БУХГАЛТЕРІВ.
93. *Худецький І. Ю., Антонова-Рафі Ю. В., Чорний К. В., Борисенко О. Б.* 611  
ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТРАКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ.
94. *Шапакидзе Е. Д.* 617  
ДЛЯ ОБЛЕГЧЕННЯ ТРУДА ШЕЛКОВОДОВ И ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ.

95. **Швець Н. О.** 625  
ТВОРЧІ ДІАЛОГИ СЕРЖА ЛІФАРЯ: С. ЛІФАР – Б. НІЖИНСЬКА.
96. **Швидун Л. Т.** 632  
ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ НА МОНІТОРИНГОВІЙ  
ОСНОВІ.
97. **Шепітько В. І., Борута Н. В., Стецук Є. В., Пелипенко Л. Б.,  
Передерій Н. О., Скотаренко Т. А., Кінаш О. В.** 638  
ПРОФЕСІОНАЛІЗМ І ПОСТІЙНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ КУРАТОРА, ЯК  
ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ЧИННИКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-  
ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ  
УКРАЇНИ.

# STUDY OF ZINC LEVELS IN PERIMENOPAUSAL PATIENTS WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

**Abdiyeva Farida Vilayat**

Doctoral Candidate

The Department of Obstetrics and Gynecology

of Azerbaijan Medical University

Baku, Azerbaijan

**Introduction.** The role of macronutrients and the increased prevalence of endometrial pathology in perimenopausal period has been subject to a great deal of attention worldwide.

Endometrial hyperplasia is defined as irregular proliferation of the endometrial glands with an increase in the gland to stroma ratio comparing with proliferative endometrium. It is estimated, however, that the incidence of endometrial hyperplasia is at least three times higher than endometrial cancer. Current estimates report incidence of endometrial hyperplasia to be around 133–208 per 100,000 woman per year in Western countries[1]. From biomedical perspective, trace elements are fundamental micronutrients which take part in several important biological mechanisms such as functioning as antioxidant enzyme's cofactors, cell proliferation and differentiation. Imbalances in levels of trace elements may affect women's health. Zinc (Zn) is a minor biological element that have critical role as cofactors for various enzymatic reactions for antioxidant defense, DNA repair and integrity, cell division and protein synthesis[2]. There are limited studies evaluating the Zinc (Zn) levels in patients with endometrial hyperplasia.

**Aim.** The present study aimed to investigate serum Zn levels in patients with hyperplastic endometrial processes (HPE) in perimenopause.

**Materials and methods.** The study was approved by the Ethical Committee of Azerbaijan Medical University and at Obstetrics and Gynecology Department II and Oncology Department of Azerbaijan Medical University, situated in Baku.

Participants were informed about the purpose of the study, and oral informed consent was obtained. 28 women with histologically confirmed diagnosis of endometrial hyperplasia were eligible for the study group. Clinical, functional, laboratory and morphological examination methods were used for all patients. The research project was conducted from September 2019 to June 2020. Inclusion criteria were: age 45-55 years, abnormal bleeding, or endometrial hypertrophy. The age of menarche was in range of 10-19 years. All patients were divided to 3 groups according to the BMI (body mass index) and degree of obesity, among them 4 patients with obesity grade I (14.2%), 3 patients with grade II (10.7%) and 2 patients grade III (7.14%) obesity were under observation .

**Results and discussion.** All patients presented with complaints of pain, bleeding, dysuria. Type II diabetes was diagnosed in 3 patients (10.7%) and hypertension in 8 patients (28.5%). Transvaginal ultrasound examination was performed in all patients, endometrial thickness was in range of 13-21 mm.

Interestingly, the present study demonstrated that endometrial hyperplasia were also characterized by unchanged levels of Zn.

**Conclusion.** In conclusion, we found that Zn levels in our study group remained unchanged in females with endometrial hyperplasia in perimenopausal period.

## LITERATURE

1. Reed SD, Newton KM, Clinton WL, Epplein M, Garcia R, Allison K, et al. Incidence of endometrial hyperplasia. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200:678.e1–678.e6. doi: 10.1016/j.ajog.2009.02.032. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

2. Josko Osredkar and Natasa Sustar .Copper and Zinc, Biological Role and Significance of Copper/Zinc Imbalance University Medical Centre Ljubljana, Zaloska cesta 2, 1000 Ljubljana, Slovenia 2 General Hospital Izola, Polje 40, 6310 Izola, Slovenia *Journal of Clinical Toxicology.* 1 2011, S:3[PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

УДК 661.65

**TYPES AND FEATURES OF SERVICES OF ISLAMIC FINANCIAL  
INSTITUTIONS OF THE UAE**

**Alrashdi A.**

post-graduate student

Institute of International Relations

of Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kyiv, Ukraine

**Abstract:** The article analyzes the features and main types of widespread services of modern Islamic financial institutions of the UAE. It was determined that today the banking system of the country is well capitalized, profitable and provided with a solid legal base. The five leading types of financial institutions operating in the financial sector of the UAE and the role of foreign banks in the Islamic finance system are considered. The advantages of Islamic banks in the UAE and their key products, the role of the banking system in financing international trade and macroeconomic national investment projects have been substantiated.

**Key words:** Islamic financial market, Islamic banks, Islamic financial institutions, Islamic financial system, investment project.

Today, the United Arab Emirates (UAE), with a population of 3.3 million, has one of the world's highest bank-to-capital ratio – there are 21 local banks with 724 branches and 28 foreign banks with 109 branches in the country. The aggregate capital of the largest Emirati commercial banks – *First Abu-Dhabi Bank, Emirates NBD, Islamic Bank of Dubai, Islamic Bank of Abu Dhabi* – exceeds \$60 billion, and total assets exceed \$500 billion [1].

The banking sector in many countries has undergone significant development and today is an established industry with well-established management methods. The UAE banking sector, which started its operations relatively recently, is well-

capitalized and profitable, has a solid legal framework and judicial system in general. The Central Bank (CB) of the UAE was created in 1973 and was originally named as the *UAE Currency Board*. In 1980, it was transformed into the *Central Bank of the UAE* and, according to the law, received wider powers on formation of the monetary system and control over banks in the state. The rapid growth of the UAE economy is also reflected in the development of the Central Bank's activities in such areas as foreign assets, loans, capital and shares, but not limited to them.

A key factor in the growth and development of foreign banks in the UAE is the need to serve the huge number of expatriates who generate a significant portion of the profits. In this regard, the UAE actively encourages the banks to create their branches, to form offshore and free economic zones, such as, for example, the Dubai International Financial Center (*DIFC*), which unites over 1,500 business companies and institutions on its territory and which is today the leader on capital and investment in the Gulf region.

In general, the UAE financial sector (including banks, microcredit institutions and stock exchanges) is very attractive for potential investors, despite the rather strict mechanism of its regulation by the Central Bank.

Accordingly, if the annual increase in the total assets of traditional banks in the UAE market is 4-4.5%, in Islamic banks it is 7%. In addition to asset growth, profitability and asset quality are also improving driven by strong demand for Islamic banking, a clearly focused retail strategy and innovative digital technologies. In these circumstances, the UAE remains a promising destination for the growth of Islamic banking and finance, especially given the significant share of Islamic lenders in other major markets. For example, in Malaysia (as well as in the UAE) the share of Islamic banking is about 25-26%, in Kuwait it is about 40%, and Saudi Arabia it is more than 50%.



**Currently, in fact, the entire range of banking and finance is regulated by the Central Bank, that determines five main types of financial institutions operating in the UAE [2]:**

- commercial banks as institutions that accept funds from the public, provide loans and other financial services (for example, marketing and sale of investment products and services, including sale of securities);
- investment banks as commercial banks or development banks that provide medium or long-term financing (including the issuance of financial instruments and investment portfolio management, regulated by the Central Bank's instructions);
- financial institutions as bodies (in accordance with the Law on the Central Bank) that provide cash loans and carry out other financial transactions, but without the ability to accept deposits; their difference from commercial banks is that they can (and commercial banks cannot) lease machinery and equipment;
- financial intermediaries are brokers (both local and foreign companies) licensed by the Central Bank, who can advertise and sell foreign and local shares, as well as financial instruments, receiving a commission;
- money intermediaries – money changers who are not allowed to advertise or sell investment products and services.

All of them need to obtain licenses from both the Central Bank and local regulatory authorities. Since the Central Bank imposes rather strict requirements for the issuance of licenses to foreign and local banks, as well as the services they provide, only reliable and reputable banks with a full range of services for companies and individuals operate on the financial market of the UAE. In addition, the financial sector is represented by investment banks and commercial banks with a limited license: the former are not banking institutions in the classical sense (they have the right to accept deposits for a period of at least 2 years and attract investments from foreign and local banks); the latter differ in that they can open a deposit only in foreign currency (and not in dirhams), and loans are issued not only to residents, but also to non-residents of the UAE.

**The advantages of Islamic banks in the UAE include:**

- quality service;
- the level of liquidity of finance;
- minimal risks for both parties to the contract;
- transparency of transactions performed;
- allocation of subsidies for large, low-income families;
- a large number of branches.

UAE banking according to Sharia law is distinguished by transparency of transactions, rejection of speculative behaviour, and loyalty to customers. The high level of service and maintaining minimal risks for the parties to the contract explain its growing popularity.

In addition to these five categories, the Central Bank law allows financial and investment advisers to operate in the UAE who: a) are not required to obtain a license from the Central Bank (although in some emirates, licensed companies can consult clients on various investment strategies, but cannot directly sell investment products); b) are not entitled to receive investment funds from clients, although they can assist in the transfer of these funds; c) are not authorized to provide credit services or open accounts for clients, but they are allowed to facilitate the opening of accounts with brokers and banks (as well as, with the appropriate power of attorney, to manage such accounts). For example, the *“Activities Auxiliary To Financial Service Activities, Except Insurance And Pension Funding”* financial license allows investment and mortgage advising, credit card settlements, transfers and payments, trust account management and custody services. The consulting license *“Management Consultancy Activities”* provides for consulting on the conduct and management of a business (large-scale business development, development of financial and advertising strategies, algorithms for recruiting employees and personnel management). Individual licensing is provided for financial activities such as leasing, private equity and wealth management [3].

UAE banks are actively involved in financing international trade, including export-import credit programmes, and if commercial banks offer short-term loans (3-

6 months), then long-term projects are financed for a period of up to 5 years as a rule (especially related to the development of local market of the UAE) – in the field of water desalination, national energy and the oil and gas sector and certain import-substituting industries. Furthermore, the UAE also uses *The Hawala System*, which, firstly, regulates the rules for financial settlements (it also informally operates in other countries of the Middle East, as well as in Asia and Africa), and secondly, it is mainly used for money transfers to foreign wage earners, providing banking via fax, e-mail and telephone banking.

## REFERENCES

1. Global Islamic Finance Markets Report 2019: Islamic Banking is the Largest Sector, Contributing to 71%, or USD 1.72 Trillion. Global Islamic Finance Market - Growth, Trends, and Forecast (2018-2024). [Electronic resource] – Available at: [https://www.researchandmarkets.com/research/bq7pb4/global\\_islamic?w=12](https://www.researchandmarkets.com/research/bq7pb4/global_islamic?w=12)

2. Demirguc-Kunt A., Klapper L. & Randall D. (2015) Islamic Finance and Financial Inclusion: Measuring Use of and Demand for Formal Financial Services among Muslim Adults. Policy Research Working Paper No. 6642. World Bank, Washington, DC. – 88 p.

3. The Innovators 2019: Islamic Finance. Islamic bankers are developing innovations and workarounds that enable them to bring Shariah-compliant services into the digital age. [Electronic resource] – Available at: <https://www.gfmag.com/magazine/june-2019/innovators-2019-islamic-finance>

**UDK 656.13.073**

**TRANSPORT COMPONENT OF LOGISTICS FOREIGN  
COMPANIES**

**Chupaylenko Oleksii Andpivovich**

PhD, Associate Professor

**Kozlov Arkadii Konstantinovich**

associate Professor

**Bilokur Maksim Vitaliiovich**

graduate student

National Transport University

Kyiv, Ukraine

**Annotation:** examines the role of transport in logistics systems of foreign companies, scientific and technical achievements in the transport sector, affecting the efficiency of logistics operations, multimodal, intermodal, transmodalnye transport problems of deregulation of transportation industries.

**Keywords:** transportation logistics, technological advances, information technology, transport, merchandising.

The study of the evolution of logistics systems of foreign companies shows that they usually go through three stages in their development.

The first stage is the structure of the traditional plan, when the logistics functions only concern the organization of the delivery of the company's finished products to the retail network. Logistics operations concern only transportation, partly - material flow management and cost control. At this stage, the strengthening of the company's position in the market occurs only due to the constant presence of the product in the retail network or the reduction in delivery costs.

The second stage is when the task of the company's logistics department, in addition to the functions already listed, begins to include logistics services for the clientele, organizing storage in its own warehouses, and rationalizing inventory

management. At this stage, the logistics department is organizing the supply of raw materials to its enterprise and fully controls the process of delivering goods to customer orders.

The third stage is a complete set of logistics activities, including the construction of logistics systems; participation in production planning and sales forecasting; organization of purchases and supplies of raw materials and semi-finished products to the enterprise; organization of supplies of goods abroad. As a rule, at this stage, all logistics operations are combined, both for the delivery of raw materials and semi-finished products, and for the supply of finished products to the retail network. Thus, there is a complication of logistics functions, their expansion, at each stage, the transport component of logistics plays an important role.

At the first stage, the logistics department of a foreign company, as a rule, performs 10 functions, at stage 2 - 17 and for 3 - 21 functions. In a traditional organization, logistics functions are usually dispersed among different departments. So, inventory management issues can be concentrated in the financial service, the supply of raw materials - in the department in charge of production. The same department can be assigned the functions of transportation and storage of finished products [1, p.57].

At the first stage, logistics functions begin to merge into organizational subsystems, functioning within large departments.

At the second stage, a special logistics department is created in the company, which combines most of the logistics operations.

At the third stage, the position of the vice president for logistics is created in the company, who concentrates all management of logistics operations in his hands.

Currently, in the issues of building logistic organizational structures of foreign companies, there are shifts associated with the transition from vertical structures to horizontal ones. In a vertical structure, the head of the company is subordinate to functional divisions: production, marketing, finance, research, etc. With a horizontal structure, functional areas are created within the company, for example, such as receiving and executing orders; logistics operations; commercialization and

technology. In other words, the transition from the management of functional structures to the management of logistics processes is carried out.

Analysis of the activities of the logistics systems of foreign companies shows that the main elements of the complex of commodity circulation, as activities for planning, implementing, controlling the movement of goods, services, information from places of origin to places of use in order to meet the needs of consumers, includes transportation, which accounts for about 40-45% of the costs of goods movement, warehousing - 20-25%, maintenance of stock - 10%, receipt and shipment of goods - 6%, packaging - 5%, administrative costs - 4%, order processing - 3%. Thus, transport plays an important role in the logistics systems of foreign companies [2, p. 242].

Transport operations in both domestic and foreign markets are complex, reflecting long distances and a greater number of participants in the transport process.

At the level of logistics management, transport infrastructure management includes several important stages: selection of a transportation method, selection of modes of transport, selection of vehicles, selection of carriers and logistics partners for transportation, optimization of the parameters of the transport process in logistics systems [3, p. 35].

The importance of the transport component of the logistics systems of foreign companies lies in the fact that in modern conditions it significantly affects the strategy and tactics of creating sustainable macrologistic and micrologistic systems that link various business structures, including at the global level based on division of labor, partnership and cooperation.

Deregulation processes carried out by many foreign countries to remove trade, customs, transport and financial barriers to the development of international economic relations, create new transport corridors, and a new approach to transport routing are essential for the development of logistics transport infrastructure. The development of global transport logistics systems is of particular importance.

## REFERENCES

1. Prokudin, G. (2006). Optimization of traffic on a road network. *Economy and management*. 3(4). P. 54 - 59.
2. Prokudin, G., Kunda, N.T., Lebid, V.V. (2019). Assessment of the Quality Indicators Interconnection of Transport Services while Cargo Transportation. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, Volume X, Winter, 8(46). P. 239 – 246. DOI: 10.14505 /jarle.v10.8(46).18.
3. Prokudin, G., Chupaylenko, O., Lebid, V., Khobotnia, T. (2020). Development of methods to increase the efficiency of road transportation by international transport corridors. *Technology audit and production reserves*. 4. P. 34-36. DOI: 10.15587/2312-8372.2020.210379.



# THE HISTORY DEVELOPMENT OF TOURISM IN SAMARKAND

**Daminov Nabijon Abduolimovich**

An independent researcher  
of the history faculty  
of Navoi State Pedagogical Institute

**Annotation:** The article discloses information on how the tourism industry developed after the declaration of independence of the Republic of Uzbekistan, the created conditions for the progressive development of tourism and tourism opportunities of Samarkand and the current benefits provided by the state for the development of tourism.

**Key words:** Samarkand, tourism, civilization, historical monuments, historical and cultural tourism, pilgrimage tourism, ecological tourism, archaeological tourism.

## **Introduction**

Since ancient times, tourism has served to strengthen the bonds of friendship between the peoples of the planet. People travel to discover new countries, see and know the world, develop commerce, and establish cultural and diplomatic ties.

Samarkand, a peer of ancient Rome and Babylon, famous for its medieval centers of science, art and culture, and included in the UNESCO World Heritage List, has been a center for the formation and development of ancient statehood on this land.

As this city was the cradle of ancient culture, education, crafts and commerce was developed in the early and late Middle Ages, magnificent palaces, mosques and madrasas were built. To build such a beautiful city needed not only the skillful masters and builders, but also the knowledge and experience of scientists who have profound knowledge of fundamental sciences such as mathematics, astronomy, physics, architecture, geometry, geodesy, seismology, and chemistry.

It is precisely this city and the center of culture that the Great Silk Road passed through the most important cultural and socio-economic event in the history of the world. The communication networks that emerged in the III- II millennium BC connected the cultures and countries of the vast Mediterranean region stretching from the Mesopotamian plains to the Indian Valley, the Central Asian oasis and the Arabian Sea. Later, these regions became one of the main routes of the Great Silk Road.

Expansion of trade relations has led to the migration of the population. They also brought with them their own traditions and worldviews reflected in architecture, cultural monuments, numismatics and crafts. All of this is reflected in the diaries of famous travelers and explorers who have traveled the Great Silk Road at different times. These people are from different nationalities, including Zhang Tsyun from China, Marco Polo from Italy, Claudio from Spain, Ibn Fadlan and Ibn Battuta from UAE, Jenkinson from England, Schiltberger from Germany, Marten and Bonvalo from France, Vamberi from Hungary, Hedin from Sweden and Mayar from Switzerland. Among them they were pilgrims, missionaries, traders, scholars, diplomats, researchers and writers. Each of them has made a significant contribution to the history of the formation and formation of international tourism, and we are very grateful to them for it. The wall paintings in Samarkand reflect the visit of ambassadors, traders and travelers from around the world to Central Asia. This unique historical work depicts the reception of ambassadors from China, Korea, South and North Asia and other countries in the palace of the Afrosiab ruler over 2,500 years ago.

One can speak a lot about the historical significance of the city of Samarkand and its unique beauty. The city of Samarkand attracts the attention of travelers, tourists and visitors with its majestic architectural monuments, blue domes, unique oriental appearance and spirit. This charming city captivates anyone. Anyone who has ever seen it will never forget it. "The Huffington Post, an internationally acclaimed and well-respected American publication, lists Samarkand as one of the top 50 cities in the world. And a person must visit at least once in their lifetime" [2]

The firm peace and stability in our country, the atmosphere of mutual respect and harmony, world-renowned Uzbek hospitality, modern hotels and resorts, and high-quality service provide a great opportunity for tourists to enjoy meaningful recreation. June 2, 1995 The Decree of the First President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov “On Measures for the Promotion of the Republic of Uzbekistan in the Restoration of the Great Silk Road and the Promotion of International Tourism in the Republic” was adopted.[3]

In this decree the issue turning Samarkand region into a special open economic zone for international tourism was raised. The resolution of the Cabinet of Ministers of October 10, 2012 "On measures to further support and develop the tourism industry in the Republic of Uzbekistan" [4] is an important guide for the development of tourism and tourism infrastructure, active promotion of national tourism services in international tourism markets.

Uzbekistan became a member of UNWTO (world tourism organization) in 1993. There is a regional center for tourism development in the Great Silk Road in Samarkand. At the General Assembly of the UNWTO in South Korea in October 2011, Uzbekistan was elected for the second time as a member of the Executive Council of this organization. Few countries in the world have earned this status.

The decision to hold the next 99th session of the Executive Council in Samarkand at the 98th session of the Executive Council of the UNWTO in June 2014 in Santiago de Comostela, Spain, is the result of our country's successful tourism sector.

Ancient and eternally young Samarkand, "The pearl of the earth" and "The pearl of the East", has been fascinated by its beauty and grandeur. The ancient and modern buildings of the city, it's beautiful and picturesque nature create great opportunities for the development of tourism.

According to the folklore, there is wisdom in every particle of Samarkand soil, and every street, square and alley has its own beauty and grace. Each brick of this ancient and eternally young city embodies the great talents and skills of our creative people and their eternal values.

On June 21-22, 1995, with the initiative of the Konrad Adenaur, former Chancellor of the Federal Republic of Germany, seminars were held in Urgut district and in Samarkand. It focused on improving governance and developing tourism in Samarkand.[5]

During independence years, Samarkand has become even more beautiful and magnificent. In connection with the 660<sup>th</sup> anniversary of Amir Temur and the 600<sup>th</sup> anniversary of Mirzo Ulugbek, large-scale construction works have been carried out in Samarkand. A magnificent monument to our great ancestor Sahibkiran was erected in the city center. The Observatory and Madrassah of Mirzo Ulugbek have been reconstructed. On October 18, 1996 by the decree of the first President Islam Karimov, Samarkand was awarded the Order of Amir Temur. Since then, October 18 is celebrated as the Day of Samarkand.

On the initiative of the first President Islam Karimov, an invaluable work was done to restore the historical appearance of Samarkand and increase its economic potential. In 2007 the 2750<sup>th</sup> anniversary of Samarkand was widely celebrated. On the eve of this anniversary, the eternal city became even more beautiful. Dozens of erected social, educational institutions and sport grounds, medical institutions and hotels, highways, beautiful parks add much more beauty to the ancient city and at the same time it provides good opportunity the residents and guests of the city. Amir Temur's mausoleum, Ruhabad, Registan Square, Hazrati Khizr and Bibikhanim mosques, Shahi Zinda and the Mirzo Ulugbek observatory were reconstructed. The construction of a small ring road connecting them has become another convenience for city dwellers and tourists.

The tourism potential of Samarkand is an important factor in the further development of the city's economy and employment. Today, more than a hundred travel agencies and over a hundred hotels operate here. The tourist attraction of Samarkand region is divided into several types.

**1. Ancient architectural monuments.** Architectural and historical monuments of Samarkand are included in the World Heritage List at the 25<sup>th</sup> session of UNESCO in Finland in 2001, and currently there are 73 major historical

monuments in Samarkand. Samarkand, the regional center, is rich with ancient architectural monuments. The Ulugbek Madrasah (1420), Ulugbek Observatory (1424-1428), The Registan Square (Sherdor Madrassah 1619- 1636, Tillakori Madrassah 1647- 1660), Ruhabad (XIV Century), Abdi Darun Mausoleum (IX century), Hazrat Khizr mosque (16th century), The complex of Shahi Zinda, Bibikhonim Mosque (XIV century), Mausoleum of Gur Amir (15th century) are certainly admired by foreign tourists.

**2. Archeological excavations.** As a result of archaeological investigations in the village of Sazagon (27 km south-west of Samarkand) from 1966 to 1972, 4 neolithic sites was added to the archaeological map of Samarkand region. All of these habitats are located in the wooded terraces of the Zarafshan peaks above the Sarazagon River. Most of the collected artifacts are stone objects: nucleus of different shapes, plate cutters, firearms, grain mills, and axes of flattened shapes.

Samarkand is situated in the centre of Movarounnahr, in Zarafshan valley. The geographically comfortable location of Samarkand makes it to be the first among the cities of the Central Asia. It was evidenced by the excavations of the Afrasiab ruins of the XVIII century. The Afrosiyob area extends to 288.9 hectares, along the margins of the depths and boundary is 5.4 km.

**Archaeological data of the city of Dobusia (Dobuskala),** the ruins of the ancient city of Dobusia, is located in the western part of Samarkand region, in the present administrative division, in the Pakhtachi district of Samarkand region, 12 km northeast of the city Ziyoviddin. It is located in the northeast part of the village Dobusqala. Topographically, it occupies the upper left bank of the Zarafshan River. The city, like many other cities in Central Asia, it consists of three parts and the Ark of the city considers as a core of the city.

The Ark is located in the north of the city, and the arc is separated from the main part of the city by a deep defense pit. The Ark's square shape allows us to guess that it was founded in Ellenism or antiquity.

**3. Pilgrimage and Religious Centers.** Samarkand is regarded as a place where holy saints and great people live forever. Our religious leaders, great men and saints

visit the cemeteries of Samarkand and its districts in order to pray for the passed away ancestors.

There are opportunities for developing religious tourism in Samarkand, such as the Shokhi Zinda, Hazrat Khizir, Ruhabad, Imam Bukhari, Moturidi, Hazrat Dawud, Imam Bahra Father Complex, Chorchinor and many others. Specialists' research shows that "the information about 28 cemeteries in Samarkand is fully explored." [6] The cemeteries from IX-XI century Shokhi Zinda, Khazrati Khizr, Chokardiza, from XIV-XV century Khuja Gulom, Khuja Ahror Vali, Sultan Khavondbeka (Governor), Khoja Ahror Vali, Khoja Muhammad Sangirason, Qutbi Chohardahum are also in Samarkand.

### **The Memorial complex of Imam al Bukhari.**

Imam al Bukhari complex is situated the village of Khartang in Payaraiq district in Of Samarkand region. The tomb of Imam -al - Bukhari was laid by the Muslim Board of Central Asia and Kazakhstan in the early 1970s and dome shaped terrace was built in mid- 70s.

In 1989, Suharto, the President of the Republic of Indonesia, visited Samarkand. "Suharto began his journey to visit the grave of our great ancestor Imam Ismoil-al Bukhari. In his interview in Registan Suharto mentioned that Ismiol al-Bukhari is a spiritual figure of the Indonesian people. [7] We should consider this as a great honor to our great ancestors, our history and our homeland. In 1998, in honor of the 1225th anniversary of Imam Bukhari, a magnificent monument was erected according to the decree of the first President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov.

**The mausoleum of Imam al-Moturudi** - The mausoleum was built in 2000 on the initiative of the first President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov in the Chokardiza cemetery in Samarkand. The role of scientific and religious heritage of our great ancestor Abu Mansur al-Moturudi plays enormous role in the spiritual life of our people. He was known throughout the Islamic world with the honorable titles "Imam al-Huda" (Imam who leads the Guidance) and "Imam al-Mutakallimin" (Imam of the scholars of the word).

**The mausoleum of Imam Bahri-ota.** The tomb of Imam Bahri-ata (1500-1594-95) is located near the north-western corner of the city of Dabusia (according to some sources, the mausoleum of Abu Khuraira Dobusi). The mausoleum was specially built in honor of the imam and it was an architectural monument of the Shaybanids era. Inside the mausoleum, there is a huge pillar of the imam. Its dimensions are: the length - 4,73; and the length of bottom -5,07; in height – 1,18 cm. It was made of black marble and it was set stand upright. The marble monument is a rectangular shape. The surface of the monument is well-polished

At the entrance of the mausoleum and 5-10m in the distance of it there is another stela. Next to it there is a chest stone, which stands on a stela. Nowadays only its south door is used. According to the size of the brick used in the construction of the mausoleum, it was built in the 16th century, during the time of the representative of the Shaybanid dynasty Abdullah II. It was completely renovated several years ago.

On December 22, 1999 the first President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov at the meeting with voters of Samarkand region he also pointed out the issue of tourism. “The tourists coming to our country, especially those who r coming to Samarkand we should do our best to take care of them and to make a profit from their visit.

From this point of view, the issue of tourist business should not be avoided, it is important to understand and to implement it. Tourist business is, in a broad sense, the most important thing we need. Today's tourism cannot be separated from the tourism business. Take these great tourist countries, and we should certainly take the example of Spain, Italy, Greece, Turkey, India, Egypt, Japan, which have the highest profits. Spain, Turkey, and Egypt make at least \$ 10- 20 billion a year US dollars earning from tourism”. But most of the above countries do not have the wealth we have. Samarkand is a beautiful place for tourists. It is hard to find the city comparable to Samarkand in the world.

In order to increase the volume of hotel services, to carry out extensive beautification around the historical monuments and tourist routes “The Regional



Tourism Development Program for 2010” was adopted by the regional administration. The role and importance of the transport structure in the development of regional tourism is enormous, and Uzbekistan Airways is also a major contributor in this process. The Samarkand airport can serve over 1000 passengers an hour.

Passengers can travel from Samarkand to Tashkent, Moscow, St. Petersburg, Simferopol, Kazan and many other countries, as well as Western Europe and Asia, providing services that meet international standards.

Rail transport, which is an important type of transport for tourists, is also important for the development of tourism. A convenient, high-speed train between Tashkent and Samarkand has provided great convenience for tourists.

### **Conclusion.**

When we speak about the enormous tourism potential of Samarkand, we mean, first of all, the most ancient and unique examples of ancient civilizations and cultures, unique historical monuments, material culture and architecture that have been formed and developed in the territory of Samarkand. They are currently being studied by many scientists and specialists from Japan, France, Germany and other countries. Samarkand region regularly participates in major tourist exhibitions in Paris, London, Berlin, Rome, Tokyo, Madrid and other cities

### **REFERENCES**

1. Samarkand Region Zarafshan Newspaper № 119, page 1, October 4,2014
2. Samarkand Zarafshan Newspaper. № 119, page 1. October 4,2014
3. Archive of Samarkand regional administration building. Fund № 1. Box No. 1. Delo №. 409. Sheet -64, page 18. June 28, 1995
4. Samarkand Region Zarafshan Newspaper № 119, page 2, October 4,2014
5. Archive of Samarkand regional administration building. Fund № 1. Box No. 1. Delo №. 409. Sheet -64, pages 2-3. June 28, 1995

6. N.E Ibodullaev. Opportunities for increasing the efficiency of using tourism recourses (as an example of Samarkand region) Samarkand-2010, page 110.

7. Archive of Samarkand regional administration building. Fund № 1. Box No. 1. Delo №. 404. Sheet -41, page- 1. April 20, 1995

8. Archive of Samarkand regional administration building. Fund № 1. Box No. 1. Delo №. 1410. Sheet -135, pages 11. December 22, 1999

**UDC 378.14**

**WAYS THE COVID-19 PANDEMIC RESHAPED  
THE EDUCATION SECTOR**

**Grynyuk S.**

PhD, Associate professor  
National Aviation University  
Kyiv, Ukraine

**Annotation:** The article gives a short analysis of the basic ways the Covid-19 pandemic reshaped the education sector. It outlines the changes which have become evident in education with the outbreak of the pandemic: digitalization of education, the role of teachers in modern circumstances, and the importance of public-private educational partnerships. It also suggests some conclusions on the content of reshaping the education.

**Key words:** the Covid-19 pandemic, digitalization, public-private educational partnerships, mobile-learning.

**Introduction**

The spreading of the coronavirus pandemic around the globe has become a serious challenge for the humankind. Despite the evident civilization development progress, the humanity has appeared to be a weak and vulnerable niche to new realities. The acquired and stored civilization experience has turned to be insufficient for the quick and successful settlement of the situation. The pandemic has become a whirlwind across the world affecting all spheres of human's existence.

In the education sector the pandemic has become a catalyst for the educational institutions worldwide to have a new outlook on world functioning, to act quickly and take swift and decisive actions to mitigate the development of a full-blown pandemic and to search for innovative solutions in a relatively short period of time.

The risk-control decisions have led millions of students and teachers into temporary “home-schooling” situations, especially in some of the most heavily impacted countries, like China, South Korea, Italy, and Iran. These changes have certainly caused a degree of inconvenience, but they have also prompted new examples of educational innovation. Below, there are trends that could hint at future transformations.

The nature of our research aim is basically to gain an understanding in the basic ways the Covid-19 pandemic reshaped the education sector, more precisely in digitalization of education, the role of teachers in modern circumstances, and the importance of public-private educational partnerships.

### **Stating a problem**

*Nudged and pushed to change education lead to greater innovations*

COVID-19 has forced the education sector worldwide to search for innovative solutions in a relatively short period of time. As a result, to help slow the virus’ spread, many educational institutions have started providing virtual lectures; students started learning from home via interactive apps, through live television broadcasts or by means of the face-to-face video instructions. In a nutshell, traditional in-person classroom learning is complemented with new learning modalities - from live broadcasts to “educational influencers” to virtual reality experiences. The Organization for Economic Co-operation and Development has provided positive feedback for online classes and the officials say that this is an opportunity to rethink the way education is provided.

*Public-private educational partnerships could grow in importance*

Today it has become evident that educational innovation is receiving attention beyond the typical government-funded or non-profit-backed social project. Governments, publishers, education professionals, technology providers, and telecom network providers are coming together to utilize digital platforms as a temporary solution for the crisis in teaching and learning. Public-private educational partnerships are awakening to the strategic imperative of an educated populace. While most initiatives to date have been limited in scope, and relatively isolated, the

pandemic could pave the way for much larger-scale, cross-industry coalitions to be formed around a common educational goal.

*The digital divide could widen*

The rapid spread of COVID-19 has demonstrated the importance of building resilience to face various threats, from pandemic disease to extremist violence to climate insecurity, and rapid technological change.

The quality of learning is heavily dependent on the level and quality of digital access. Only around 60% of the globe's population is online and even among those, less well-off students may lose out because of the cost of digital devices and data plans. Unless access costs decrease and quality of access increase in all countries, the gap in education quality and thus socioeconomic equality will be further exacerbated. The digital divide could become more extreme if educational access is dictated by access to the latest technologies.

*Mobile-learning market could thrive in the coming years*

While the importance of e-learning is being vastly spoken about, experts opine that mobile-learning could turn out to be the next big thing in online education. It has been predicted that the number of educational institutions that develop apps for students to study, conduct brainstorming sessions, access course materials, receive updates and more will grow significantly in the near future. According to Forbes, modern learning platforms are increasingly focusing on customizing their content for mobile-learning.

*The role of teachers is set to transform*

The global online learning market is pushing to transform completely the role of teachers in a virtual learning environment.

The teachers can no longer afford to just be subject experts; they would be required to become more of facilitators. And the teacher in an educational institution would be given intensive training on how to use the technology and make virtual classrooms as engaging and interactive as possible.

## **Conclusion**

To sum up, the coronavirus pandemic has changed how students are educated around the world. These changes give us a glimpse at how education can change in the short or long-term perspective.

## **REFERENCES:**

1. <https://www.nie.edu.sg/teacher-education/useful-resources-for-HBL-WFH-EdCo/education-related-covid-19-articles>
2. <https://rg.ru/2020/02/29/koronavirus-izmenil-sistemu-obrazovaniia-celoj-strany.html>
3. <https://nafi.ru/analytics/sistema-obrazovaniya-okazalas-ne-gotova-k-perekhodu-na-distantionnoe-obuchenie-v-usloviyakh-pandemi/>

**UDC: 616.516.5 085.26**

**PERSPECTIVES IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS**

**Hayevska Marina Yurievna**

candidate of Medical Sciences associated professor  
of the Department  
of Dermatology and Venereology

**Tkachuk Anfisa Ihorivna**

**Vasiuta Yana Vadymivna**

**Skorokhod Anastasiia Vasylivna**

Doctor-interns

Higher State Educational Establishment of Ukraine

"Bukovinian State Medical University"

Chernivtsi, Ukraine

**Introduction** Atopic dermatitis (AD) is a chronic, pruritic, inflammatory skin disease with a wide range of severity, and is usually the first manifestation of atopic disease [1]. It is one of the most common skin disorders in developed countries, affecting approximately 20% of children and 1–3% of adults. Symptoms such as eczematous papules, plaques, and itch, and their associated consequences, such as sleep disturbance, can significantly impact the quality of life of the patient and family. Patients with AD suffer from chronic, relapsing, intensely itchy, and inflamed skin lesions and have an increased likelihood of developing asthma and/or hay fever [2-3]. According to modern concepts, AD is a multifactorial disease, the development of which is closely related to the genetic defects of the immune response and the negative effects of the environment[4]. An extremely important risk factor for the origin and the cause of the disease in people with AD is pathology of the organs of the gastrointestinal tract, especially intestinal dysbacteriosis, which is found in 89-94.1% of children with AD [5]. For providing of the physiological protective function of the intestinal microflora the immediate interference with the aim of proceeding

ecosystem balance is needed. One of the approaches to restoration of the functions of the intestinal microflora is the usage of probiotics and hepatoprotectors [6].

The probiotic medication Enterogermina forte contains four strains of gram-positive aerobic endospore-forming bacterium *Bacillus clausii*, which has a wide range of antibacterial resistance. Bacterium *Bacillus clausii* is characterized by the unique ability of spore and vegetative forms for reproduction, survival and functional-metabolic activity in the gastrointestinal tract. Bacteria *Bacillus clausii* stimulate cellular and humoral immunity, which is especially important in the case of intestinal infections, synthesizing vitamins and amino acids. Biologically active substances that secrete bacteria *Bacillus clausii* provide the following effects of the medication: inhibition of pathogenic and opportunistic flora, organization of optimal conditions for maintaining normal intestinal microflora, facilitating the splitting and absorption of food components; improvement of the immune-barrier function of the intestine, decrease in the level of anti-inflammatory cytokines.

While entering into the intestine the medication Enterogermina forte at a dose of 1-10 billion viable cells guarantees a content of 1ml of secretion of  $10^6$  - $10^7$  colony-forming units of viable bacteria. The reasons for good tolerability of the medication Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol are in its natural origin and the absence of any ballast substances, stabilizers and preservatives in its composition.

### **Objective of the work**

The objective of the research was to investigate the effectiveness of probiotic Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol usage in patients' treatment with atopic dermatitis.

### **Materials and methods**

52 patients with atopic dermatitis from one to three years old ( 23 boys and 29 girls) with mild or moderate stage of exacerbation with concomitant dysbacteriosis (dysbiosis) of the intestine have been examined during the research.

The research complex included: anamnesis, examination, general clinical studies, microscopy of affected tissues; coprocytogram chart, general level of Ig E;



where Ig E is the level of total antibodies to food allergens. Very often dysbacteriosis was determined after the examination of children with colic (15,15 and 38,89% respectively). Here it should be emphasized that when conducting a coprological examination, children were obliged to determine the level of pH feces in order to exclude transient or secondary lactase deficiency, which was detected in two cases with children's colic and in one with a postponed rotavirus infection. These children were not included in the observation group, as the reason for improving their wellbeing and reducing complaints was the exclusion of milk from the diet.

When studying the possible factors that lead to the emergence of dysbacteriosis in our patients, the obstetric history of their mothers were given in details. As a result, a high incidence of inflammatory diseases of the urinary and genital area in mothers during pregnancy was established both in the main (54, 54%) and in the control group (66, 67%); caesarean section occurred in 8 (21, 25%) cases in the main group and in 6 (11, 25% ) in the control group; other factors were observed in isolated cases.

It was also found that during the treatment of Enterogermina forte and Chophytol (it may be due to excision of the intestinal biocenosis in patients from the observation group) there was a decrease in the incidence and a significant decrease ( $p < 0,5$ ) in the severity manifestations of atopic dermatitis. In our research, there were no cases of any signs or symptoms indicating that the medication is not tolerated either from the skin or from the gastrointestinal tract.

**All patients had minor dysfunctions of the gastrointestinal tract that are characteristic for the syndrome of dysbiosis (dysbacteriosis):**

- anorexia and nausea in mild form;
- moderate disorders in coprocycogram: shift of pH to the alkaline side, muscle fibers, digested cellulose, fatty acids, neutral fat, iodophilic flora, mucus.
- sporadic liquid stool of greenish colour, sometimes with mucus, unpleasant sour or rotten smell; in some cases, stomach cramps, flatulence.

Sowing on dysbiosis (dysbacteriosis) revealed a significant decrease in lactobifidus bacteria  $<10^5$ ; an increase in the staphylococcus aureus  $>10^3$ .

For the possibilities of evaluating the effectiveness of treatment, the titres of bacteria are carried out to the point (marked) system: 10<sup>1</sup> - 1 point 10<sup>9</sup> - 9 points. When assessing the severity of AD in children by the SCOARD the index of 18 points (22,3 - 12,9) was received.

When comparing the results in the first and the second group of children (after 3 weeks of treatment), the significant proportions, both in relation to the symptoms of AD, and the syndrome of dysbiosis and coprocytogram were detected. The children under our supervision, from one to three years with a mild and moderate severity in the stage of exacerbation with concomitant dysbiosis of the intestine. In order to compare the effectiveness of treatment, the patients were divided into 2 groups: by sex, age, severity of the disease, degree of dysbacteriosis of the intestine (colon). The children with intolerance of cow's milk protein, lymphobiosis and helminthiasis, confirmed by data from clinical and laboratory examinations were not included into this research. Comprehensive treatment for all children included: topical corticosteroids, enzymes, sorbents, H-1 blockers of the last generation, skin care products.

A comparative assessment of effectiveness was carried out according to the SCOARD (Scoring of Atopic Dermatitis) index that was worked out by the European Working Group. It allows evaluating objectively the severity of AD. Index SCOARD takes into account the following indicators: (A) the prevalence of the skin process, (B) the intensity of clinical manifestations and (C) subjective symptoms.

**Results and discussions** As probiotic, the medication Enterogermina forte was used during the time of investigation and was prescribed 1 - 2 bottle per day (depending on the age, for children up to 1 year - 1 bottle was prescribed, for older children 2 bottles were prescribed) during 10 days patients (main group) at the age from 3 months to 5 years who applied for an outpatient admission to the gastroenterologist at the 10th Children's Clinical Hospital for the period from September 2018 to January 2020.

Since contraindications to the use of Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol practically do not exist, all those who applied to the gastroenterologist

were prescribed this medication, that is, there wasn't special selection of patients. This allowed us not only to evaluate the effectiveness of the medication, but also to make some conclusions about the structure of the diseases, on the background of which dysbacteriosis and the features of its clinical manifestation may develop in children. Evaluation of the effectiveness of the medication was carried out in 10 days and one month from the first day of its administration according to the questionnaires, which were filled by the mothers every day, and according to the results of the coprologic studies of feces for dysbacteriosis before and after 1 month after the administration of the medication. Three months later, a mothers' survey was conducted on the subject of clinical manifestations of dysbacteriosis.

Most of the examined children have dysbiosis of the colon cavity varying from I - IV degrees: 11 children (23%) - had dysbiosis of the I degree, 20 children (38%) - had dysbiosis of the II degree, 13 children (25%) - had dysbiosis of the III degree, 8 children (14%) had the dysbiosis of the IV degree.

***Depending on the beginning of the administration of the probiotic, patients were divided into two groups by age and severity of the course of disease:***

- in the first group were (28 patients) who started taking the drug from the first day of treatment
- in the second group were (24 patient) who started taking the drug from the third or the fourth day of treatment

Patients in the Ist group on the 3-4 days of treatment had significantly fewer pathological impurities in emptying (mucus, foam, undigested lumps).

As a result of treatment, there was a recovery of intestinal microflora in 85% of patients, an increase in the number of patients with eubiosis (by 40.0%) and significantly decreased the number of patients with dysbiosis the III degree (by 41.6%); levels of side effects from the use of antibiotics were leveled. The clinical characteristics of the main and control groups were as follows: the average age of children in the main group was 13.11 months, in the control group - 12, 72 months. As dysbiotic disorders are usually secondary and are observed in the background of other diseases, we were interested in the main diseases that were diagnosed to the

children of both groups. It was found that in both groups, the most frequent were various kinds of allergic diseases (57, 57% of patients in the main and 50% of the control group), and in the vast majority of cases there was atopic dermatitis, which was observed in 14 of 28 patients with allergic pathology in the first group and in 13 out of 24 - in the second. Bronchial asthma, allergic rhinitis, and recurrent urticaria occurred in both groups in isolated cases.

In the second place in frequency, there were intestinal dysfunctions that occurred after acute intestinal infections 1-3 months ago, both viral and bacterial, or intestinal giardiasis, which comprised 21.21% in the main and 38.98% in the control group. In some cases, the phenomenon of dysbiosis was observed against the background of functional gastrointestinal disorders - (BDD) bile duct dyskinesia, functional constipation, intestinal dysfunction or reflux. In four cases in the main group and in one - in the control group, dysbiosis was observed after antibiotic therapy.

**Results** The administration of an Enterogermina forte and Chophytol for 10 days against the background of basic therapy of AD enables to accelerate the improvement of the patient's condition, promotes the rapid resorption of AD elements, reduce itching and the time to reach remission.

It can be argued that the risk factors for the development of dysbiosis in young children are the presence of various inflammatory diseases of the urogenital area in mothers and cesarean section in obstetric history; acute intestinal infections which occurred in patients; as well as repeated respiratory diseases requiring antibiotic therapy. Dysbiotic disorders are most often observed on the background of atopic dermatitis, childhood colic (in children of the first year of life) and after recent cases of acute intestinal infections. The obtained results showed that the early inclusion of the probiotic in the treatment scheme contributes to a more rapid decrease in the severity of manifestations of dysbiosis. All children have a significant positive dynamics of indicators of coprocytogram, normalization of stools, and improvement of well-being and night sleep. The introduction of the probiotic Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol in the complex treatment leads to a significant

positive dynamics both from the skin and atopic process, as well as from the intestinal dysbiosis, which makes it possible to prolong the remission of AD. Adequate complex treatment of AD of mild and moderate severity, after three weeks of treatment, leads to the normalization of the basic indicators of quality of life.

Thus, the use of a probiotic Enterogermina forte and Chophytol for the complex treatment of chronic dermatosis can, in a short time, leads not only to the normalization of the allergic skin process, but also to normalize the intestinal microbial process. The following study showed the need for pro - bioitics in the treatment of atopic dermatitis.

**Perspectives for further research** The introduction of probiotics and hepatoprotector in the treatment scheme for patients with chronic dermatitis, namely atopic dermatitis are very promising for further investigation.

#### **LITERATURE:**

1. M. Megna, M. Napolitano, C. Patrino, and others, Systemic Treatment of Atopic Dermatitis: A Review *Dermatol Ther (Heidelb)* (2017) 7:1–23
2. B. E. Cohen, K. J. Martires, R. S. Ho, *JAMA Dermatol.* (2016) 152, 73.
3. P. Bianchi, J. Theunis, C. Casas, C. Villeneuve, A. Patrizi, C. Phulpin, A. Bacquey, D. Redoules, V. Mengeaud, A.-M. Schmitt, *Pediatr. Dermatol.* (2016) 33, 165.
4. L. Drago, R. De Grandi, G. Altomare, P. Pigatto, O. Rossi, M. Toscano, Skin microbiota of first cousins affected by psoriasis and atopic dermatitis. *Clin. Mol. Allergy* (2016) 14, 2.
5. B. Shi, N. J. Bangayan, E. Curd, P. A. Taylor, R. L. Gallo, D. Y. M. Leung, H. Li, The skin microbiome is different in pediatric versus adult atopic dermatitis. *J. Allergy Clin. Immunol.* (2016)138, 1233–1236.
6. T. Nakatsuji, T. H. Chen, S. Narala, K. A., Antimicrobials from human skin commensal bacteria protect against *Staphylococcus aureus* and are deficient in atopic dermatitis. *Sci. Transl. Med.* 9, 46-80 (2017).

# **XYY SYNDROME: CAUSES, DIAGNOSTICS, METHODS OF TREATMENT**

**Husakova Anhelina Dmytrivna**

**Hoshko Kseniia Olexandrivna**

students

**Fedotov Oleh Valeriiovich**

Doctor of Biological Sciences

Senior Researcher, assistant Professor

Head of the Department of Medical Biology

Donetsk National Medical University

Mariupol, Kramatorsk, Ukraine

**Abstract:** XYY syndrome, or disomy syndrome Y (47, XYY) - a genetic disorder characterized by growth above average, with mental retardation or delayed speech / psychomotor development, learning problems, weak muscle tone and increased testosterone levels, the risk of ADHD (attention deficit hyperactivity disorder). Due to the presence of an additional Y chromosome, it turns out to be approximately 1-1.5 people out of 1000. Often men with such a genetic feature do not even know they have such a disorder, since they do not outwardly differ from men with a normal set of chromosomes. The latter explains the insufficient study of the causes, diagnostic possibilities, methods of treatment of this syndrome and the relevance of its further research [1, 3].

**Keywords:** karyotype disorders, Y disomy, diagnostic manifestations, supportive therapy.

**Aim.** Based on the analysis of scientific literature, to investigate the causes, diagnostic approaches, methods of treating disomy Y syndrome.

**Materials and methods.** The well-known methods of studying and analyzing scientific literature containing information on the etiology, diagnostics and methods

of treatment of patients with XYY syndrome have been applied.

**Results and discussion.** At the moment, disomy Y syndrome is a well-studied condition in Western medicine, its distribution, causes and methods of treatment have been established. The situation before that in domestic science and practice is worse: the majority of patients may not know about the disease due to the almost complete absence of symptoms, and only in direct comparison with brothers and sisters can characteristic differences be found [2, 3].

Causes of the syndrome. Boys with XYY chromosomes have an extra Y chromosome from their parents. In the vast majority of cases, if not all, the two Y chromosomes do not separate when sperm cells form. During this process, the cell must first duplicate its chromosomes so that it has two of each, and then divide twice to form four sperm cells. In some cases, both Y chromosomes end up in the same cell, and when an egg is fertilized with such a sperm (during conception), an embryo appears with two Y chromosomes. It is quite possible that this can happen at the earliest stages of embryonic development [3-5].

Diagnosis of the syndrome. 47, XYY syndrome is usually not diagnosed until the onset of learning problems. At the moment, more and more children are diagnosed with it even before birth thanks to the methods of amniocentesis and chorionic villus sampling, which make it possible to obtain the karyotype of the unborn child, by which this deviation is determined.

Statistical analysis of existing data shows that, according to rough estimates, only 15-20% of children with 47, XYY syndrome have ever been diagnosed. Interesting distribution of the diagnosis time. So, about 30% were diagnosed prenatally (before birth). Of those who were diagnosed with this syndrome after birth, 50% were diagnosed in childhood or adulthood after the onset of developmental delay, the rest were diagnosed after the onset of any other possible symptom, including impaired reproductive function, which nevertheless occurs in 5% of cases.

XYY syndrome does not require treatment, and ultimately does not necessarily lead to the development of any disease. Almost all sufferers have no symptoms for the rest of their lives. In these cases, there is no need for therapy. In some exceptional

cases, there is a decrease in fertility or deterioration in sperm quality; this can be a problem when trying to conceive children. A spermogram can provide information about sperm quality. If they wish to have children, despite the decline in sperm quality, patients can use artificial insemination. Symptoms requiring therapy are cardiovascular defects, which, however, develop in a very small number of patients. Depending on the nature of the heart defect, surgery or medication may be needed. Unwanted prolapse of the testicles should be treated under certain conditions with hormone therapy. There is no etiologic therapy for patients with XYY syndrome. There are also no preventive measures to prevent mutation. External factors do not seem to play any role in the development of complications. With a healthy lifestyle, the likelihood of complications and various diseases in patients with polysome Y is comparable to that in healthy people.

Most studies in recent decades have shown that there is no relationship between XYY disomy and patient antisocial behavior. With a healthy lifestyle, the likelihood of complications and various diseases in patients with polysomy Y is comparable to that in healthy people [1, 4].

**Conclusions.** Therefore, as a result, we can say that XYY syndrome is a condition or genetic disease in which a man has an extra Y chromosome. There are usually several diagnostic symptoms. This could be above average height, acne, and an increased risk of study problems. Otherwise, the person is normal, including normal fertility. The condition is usually not inherited from a person's parents, but arises as a result of a random event during the development of sperm. Diagnosis is based on chromosomal analysis, but most victims are not diagnosed in their lifetime. There are 47 chromosomes instead of the usual 46, which gives 47, XYY karyotype. Treatment may include assistance with a speech therapist or additional assistance with study. Although the disease occurs in about 1-1.5 out of 1000 newborn boys, some medical geneticists doubt whether the term "syndrome" is appropriate for this condition, because many people with this karyotype seem normal and have no other pathologies [1].



## LIST OF REFERENCES

1. El-Dahtory F., Elsheikha H.M. Male infertility related to an aberrant karyotype, 47, XYY: four case reports // *Cases J.* 2019. 2(1). – P. 28.
2. Embryo with XYY syndrome presenting with clubfoot: a case report/Athanatos D., Tsakalidis C., Tampakoudis G.P. et al. // *Cases J.* 2009. 2. – P. 8404.
3. Hormonal and neuropsychological evaluation of two 47, XYY patients with pituitary abnormalities / Lettierio T., Del Giudice E., Imperati F. et al. // *Am. J. Med. Genet. A.* 2008. 146(3). – P. 397-400.
4. Increased basal and pulsatile secretion of FSH and LH in young men with 47, XXY or 46, XX karyotypes / Aksglaede L., Jensen R.B., Carlsen E. et al. // *Eur. J. Endocrinol.* 2018. 158(6). – P. 803-810.
5. Infantile autism and 47, XYY karyotype / Kuczynski E., Bertola D.R., Castro C.I. et al. // *Arg. Neuropsiquiatr.* 2009. 67(3A). – P. 717-718.

УДК 351/354

**OPEN GOVERNANCE AS THE BASIC ELEMENT FOR PUBLIC  
ADMINISTRATION REFORMATION IN GEORGIA**

**Iashvili Genadi**

Doctor of Technical Sciences  
Professor of Technical University of Georgia  
Head of Department  
of Public Administration and E-Business

**Phartenadze Giga**

PHD student  
of Public Administration at Technical University  
of Georgia, invited lecturer  
at Batumi Shota Rustaveli State Univeristy

**Manvelidze Irakli**

Doctor of Public Administration  
Candidate of Historical Sciences  
Associated Professor  
at Batumi Shota Rustaveli State University  
Head of educational programs  
of Public Administration  
European Studies and International Relations

**Abstract** Our research in Georgian reality is distinguished by the novelty of the issue. In Georgian reality, open governance is seen as a new technical model of management, at the same time, for objective reasons, Georgian sources do not provide enough material to analyze the problem, accordingly, we used foreign sources and literature in the study. Therefore, the presented research is a novelty in terms of studying the theoretical and methodological aspects of public administration in Georgia

**Key words:** Open governance, Public administration, Governance system, State, Society, Government

Focus of our research is the concept of open governance, which represents one of the effective government theories and deals with the following challenges: public administration transparency, active involvement of citizens into public processes, development of public services, raising the level of honesty in public sector, productive management of public resources, provision of safe environment and improvement of corporative responsibilities.

The study of open governance as a new theory of governance and its practical context is a novelty in the Georgian scientific literature. Fundamental research in this field is still a novelty in Georgian reality. The concept of open governance takes primary place in the field of Public Administration. Undoubtedly, open governance represents global as well as national challenge. It is international process and its coordinated operation is provided by Open Government Partnership which was initiated and established in 2011 by the presidents of the USA and Brazil. This initiative implies more transparency between government and its branches. Members of this partnership take responsibility for being as accessible for citizens as possible, engage them in public processes and make public services very convenient for them. Nowadays, OGP comprises 60 countries. Georgia joined the platform in 2011. Goals of Open Government Partnership are: make the governance more transparent and accountable and increase public participation in decision-making process by means of new technologies and innovations.

We used theoretical and empirical research methods to solve these problems. Among theoretical methods it should be noted systematic, structural-functional, institutional and comparative analysis methods. Documentary analysis is an important method of empirical research. These methods have partially solved the problem of verifying the scientific information obtained. The use of different methods has enabled us to fully understand and analyze the theories of public administration. For example, using the systematic analysis method we came to

understand the research object as a whole and to reveal different links in the conceptual context of the research object. In this respect, we have considered open governance at all levels of the system as a whole. Using the method of institutional analysis, we have dealt with the existing management institutions of the open government as a management institution; the use of the functional method has helped us to understand the function of open government bodies and their external and internal relationships. By comparative method we made comparative analysis of modern and traditional management strategies; a holistic analysis approach has helped us to identify trends in institutional unification of open government as a tool of communication with citizens. Thus, the method of researching the issue has enabled us to bring the problem to the theoretical and practical level.

Georgia keeps on contributing to open governance and considers that the governance should be open and transparent to its citizens, especially if we choose to be the democratic country. Georgia carried out 0 action plans. In 2014 Georgia became the member of OGP steering committee and in 2016 Georgia became Co-chair state in the frame of 2017-2018. Georgia welcomed the fifth OGP global summit in 17-19 July of 2018. More than 70 countries participated in the summit, representatives were from different fields, starting from civic society and ending up with mass-media. All in all, 80 panels and sessions were carried out in the frame of the summit 0.

Open Governance paradigm describes government openness as the main tool in organizing administrative activities for state bodies and state employees. It is of extreme significance to properly evaluate the results of state body activities on the basis of open government paradigm. Evaluation has to include evaluation indicator of the openness of state bodies' occupation.

Georgian Government views openness, transparency, accountability and involvement of citizens in decision-making as fundamental values for democratic society and continues to adhere to the principles of Open Government Partnership (OGP) in public governance.

For the transition to open government, it would be wise, at least for the Georgian authorities, to recommend to the Georgian government and local self-

government bodies, to increase the efficiency of their functions and to address the objectives set out in the light of the principle of openness.

It should be noted that Georgia has civil plans for establishing open governance, in particular, the Open Government Georgia 2014-2015 Action Plan has been implemented to date [6], as well as Open Government Georgia Action Plan 2016-2017[7] and Open Government Georgia's 2018-2019 Action Plan [4]. Part of the ideas and norms contained therein are gradually implemented in practice, as evidenced by a number of normative legal acts, which was the basis for the realization of the principles of openness by the central authorities of the executive branch.

Along with the great leap in the use and development of information technologies in public administration, the Open Government Georgia's Civil Strategy contains serious basis for providing new forms and means of information to citizens on various issues of public life.

On the basis of Open Government of Georgia Action Plans, publicly important projects have been developed in Georgia and implemented by government authorities to enhance interaction and communication with citizens. Among these it is important to indicate the direction of the development of electronic governance as a result of which there is an improvement in the provision of information tools that are directly linked to the openness and accessibility of socially important information.

### **Conclusions**

In order to achieve the high level of open governance system, certain institutional problems must be overcome. Open governance competes with E-governance theory and tries to use it as one of the tools for open governance effective implementation. It is the new model of state governance which does not change the previous results of state governance reform but focuses on technological improvement of state governance process by means of informative social value system.

In the process of reforming the state governance in Georgia at the modern stage, which is unfortunately characterized by the lack of value-driven boundaries

and the rapid penetration of Internet technologies into all aspects of public and private life, the transition to open governance allows us to mobilize state and civil society efforts so as to consolidate the conflicting interests of completely different interest groups through public policy.

Formation of a new model of open governance in Georgia is a gradual process, which faces difficult institutional problems. It primarily competes with the e-government model and seeks to make it one of the instrumental mechanisms for its implementation.

In fact, open governance in Georgia, as a new model of public administration, does not change the results of the previous stages of reform in public administration, but focuses on the technological improvement of the public governance process using the information society value system.

The process of establishing open governance in Georgia can be carried out in line with international practice. In this case, it will have an explicit emphasis on publicity, using specific tools and mechanisms already tested.

## REFERENCES

1. Ministry of justice of Georgia, Open Governance  
<http://www.justice.gov.ge/Ministry/Index/347>
2. Open Governance forum in Georgia : <https://idfi.ge/ge/open-government-partnership>
3. Open Governance as Priority for Georgia  
:<https://www.transparency.ge/ge/content/stub-543>
4. „Open Government- to Georgia“ action plans:  
<http://www.justice.gov.ge/Ministry/Index/347>
5. Open Government Georgia's 2018-2019 Action Plan, Available:  
[http://procurement.gov.ge/getattachment/International-Cooperation/Action-Plans/\(OGP\)/OGP-2018-2019-AP.pdf.aspx](http://procurement.gov.ge/getattachment/International-Cooperation/Action-Plans/(OGP)/OGP-2018-2019-AP.pdf.aspx)

6. Open Government Georgia 2014-2015 Action Plan, Available:  
<http://www.justice.gov.ge/Multimedia%2FFiles%2FOGP%2FUSA%2FGov.%20Decree%20557%20-%20FINAL.pdf>

7. Open Government Georgia 2016-2017 Action Plan, Available:  
<http://www.justice.gov.ge/Ministry/Index/347>

**УДК 821.161.1**

**LORS DE LA CONSERVATION DES FRUITS ET LEGUMES CRÉER  
DES CONDITIONS OPTIMALES ET LES PROMOUVOIR IMPACT SUR  
LES INDICATEURS DE QUALITÉ**

**Karabayeva Madina Toxriddinovna**

Doctorant de l'Université agraire d'État de Tachkent

**Saydullayeva Madina**

Étudiant de l'Université agraire d'État de Tachkent

**Fazliddinov Burxon**

Étudiant de l'Université agraire d'État de Tachkent

À partir des données ci-dessus, on peut voir que le stockage maximal des substances utiles dans les produits pendant une certaine période de temps dépend de l'environnement créé dans la chambre de stockage, c'est-à-dire plus il organise correctement le travail, plus il le mettrait seul les objectifs seront plus faciles à atteindre et la rentabilité de l'entreprise augmentera. Aujourd'hui, avec le développement de la science et de la technologie, de nombreuses réalisations sont en cours, c'est-à-dire qu'à la suite de la création de conditions pour le stockage des produits, leur contenu est maintenu jusqu'à l'état de la nouvelle rupture. Voici les plus couramment utilisés dans la pratique du stockage analyse des méthodes, de leurs avantages et inconvénients Nous faisons La température de la chambre de refroidissement est la température ambiante est l'un des principaux indicateurs de stockage des produits, la température est choisie en fonction de la composition chimique des fruits ou légumes. Comme le montre le tableau 2 ci-dessus, la température optimale pour les fruits est de -1 S'il est compris entre + 4 ° C, il sera compris entre 0 et + 10 ° C pour les légumes. C'est pourquoi les chambres frigorifiques pour stocker les fruits et légumes sont pour eux lors de la conception si l'équipement utilisé est choisi pour fournir un refroidissement dans cette plage, les frais généraux seront évités. Génération de température dans les chambres de



refroidissement les appareils sont des générateurs (Fig. 1) dont la puissance dépend de la capacité totale de la chambre. Par exemple, lorsque la capacité totale de la chambre est de 50 tonnes, la puissance du générateur peut atteindre 20 kW / h.



**Figure 1.**

### **Contrôle de la température dans la chambre de refroidissement fabrication d'équipement**

Humidité de l'air dans la chambre de refroidissement - La création et la rétention d'humidité relative dans la chambre de refroidissement aident à maintenir l'humidité du produit au maximum. Humidité relative des fruits et légumes en fonction de leur composition chimique, en moyenne 80 à 95%. Il est à noter qu'une diminution de la quantité totale d'eau dans les fruits ou légumes de 5 à 6% entraîne une détérioration de sa qualité. Dans notre pays, maintenir l'humidité de la pièce de différentes manières, c'est-à-dire arroser le sol et les murs ou la mettre dans des récipients ouverts Il existe des moyens de suivre, mais des experts Selon lui, les conditions climatiques de notre région sont relatives ces méthodes sont bonnes compte tenu de la faible humidité ne marche pas. Les nouvelles technologies d'aujourd'hui utilisent différents types d'humidificateurs qui retiennent l'humidité relative de la pièce, ils sont spécialement automatisés, les boutons de commande sont situés à l'extérieur de la caméra et vous permettent de contrôler à distance l'humidité relative. Contrôle de la climatisation de l'air (RGS). Les réfrigérateurs qui fonctionnent en contrôlant l'air dans la chambre de refroidissement sont l'une des

technologies modernes dans lesquelles la composition de l'air dans la chambre est modifiée. Dans le même temps, la quantité d'oxygène dans l'air est de 21%, la quantité de dioxyde de carbone est de 0,03%, l'oxygène est réduit à 2 à 5%, la quantité de dioxyde de carbone est augmentée à 3 à 5%. L'essence de cette méthode est que les micro-organismes et divers organismes contenus dans les fruits et légumes apportés au réfrigérateur respirent généralement de l'oxygène, arrêtant la respiration en réduisant la quantité d'oxygène dans la pièce, ce qui prolonge la durée de conservation du produit. Le tableau 1 ci-dessous montre l'effet de la modification de l'environnement dans la chambre de refroidissement sur la durée de conservation du produit.

**Tableau 1**

**L'effet du changement de l'environnement dans la chambre de refroidissement sur la durée de conservation du produit**

<b>Nº</b>	<b>Type de réfrigérant</b>	<b>Mode contrôlé</b>	<b>Durée de conservation des pommes</b>
1	Refroidisseurs de température	Température de l'air	2-3
2	Réfrigérateurs avec contrôle de l'humidité relative	Température et humidité de l'air	4-5
3	Réfrigérateurs à air contrôlé	Température, humidité et composition de l'air (O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> )	8-10

Le tableau montre que plus les chambres de réfrigération sont modernes, plus la durée de conservation du produit est longue, par exemple, si la pomme est stockée uniquement dans des chambres de refroidissement à température contrôlée, son alors que la durée de conservation est de 2 à 3 mois, la durée de conservation des pommes ne peut être étendue à 8 à 10 mois qu'en contrôlant la température ainsi que l'humidité relative et la teneur en air dans la chambre de refroidissement. Dans le même temps,

le coût des réfrigérateurs augmente également car il devient plus difficile de contrôler les modes dans la chambre de réfrigération. Cela est dû à la hausse du coût des équipements d'occasion. Par conséquent, lors de la création d'un business plan pour les réfrigérateurs, il est conseillé de choisir les produits agricoles à stocker, c'est-à-dire leur composition chimique et leur durée de conservation.

## **RÉFÉRENCES**

1. Faminsky I.P. Mondialisation - une nouvelle qualité de l'économie mondiale: manuel. allocation. - M .: Magister, 2009, 397 p.
2. Exportation de faoliyati biich yllanma. Revue économique.Toshkent 2007.
3. [www.globalgap.org](http://www.globalgap.org)
4. [www.standart.uz](http://www.standart.uz)

**UDK 619**

**STUDY OF THE EPIZOOTIC SITUATION OF ANIMAL RABIES  
IN THE KHMELNYTSKYI REGION FOR 2015-2019**

**Karchevska Tetiana Mykolayivna**

Ph.D., Associate Professor

Podilskyi State Agrarian Engineering University

Kamianets-Podilskyi, Ukraine

**Abstract:** The dynamics of animal rabies in the Khmelnytskyi region for 2015-2019 by animal species is analyzed. It is established that the number of rabies cases over the last two full years (2018-2019) has increased significantly. The main carrier and source of the causative agent of rabies is the red fox, which accounted for 64% of the total number of cases of rabies among animals. One of the reasons for the exacerbation of the epizootic situation with rabies is the increase in the number of stray animals, the irresponsibility of pet owners to timely vaccinate them against rabies and failure to normalize the population of the red fox - the main source of the disease.

**Key words:** epizootic situation, rabies, species structure, red fox, population density.

In most regions of Ukraine, rabies occupies one of the leading places in infectious pathology. This disease is very dangerous and, with rare exceptions, leads to death. Annual outbreaks are reported in both wild carnivores and farm and domestic animals. In addition, rabies is also a dangerous zoonotic disease and is therefore constantly in the spotlight of both veterinary and medical professionals.

In Ukraine, the epizootic of natural rabies has lasted for about 40 years, and in recent years, as a result of certain circumstances, a very difficult epizootic situation regarding rabies emerged, being the epicenter of infection is in our country [1, p.246].

To date, there has been a tendency toward increased number of rabies outbreaks among domestic carnivores, namely cats, which indicates a lack of regulation of their number in cities and rural areas, as well as the lack of routine vaccinations among this species. The shift of the epicenter of rabies from the eastern and north-eastern regions to the north-western region of Ukraine has been established [2, p. 7].

D.M. Levkivskyi and co-authors [3, p.53], analyzing the structure of rabies in the Lviv region and taking into account the number of cases of carnivorous and synanthropic animals, believe that there are prerequisites for the emergence of transient or mixed foci – both natural and anthropogenic and the main reasons for this are: synanthropization of wild animals and wildlife with domestic cats and dogs abandoned by their owners.

Rabies in the Khmelnytskyi region also remains a rather complex problem. Eradication of the disease is problematic due to its natural focus, the presence of potential reservoirs of the virus in nature: the large area, the geographical distribution of rabies and the conditions of animal husbandry complicate the fight against the disease.

Given the relevance of the epizootic welfare of Ukraine in terms of rabies and stable ill health of the Khmelnytskyi region in so far as this disease is concerned, the aim of our work is to conduct epizootological monitoring of animal rabies in the Khmelnytskyi region and study the dynamics of the species structure of the disease for 2015-2019.

The annual reporting data of the Khmelnytskyi regional state laboratory of the State Food and Consumer Service are used in the paper.

According to the results of epizootological monitoring and reporting documentation, it is established that 542 cases of rabies were registered in different species of animals in 2015-2019 in the Khmelnytskyi region (Table 1).

As can be seen from Table 1, the largest number of rabies cases was registered in 2018 (213), 1.7 times less - in 2019 (122), 2.5 times less - in 2015 (85), 3.2 times less - in 2017 (67) and 3.8 times less (55) - in 2016. Thus, according to the presented

dynamics, it can be concluded that over the past two full years (2018 and 2019) in terms of the number of rabies cases among animals there is a tendency toward increase. According to the species structure of the disease registered in 11 species of animals, most cases of rabies among all animals are fox rabies - 348 cases (64% of the total number of positive results), less in dogs - 68 cases (12.6%), in cattle - 62 cases (11.6%), cats - 51 cases (9.5%), small cattle - 4 cases (0.7%), badgers - 3 cases (0.5%), raccoons - 2 cases (0.3%) and 1 case was registered in horses, ferrets, pet rats and hamsters, respectively 0.2%.

**Table 1**

**Dynamics of the species structure of rabies in animals for 2015-2019**

Animal species	2015		2016		2017		2018		2019		Total	
	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%
Cattle	12	14,1	12	21,8	15	22,4	11	5,2	12	9,8	62	11,6
Small cattle	2	2,4	0	0	1	1,5	1	0,4	0	0	4	0,7
Dogs	19	22,3	7	12,8	13	19,4	20	9,4	9	7,5	68	12,6
Cats	12	14,1	5	9	7	10,5	16	7,5	11	9,1	51	9,5
Foxes	37	43,5	30	54,6	28	41,7	165	77,5	88	72	348	64
Horses	1	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2
Badgers	1	1,2	0	0	1	1,5	0	0	1	0,8	3	0,5
Ferrets	1	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,2
Pet rats	0	0	1	1,8	0	0	0	0	0	0	1	0,2
Raccoons	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	2	0,3
Hamsters	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,8	1	0,2
Total	85	100	55	100	67	100	213	100	122	100	542	100

Since the largest number of rabies cases was registered in 2019, we decided to analyze this situation in more detail. According to the reporting documentation, 1296 samples of pathological material have been examined this year, of which 122 were positive, which amounted to 9.4% of the studied material. A positive result was

obtained by fluorescence microscopy, which accounted for 94% and biological breakdown - 7.6%, respectively. 1115 foxes were screened, of which 815 were culled according to a pre-arranged plan following oral immunization. There were 57 positive cases of rabies during the pre-arranged culling of foxes after oral vaccination, which accounted for 7% of the total number of culled foxes. During the epidemiological investigation of existing cases of rabies in animals, it is found that the cause of the disease in domestic and farm animals was their contact with the red fox, whose population is growing. This said, the issue of oral immunization of carnivores, which is not carried out properly due to significant financial costs, becomes quite relevant.

Analyzing the documentation of veterinary reporting, we found that the main reasons for the difficult situation with rabies in dogs and cats are insufficient control over compliance with the rules of their keeping, irresponsible attitude of pet owners, resulting in an increase in homeless animals, especially in urban areas, summer houses, neighborhoods, etc. reluctance of owners to carry out preventive vaccinations in time, non-fulfillment of the functions by crews engaged in catching of stray animals, and failure to reduce the population norms of wild carnivores, namely, the red fox.

Stray animals pose a particular threat to human life due to rabies infection, and although some of them are caught by hunters and specialized teams and returned to the place of capture after sterilization and vaccination, this work is not yet adequately controlled.

Therefore, in order to increase the responsibility of animal owners, it is necessary to legislate and increase the administrative responsibility for evasion of mandatory vaccination and identification [5, p.156].

Thus, the general situation regarding the spread of viral rabies among animals in the Khmelnytskyi region is quite tense and therefore requires further careful and constant monitoring.

## REFERENCES

1. Parasochka L.G., Zubareva I.M., Vinnikov A.I. Monitoring the Spread of Rabies Virus Among Domestic Animals of Dnepropetrovsk Region: Bulletin of Biology and Medicine Issues . - Dnepropetrovsk, 2017. - Issue. 1 (135) .- P.246-250.
2. Babkin M.V., Golovko M.A., Verzhikhovskiy O.M., Moroz D.A. Features of the Epizootic Process of Rabies in Ukraine. // Veterinary Medicine of Ukraine, 2013. – No 8. - P. 7–10.
3. Levkivskiy D.M., Levkivska N.D., Storchak Y.G., Guty B.V. Epizootological Monitoring of Animal Rabies in the Lviv Region for 2014–2016, Analysis of Anti-rabies Measures: Scientific Bulletin of LNUVMBT named after S.Z. Gzhitskyi, 2016.- Vol. 18.- No 3 (71). - P.50-53.
4. Achilov V.G., Nedosekov V.V. Characteristics of the Epizootic Process of Rabies in the Khmelnytskyi region // Veterinary Medicine of Ukraine, 2013.- No 6. - P. 14-17.
5. Baranov V.S., Nevolko O.M., Ivanov M.Yu. Rabies - Problems and Prospects for Recovery in Ukraine // Veterinary Medicine.-Issue 97.- 2013. - P.153-157.



## **PECULIARITIES OF PHARMACEUTICAL ACTIVITY IN GEORGIA**

**Kvizhinadze Natia**

Associate Professor

**Tchumburidze Tamaz**

Professor

**Gorgaslidze Nana**

Associate Professor

**Dugashvili Nanuli**

Assistant Professor

**Nikuradze Neli**

Assistant Professor

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

**Introduction:** The State Policy of Pharmacy is based on the Universal Declaration of Human Rights adopted by the UN General Assembly in 1948 and aims to exercise the rights of the individual to always have the conditions of life that ensure the health and well-being of him and his family. In the civilized countries of the modern world, which have strong economies and scientific-cultural potential, the health of the population is considered to be of the highest social value. Pharmaceutical activities are an integral and integral part of the health care system.

Significant socio-economic changes in Georgia over the past 10 years have had a significant impact on health care in general and pharmaceutical business in particular, which has undergone a complete transformation as a result of the reforms carried out. New relationship rules, regulations, state control systems and new mechanisms for compensating patients' costs are being introduced. Currently the pharmaceutical sector is entering a new stage of its development. This development is considered on the basis of common principles, not only in view of the transition period that is taking place in our country's economy, but also in view of the global changes taking place in the healthcare system, the reform of which has become a

priority. In a free market economy, unlike any other field of social services, medicine and related activities require special approaches (based on active public and state intervention), which in turn is necessary to support the principles of "socially oriented pharmaceutical market economy" in the country. If we take into account the current processes in Georgia during the transition economy, then the special importance of the above principles will become clear, because most of the population lacks basic medical and sanitary services and basic medical facilities are inaccessible to them.

The national policy of pharmacy, the development of pharmaceutical activities related to it, the problems of pharmacy as a separate field, is a constantly topical issue in the national policy of the country. As in other countries, the most important task in the ongoing health care reform process in Georgia is to have a clearly established national pharmacy policy that sets out long-term goals.

**Aim:** The aim of the topic is to determine the place and priority of pharmacy for the state, as well as to study the reforms to be carried out in the field of pharmacy, to study how informed and knowledgeable pharmacists are in the national policy of pharmacy.

**Materials and Methods:** To find out how flexible the national pharmacy policy is in Georgia, a survey of 150 pharmacists was conducted on condition of anonymity.

**Results and discussion:** We first wondered what pharmacists think about the health care system. 35% of respondents believe that healthcare is a priority sector of the state today. 11% of respondents negatively assess the state's attitude towards this field. And 26% of the pharmacists surveyed believe that pharmacy as a separate field is a priority of the state. The Law on Drugs and Pharmaceutical Activities should be the mainstay of the pharmaceutical market. That is why we were interested in how informed pharmacists are about this law. 34% of respondents are fully informed, 52% - partially, and 16% of respondents learned from us about the existence of this law.

We also inquired about the views of pharmacists on the current situation in the pharmaceutical market. When asked whether the current Georgian pharmaceutical market is monopolized, 54% of respondents believe that the pharmaceutical market is

monopolized by individual firms. When asked whether state prices should be controlled to avoid monopoly in the pharmaceutical market, 78% of respondents answered in the affirmative. This figure shows how important a role the state plays in the pharmaceutical market. The pharmacist's attitude towards the customer is very important. He must always remember what his role is and what his responsibilities are to the customer. Therefore, when asked whose interests pharmacists take into account when offering the drug, 50% of respondents named the interests of the firm where they are employed, while the interests of the consumer - 42%.

As for the purchasing power of the population, 74% of respondents believe that existing prices are almost unaffordable for the vulnerable, while 14% believe that medicines are available only to insured persons. 12% believe that prices are affordable for all segments of the population. Based on the situation of pharmaceutical market, we wondered how satisfied pharmacists are with their profession. When asked if the pharmacist profession is valued, 50% of respondents think it is not valued, while 40% think it is partially valued. 10% believe that pharmacists are fully valued.

**As the conclusion we would like to conclude the following:**

- Based on the available data, we believe that pharmacists and pharmacists in general will be better informed by conducting certain trainings on the Law on Medicines and Pharmaceutical Activities.
- Regarding the issue of monopolization in the pharmaceutical market, it is advisable to have the good will of the state and the establishment of a flexible antitrust service, which unfortunately does not exist today.
- Current prices in the pharmaceutical market are almost inaccessible to the socially vulnerable population, which is directly related to market monopolization. All this is also facilitated by a faulty insurance system. Pharmacists believe that the state should regulate the prices of medicines.

UDC 629.083

**WEAR RESISTANCE UNDER VACUUM OF NANOCOMPOSITE  
COATINGS WITH DRY LUBRICANT**

**Kharchenko Sergey Dmitrovich**

Ph.D., Senior Researcher

Institute of Technical Thermal Physics  
of the National Academy of Sciences of Ukraine

Kyiv, Ukraine

**Kharchenko Olena Vasylivna**

Ph.D., Associate Professor

National Aviation University

Kyiv, Ukraine

**Introductions.** The quality standards and reliability of machinery are largely due to surface strength and wear resistance of the usable materials. The surface strength of the material subject to friction remains to be one of the major challenges in the domain of science and technology for it implies studying by theoretic and applied methods the issues needed to be given solution in a day-to-day engineering practice. In spite of certain achievements the solution of the problem still lags behind the present requirements. Here, the problems relating to wear resistance and surface strength under the extreme operating conditions involving not only the limit loads and travel velocities but the ambient effects, vacuum, in particular, where conventional lubricant is used restrictedly, are remaining to be of paramount importance [1].

The relevant scientific publications do not abound in reasonable evidence on the effect of separate structural constituents in composite powder materials on the detonation coatings strength properties. Moreover, virtually unavailable is the data concerning the impact of the molybdenum disulphide on the detonation coating wear resistance under vacuum. So far the principal method to develop coatings remains to

be the empirical approach relying on a “composition-properties” relationship search [2].

**Aim.** Research in vacuum conditions of the developed detonation coatings of the Fe-Ti-Al-Si-B system, which additionally contain solid lubricant additives in the form of dispersed molybdenum disulfide as an antifriction component.

**Materials and methods.** The materials to be sprayed were prepared following the procedure set forth in the paper. The particles of dry lubricant (fractions from 3 to 10  $\mu\text{m}$ ) were mixed with the starting metallic powders by aqueous method, the mixture subsequently being dried to completely remove the moisture. D-gun spraying of the coatings was performed using technology and equipment designed in IPMS NASU.

The thickness of the sprayed detonation layer upon treatment made up 0,20-0,25 mm, roughness  $R_a=0,63-0,32$ , strength of cohesion with a base  $\sigma_{\text{coh}}=87,5$  MPa. Testing under vacuum was conducted using an apparatus intended for the laboratory experimental evaluation of tribotechnical materials. Examination of the surface strength for the coatings when in friction, seizure susceptibility and a triboactivation degree have been evaluated in terms of wear intensity in the vacuum (with rarefaction of  $1,33 \cdot 10^{-5}$  Pa). The tribotechnical characteristics of the composite coatings studied have been analyzed and compared with the values of a VK15 coating wear resistance and the surface layers produced from a thermodiffusion alloying by boron, vanadium and chromium.

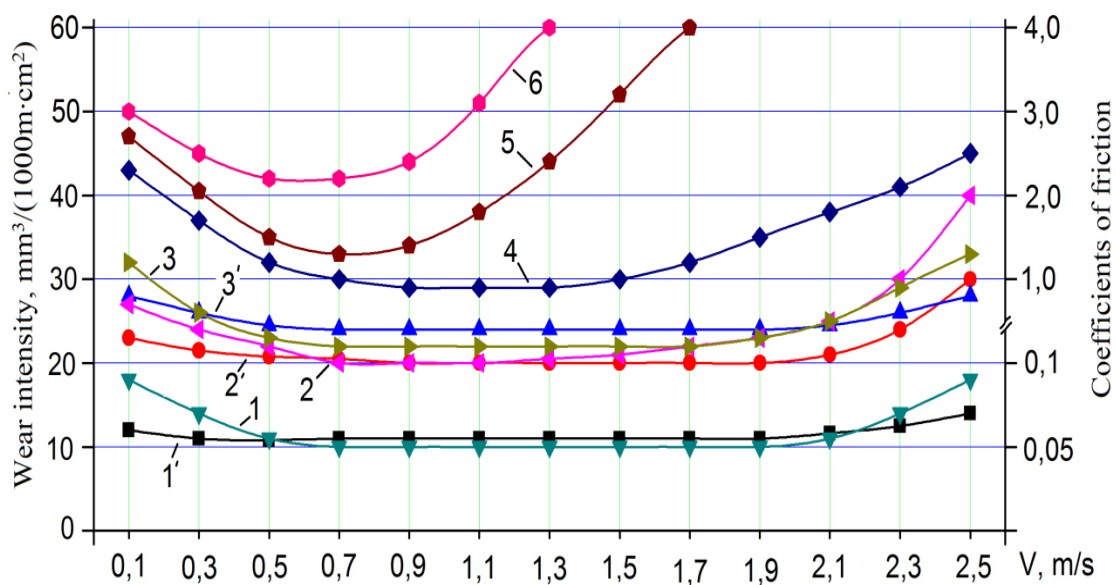
**Results and discussion.** The studies on the regularity of tribotechnical processes in oxygen-free medium are challenging, allowing the theoretical prerequisites to be created to attend practical application problems implying the investigation and creation of the wear resistance materials for coatings and their most efficient combination of friction twains operating in the vacuum [3].

In Figure 1 the test data is plotted as wear intensities values and friction coefficients against those of sliding velocity at a 2,5 MPa load enabling the processes of friction physical-chemical mechanics to be at most approximated to the actual operating environment.

The high wear resistance, under the given friction conditions, of the Fe-Ti-Al-Si-B-MoS<sub>2</sub> coatings (Fig.1., curve 1.) is due to structural adaptability which being a general occurrence, is implemented, in the first place, at the expense of a structure-free molybdenum disulphide that provides in course of friction the formation of a protective film.

The metallographic data and examination of rubbing surfaces support the presence of a passivating hardphase lubricating film of the molybdenum disulphide, impeding the adhesion interaction of juvenile surfaces, some fracture nuclei becoming localized in the thin near-surface layers and annihilate when in grain boundary sliding thus eliminating damageability of any kind [4,5].

In the second place, a coating susceptibility to passivation is provided, under the given friction conditions, by the diffusion and hard phase tribochemical reactions of the components involving formation of superdispersed nanophases.



**Fig.1. Wear intensity (1,2,3) and coefficients of friction (1',2',3') versus sliding velocity (P=2,5 MPa): 1,1' – Fe-Ti-Al-Si-B-MoS<sub>2</sub> coating, 2,2' – VK-15 hard alloy coating, 3,3' – vanadium-plated samples, 4 - chromium-plated samples, 5 - Fe-Ti-Al-Si-B coating,6 - samples boron-plated.**

For the purpose of studying the surface layer with processes of activation running therein under friction, the electron diffraction analysis was applied. Figure presents the electron diffraction pattern of a rubbing surface of nanocomposite

coatings with a change in fine structure and showing that in the suprasurface layer the dispersion occurs with refinement of crystals which is evidenced by a maximum of intensities available on the diffuse halos. From diffraction theory is known that diffusion halos are formed where an object under study has a superdispersed structure, the present textural maximums evidencing an elements directionality of the superdispersed structure composed of friction-oriented crystals of almost perfect structure and of about a few interatomic spacing sizes [6,7].

The above composition model not only fits the experimental data when tested under friction, but as well is in agreement with the current notions about the character of a superdispersed crystalline solids state.

In studying the character and regularity of formation of a near-surface layer conducive to wear resistance, the layer have been found to be a MoS<sub>2</sub>-based composite fine-dispersed quasistratified structure reinforced by Cr<sub>5</sub>Si, CrSi, Cr<sub>3</sub>Si, CrSi<sub>2</sub> intermetallides, furthermore, the molybdenum chalcogenide, by tribochemical interaction with a deformed surface layer, forms CrS sulphides thus creating favorable premises to substantially enhance wear resistance, and as established, to increase loading capacity.

The changed structure of the hardphase surface films determines the friction factor value as being 0,05-0,07 over the entire range of testing (Fig.1., curve 1.). Under the given conditions, as believed by the authors, its value is not so much the function of a normal load as the function of tribophysical processes resulting from additive load combination, sliding velocity, temperature, and a generalized vector of friction profile (materials, environment, conditions, etc.). In this manner, a dry lubricant surface film or an active suprasurface layer in addition to anti-friction effect does possess anti-wear properties thus providing, under the given friction conditions, a high resistance of the Fe-Ti-Al-Si-B-MoS<sub>2</sub> coatings to wear under vacuum [8].

With the Fe-Ti-Al-Si-B coatings where the molybdenum disulphide is absent (Fig. 1., curve 5.), the behavior of wear intensity and the dependence of coefficient of friction on velocity vary appreciably.

For the purpose of examining the surface layer in which the processes of activation are running, the electron diffraction analysis by an ERM type apparatus (picture-taking for reflexes at  $U=35$  kV) was applied. The electron diffraction pattern with a change recorded in the thin structure shows that in the surface layer there occurs the dispersion involving refinement of crystalline grains. The thin-filmed object examined represents the superdispersed aligned structure of a thin surface layer which is 100-500 nm.

It is to be noted that the Fe-Ti-Al-Si-B coatings at sliding velocities under 0,9 m/s display minimal friction parameters. Wear resistance is provided here by the creation of a thin-filmed object dividing juvenile surfaces, which is the product of oxygen-free structures based on the metallic phases of the chemical elements incorporated into the coating and whose organization nature with an oxygen shortage, in the authors' opinion, involves phase transformations, when the oxygen-free surface structures similar in mechanism of formation and properties to those of martensite phases are formed as a result of mechanical-thermal alloying and frictional hardening. The surface structures formed therewith under extreme temperature-time and loading conditions are different as to martensite mechanism and mechanical properties from those of the hardening martensite produced by a traditional heat treatment. So the martensite hardness upon heat treatment is  $\sim 7,5-9,5$  GPa while the relevant values for the martensite structures on the frictional surfaces amounts to  $\sim 10,5-13,5$  GPa.

With the testing velocities being over 1,0 m/s, the thermodynamic balance of a frictional system is broken and the properties of a hardphase surface film undergo irreversible changes due to destruction and disintegration of the surface martensite, which leads both to the loss of the protective thin-filmed object functions and to the loss of a screening ability. In the given friction conditions, the growing seizure process appears as being the primary wearing mode for the MoS<sub>2</sub>-free coatings. Figure 5 shows the kinetics of the destruction of the Fe-Ti-Al-Si-B coating surface layers as a function of test velocities.

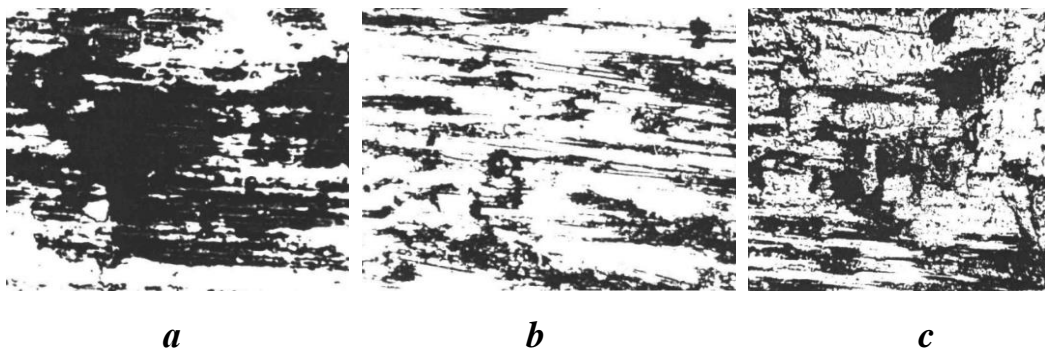


The coatings sprayed by a VK15 hard alloy powder show a high resistance to wear (Fig.1., curve 2.). The VK15 coatings are known to be a classic anti-friction material structure. The enhanced wear resistance of the hard-alloy coatings is due to either the nature of the components involved therein or to the structure. However, at the sliding velocities over 1,0 m/s the temperature, being a basic and drastic working parameter, starts exerting its influence.

Of the samples subject to diffusion alloying, the vanadium-plated surfaces prove to have minimal wear (Fig.1., curve 3.), which is due to formation of a working layer saturated with vanadium carbides characterized by high mechanical properties, particularly, by hardness and infusibility, along with VC there being formed  $V_2C$  carbides having close-packed hexagonal crystalline lattice, furthermore, in the surface layer there occur compressive stresses also conducing to enhance strength.

The wear behaviour of the steel samples hardened by thermodiffusion chromium-plating (Fig.1., curve 4.) is analogous to the general wear history of vanadium-plated steels. The raised wear values of the chromized samples are due to seizure tendency resulted from a rather low surface strength with friction in the vacuum.

The difficulties in obtaining and accumulating the methodically sound and statistically reliable tribotechnical research data are the major challenge to the development and implementation of coatings, being to-day a specific part of a common problem concerning the reliability growth and increased service life in aircraft building.



**Fig. 2. The rubbing surface of a Fe-Ti-Al-Si-B coating tested at: a - 0,4 m/s; b - 0,6 m/s; c - 1,0 m/s (x320).**

The needs of practical applications have primary effect on the progress of the scientific application aspects. Being developed for application needs the Fe-Ti-Al-Si-B-MoS<sub>2</sub> detonation coatings studied displayed high tribotechnical characteristics over the entire range of tests to model the operation of a friction unit under rarefied air conditions. Here, as an agent to regulate wear and to provide a high anti-friction ability of the coatings in the vacuum, the dry lubricant is incorporated therein, which through the structure exercises an effect on the adaptation level, when in friction, at the expense of the modified surface layers capable of blocking the destruction and shielding the inadmissible seizure processes.

In conclusion it is worth noting that the development of the tribotechnical materials for coatings making use of the domestic mineral resources, and their testing to define their optimal technoeconomic application conditions, is essential component for engineering and social advancements for both the science and the whole society.

**Conclusions.** 1. The appropriateness of techniques and algorithms to apply in the exploratory development under in-vacuum conditions of the Fe-Ti-Al-Si-B-based heterogeneous coatings incorporating additionally as an anti-friction component the structurally free molybdenum disulfide as a modified additive agent, have been established.

2. High resistance to wear for Fe-Ti-Al-Si-B-MoS<sub>2</sub> coatings owing to the passivating hardphase lubricant film of the molybdenum disulfide that blocks the interaction of juvenile surfaces has been found. Here, some fracture nuclei which are localized in near-surface layers are observed to annihilate when in grain-boundary gliding, thus blocking damageability of any kind over the given testing range.

3. In studying character and regularities responsible for the coating tendency to passivation it have been observed that the realization of the latter is also due to the hardphase tribochemical and diffusion processes in the formation of MoS<sub>2</sub>-based quasilayered surface structures and fine-dispersed intermetallides from the components incorporated into the coating.

4. The protective thin-filmed surface structure have been found as assisting in the reduction of the adhesion constituent of frictional force, and its plastic

deformation is by no means associated with appreciable losses of energy, rather it minimizes those. The character of dependency and values of a friction coefficient are at that in fair agreement with a wear regularity being determined by the properties of the surface structures, while its stability is indicative of a high coating efficiency.

## REFERENCES

1. Kovalev M.A. Technical maintenance and repair of aviation equipment /D.S. Elyfimov, M.A. Kovalev // S: SGAU, – 2002. – 172 p.
2. G Pivnyak, A Beshta, A Balakhontsev, Efficiency of water supply regulation principles // New Techniques and Technologies in Mining. School of Underground Mining 2010. – Published by: CRC Press, Taylor&Francis Group, Balkema book, London, 2010.– p. 1-7 .
3. Nosovskij I.G. Aviation Materials and Coatings / I. G. Nosovskij // K.: KI VVS – 1999. -165 p.
4. Polotaj V.V. Friction Test Machine M – 22GD. – K.: IPN, 2009. – 25 p.
5. Babak V.P. Tribotechnical Characteristics of Cr-Si-B Nanocomposition / V.P. Babak, S.D. Nedayborshch // Abstracts of the International scientific and technical conference “Current Problems of Science of Machines”. K.: IPM, 2013. - p. 94-95.
6. Glaiter B. Nanostructured Materials: Basi Concepts and Microstructure / Acta mater. 2006, v. 48, p. 1-29.
7. Clauss F. Materials of Lubricated Systems Materials. Wesley Publishing Company Inc. 2005. p. 209-215.
8. Zeman K., Coffin I. Friction and Wear of Refractory Compounds. ASLE Trans. 2012. Vol.3, №5 / p. 191-199.

**APPLICATION OF NEURAL NETWORKS IN THE DEVELOPMENT  
OF PLASMA ACCELERATORS**

**Krasnoshapka Dmitry**

senior lecturer at the Department  
of Computer Technology  
Oles Honchar Dnipro National University  
Dnipro, Ukraine

**Abstract:** the paper proposes a new approach to the development of plasma accelerators based on the use of neural networks. The neurons in such a network are the design elements of the plasma accelerator and the types of plasma accelerators. The connections between neurons correspond to the real dependences of the elements of plasma accelerators on the types of accelerators.

**Keywords:** artificial neural networks, plasma accelerators development, optimal design parameters

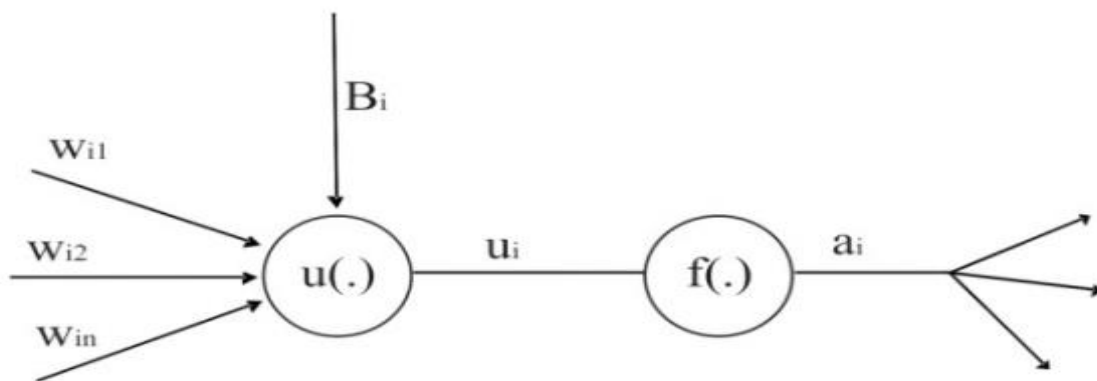
As a rule, the development of plasma accelerators and ion injectors is associated with a rather time-consuming and lengthy process of finding the optimal design parameters. To speed up this process, it is proposed to use neural networks, which have long been used in tasks such as forecasting, optimization, prediction, function approximation, control and in those tasks where the exact type of connections between input and output data is unknown.

The main classes of electric plasma accelerators are plasma accelerators with their own magnetic field, for example, pulse, stationary end accelerators, and plasma accelerators with an external magnetic field, for example, end Hall accelerator, accelerator with closed drift and electric drift [1, pp. 3-5], [2, p. 12]. In addition, each type of accelerator can be divided into subspecies, for example, an accelerator with a closed electron drift is divided into an accelerator with an anode layer, an accelerator

with a closed electron drift and an extended zone of acceleration and an accelerator with an external electric field.

Each of these types of accelerators has its own operating parameters, such as ionic and electron current strength, power, ion energy, efficiency, mass utilization, and others. Due to a wide range of parameters, each type of accelerator corresponds to its field of application - whether as a propulsion engine for interplanetary flights (stationary end accelerators), or for the correction of the orbit of an artificial satellite (accelerator with closed electron drift and extended acceleration zone).

Artificial neural networks are mathematical structures based on biological brains, which are capable of extract knowledge from a set of examples [3, P. 250]. They are made up of a series of interconnected elements called neurons (fig. 1), and knowledge is set in the connections between neurons.



**Figure 1. An artificial neuron.  $u(\cdot)$ : net function,  $f(\cdot)$ : transfer function,  $w_{ij}$ : connection weighs,  $B_i$ : Bias.**

Due to the fact that existing neural networks are not perfect solutions and can make "mistakes", it is necessary to carefully prepare an appropriate model. In addition, there is no guarantee that the developed network is the optimal network. The use of neural networks requires the developer to meet a number of conditions.

**These conditions include:**

- A set of data including information that may characterize the problem;
- A suitably set set of data for network training and testing;

Understanding the basic nature of the problem to be solved;

- Choice of adder function, transfer function and teaching methods;

- Understanding of the developer's tools;
- Appropriate processing power.

The practical application of neural networks, especially in the tasks of design (including synthesis) of material objects, is associated with solving problems caused by features specific to this area, so the approaches to their solution should be different from the classical ones. For design, it is advisable to use a multilayer neural network with a nonlinear activation function, which is trained using an inverse propagation algorithm. Therefore, the most optimal is the use of three layers.

To create a neural network that could be used to develop plasma accelerators or to predict the values of an independent variable (in the case of regression analysis or time series prediction), which is especially important in the case of statistical analysis, it is necessary to: - specify the network architecture layers and the number of neurons in each of them; —estimate the weights for all neurons in the network (weights in the communication matrices  $W_k$  ()).

The neural network must contain at least two layers: input and output. The number of neurons in the input layer is determined by the number of variables used. If all variables are continuous quantitative, then the number of neurons is simply equal to the number of variables. Training of this neural network is carried out by sequential presentation of input vectors with simultaneous adjustment of weights according to a certain procedure. In the process of learning, the weights of the network gradually become such that each input vector produces an output vector.

If, after controlled learning, the neural network efficiently processes the data of the learning set, it becomes important to be effective when working with data that was not used for learning. In case of unsatisfactory results for the test set, training continues. Testing is used to ensure the memorization not only of the data of a given learning set, but also to create common images that can be contained in the all kind of data.

On the other hand, each of the plasma accelerators has its own structural elements, some of which are unique to this type of accelerator, or has its own design features. For example, a feature of the accelerator with an external electric field is the

removal of the anode forward on the cut of the housing, the metal walls of the accelerator channel are characteristic of the accelerator with an anode layer. In order to know the source data, namely the parameters of the plasma accelerator, necessary to solve a particular application problem, the designer could determine the elements and design features that will have this accelerator and its appearance, you can form a neural network in which neurons are the elements of the accelerator. Neurons connect with each other, if the connection is impossible, then it puts a weight of 0, and the stronger the connection, the higher the weight. The activation function of each neuron, including the source layer, is stepped. The input layer of neurons contains the parameters and features of the plasma accelerator and is associated with other neurons-elements.

The main component for the successful operation of the network is the presentation and encoding of input and output data. Artificial networks work only with numerical input data, so raw data coming from the external environment must be converted. Additionally, scaling is required, ie normalization of data according to the range of all values. Normalization is performed by dividing each component of the input vector by the length of the vector that converts the input vector to a single one. Pre-processing of external data obtained by sensors in machine format is common to standard computers and is easily accessible.

Development of plasma accelerators and ion injectors with the use of neural networks will minimize the time to find the optimal design parameters and improve the design quality of accelerators.

## **REFERENCES**

1. Dan M. Goebel, Ira Katz Fundamental of Electric Propulsion Ion and Hall Thrusters. - John Wiley & Sons, Inc. - 2008. - 509 pp.
2. Гришин С.Д., Лесков Л.В., Козлов Н.П. Плазменные ускорители. -М.: Машиностроение, 1983. – 231 с.
3. Artificial Neural Networks – Architectures and Applications. Edited by Kenji Suzuki. - Janeza Trdine 9, 51000 Rijeka, Croatia, 2013, - 256 pp.

**NEUTRALIZATION OF ALKALINE WASTE WITH  
ACID WASTE GASES**

**Kuznetsov Sergey**

Ph.D. assistant professor

**Bezpachenko Violetta**

Ph.D. assistant professor

**Tychina Anastasia**

student

Kherson National Technical University

Kherson, Ukraine

**Annotation.** Waste water from textile enterprises is a complex physicochemical multicomponent system. They contain insoluble impurities, suspensions, molecular - dissolved substances of mineral and organic origin. They have a specific color, an active reaction of pH 6-12.5. The concentration of synthetic surfactants and individual preparations is in the range of 10-140 mg/dm<sup>3</sup>.

**Keywords.** Mutual neutralization, water purification, adsorption.

**The purpose** of this work is to develop a method and an apparatus for the purification of waste water from textile enterprises with waste gases from thermal power plants. From an economic point of view, this method is the most preferable. It does not require the use of sulfuric acid to neutralize alkaline effluents.

**Materials and methods.** A significant predominance of alkaline reagents over acidic and neutral (75-80%), as well as the practice of discharging unused mercerizing liquors into the sewage system leads to an increase in the alkalinity of wastewater with an increase in the pH reaction activity to 11-12.5.

The high alkalinity of waste water from textile enterprises creates difficulties in treating this water in the system of city-wide treatment facilities, where the main



method is biological treatment. The pH value of wastewater significantly affects the vital activity of microorganisms in activated sludge of aerobes. Studies have shown that with the help of unadapted (active) sludge of aeration tanks, it is possible to successfully purify wastewater within an active reaction pH 6.5-9.2 at a temperature of 20°C. An increase in the alkalinity of wastewater above pH 9.2 caused a progressive decrease in oxygen consumption and the death of microorganisms.

The most widespread methods of wastewater treatment today are chemical, physical-chemical and mechanical wastewater treatment [1].

Chemical wastewater treatment usually consists of the following operations: adjusting the pH value, coagulation and settling to isolate the reaction products.

Physicochemical methods of wastewater treatment are very diverse. Adsorption, ion exchange, and flotation are most widely used in cleaning practice.

Mechanical treatment is used to average waste water in terms of quantity and composition.

Studies have shown that these wastewater treatment methods have limited effectiveness.

**Results and discussion.** Recently, in many countries, the question of using as a neutralizing agent for alkaline wastewater, waste flue gases from boiler houses, which are available in every textile enterprise, has been investigated.

Our proposed method for neutralizing alkaline wastewater with flue gases from a steam boiler is produced in conventional scrubbers [2]. As a result of the absorption of sulfur dioxide and carbon, which are contained in the flue gases, acid is formed, which is necessary for neutralizing the alkali. The discoloration of wastewater by ash formed during the combustion of coal in a steam boiler occurs as a result of the adsorption of colored organic compounds in the wastewater by carbon. Fly ash, due to its large surface area and high carbon content (over 40%), is a good adsorbent.

It should be noted that the advisability of using such a method for neutralizing wastewater and cleaning exhaust flue gases is beyond doubt. On average, 1m<sup>3</sup> of wastewater pollutes 15-20 m<sup>3</sup> of water in a reservoir.

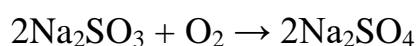
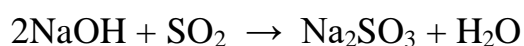
The requirements for wastewater are as follows: they must be odorless, tasteless, colorless, have a pH in the range of 6.8-8.5, contain dissolved oxygen 4-6 mg/dm<sup>3</sup>, surfactant 0.1 mg/dm<sup>3</sup>, have a BOD 5-2.0 mg/dm<sup>3</sup>, etc.

To study the process of neutralization of wastewater by waste gases from CHP plants, studies were carried out on a laboratory installation. The research was carried out on the basis of natural waste water and an air mixture containing sulfur dioxide. The task of laboratory research was to study the influence of various physicochemical factors on the process of neutralizing wastewater and cleaning gases from SO<sub>2</sub>, identifying the optimal parameters of the neutralization process, and obtaining a mathematical model of the process.

Research on a laboratory setup was carried out by the method of mathematical planning of the experiment. The choice of such an experimental technique can significantly reduce the time and material costs for performing research work. In addition, with the help of mathematical methods of optimal planning of an experiment, it is possible to obtain a mathematical model of the process, which makes it possible to judge the degree of influence of various factors on the process under study, to quantitatively determine the degree of the process, and, therefore, to find the optimal parameters of the process.

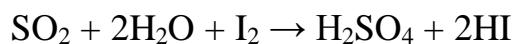
In the present work, the method of full factorial experiment was applied, which makes it possible to obtain a mathematical description of the process under study in a certain local area of the studied parameters.

When the gas-air mixture passes through the layer of wastewater, the latter are neutralized with sulfur dioxide. The neutralization process can be expressed by the following equations:



The total alkalinity (or acidity after the neutralization process) was determined by direct testing of a sample of effluents (100 ml) with a mixed indicator. The use of this method makes it possible to determine the active pH reaction in a wide range with a sufficiently high accuracy in colored and turbid waters.

The determination of the concentration of sulfur dioxide in the gas mixture before and after the neutralization process was carried out by the iodometric method according to the reaction:



**Conclusions.** The research results showed that the proposed method of neutralization fully meets the requirements for the quality of discharged effluents. In addition, a large economic effect is achieved due to the saving of sulfuric acid required for neutralization of effluents with existing methods.

### REFERENCES

1. Патент UA 62856A Україна, МПК 7B01D47/00, B01D47/08, C10K1/00, C10K1/34. Спосіб очищення відхідних газів котелень текстильних підприємств / Кузнецов С.І.; Заявл. 04.09.03; Опубл. 15.12.03. Бюл. №12, 2003.
2. Kuznyetsov S.I., Venger O.O., Mishchenko O.V, Okhremenko I.V. Mutual neutralization of alkaline waste water by emission gases of heat and power engineering // Екологічні науки. – 2020. – 1(28). – С. 41-45.

UDC 378.14.015.62

**PECULIARITIES OF THE FORMATION OF PROFESSIONAL  
SKILLS IN TEACHING OF FUTURE TEACHERS OF GEOGRAPHY IN  
THE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN UKRAINE**

**Kostiuk Vitalii**

**Vlasenko Ruslana**

**Andriychuk Tamara**

**Iakovleva Valentuna**

**Demchuk Nataliia**

Zhytomyr Ivan Franko State University

Zhytomyr, Ukraine

**Abstract:** The proposals and the conditions of the modern labor market make it necessary to strengthen the employment opportunities for graduates of higher education institutions. This encourages the improvement of the content and nature of knowledge, abilities and skills that have increased the level of students' competitiveness in future professional activities. The ideas of domestic and European geographers regarding the future of geographical education are discussed in this paper.

**Key words:** employment of the geographers, geography knowledge, professional skills, competence.

Modern global and dynamic changes in the world economy and the rapid development of science and technology absolutely mitigate certain needs of society and determine the formation of other ones. The problem of creating conditions for the formation of a personality, which must be capable and ready for successful activities under socio-economic conditions changing, independent and conscious solution of complex life tasks generated by information, economic, social, political, cultural and religious processes of our time is gained ground.

The development and functioning of the of higher education in Ukraine under such conditions brings up to date the formation of such environment that will promote the full mastery of the system of knowledge, skills, abilities, the development of mental processes (cognitive, emotional and motivational) by students that will raise their level of education, professionalism and competitiveness of future specialists in the domestic and global labor markets.

In regards these problems the students of Geography specialties are not an exception. This task is considered to be even more significant than for students of other fields of study. The employment of geographers is a difficult task. Such multifaceted science and discipline as geography can prepare graduates for a wide range of jobs, but at the same time there is no clear profile of a geographer's career. An exception is the teaching and the work of meteorologists, cartographers or GIS specialists. Therefore, geographers should constantly monitor the employment opportunities and properly adjust curricula and programs.

In this regard, the ability of university graduates to apply the acquired knowledge and skills in various fields of activity becomes especially important. As a result of one of the surveys carried out in the EU countries, it was found that, according to employers, university graduates have a significant store of subject knowledge, but at the same time the lack of professional competencies and skills [2, p. 218].

The written and oral communication skills, critical and independent thinking, decision-making based on limited information, information literacy (search, management, evaluation), clear formulation of questions and answers, the use and application of qualitative and quantitative methods analysis, clear argumentation, creativity, use and interpretation of the results of geospatial analysis, mapping and use of geoinformation technologies, conflict resolution, cross communication, knowledge dissemination, including through computer presentations are the most common among the named necessary skills and business qualities [4, p. 70].

Taking into consideration the topics and problems, the most important knowledge for the modern geographer is the following: the climate change and the

natural, economic, social and political consequences caused by that one; social justice and social inequality; the problems of poverty and development inequality; the connections in a spatial context; the interdependence of a man and the nature, the consequences of human activities for the natural environment; the knowledge of other cultures, cross understanding; the globalization and its positive and negative consequences [1, p. 372]. The most widespread opinions among geographers are the necessity of comprehensive awareness of graduate students on the issues of sustainable development and understanding of the relationship between global and local, which is the relationship between global changes and local development.

An increased focus on the development of professional skills and competencies can strengthen the place of geography in the higher education. Here it should not go without mention the geographic information systems (GIS), which are used in various fields of activity. In many respects, the growth of the power and the influence of geography on other sciences are explained by the development of geographic information systems. No discipline can claim a monopoly of ownership of GIS, but their relationship to geography is strongest as it means collecting, storing, processing and presenting of the spatial information. New directions for the use of GIS are appearing more often that promote the growth of the employment opportunities for graduates [4, p. 71].

Another important issue raised by geographers all over the world nowadays is the introduction and the use of new techniques, methods and technologies of teaching that will help students acquire the skills and the abilities necessary for their future work. Most of the innovations offered by methodologists today are aimed at increasing independence, creativity, constant search for ways to improve the level of knowledge and skills of students during classroom studies, educational field and pedagogical practice, independent and search and research work [5, p. 232].

Recently, project-oriented training has become popular in Ukraine, which provides for the acquisition of knowledge, the development of research methods, the formation of skills, abilities and competencies within the framework of a pre-selected geographical topic and organizational structure. This method promotes the formation

of skills to work in a team, present and defend results, prepare reports, evaluate the work of other performers, find a way out from difficult situations, etc.

The method of problem learning is also popular. Essentially, in the process of studying new material, the teacher creates a situation when students cannot solve the proposed educational task with the help of their existing knowledge, but must receive new ones, master new methods of educational work on their own.

All of the above requires changes in curricula, textbooks and learning and teaching support material. And it becomes necessary to use such methods and technologies of professional training, which would ensure not only the achievement of a certain level of knowledge and skills of geography students, but would develop the ability to perform problematic tasks, independent educational and search work as well.

#### **REFERENCES**

1. Arrowsmith C., Bagoly-Simo P., Finchum A. Student Employability and its Implications for Geography Curricula and Learning Practices // *Journal of Geography in Higher Education*. – 2011. – Vol. 35, № 3. – P. 365–377
2. Hennemann S., Liefner I. Employability of German Geography Graduates: The Mismatch between Knowledge Acquired and Competences Required // *Journal of Geography in Higher Education*. – 2010. – Vol. 34, № 2. – P. 215–230.
3. Hordashevska H. Profesiyna kompetentnist maybutnoho vchytelya heohrafiyi: zmistovyy aspekt // *Modern informational technologies and innovative methods in professional training: methodology, theory, experience, problems*. - 2013. – Vol. 34. – P. 250-254 [in Ukrainian].
4. Smal V. Zakhidni heohrafiyi pro vyshchu heohrafichnu osvitu: dosvid dlya Ukrayiny // *Ukrainian Geographical Journal*. – 2013. – № 2. – P. 67-72 [in Ukrainian].
5. Timets O. Formuvannya fakhovoyi kompetentnosti maybutnoho vchytelya heohrafiyi v protsesi profesiynoyi pidhotovky / Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University. – Uman: Sochinskiy, 2010. – 340 p. [in Ukrainian].

# FORMATION OF PROFESSIONAL MOTIVATION AMONG FUTURE TEACHERS

**Lekerova Gulsim Zhanabergenovna**

Doctor of Psychological Sciences, Professor  
Academician of the IPSA

(International Academy of Psychological Sciences)

M.Auezov South-Kazakhstan University  
city of Shimkent, Republic of Kazakhstan

**Aitzhanova Gulnara Turmakhanovna**

Master of Pedagogical Sciences

M.Auezov South-Kazakhstan University  
city of Shimkent, Republic of Kazakhstan

**Saripbekova Aigul Turysbekovna**

Master of Pedagogical Sciences

M.Auezov South-Kazakhstan University, city of Shimkent  
Republic of Kazakhstan

**Abdukarimova Ulzhan Anuarovna**

Master of Pedagogical Sciences

M.Auezov South-Kazakhstan University, city of Shimkent  
Republic of Kazakhstan

Южно-Казахстанский университет им. М. Ауезова

г. ШЫМКЕНТ, Республика Казахстан

**Introductions.** The research of psychological bases of the formation and the development of professional pedagogical activity becomes very urgent direction of psycho-pedagogical researches nowadays, since the knowledge and understanding of motivational sphere of any specialist allows to develop his professional self-determination, as on the level of choosing a profession, so in the process of his perfection as a professional. In the process of professionalization of a teacher some



changes in his motivational sphere are occurring, which can lead not only to his pedagogical mastering improvement, but also to a significant personal growth.

The scientific novelty of the research is defined by the fact that in pedagogical psychology on the experimental-psychological basis the system of productive teaching of students is worked out at the first time, which allows increasing considerably the effectiveness of teaching on the basis of educational system's motivational processes management.

**Aim.** The problem of forming the professional orientation and consolidation of pupils in upper classes of teaching the profile education has an important significance. In contemporary conditions work with entrants forming their contingent and selection acquire particular significance both in the frames of education system and in general social aspects. In consequence of these points it is necessary to pay more attention:

to the pupils' personality;

to the importance of socially psychological portrait of future specialists; to their motivation, personal ambitions, desires.

However, in this connection of changing of social, economical, political situations hi Kazakhstan during even short period of time here altered and developed the content of concepts and principles including educational sphere, hi demands dynamical study of transforming of a young man's portrait, who ended the school and wants to know the answer on such question as "Where to go study?". The quality of professional education on this stage cannot be formed with the same knowledge, abilities and skills as before, since the demands of modern life became more extensive, various and all these aspects cannot be ignore[1].

**Materials and methods.** Thus, modern development of society, complication and increase of all social processes variety show the new demands to the preparation quality of specialists; to the character of his theoretical and methodical knowledge; and hence in the first instance to the system of his preparation in high education framework.

As a whole the modern educational situation in Kazakhstan characterizes (as the data of students admittance to our university on the 1<sup>st</sup> course in 2000 show us) by tendency of interest growth to the high education, thanks to increase of its prestige in society.

Beyond doubt, one of factors positively influenced this process is a process of educational diversification [2].

On the hand this process creates larger spectrum of choice to the students, expands possibilities and perspectives of their professional formation. On the other hand, it entails the new demands to the students' personality, to their preparation character to the studying on these specialties. All these provoke the necessity of knowing the peculiarities of the contingent, which is multifunctional by its socially psychological characteristics, interests, tendency, preparation level and information about future profession. It regards both to students and schoolboys, final-year students. Therefore the researches, which connected with the "portrait" of those, who compose this potential.

**Results and discussion.** This is one of necessary stipulations of professional education system accomplishment and this must be the subject of the university interests, which takes care of its growth and at the end of branch's condition. Therefore the main target of our research became the studying of professionally pedagogical orientations and motivations on the frame of "pupil-entrant-student-final-year student: system". It is the main premise to provide the subsequent professional education with orientation on opportunity to use received results of psychological research during vocational guidance work in the university. Before conducting empirical research we made an analysis of current condition of vocational guidance work both on contemporary stage of society development as a whole and in high education in particular. Vocational guidance plays enormous social role both in the society's life and in separate individual's life [3].

The important social function of vocational guidance is coordination of person's and society's interests; realization of young people's abilities and inclinations in their own society's interests. The modern and effective vocational guidance can reduce the

possibility of psychological dissatisfaction, disappointment (including behavior, drug addiction), which are proved by mistakes in professional choice since it reduces the possibility of such mistakes.

We think that vocational guidance in contemporary conditions must be organically included and has to be an integral part of uninterrupted educational system.

The vocational guidance is not only peculiar connecting link in "society-personality" system, but also the factor of influence person in order to form such system as socially active and useful unit of the society; to find his own place self-determination in this society [4].

Nowadays in studying the framework of vocational guidance system at the same time with a great number of results, researches and practical approbation's, here exists the row of insufficiently studied positions, which is first of all, connected with complex system of approaches.

The predominance of fragmentarily in researches, absence of integrity in considered aspects, tendency on elaboration of separate links and forms of vocational guidance attract our attention. With it all the necessity of succession between stages; provision of real interaction between forms and methods of activity on the pre-university preparation stage are not always taken unto account. In the context of contemporary introduction about different phenomena in pedagogy the vocational guidance represents not only practical activity, but also includes the elaboration of this activity's theoretical basis. All three stages of vocational guidance (practice, theory, methodology) are not oppose to each other, but on the contrary they must be organically connected. Thus from our point of view the professional orientation can be defined as the unity of:

- a) practical educational activity on preparation of youth to conscious choice of profession in accordance with abilities, inclinations and needs;
- b) developing interdisciplinary theory which includes pedagogical, psychological, sociological and other aspects;

c) methodological principles of cognition organization and practice's transforming.

Hence the consideration of professional orientation activity as systematic complex phenomenon must include such research approaches which in the sum could provide the possibility of the whole multimeasured activity-both in constructing the theoretical model and in the real practice [5].

Philosophically-methodological, pedagogical, psychological, economical, medically-biological, socially legal, socially cultural, sociological approaches must be retried to such research methods.

The experience shows that systematical and dynamic studying of professional orientation processes demands periodic repetition of researches as one of methodological principles of analysis. One time investigation gives only one measured "cut" of interested us object which is characterized for certain moment. To comprehension its dynamic, determine the tendencies of development require varitemporal researches, which can accomplish the comparison of these or other characteristics and index.

Evidently that professional orientation held by university both inside of high educational system and outside of it takes some position which dictates the objective necessity and interest in more striking expressed multiprofile and polyfunctionality of this system.

**Conclusions.** In this connection here appears a question about division of professional orientation activity's structure on internal and external substructures between which quantitative, qualitative, temporal distinctions are determined, but also the presence of different complexes of means and methods which are privileged with regard to one or another group of entrants. In our opinion, the professional orientation represents a complex dynamic system which consists of certain elements and ignorance if only one of them can reduce the quality of work as a whole.

Summarizing foregoing, we can mark that one of the most effective constructional mechanism of professional orientation is inclusion of this kind of activity into pre-university preparation system.

## REFERENCES

1. Lekerova G. Zh., Dlimbetova B. S., Kylyshbayeva G. B., Karbozova G.K., Zholdasbekova K.A., Sikhimbayeva Zh. S., Aymenov A.Zh. Research of a problem of formation of educational motivation of students. *Espacios*, vol.38 (№ 25), Published: jan 2017;
2. Lekerova G.Zh., Karbozova G.K., Isabayeva A.S., Dlimbetova B.S., Mamykova R.U., Omarova G.A., AymenovA.Zh. Results of the Investigation of Psychological Influence on Development of Students' Motivation. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2016,11(8),1711-1720, Published: June 2016;
3. Lekerova G.Zh., Isabaeva A.S., Erephaev N.K., Dlimbetova B.S., Kashaganova T.U. Research of formation features of the system of value personality orientations in the learning process and its impact on motivation professional choice. - *Ponte*, vol. 74 | no. 1/si | Published:jan 2018;
4. Lekerova G.J. Features of Motives` Manifestation of Professional Development and Personal Characteristics of Future Teachers.-*Life Science Journal*.- 2014; 11 (1s) pp:160-168
- 5.Lekerova G.J. Psychological and pedagogical bases of active teaching methods.- *Life Science Journal*.-2014; 11 (bs), pp:101-110

УДК: 615.1:616.12

**ADJUSTMENT OF RISK FACTORS, TRIGGERING THE  
DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES**

**Nazarkina Viktorya**

Candidate of Pharmaceutical Sciences

Associate Professor

**Kurylenko Yuliia**

Assistant

**Mishchenko Viktoriia**

Candidate of Pharmaceutical Sciences

assistant

**Vynnyk Olena**

Candidate of Pharmaceutical Sciences

Associate Professor

National University of Pharmacy

Kharkiv, Ukraine

**Abstract.** Health is a necessary component for the harmonious functioning of everyone's life. According to the World Health Organization (WHO), cardiovascular disease (CVD) is currently a major threat to the entire population, regardless of gender, age or standard of living. It is necessary to adjust the risk factors that provoke the development of CVD and the implementation of healthy lifestyle programs at the national, regional and local levels.

**Keywords.** Cardiovascular diseases, healthy lifestyle, risk factors, prevention, state programs.

**Introduction.** Technological progress, digital transformation, natural disasters and phenomena, genetically modified food, stress, lack of sleep - all this leads to health problems. One of the most vulnerable are vulnerable categories of patients,

including those suffering from CVD. According to the WHO, about 80% of the population is ill or prone to CVD [1]. Also, most cases of CVD can be prevented by addressing risk factors such as unhealthy diets and lack of physical activity through appropriate government action or strategies in the health care system.

**The aim** of the study is to analyze the experience of countries around the world in the implementation of the promotion of a healthy lifestyle for patients with CVD.

The study used materials from the WHO, the American Heart Association, as well as scientific articles on this topic from the scientific databases of Pubmed, Medline, Cochrane. Methods - analytical, informational, generalization of information.

**The results obtained.** Choosing a healthy lifestyle and knowing the risk factors is the best protection against CVD. The American Heart Association recommends at least 150 minutes of exercise a week to maintain optimal heart function. It is also noted that food is rich in nutrients and contains vitamin K and omega-3, is an excellent source of heart-healthy fats. In particular, the studies we analyzed emphasize the need for healthy eating and sports [2].

For example, a SUN study in Spain found that a comprehensive healthy lifestyle program should be promoted to support cardiac function and provide a rapid assessment of the patient's condition in future clinical practice. Researchers emphasize that it is important to carry out explanatory work with higher education seekers on the promotion of a healthy lifestyle, as well as abstinence from alcohol and smoking [3].

The study "Asuncion modificacion de factores de Riesgo cardiovascular" (AsuRiesgo), conducted by scientists from universities in Germany and Paraguay, assessed the impact of the basic educational program on CVD prevention. The study involved more than 15 thousand people over the age of 18. All patients first underwent a scientific seminar conducted by medical professionals and received information brochures. The next step was to introduce patients to the program, which included four key steps: 1) how to quit smoking; 2) aspects related to healthy eating, with suggestions for everyday life; 3) proposals for the implementation of the daily

exercise program; and 4) useful strategies to reduce daily psychological stress. The medical professionals responsible for the study provided thorough care and instruction to patients. The peculiarity of this study is that patients did not take medication, ie performed only those appointments that were before participation in the AsuRiesgo program. The result of the program is to improve symptoms and reduce the risk of adverse effects from risk factors [4].

A study published in the Journal of the American Heart Association, Circulation, analyzed 200,000 people and confirmed that eating the right food reduces the risk of CVD. In particular, foods that are rich in isoflavones - estrogen-like substances produced by soybeans - help to reduce the percentage of cholesterol in the daily diet, which in turn provokes CVD. Sources of isoflavones - tofu, edam (cheese), chickpeas, beans, pistachios and peanuts. China and Japan have shown that consuming large amounts of foods high in isoflavones, vegetables and fruits reduces the risk of CVD. However, it is necessary to build a diet so that the content of proteins, fats and carbohydrates is balanced in combination with exercise and emotional state [5].

**Conclusions.** It should be noted that gender distribution, socio-economic factors and the interaction of government with medical and pharmaceutical professionals and the public affect the results of access to health services. All this should be taken into account in the development, implementation and dissemination of programs to promote a healthy lifestyle, especially those with CVD.

## REFERENCES.

1. WHO official website [https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/ru/](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/ru/)
2. World Heart Day: Strategies for Living a Healthy Lifestyle <https://www.sermo.com/world-heart-day-strategies-to-live-a-heart-healthy-lifestyle/>
3. Study of the relationship between healthy lifestyle and cardiovascular risk in the SUN cohort <https://www.revespcardiol.org/en-association-between-healthy-lifestyle-score-articulo-S1885585717305650>



4. Chaves, G., Britez, N., Munzinger, J., Uhlmann, L., Gonzalez, G., Oviedo, G., Chaparro, V., Achon, O., Bruckner, T., Kieser, M. ., Katus, HA, & Mereles, D. (2015). Education to a Healthy Lifestyle Improves Symptoms and Cardiovascular Risk Factors - AsuRiesgo Study. Archives of Brazilian Cardiology, 104 (5), 347–355. <https://doi.org/10.5935/abc.20150021>

5. American Association of Cardiology News <https://www.heart.org/en/news/2020/03/23/soy-rich-foods-like-tofu-may-help-lower-heart-disease-risk>

## LOGISTICS SERVICES IN TOURISM FLOW MANAGEMENT

**Ovcharenko Vladyslav Mykhailovych**

student

V.N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** Lately, it is possible to observe an increasing penetration of the newest information technologies in all areas of modern society, including tourism as well, which is currently one of the fastest growing and most promising areas in the world. Availability and reliability of digital logistics services and the Internet is ensured by productivity increase in the field of tourist services. The foreground factor of success in the digitalization of tourism is the new models of resource, technology and data management, which implement well-timed rapid response, forecasting and modeling possible future problems and challenges for the tourism industry and society. Logistics services in the most general form imply a set of services that ensure the consistency and coherence of the main flows in order to achieve the set goal.

**Key words:** digitalization, tourist service, logistics service, services, tourism, information technologies.

Tourism is a constantly evolving field of activity, and every tourism enterprise sets a goal, which is to achieve economic and competitive advantages, systematization, coordination and to ensure the necessary for consumers quality of logistics services in the tourism market. Therefore, there is a search for new methods and forms of work in the market, as well as ways to solve the problems arising in this area. Digitalization is not only a catchy trend of the development of the modern society, but also a new form of communication between producers and consumers of services, including tourism.

For the modern information society, which has come quite a long way of evolutionary and innovative development, a characteristic feature is the creation of global communication systems that allow every member of society to have free access to information resources from all around the world through the availability and use of network and personal computers. At the current stage of its development, the functioning of the tourism business is impossible without the utilization and implementation of information technology in the activities of each travel agency, which contribute to the effective organization and unification of all participants of the process of providing tourist services (hotel, transport, information and other companies) into one sole information space.

Digitalization in tourism is aimed at making the tourism business not only more flexible, which meets the realities of modernity, but also more competitive in the developed "digital world" [1, p. 12]. It is worth noting that it is typical for the tourism sector to have an increasing need for the use of Internet technologies online. Moreover, with the tools offered by the Internet, the choice of tourist in tourism is no longer limited to recognizable brands or specific destinations [2, p. 58].

Logistics of the tourism field, one of the leading areas of the modern world economy development, no less than other industries, is prone to digitalization [3, p. 783]. Thus, the use of principles and methods of modern logistics in the tourism based on the use of digital technologies allows to achieve significant cost reduction, individualization of tourist services, more efficient management of tourist flows, as well as improving the efficiency of logistics service management.

The undoubted advantage of digitalization in the providing of tourist services is the general availability of integrated databases [4, p. 35], as well as the aggregation of information resources on the interests of particular consumers (individual approach). To most fully meet the needs of a particular tourist, we analyzed the main demands of tourism enterprises and proposed possible solutions using digital technologies, which are presented in table 1.

**Table 1**

**The main demands of tourism enterprises and possible solutions**

Demand	Solutions
<ul style="list-style-type: none"><li>• • creation of a single database containing general information about potential consumers, partner companies, as well as advertising, the number of applications and the amount of payments made;</li><li>• • uniting all participants of the process of providing tourist services in a network through the formation of a single database, the possibility of rapid communication;</li><li>• • formation of an analytical system that allows managers of tourism enterprises to observe the general picture of supply and demand, monitor the effectiveness of marketing measures and advertising, have a complete idea of the financial condition of the enterprise;</li><li>• • reduction of time spent on paperwork through the automated issuance of a complete package of required documents at once;</li><li>• • the interrelation of digital systems: search engines, accounting;</li><li>• • programs, documentation systems, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• • creation of software packages;</li><li>• • to automate various activities of participants of the process of providing tourist services, aimed directly at simplifying the procedure of interaction with consumers;</li><li>• • introduction of digital logistics services that allow to automate the external and internal activities of tourism enterprises.</li></ul>

Demands in the tourism field (table 1) show the objective necessity and relevance of digitalization, both in the tourism field and specifically logistics services in the tourism field.

Demands in the tourism field (table 1) show the objective necessity and relevance of digitalization, both in the tourism field and specifically logistics services in the tourism field.

Logistics services are a set of services that ensure the continuity and

conformity of the main flow processes in order to achieve the planned result. In its turn, the digital logistics service is based on the use of digital technologies for the logistics goal realization, while this opportunity is provided by digital technologies that allow transmitting information without distortion and almost instantly. Here is a brief description of the most common logistics services in the tourism field (table 2).

**Table 2**

**The main international logistics services in the tourism field**

The name of the software product	Logistics service functions
CRM (Customer Relationship Management)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • minimization of time spent on the formation, promotion and execution of tourist services; adjusting accounting and control automation processes, financial and information flows;</li> <li>• • time reduction and improvement of consumers service quality of tourist services;</li> <li>• • reduction of document flow;</li> <li>• • decreasing the number of errors in accounting documentation.</li> </ul>
Galileo, Amadeus, Sabre, Worldspan - global booking system, Booking.com – online booking system.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • ensuring access to flight schedules, availability of seats and fares, as well as resources and opportunities to work with the products of tour operators, hotels, air-, rail, cruise, insurance and ferry companies;</li> <li>• search for optimal price options for travel services, as well as the opportunity to access various specific and confidential fares, for instance, introduced by airlines for the use by their agents;</li> <li>• ability to book tours directly on the websites of tour operators; взаємодія з підприємствами з оренди автомобілів;</li> <li>• providing the opportunity to independently organize trips and choose accommodation service companies;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• automation and replacing the functions of travel agents and tour operators.</li> </ul>
GDS (Global Distribution System)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • possibility of remote service for booking seats for passengers transportation on different kinds of transport;</li> <li>• • opportunities for hotel bookings and car rental;</li> <li>• • online currency exchange;</li> <li>• booking tickets for various entertainment, sport's and cultural events.</li> </ul>
Macmep-Web Sales system	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tour sales on the Internet in real time;</li> <li>• ability to view complete information about the tours of interest;</li> <li>• calculation of the cost of the tour and booking.</li> </ul>
MASTER software package for employees of travel agencies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • obtaining information about any client, partner and mutual settlements;</li> <li>• • merging into a network of remote offices using a single database;</li> <li>• • ability to calculate cost of the tour accurately;</li> <li>• operatively completing standard forms of various documents: questionnaires, booking letters, vouchers, etc;</li> <li>• providing automated analysis that allows managers to see the overall picture of supply and demand, to monitor the efficiency of marketing activities (advertising) and the financial condition of the enterprise.</li> </ul>

It should be noted that this system of tourism technologies does not belong to anyone singly, is not issued to specific travel agents, hotels or airlines, but to all of them at the same time and the use of this system by each participant creates a synergistic effect for all.

Active implementation and the use of information technologies and software products will help to reduce currently unnecessary resources and places. The use of digital services allows to significantly reduce the service time of potential tourists,

ensure the execution of many kinds of activities online, reduce the prime cost of travel services, particularly, by reducing the number of employees, expand the range of services. All this causes the provision of efficient logistics service, which is a priority goal of tourism.

Today, it is almost impossible to provide consumers with the necessary quality of tourism services without the use of information systems, digital technologies and software packages for analysis, planning and support of tourist activities and providing efficient logistics services. Trying to predict the development of future technologies up until 2050, it is possible to assume that further digitalization of logistics services in tourism field will lead to the robotization of tourism services: the use of drone robots that monitor the quality of tourism services, and also manage all related operations in the tourism field [5, p.758].

## REFERENCES

1. Bassanoa C., Barileb S., Piciocchic P. Storytelling about places: Tourism marketing in the digital age // *Cities*. - 2019. - Vol. 87. - P. 10-20.
2. Мухамедова З.Х., Ходус А., Антонюк Д. Развитие технологий в индустрии туризма // *Материалы II Всероссийской с международным участием научно - практической конференции*. // Изд-во: ООО «Издательство Типография «Ариал». - Симферополь. - 2019. - С. 58-62.
3. Kayıkcı Y. Sustainability impact of digitization in logistics // *Procedia Manufacturing*. - 2018. - Vol. 21. - P. 782-789.
4. Lia X., Law R. Network analysis of big data research in tourism // *Tourism Management Perspectives*. - 2020. - Vol. 33. - Issue 100608. - P. 35-41
5. Huang C.D., Goo J., Nam K. Smart tourism technologies in travel planning: the role of exploration and exploitation // *Information & Management*. - 2017. - Vol. 54. - Issue 6. - P. 757-770.

# MOTIVATIONAL IMPACTS FOR EFFECTIVE VIRTUAL TEACHING AND LEARNING

**Ostonova Ramziya Fahriddinovna**

23 secondary school

EFL teacher

Uzbekistan, Bukhara

**Abstract:** The article introduces motivational impacts for effective online education process that deal with losing interest, satisfaction and motivation among learners during global critical period. By looking broadly motivational constructs, the impacts of sources, interaction, digital tools and course projects as a process of motivating developments.

**Keywords:** Motivational impacts, motivational constructs, motivation sources, online interaction, digital tools, online activities and projects.

Fresh ingredient make the food tasty and enjoyable and it serves for human health and development. If the process of preparing food is done by updated technology and tools, it will be handfull and economize the time. In this way, we may compare the impact of say with effective virtual teaching and learning.

Today's world is involving learners and young generations to be driving force of virtual atmosphere. One of the major problems among virtual teachers comment on is lack of student motivation. By defining Longman Dictionary of Contemporary English, Motivation refers eagerness and willingness to do something without needing to be told or forced to do. It refers that without sufficient stimulant, young minds even with distinctive talents are not able to accomplish objectives. Motivation is the "engine" of learning.(Paris& Turner,1994) Motivation can influence what we learn, how we learn, and when we choose to learn( Schunk &Usher,2012)

Compared to classroom learning environment more and more students are losing interest and motivation by running virtual lessons. Studies show that explore



motivation to learn in online contexts are limited in both numbers and scope. Studies used task choice, cognitive effort, persistence, skill, and achievement to measure motivation. (Bekele,2010). Feelings of isolation (Paulus & Scherff, 2008), frustrations with the technology (Hara & Kling, 2003) and time constraints due to other responsibilities (Keller, 1999) have all been identified as factors influencing students' decisions to withdraw from online courses.

However, poor motivation has also been identified as a decisive factor in contributing to the high dropout rates (Artino, 2008; Keller, 2008). Therefore, student motivation is considered a crucial factor for success in online learning environments (Artino, 2008; Keller, 2008) and is a primary reason for the current study. Collectively, these factors point to the need to reconsider motivation to learn in technology-rich environments.(Maggie,2016).

“Motivational constructs” was identified by Zornei(2001) in order to make students realize the fact that intrinsic\extrinsic and integrative and\instrumental are two motivational constructs that complement each other.

They are connected through their relation to the same motivational construct ,but on the other hand, they are connected through their interrelated features which can be well intertwined and rooted within one individual. “Intrinsic motivation is defined as the doing of an activity for its inherent satisfactions rather than for some separable consequence(Ryan & Deci,2000b, p56).

Intrinsic motivation often results from the challenge, interest or fun an individual derives from an activity. Intrinsic motivation has also been identified as an important characteristic of online learners (Shroff, Vogel, Coombes, & Lee, 2007). Huett (2008)also suggests that online learner are more intrinsically motivated compared with their on-campus counterparts at both undergraduate and postgraduate level.

The characteristics of independence, self-direction and intrinsic motivation have long been associated with distance learners (Moore, 1989).In contrast, “extrinsic motivation is a construct that pertains whenever an activity is done in order to attain some separable outcome” (Ryan & Deci, 2000a, p. 60). In other words, intrinsic

motivation is associated with undertaking an activity for the enjoyment or interest inherent in it. Extrinsic motivation is associated with a source outside the activity itself, such as undertaking a course of study to improve future career prospects.

**The impact of source** is believed to be satisfactory motivation and supported student's encouragement as well as identified motivation sources (Reber,2005,Gary"Lee"Frantz,2000).

**James W.King identified that , most sources were related to:**

- Technologies and multimedia
- Organization and course quality
- Website construction, online interaction
- Accomplishing tasks, knowledge acquisition

**The impact of interaction** among participants is considered as dominant motivational development in virtual learning. Interaction has been used in online learning to denote anything from clicking on a link to interpersonal dialogue among many participants(Nicholas,2008).

Moore identified three types of interaction in earlier generations of distance education, namely: *learner-instructor*, *learner-content*, *learner-learner interaction*. The former *learner-instructor* interaction refer to exchanges that occur between learners and the teacher are characterized by attempts to motivate and interest the learner. They also provide a mechanism for feedback allowing clarification of misunderstandings.

**Seven types of distance learning settings was identified by Thach and Murphy(1995):**

- 1) establishing learning outcomes;
- 2) providing feedback;
- 3) facilitating information presentation;
- 4) monitoring and evaluating student progress;
- 5) facilitating learning activities;
- 6) facilitating discussions;
- 7) determining learning needs and preferences

**Learner-content** interaction describes the intellectual process that occurs between the learner and the resources associated with the topic of study (Moore,1989).With the rapid development of technology ,learners can now choose from a huge variety of information at any time or from any place. But in order to interact with content ,learners need to be able to access relevant and appropriate resources which frequently, requires guidance from the teacher(T.Anderson,2006)

**Learner-learner** interaction take place between learners taking a course together(Moore,1989).This can include processes such as sharing information and understandings, working together to interpret and complete activities, solving problems, and sharing opinions or personal insights.

**The impact of digital tools** is considered by learners to use the necessary technological tools to learn online has also been found to be related to performance(Moos&Azevedo,2009).It is the fact that ,the technology itself is viewed by some as inherently motivating because it provides a number of qualities that are recognized as important in the fostering of intrinsic motivation, namely challenge, curiosity ,novelty and fantasy(Lepper&Malone,1987).

Juwah argues that for learners to participate and positive peer interactions ,they need know how to effectively use the digital tools and must understand how to learn. Bekele presumed that if students perceive technologies as easy/friendly, they would accept and use them, which then might affect their motivation and satisfaction. Perceived or actual use of technologies might also affect success.

If users have dependable access to different technologies, that should have a favorable impact. Moreover, online collaborations and communications are possible only when one has multiple tools at hand.

Thus, asynchronous technologies and multimedia presumably impact successfulness along with skill/experience factors. Technology factors is the most visible in virtual teaching and learning process.

**The impacts of course projects and activities.** Implemented interactive projects and activities among students in the online course are group or peer group assignments. Randomly, teachers assigned students into different groups. These

groups or peer remain stable up to till the end of the course. Completing the project hand in hand by group or peer helps corporate and sustain mutual motivation and experience.

Virtual based projects and activities focuses on collaborative skills as they accomplish assignments. Creating such interactive atmosphere electrify learners to become involved, interact with information and acquire knowledge.

Dr. Hossein Arsham (Hopkins University) believed Web-based courses that engage and empower students increase their enjoyment and encourage them to share and participate in their learning process. The Internet can make it much easier for students to work together. However, in collaborative learning the following is necessary for successful teamwork.

**The team must be a real team, rather than a team in name only.**

- It has compelling direction for its work.
- It has an enabling structure that facilitates teamwork.
- It operates within a supportive educational context.
- It has expert teamwork coaching.

Motivation affects the demonstration of critical thinking skills and acquisition as well as it has been identified as a attributive factor in electrifying and providing a sense of community and achievement in Online-Supported learning. Picking up focal points of the article, not only technology attributes, course elements, contents, interaction, program quality but also project related activities reportedly motivated students. Compared to classroom learning environments, The scope of virtual teaching and learning process is less structured and leaner-focused.

Taken together, project-oriented impact in online learning demands stable effort and persistence. Students who encounter obstacles related to support, technicalities and higher-order thinking skills have a higher motivation by persistence.

## REFERENCES

1. Artino, A. R. (2008). Motivational beliefs and perceptions of instructional quality: Predicting satisfaction with online training. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(3), 260-270. doi: 10.1111/j.1365-2729.2007.00258.x
2. Bekele, T. A. (2010). Motivation and satisfaction in internet-supported learning environments: A review. *Educational Technology & Society*, 13 (2), 116-127.
3. Dornyei, Z. (2001) Motivation and Second language Acquisition. Second Language Teaching and Curriculum Centre, University of Hawaii at Manoa Hara, N., & Kling, R. (2003). Students' distress with a web-based distance education course: An ethnographic study of participants' experiences. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 4(2). Retrieved from <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde10/articles/hara.htm>.

UDC 658.27

**THE IMPORTANCE OF ANALYSIS OF FIXED ASSETS EFFICIENCY  
IN THE ENTERPRISE**

**Pavliuk Anna**

master's degree

**Artyukh Olga**

master's degree

**Polova Tetiana**

PhD in Economics, assistant professor of the Department  
of International Business, Finance and Accounting  
Kharkiv Institute of Trade and Economics  
of Kyiv National University of Trade and Economics  
Kharkiv, Ukraine

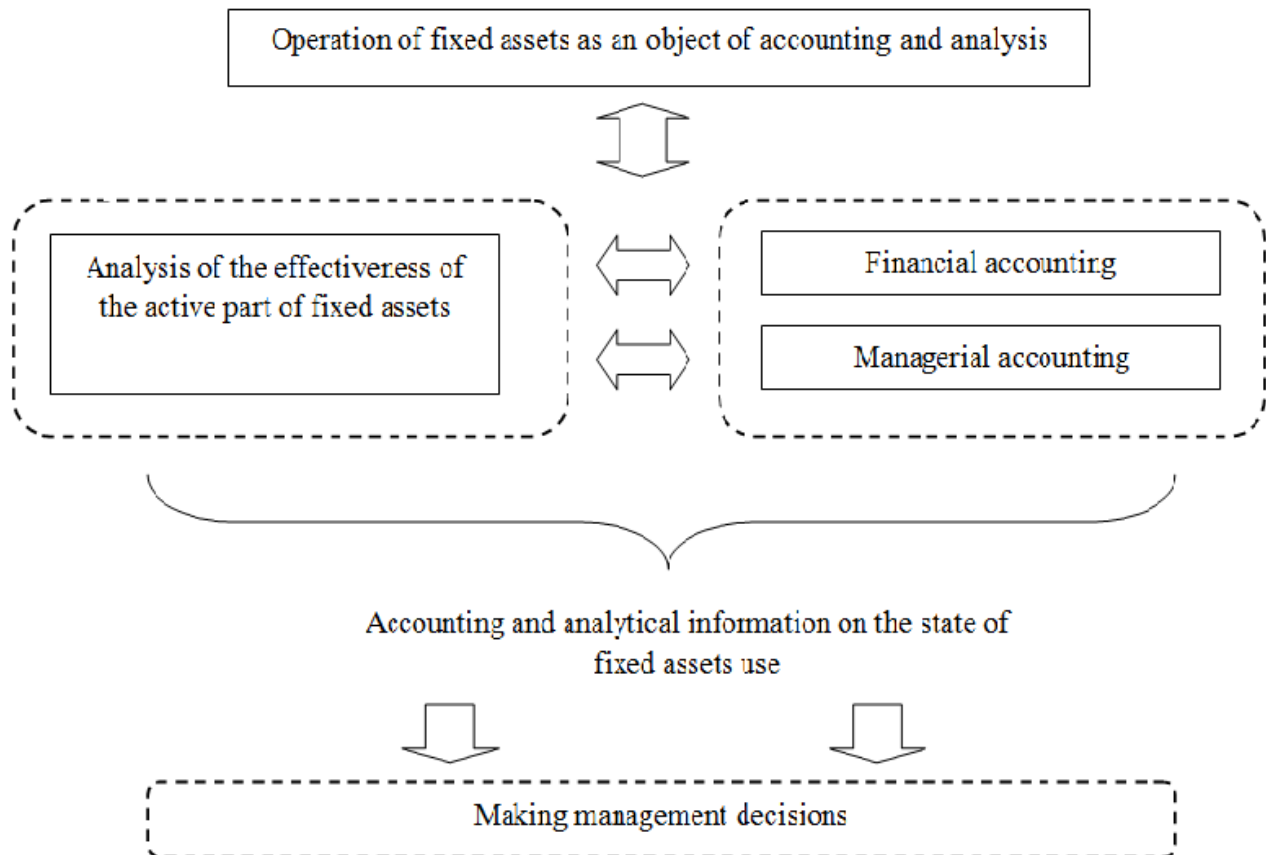
**Abstract:** The research revealed that the analysis of the availability, structure and condition of fixed assets of the enterprise makes it possible to calculate indicators and determine reserves to improve their efficiency, predict the need to fundraising for the acquisition of new fixed assets due to wear and tear of existing facilities. The study of the provision of fixed assets and the effectiveness of their use by enterprises is important for finding ways to improve efficiency.

**Keywords:** fixed assets, efficiency of use, accounting and analytical support, management decision making, tasks and objects of analysis.

To date, in most enterprises, the formation of accounting and analytical support for the operation of fixed assets is characterized by inconsistency and focus solely on accounting and reporting regulatory compliance. However, in the dynamic development of economic processes, the system of accounting and analytical support of the enterprise has a significant impact on the efficiency of fixed assets. Accounting and analytical support of fixed assets, is a system of collecting and transmitting

information about the availability, status and use, its systematization and application for economic decision-making [1, p. 41].

The components of accounting and analytical support are a system of relationships that can be represented by the diagram shown in figure 1.



**Figure 1. Accounting and analytical support of fixed assets use in the enterprise management system**

Thus, the main tasks of accounting and analysis of the efficiency of fixed assets are:

- formation of information on the state of fixed assets by their types;
- preparation and transfer of reasonable, high-quality and reliable information about the process of operation of fixed assets for timely management decisions;
- the use of accounting data to assess the efficiency of the operation of fixed assets using the methods of economic analysis.

As can be seen from the diagram, the analysis of the fixed assets use occupies a decisive place in the accounting and analytical support of the enterprise and affects

management decisions and opportunities for profit by the enterprise. The activity of enterprises depends on the provision of fixed assets, their condition and efficiency of use. Fixed assets are the foundation of enterprise development, as they constitute its material and technical base [2, p. 18].

This process at the enterprise can occur due to two areas: increasing the number of fixed assets (extensive way); improving the efficiency of their use (intensive way). In this case, it is justified to increase the operating time of the equipment, qualified care for it and timely repairs.

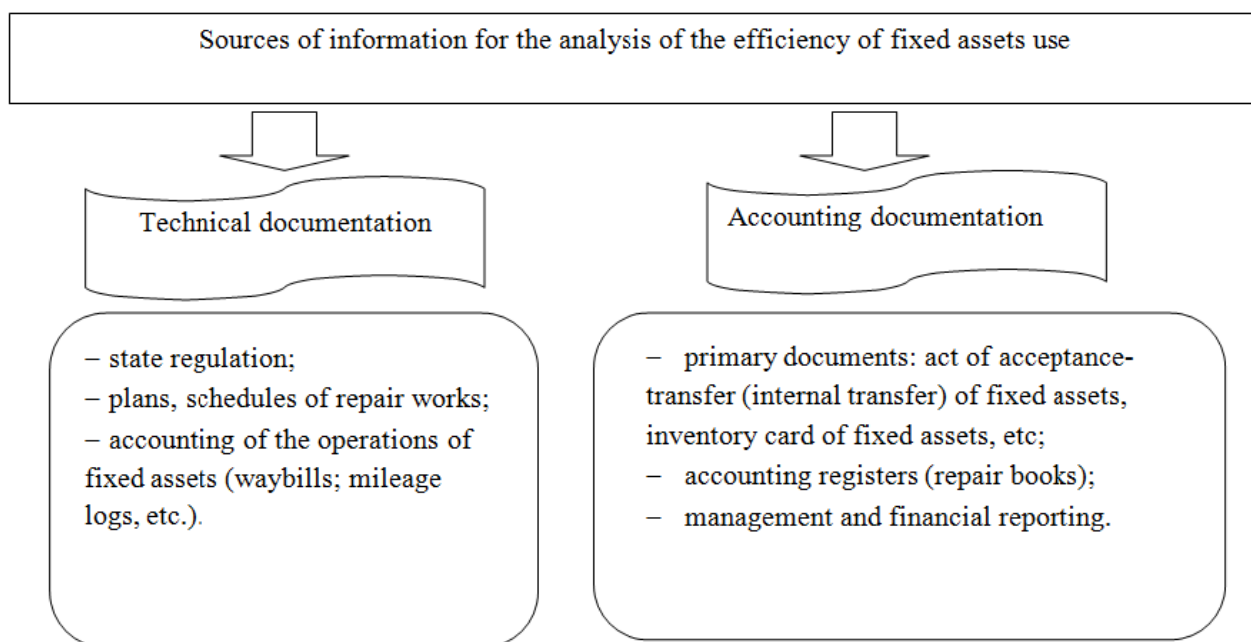
The purpose of the analysis of the efficiency of fixed assets use is to determine the security of fixed assets under the condition of intensive use and search for reserves. The main sources of information for the analysis of the efficiency of fixed assets use are presented in figure 2.

The above information is used for retrospective analysis. Operational analysis is performed according to the data of primary accounting (according to the information on accounts 10, 13, 15). The forecast analysis of efficiency of fixed assets use is applied at an estimation of the corresponding alternative administrative decisions [3, p. 27].

The operation of fixed assets involves the use of facilities in the enterprise for a certain period and the cost of their repair, modernization, completion, replacement of individual parts and maintenance (figure 3).

Note that the costs of repair, modernization, completion, replacement of parts and maintenance of fixed assets are an objective consequence of the operation of fixed assets, which is associated with the need to improve facilities to bring them to a state in which they get economic benefits. Therefore, the analysis of the efficiency of fixed assets use occupies a decisive place in the economic activity of the enterprise [4, p. 238].

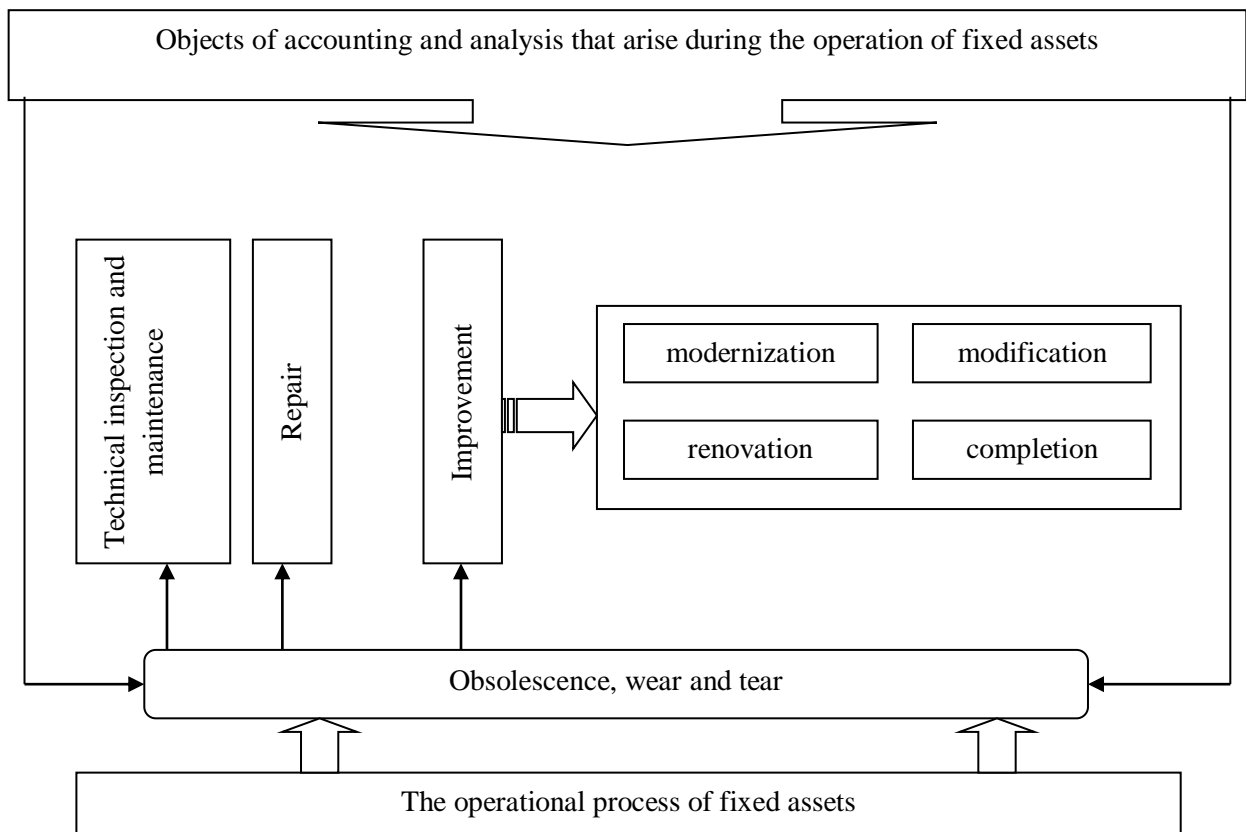




**Figure 2. Sources of information for the analysis of the efficiency of fixed assets use**

The figure shows that in the process of using fixed assets are subject to obsolescence and wear and tear, which leads to additional costs in the process of economic activity. As a result, in order to operate, the company needs to analyze the efficiency of fixed assets use to prevent the negative consequences of the operation of such assets.

The efficiency of the assets use is determined by calculating certain indicators that reflect the ratio of the financial results of the enterprise and the impact of fixed assets on them. The effectiveness of the fixed assets use is characterized by the ratio of growth rates of output and growth rates of fixed assets, as well as indicators of return on assets, capital intensity, capital adequacy and profitability [5, p. 219]. Analysis of the efficiency of fixed assets use consists of components, which are presented in figure 4. These stages characterize the areas in which the analysis is carried out and determine the procedures used in a particular case. The most important objects of analysis are presented on figure 4.



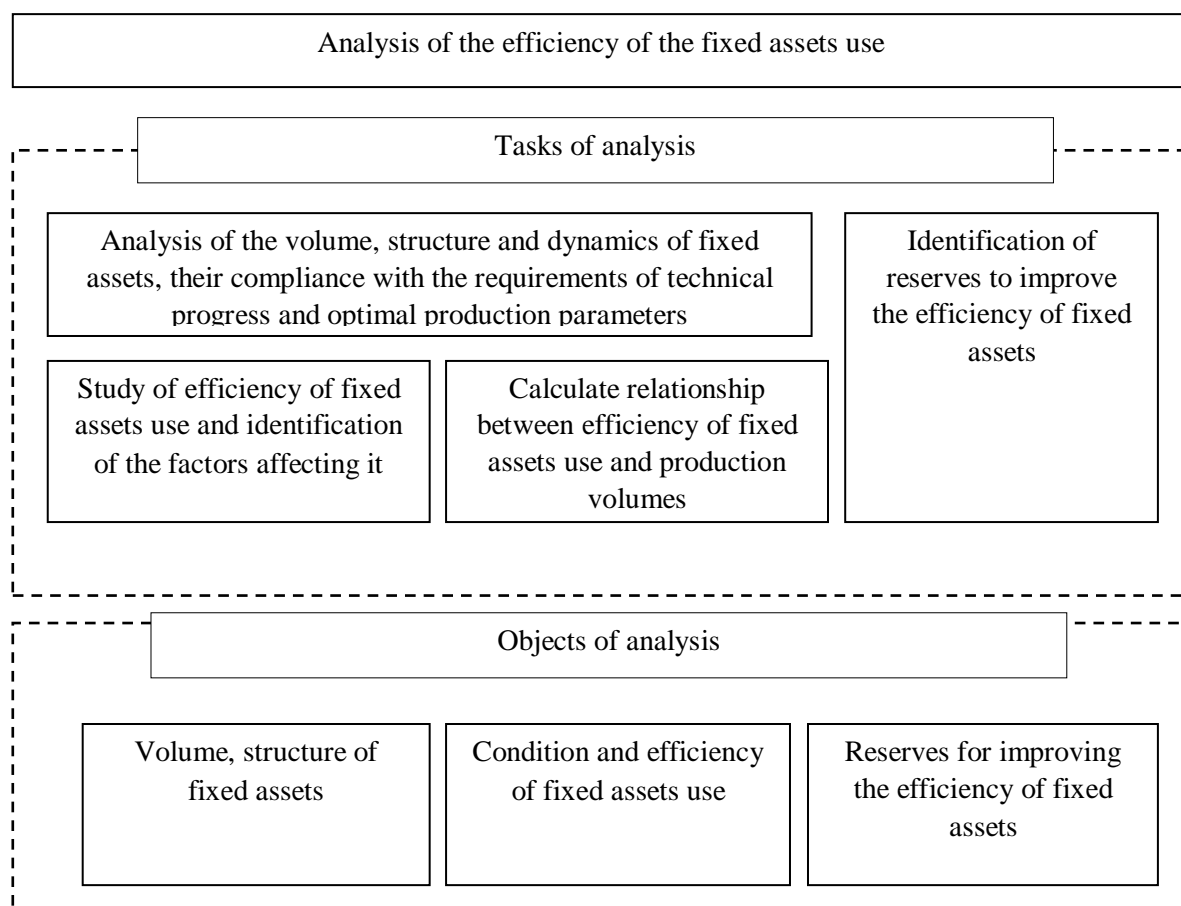
**Figure 3. Components of the operational process of fixed assets**

During the analysis of the efficiency of fixed assets it is necessary to study the volume of fixed assets, their growth rates for the respective periods, the ratio of individual groups in the total value of assets (their structure), to determine the active part of means of labor, the reasons for changing their volume [6, p. 228].

In the process of analyzing the volume, structure and dynamics of fixed assets, it is necessary to take into account that certain types of fixed assets participate differently in the activities of the enterprise. Production capacity is determined only by the value of industrial fixed assets.

Non-productive fixed assets are not directly involved in production, but only related to working conditions of the staff [3, p. 29].

Research of scientific works of scientists on definition of approaches to an estimation of efficiency of fixed assets use, testifies to a high level of scientific developments in this direction.



**Figure 4. Elements of analysis of the efficiency of fixed assets use**

They can be divided into two directions:

- improving the use of fixed assets depends on the availability of a certain system of indicators for assessing the level of efficiency of fixed assets use, namely: cost (general) and natural (particular) indicators;
- analysis of the efficiency of fixed assets use includes the following possible areas of analysis: the study of the composition, structure, technical condition, service level, technical and economic indicators of fixed assets.

Thus, the efficiency of any enterprise depends on certain factors. In recent years, the importance of material factors of production – fixed assets – has increased. Performance is improved due to the efficient use of fixed assets. Still, the problem for domestic enterprises is the preservation of fixed assets and their re-equipment.

Analysis of the availability and condition of fixed assets of the enterprise makes it possible to calculate indicators, to find ways to improve the efficiency of their use. It also make it possible to predict the need to allocate costs for the purchase

of new fixed assets to replace obsolete and weared out facilities. The study of the effectiveness of fixed assets use is important to analyze and search for ways to improve the efficiency of enterprise activities.

## REFERENCES

1. Stratiychuk V.M. & Bogacz`ka N.M. (2013). Osnovni zasoby` ta analiz yix efekty`vnosti v biznes-procesax pidpry`yemstva. *Molody`j vcheny`j*, 2(02), 39-42 [in Ukrainian].
2. Lyudvenko D.V. & Orexova L.R. (2015). Efekty`vnist` vy`kory`stannya osnovny`x zasobiv pidpry`yemstv ta shlyaxy` yiwi pidvy`shhennya. *Visny`k ekonomiky` transportu i promy`slovosti*, 35, 17-21 [in Ukrainian].
3. Olijny`k O.I. (2013). Metody`ka analizu efekty`vnosti vy`kory`stannya osnovny`x zasobiv. *Ekonomika pidpry`yemstva ta markety`ng*, 1(34), 25-32 [in Ukrainian].
4. Rzayev D.O. & Rzayeva S.L. (2015). Osnovni zasoby` pidpry`yemstva: aspekty` ta analiz efekty`vnosti vy`kory`stannya. *Modelyuvannya ta informacijni sy`stemy` v ekonomici*, 91, 235-246 [in Ukrainian].
5. Vovk A.A., Vovk Yu.A. & Chupry`kova Z.V. (2015). Osnovni zasoby`: problemy` xaraktery`sty`ky` nayavnosti, ruxu, klasy`fikaciyi j ocinky` efekty`vnosti vy`kory`stannya. *Visny`k ekonomiky` transportu i promy`slovosti*, 50, 217-221 [in Ukrainian].
6. Solov'yeva N.A. & Medvedeva E.A. (2014). Analiz osnovny`x zasobiv i efekty`vnosti yix vy`kory`stannya. *Biznes Inform*, 7, 225-231 [in Ukrainian].

**CHARACTERISTICS OF PAYMENT SYSTEMS:  
EXPERIENCE OF UKRAINE**

**Polishchuk Vadym Grygorovych**

Ph.D., Associate Professor

Lutsk National Technical University

Lutsk, Ukraine

**Malyuk Viktoria Petrivna**

student

Lutsk National Technical University

Lutsk, Ukraine

**Abstract.** The study examines characteristics of payment systems in the context of experience of Ukraine. The issues of current development of payment systems in Ukraine are considered. The influence of payment systems on various spheres of activity, their sufficiency in providing the existing demand among legal entities and individuals for this type of services is analyzed.

**Keywords:** payment systems, electronic payments, payment cards, payments, payment organization.

**Introductions.** In the conditions of the development of a new type of economy, an important component of the activity of the country's financial system and its economy as a whole is effectively functioning payment systems, which have recently been rapidly developing in our country. In addition, payment systems are an important element of the e-commerce infrastructure, which is also rapidly developing in recent years both all over the world and in Ukraine.

**Aim.** The main goal of the study is characteristics of payment systems in the context of experience of Ukraine.

**Materials and methods.** Main research methods are methods used both at the empirical and theoretical levels of research (abstraction, analysis and synthesis, induction and deduction), methods of empirical research (observation, comparison), etc. It is these scientific research methods that will make it possible to conduct research of the characteristics of payment systems in the context of experience of Ukraine.

**Results and discussion.** Electronic payments using payment systems are becoming more widespread in Ukraine and are steadily increasing their share in the payments segment. The dynamic development of payment systems plays an important role in the formation of new mechanisms for the functioning of the country's payment infrastructure, the emergence of new types of payment instruments, as well as forms of settlement, significantly affects all spheres of society, at the same time contributing to the stable economic growth of various industries and the economy as a whole or slowing it down. [1].

Considering this, it becomes relevant to consider the issue of the current development of payment systems in Ukraine, analyze their impact on various areas of activity, their sufficiency in meeting the existing demand among legal entities and individuals for this type of services, as well as their reliability, which is able to ensure the financial security of users and the economic security of the Ukrainian economy as a whole. Consideration of the main modern aspects of the functioning of payment systems and means of payment was carried out by Portnoy V.S. [2], Polyanytsa O.V., Yakivets V.S. [3], Sytnik I.P., Korotka A.P. [4], Dzhusov O.A. [5] and others. However, in the above works, not enough attention is paid to the study of the structure of functioning of payment systems on the territory of Ukraine, the dynamics of the main indicators of the development of this part of the financial system countries and its impact on other areas of activity, as well as consideration of existing problems and prospects for the development of payment systems in Ukraine.

A payment system is a service organization that enables a consumer, using regular Internet access and a bank card number, to buy goods, pay for services, and perform other settlement transactions.

All payment systems operating on the Ukrainian market today are divided into domestic (in which the payment institution is a resident and which carries out its activities and ensures the transfer of money exclusively within Ukraine) and international (in which a payment institution can be both a resident and a non-resident and operates on the territory of two or more countries and ensures the transfer of money from one country to another), as well as public and private payment systems.

Today there are six main requirements that modern payment systems must meet: efficiency, efficiency, economy, reliability, security, convenience [2].

It should also be noted that payment systems perform an important function of transmitting the flow of information, which contains not only payment details, but also directly the money transfer itself [6].

The modern classification of payment systems operating on the territory of Ukraine includes: the electronic payment system of the National Bank of Ukraine (EPS NBU); card payment systems (NPS Prostor, Mastercard, Visa, etc.); funds transfer systems.

As of the end of 2019, a total of 42 payment systems (domestic and international) functioned in Ukraine, which were created by both residents and non-residents, as well as two systems that were created directly by the National Bank of Ukraine. In addition, at the end of 2018, the world's largest (in terms of the number of issued payment cards) international payment system UnionPay International entered the Ukrainian market. But by the beginning of 2020, more than 70 organizations with various profiles of activities related to the activities of payment systems were included in the existing NBU register of payment systems.

Consider the structure of payments at the beginning of 2019 in the context of payment systems. At the beginning of 2019, most of the payments were made by users using card payment systems in the amount of 80%. With the help of money transfer systems, transactions were carried out in the amount of 13%. And a small amount of payments was made using the EPS of the NBU - 7%.

Payment systems play one of the most important roles in the country's modern economy. They provide subjects of economic activity with the opportunity to make

settlements for obligations that appear in the course of economic activity. In addition, they provide citizens with the opportunity to instantly pay for goods, services and carry out the necessary other recalculations, making life much easier. The rational organization of the payment systems contributes to the smooth functioning of the country's financial sector as a whole and accelerates the execution of payments in international and national directions.

Payment systems play one of the most important roles in the country's modern economy. They provide subjects of economic activity with the opportunity to make settlements for obligations that appear in the course of economic activity. In addition, they provide citizens with the opportunity to instantly pay for goods, services and carry out the necessary other recalculations, making life much easier. The rational organization of the payment systems contributes to the smooth functioning of the country's financial sector as a whole and accelerates the execution of payments in international and national directions.

**Conclusions.** Reliable and efficient payment systems are a guarantee of the stable functioning of both the country's banking system and the economy as a whole. In addition, with the help of individual payment systems, significant volumes of funds transfers are carried out, therefore, violations in their work can cause systemic risks and negatively affect not only financial stability, but also the overall economic security of the state. That is why the gradual and stable development, control and regulation of this area of activity should be in the focus of attention of the Ukrainian government.

#### **LIST OF REFERENCES:**

1. Vidnychuk-Virvan L.A .Payment systems: a textbook. Lviv: Magnolia Plus, 2017. 190 p.
2. Kravets V.M. Development of payment systems in Ukraine and the latest forms of payment. Bulletin of the NBU. 2016. Pp. 45–47.
3. Polyanytsya O.V. Features of development of electronic payment systems in Ukraine. Young scientist. 2016. № 7. Pp. 116–120.



4. Sytnik I.P., Korotka A.P. Prospects for the use of European experience in the operation of payment systems in Ukraine. Problems of system approach in economy. 2019. № 2 (2). Pp. 80–85.

5. Dzhusov A.A., Rubtsova N.I. Cryptocurrency as a qualitatively new payment instrument and prospects for its integration into the global financial system. European Journal of Management. 2017. № 25 (3–4). Pp. 115–122.

6. Tumantsova O.V. Realities and prospects of electronic transfer system development in Ukraine. Money, finance and credit. 2016. № 9–2. Pp. 108–111.

**FLY ASH MICROSPHERES AS A PERSPECTIVE FILLER OF  
BUILDING MATERIALS**

**Poliuga Valentyna Oleksandrivna**

Ph.D., senior lecturer

**Belinskyi Maxim Oleksandrovich**

**Dosoudil Yaroslava Oleksandrivna**

Students

Kyiv National University of Trade and Economics

Kyiv, Ukraine

**Abstract:** Extensive use of aerated concrete in modern construction in order to ensure the required level of thermal insulation properties requires the use of modern construction mixtures that can provide the necessary set of operation features. One way to solve these problems is to develop effective masonry mixtures using ash microspheres.

They are human-induced products created by burning coal with different mineral content. High temperatures during coal combustion create conditions for the formation of a closed structure of zone microspheres, so these materials have low thermal conductivity, low water absorption, high stability to environmental factors and can potentially be used as mixture ingredients for masonry.

**Key words:** ash microspheres, construction mixtures, construction materials, mixtures for masonry, coal, materials.

The combined scheme of enclosing structures, where multilayer structures include thermal insulation of mineral wool or aerated concrete blocks, was considered the most promising until recently. The guaranteed service life of such heaters does not exceed 15-20 years. During one heating season, the ingress of moisture into the structures can reach 20%, and the humidification of rigid slabs with

a density of about 150 kg / m<sup>3</sup> of fibrous insulation increases the thermal conductivity by 8%, aerated concrete blocks - by 4%. Cyclic changes in temperature and humidity during 15 years lead to a decrease in the strength of aerated concrete by more than 10%, and its heat-protective properties - by more than 35% [1, p. 65].

Due to the low average density of such materials, the scheme of erection of wall structures using lightweight blocks weighing 20-30 kg is widely used. The monolithic nature of such structures is ensured by the use of compositions of mineral and polymeric binders.

The use of conventional traditional cement-sand mixtures for masonry of aerated concrete blocks does not provide the achievement of the required thermal characteristics of the structure as a whole.

Having relatively high compression ratios (not less than 2.17 MPa in accordance with DSTU B B.2.7-137: 2008), traditional mixtures for masonry do not belong to the class of effective insulation due to high thermal conductivity [2, p. 4]. If the thermal conductivity of aerated concrete blocks (according to DSTU B B.2.7-45: 2010) is about 0.14-0.24 W / m K, the thermal conductivity of conventional mixtures is much higher [3, p. 8]. In addition, traditional masonry mixtures do not allow to reduce the thickness of the joint less than 10 mm.

The use of mixtures for masonry due to the increased dispersion of the components allows to reduce the thickness of the joint to 2-5 mm, the area of cold bridges and the total thermal conductivity - by 15-20%. Therefore, when laying aerated concrete blocks, the most promising solution is the use of mixtures for masonry with high thermal insulation properties.

Despite the fact that the production of ash microspheres has decreased slightly in recent years, they are used in almost all industries, including construction, oil and gas industry, paints and varnishes, chemical industry, etc. [4, p. 37].

The use of ash microspheres for commercial purposes has an environmental effect. At present, ash dumps of domestic thermal power plants are filled by 50%, and in some cases - by 95%. Recycling of ash and slag waste, and especially ash

microspheres, allows to reduce the negative impact of existing ash dumps on the environment by reducing the volume of their storage [5, p. 39].

The increased content of ash microspheres in the composition of mixtures for masonry can reduce the consumption of Portland cement to 100 kg per 1 m<sup>3</sup> of raw material (up to 25%), increase the ease of laying the mixture and the quality of products [6, p. 25].

Trivially, sand is used as a filler for masonry mixtures. Taking into consideration the fact that in Ukraine there are significant reserves of ash and slag waste from thermal power plants, it is proposed to use the very type of fillers for mixtures for masonry.

The main components of ash and slag waste: glass microspheres, coke, magnetic particles represented by magnetospheres, ash microspheres, as well as their aggregates and agglomerates.

The shape and size distribution of ash particles depends on many parameters: the coal burned and the conditions of its preparation, temperature and residence time in the boiler. In recent years, the direction associated with the development of methods for the isolation and use of ash microspheres with valuable technical and operational properties has intensively being developed.

The specific surface is one of the most important parameters of ash microspheres. The effectiveness of such fillers in many cases depends on the effective specific surface.

The chemical composition is the main characteristics of ash microspheres, what in most cases determines the possibility of their use. Of particular importance is the reactivity of the fillers. For example, all silicates contain silica and it can be assumed that they have good resistance to acids and poor resistance to alkalis.

The structure and composition of ash depends on a set of simultaneously acting factors: type and morphological features of combustible fuel, fineness of grinding during its preparation, fuel ash content, chemical composition of the mineral part of the fuel, temperature in the combustion zone, residence time of particles in this zone.

In terms of chemical, mineral-phase and particle size distribution, ash microspheres are pulverulent vitreous oxide materials with impurities of Fe, Ca, Mg, Na, K. The granular ashes formed during the melting of the initial components of coal are characterized by the greatest homogeneity.

This type of waste is a promising raw material for receiving materials of a given composition and properties due to the highest homogeneity and the possibility of additional stabilization of the composition of the granules, the diversity of their physical characteristics (density, size, magnetic properties, morphology).

With a significant content of carbonates in the mineral part of the source fuel under the influence of high temperatures during combustion, silicates, aluminates and calcium ferrites are formed - minerals capable of hydration. Such materials at closing by water are capable to hardening and independent hardening. They usually contain oxides of calcium and magnesium in the free state.

Depending on the specific station and the coal burned in it, it is assumed that certain values may have a relatively wide range of variation.

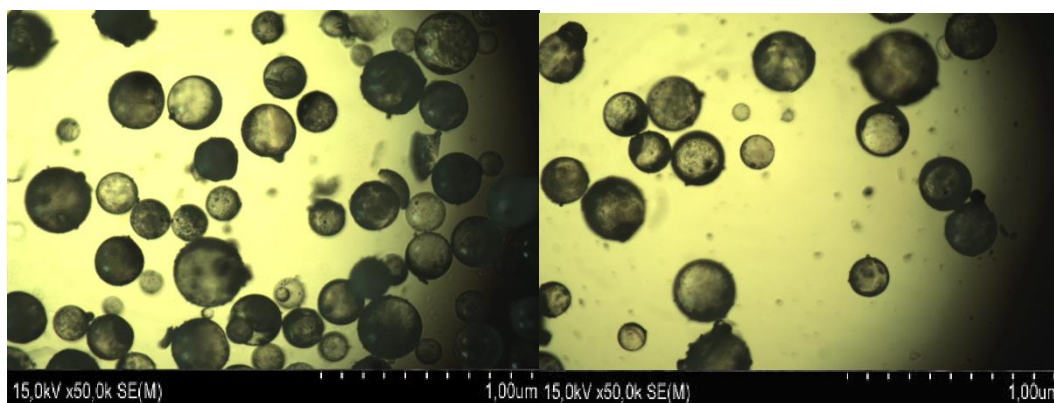
The peculiarity of the studied materials is that the ash microspheres of Trypillia, Kurakhiv, Prydniprovskya and Kryvyi Rih TPPs were obtained by burning coal from the Donetsk coal basin, and Burshtyn - from the Lviv-Volyn coal basin.

Ash microspheres have a shape close to spherical, and a smooth outer surface. Irregularities of various shapes and sizes are revealed on their outer surface

The presence of closed porosity of shells is also established (Fig. 1).

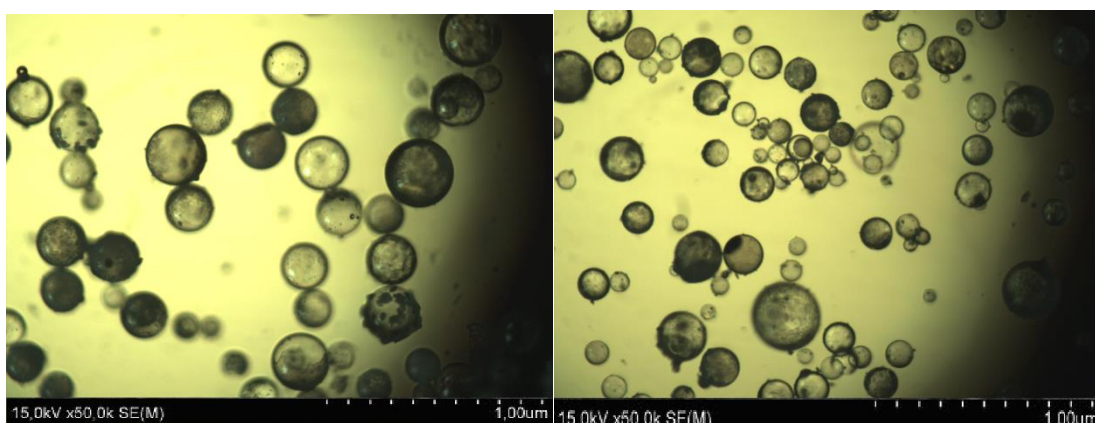
The main difference between magnetic and non-magnetic microspheres is the appearance in their composition along with the quartz phase of magnetite  $Fe_3O_4$ .

It should also be noted the absence of significant differences in the mineralogical composition of perforated and non-perforated microspheres, where the phases of quartz, magnetite and mullite are registered.



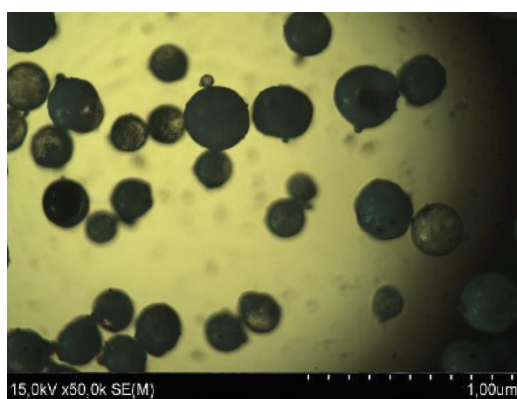
a)

b)



c)

d)



e)

**Рис. 1. Microstructure of ash microspheres of Ukrainian TPPs: a) – Burshtyn; b) – Kryvyi Rig; c) – Kurakhiv; d) – Prydniprovsk; e) – Trypillia (enlargement in 50 times)**

The dominant crystalline phase of ash microspheres is quartz with an average content of about 10% from weight of the glass crystal shell. Quartz reflexes, shifted towards its curved modification, indicate the presence of impurities. The content of

quartz in the microspheres of different bulk density differs, with a natural decrease in the intensity of quartz lines compared to the most dense species: 1.1 times at a density of 0.43 g / cm<sup>3</sup> and 1.2-1.4 times in samples with density 0.32 g / cm<sup>3</sup> [7, p. 44].

In non-magnetic microspheres obtained by three-stage separation, which contain both perforated and non-perforated microspheres, along with the quartz phase, there is also a mullite phase [ $3\text{Al}_2\text{O}_3 \times 2\text{SiO}_2$ ]. The content of toxic elements in the microspheres is within their clarkes in the granite shell of the Earth, which allows to expand the range of their application taking into account the low toxicity. Thus, ash microspheres can be used as a filler for masonry mixtures, etc.

The particle sizes of ash microspheres from electrostatic precipitators vary in the range from 200 nm to 500  $\mu\text{m}$ , and the largest particles are represented by either very light microspheres or coke particles with an openwork structure and non-isometric shape. This explains the low density of ash microspheres - pores and voids of microspheres [8, p. 28].

At low porosity of a cover the smooth external surface of a globule is observed. The uneven surface of the microspheres is due to the high porosity of the shell glass, while the size of the closed pores in the wall varies in the range of 1-10  $\mu\text{m}$ . This explains the underestimated values of the true density of the shell material of these microspheres (2.14-2.34 g / cm<sup>3</sup>), obtained by grinding them to a fraction of 40  $\mu\text{m}$  (0.04 mm). Small microspheres have practically perfect spherical shape. This is due to the fact that the original mineral aggregates of small size have time to melt in 2-5 seconds in the zone of high temperatures (1400-1750 ° C). At high iron contents, the surface acquires a characteristic shape due to the separation of glass by composition and crystallization.

Due to the presence of clay minerals in the coal with particle sizes from nanometer to micron, as well as fine grinding of solid fuel before putting it into the boiler, monomineral particles, in fact, do not remain. In large fractions, the particles may have a partially melted and irregular shape, as well as aggregates and agglomerates (secondary formations) of particles, including coke. The colour of the

particles varies from colourless and white due to the crystallization of mullite in the glass matrix, to colored - yellow, green, red and black, which is determined by the content of aluminum and iron.

To sum up, ash microspheres show a significant variation in their properties, which depends on many factors. The average diameter of microspheres varies from 60 to 200  $\mu\text{m}$ , the actual density - from 0.5 to 0.7 g /  $\text{cm}^3$ , hydrostatic strength - from 20 to 35 MPa, the microspheres of some thermal power plants are more stable in acidic environments, and some - in alkaline. Such changes in the parameters of ash microspheres are associated with the composition of mineral impurities in the coal, as well as with the thermal conditions of microsphere formation.

### **LIST OF REFERENCES**

1. Kalinichenko LL, Sydorova YR Analysis of trends in the construction industry and construction products of Ukraine / LL Kalinichenko, YR Sydorova // "Young Scientist". - 2017. - № 4.4 (44.4). - P. 64-68.
2. DSTU B B.2.7-137: 2008. Small wall blocks from cellular concrete. Technical conditions: Kyiv: Ministry of Regional Development of Ukraine, 2008. 16 p.
3. DSTU B B.2.7-45: 2010. Building materials. Aerated concrete. General technical conditions: Kyiv: Ministry of Regional Development of Ukraine, 2010. 45 p.
4. Demchenko V. Export-import potential of ash microspheres in Ukraine / V. Demchenko // Goods and markets. - 2016. - № 2. - P. 31–38.
5. Kovalsky V.P The use of ash removal of thermal power plants in building materials / VP Kovalsky, OS Sidlak // Building materials and products. - Access mode: <http://kovalskiy.vk.vntu.edu.ua/file/0b59c9fffc87585663c891e53b0df880.pdf>
6. Serdiuk V.R Ash-removal as an important raw material for the production of cellular concrete / VR Serdiuk, BI Augustovich // Building materials and products. - 2013. - № 5. P. 22 - 28.



7. Panibratov Yu. P. To the question of application of TPP ash in concrete / Yu. P. Panibratov, VD Staroverov // Technologies of concrete. - 2011. - № 1-2. - P. 43-47.

8. Bernatskyi A.F Areas of application of ash and slag waste in the construction industry / A.F.Bernatskyi , I.M. Sebelev // News of Institutes of Higher Education. Construction, 2012 - №1. - P. 25–31.

**INFORMATION TECHNOLOGIES AS A MEANS OF  
MULTICULTURAL PERSONALITY FORMATION**

**Romashenko Viktoriia**

Ph.D. in Pedagogy

Donetsk Law Institute

Mariupol, Ukraine

**Annotation** The article deals with the formation of multicultural personality by means of information technologies. The concept of multicultural personality is revealed. The groups of information technologies are considered. The information technologies that contribute to the formation of a multicultural personality are identified.

**Key words:** information technologies, multicultural personality, informatization, cyberspace.

The information society is generating radical changes in the education system, which aims to train highly educated and cultured individuals.

Renewal of educational systems involves the enrichment of the existing content of education and upbringing, finding ways to improve the quality of the educational process with the prospects of increasing the share of the intellectual component in the educational multicultural environment. The transition of developed countries from post-industrial to information society, focus on European recommendations and requirements for language education involve multicultural competencies of the individual and the introduction of information technology in education and science. Analysis of scientific sources shows that in the theory and practice of higher education has accumulated considerable experience, which can be the basis for the formation of a multicultural personality through information technology: the meaning of the concepts "multiculturalism" (O. Komarovska, M. Denisenko, O. Ovcharuk, O.

Hrytsenko, P. Sysoev), "information technologies" (S. Sysoeva, V. Osadchy, T. Koval, T. Poyasok), "multicultural approach" in education (O. Kovalchuk) are revealed.

The analysis of scientific researches which cover problems of formation of the modern educational multicultural environment, has allowed to allocate its basic structural components: personal (human), spiritual, material and technical. Personal, material and spiritual components are studied in detail and described by leading scientists and researchers in the field of psychology, philology, philosophy, didactics, etc [1].

The formation of a multicultural personality is a complex and intense process, it requires not only knowledge of the peculiarities of personality development, but also awareness of the inevitability of its existence in a multicultural, multiethnic world, the need to form a willingness to communicate with representatives of different countries and ethnic groups.

Multicultural personality is a person who has the skills and abilities of successful interaction with representatives of another state and culture, willingness to resolve conflicts that arise in the process of communication, positive attitude to the language being studied and its speakers [2].

The presence of these skills indicates the readiness of the individual for intercultural dialogue

It is important to note that the process of forming of a multicultural personality should take place by means of information technology. This problem is especially relevant in the context of global informatization and transformation of society, focusing on European recommendations and requirements for language education.

The intersection and interconnection of different cultures in the information society happens today quickly.

Persons, who communicates in cyberspace, is faced with many opportunities to identify their own culture of communication, information, creation and presentation of resources.

The participation of the individual in virtual communication is associated with the manifestations of their own culture, such communication is characterized by the field of cultural views, opinions, identity and character of the individual.

By information technology we mean a set of methods and techniques used to collect, create, organize, store, process, transmit, present and use the information.

Information technologies (IT) are divided into two large groups: technologies with selective and full interactivity. IT with selective interactivity includes all technologies that provide storage of information in a structured form. They're include data banks and databases, videotext, teletext, Internet etc. These technologies operate in a selective mode and greatly facilitate access to a large amount of structured information. In this case, the user is only allowed to work with existing data without entering new ones [2].

IT with full interactivity includes technologies that provide direct access to information which is stored in information networks or media, which allows everyone to transmit, modify and supplement it.

The formation of a multicultural personality should take place through the Internet, which is the most important and widespread information technology.

There are many means of information technology, which deepens the multicultural competence of the individual, namely: a variety of electronic test and information programs on history, culture, art, electronic textbooks and manuals, fiction and scientific literature in electronic form etc.

The process of forming of multicultural personality through information technology is to acquaint it with the latest information technology, moral, ethical and cultural heritage of other peoples, use of Internet resources and learning to find information about foreign or national cultures and constantly update it in continuous communication practice.

## REFERENCES

1. Karen I. The multicultural personality questionnaire: a multidimensional instrument of multicultural effectiveness. *European journal of personality*. 2000. URL: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1099-0984%28200007/08%2914%3A4%3C291%3A%3AAID-PER377%3E3.0.CO%3B2-6](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1099-0984%28200007%2F08%2914%3A4%3C291%3A%3AAID-PER377%3E3.0.CO%3B2-6)
2. Cheryl L., Lehman Ed.D. Multicultural Competence: A Literature Review Supporting Focused Training for Preservice Teachers Teaching Diverse. *Journal of Education and Practice*. Vol.8. No.10. 2017. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1139702.pdf>

**PROBLEMS OF STUDYING THE HISTORY OF THE FORMATION  
OF THE SAFAVID STATE (1501-1524)**

**Sevdimova Malahat Mirish**

Doctoral student, teacher  
Lankaran State University  
Lankaran city, Azerbaijan

**Annotation:** The study of the history of the Middle Ages is important from the point of view of the study of the statehood history of our people, because this period is the background of formation of our statehood. An important feature of this period was the unification of all the territories of the country into a unified state. From this point of view, the Safavid period is different from other periods. The study, research and analysis of the history of the Safavid state of Azerbaijan, which has both political and military power in the East, is very important and actual. The article tries to analyze the problems of studying the history of formation of the Safavid state of Azerbaijan, which connects East and West being the passage of trade routes.

**Keywords:** Safavid, state, history, formation, people

The study of various problems in the history of the Safavid state of Azerbaijan (1501-1736) is also important from the point of view of the study of national history. It is a historical necessity, because the study of the history of this state is also important in the research of socio-economic, political and cultural life of the region.

For this reason, significant work has been done in the study of this glorious period of our history, and not only the political, but also governmental, diplomatic and economic relations with Western countries have been brought into science by our prominent historians. These efforts have had a positive impact on the study of the history of the Safavid state as a whole.

Historical science has the first three sources of this period - "Futuh-at-i Shahi" (Ibrahim Amini), "Habib as-siyar" (Khondamir) and chronicle "Shah Ismail-i Safavi" (unknown author).

The study of the history of the Safavid state of Azerbaijan began in the 1940s. The historian I.A.Huseynov characterized the state founded by Shah Ismayil as the Azerbaijani state. One of the issues that attracted the attention of Soviet historians was the issue of the ethnic history of the Safavid state in the VI century. V.V.Bartold and A.Y.Krimsky suggested that the Safavid dynasties were of Turkish origin.

Using the same sources, historians support the idea that the Safavids were ethnically Turkic and came to power through Turkic tribes, that the city of Tabriz in Azerbaijan was the capital of the empire, and that the Safavid state was the political successor of the Turkic states of Garagoyunlu and Aghgoyunlu. O.Afendiyev rightly puts forward the following opinion in his researches: "The Qizilbash tribes, which became the mainstay of the Safavids, were also Turkic-speaking and used Azerbaijani Turkish as their native language, and many Turkic-speaking tribes and generations joined these tribes during Safavid reforms" [5, p.209].

The scientific literature also contains unfounded and unproven assumptions and opinions about the origin of the Safavids, that is, whether they are of Iranian or Kurdish origin. The fact that the decrees and diplomatic correspondence are in the Azerbaijani language proves that this state was the Azerbaijani state. After the establishment of the Safavid state as a unified state during the reign of Shah Ismail I, he turned the Azerbaijani language not only into a palace, but also into a state language, and did great work, which resulted not only in political, but also social, economical and cultural achievements.

History of the formation of the Safavid state, its foreign policy, especially diplomatic relations with Western European countries, Safavid-Russian, Safavid-Ottoman relations, strong influence on political processes in the Middle East were widely covered in I.P.Petrushevsky's, A.M.Shahmaliyev's, A.N.Guliyev's and Y.M.Mahmudov's researches.

Approaches to the history of the formation of the Safavid state of Azerbaijan are different. Although some Soviet historians, who have studied the history of the Safavid state, note that it was founded in 1501, I.P.Petrushevsky in his article "Azerbaijan in the XVI-XVII centuries" notes that the history of the Safavid state began in 1502.

For the first time, A.M.Shahmaliyev studied the foreign policy of the Safavid state of Azerbaijan. The study of the foreign policy and economic relations of the state is reflected in the works of O.A.Afandiyev and A.A.Rahmani. O.Efendiyev, who studied the history of the Safavid state of Azerbaijan, in his work "Azerbaijan Safavid state" notes that this state was established in 1501.

In general, the sixteenth century is marked by the beginning of a new stage in world history. In the 16th century, after the feudal retail in Azerbaijan, success and progress was achieved in the field of statehood. Commenting on the reasons for the establishment of the Safavid state, O.Afandiyev wrote in his work "Safavid state of Azerbaijan": "The Safavid state was established primarily by the Azerbaijani tribal nobles - emirs to serve their class interests. The rulers of Qizilbash were the dominant force in the newly created state, whose main task was to strengthen and expand the power over their own tribesmen and the population of the provinces they subjugated. In the 16th century Azerbaijan and its largest trade and art center, Tabriz, formed the basis of the Safavid state not only politically, but also economically.

In his researches, our prominent historian Sh.F.Farzaliyev studied the interaction of the Safavid state of Azerbaijan with the Ottoman Empire, based on the first sources of the period. Using epistolary sources, the researcher shed light on Safavid-Ottoman interactions in the 16th century.

Interaction of the Safavid state with European countries were studied by Y.M.Mahmudov who brought the diplomatic correspondence of the Safavid rulers into scientific circulation studies.

Works dedicated to the history and foreign policy of the Safavid state of Azerbaijan were published during the years of independence. It is also reflected in the works of T.T.Mustafazade, S.F.Farzaliyev, T.H.Najafli, G.M.Seyidov.



In the study of the peculiarities of this period and the history of the Safavid state of Azerbaijan, the book "Azerbaijan and the Ottoman Empire (XV-XVI centuries)", written by Sh. Farzaliyev, attracts special attention. Commenting on the 16th century Safavid-Ottoman relations, he wrote the following about the Islamic currents established in the entire Muslim East and the Safavids' dominance in the Muslim world and the Islamic world in the whole: "Shah Ismail, who raised Shiite sect as a flag over Azerbaijan and Iran in order to win his political struggle, raised Shiite to the level of religious ideology. At the request of Shiite followers, the young ruler moved forward the depths of Iran and Asia Minor in 1502-1509, captured the cities of Kashan, Isfahan, Kazirun, Shiraz, Yasd, Kerman, Diyarbakir, Akhlat, Bildis, Ercis, and attacked Kurdistan and Iraqi Arabia. Shirvan was subjected to his two military attacks" [1, p.125].

Mahmudov has spent a great deal of effort in the study of the history of the Safavid state, especially the history of its foreign policy, as well as its relations with European countries. Mahmudov writes that Shah Ismayil used Shiism as a tool to achieve the military-political goals that he set, to attract the people to his side, and declared it the ruling sect throughout the country: "The leaders of the Safavid-Shiite sect were both feudal rulers and religious leaders" [2, p.180].

It is an undeniable fact that in the history of the world, every statesman used religion as a tool. It was the Shiite sect that became the means of struggle of the Safavids. Religion, especially Shi'ism, was exaggerated because Shah Ismail was fighting for hegemony in the Middle East, and his main rivals, the Ottoman, Mamluk, and Sheybani states, were of the opposite sect, that is, they were Sunni states. As a result, Shah Ismail was able to mobilize the masses against these states, and one of the most important measures was to carry out religious reform. Describing this issue, O.Afendiyev notes: "From the first days of its entry into Tabriz, i.e. in the autumn of 1501, the Shiite sect of Islam, to be precise, the sect of imams (twelve imams) was declared the state religion [5, p.54]. Y.Mahmudov confirms this idea in his researches based on historical facts [7, p.119].

The role and importance of Shiism in the establishment of the Safavid state is widely discussed in modern Iranian historiography. One of the works reflecting the history of the Safavid state of Azerbaijan is the work of A.A.Vilayeti "The history of foreign relations of Iran during the reign of Shah Ismail Safavid". The work is based on the study of the history of Iran's foreign relations with the Safavid state. It should be noted that the author writes about Shah Ismail Safavid, who paid enough attention to correspondence with various heads of state of his time and aimed to create a centralized state under the Shiite sect by eliminating the dominance of tribal rulers: "The victorious Shah Ismail arrived in Tabriz. In the lunar year 907 AH (1502), after the coronation ceremony in the city of Tabriz, he received twelve imams" [4, p.39-40].

The history of the Safavid state of Azerbaijan was also widely covered in Turkish historiography. Turkish historian Faruk Sumer, studying the history of the establishment of the state, writes: "The Safavid sheikh easily ascended the throne of shah in Tabriz. He recited sermons on behalf of 12 imams, minted coins and appointed people. Safavid state was officially established in 907 (907=1501)" [8, p.22].

This is also stated in the 3rd volume of the 7-volume "History of Azerbaijan" as the earliest existence of the Safavid state founded in 1501: "In the autumn of 1501, Ismail entered Tabriz with his supporters, recited a sermon in his name, minted a coin and ascended the throne of Azerbaijan" [6, p.207].

Shah Ismail, who eliminated the threat by defeating Alvand Mirza in 1501, after claiming himself shah in Tabriz in 1501, defeated Murad Aghgoyunlu in the Battle of Almabulagi in 1503, conquered Shiraz, Gum, Kashan and Isfahan, in 1504 Gulkhardan, Firuzguh, Yazd and Kirman, [8, p.24] in 1506 Diyarbakir and Marashi, in 1507 Van and Erzincan, in 1508 Arab Iraq, in 1510 Khorasan province after defeating the Sheibani in the battle of Merv and in 1512 he moved to Eastern Anatolia, occupied Karaman and Malatya and returned to Tabriz.

The Safavid period is one of the brightest pages in the history of not only Azerbaijan, but also the Middle East. Although the state was ruled from Tabriz, it

was one of the empires on the world stage, distinguished by the magnificence of its power.

Looking at the history of the statehood of our people, we should note that, founded by Shah Ismail I as the result of a successful struggle over centuries, the Azerbaijani Safavid state lasted until the beginning of the XVII century and had an exceptional place.

## **REFERENCES**

1. Farzalibeyli Shahin. Azerbaijan and the Ottoman Empire (XV-XVI centuries). Baku, 1999.
2. Mahmudov Yagub Azerbaijani diplomacy. Baku, 2006.
3. Vilayeti Ali Akbar. History of Iran's foreign relations during the reign of Shah Ismail Safavid. Baku, 1998.
4. Azerbaijan National Encyclopedia. Azerbaijan. Baku, 2007.
5. Efendiyev Ogtay. Azerbaijan Safavid state. Baku, 2007.
6. History of Azerbaijan in 7 volumes. Volume III. Baku, 2007.
7. Mahmudov Yakub. Relations between the Akkoyunlu and Safavid states with the Western European countries. Baku, 1991.
8. Faruk Sumer. The role of Anatolian Turks in the establishment and development of the Safavid state. Ankara, 1976.

**STUDYING THE MOTIVES INDUCING THE STUDENTS  
TO PRACTICE PHYSICAL EDUCATION**

**Serdyuk Dmytro**

PhD, assistant professor

Zaporizhzhya national university

Zaporizhzhya, Ukraine

**Chernenko Andrii**

senior lecturer

National university «Zaporizhzhya politech»

Zaporizhzhya, Ukraine

**Abstract.** The problem of deteriorating health of student youth is analyzed. With the help of a questionnaire, we determined the motives that induce students to regularly engage in health-improving types of physical culture. It was confirmed that students are interested in regular physical education. And it was found that in order to increase the motivation of students to regular physical exercises, it is necessary to diversify the content of the training program with modern health-improving types of physical culture, taking into account the needs of young people.

**Key words:** students, motives, motivation, questionnaires, physical exercises, health.

The problem of a significant deterioration in the health and physical fitness of various contingents of the population, including students, is currently one of the most urgent problems in the life of modern society. According to the opinion of a number of the most authoritative experts, the reasons for this are both unfavorable socio-economic and environmental conditions, and a high level of physical inactivity among representatives of the younger generation, their failure to comply with the basic principles of a healthy lifestyle, a decrease in motivation to engage in physical

culture and sports, and, finally, low effectiveness of the process of physical education in higher educational institutions [1, 2]. Studies of the state of the level of physical development of student youth indicate that only purposeful, systematic and methodically correctly organized classes and health-improving types of physical culture do significantly affect the formation of individual morphological and functional signs and thereby contribute to the harmonious development of the body and the body in general [3, 4].

The purpose of physical education in higher educational institutions is not only the formation and strengthening of motivation to increase physical activity, but also the creation of a persistent need for systematic health-related physical activity [3].

Motive is an internal driving force that prompts a person to act [2, 3]. In modern scientific, methodological and research works of various authors, the prevailing opinion is that the formation of a moral and value attitude to one's health and a healthy image in general is one of the priority directions in the education of student youth [4]. Modern scientists, such as T.Yu. Krutsevich, O.D. Dubogay, A.V. Tsarik, argue that a conscious attitude to physical culture and health-improving activities and the effect of these activities are observed only where students clearly know for what purpose they need to be engaged, what level (condition) they need to achieve and how it can be useful to them in the future.

Many authors in their studies note that a number of the most significant factors affect the formation of motives: age, gender, individual characteristics [1, 3, 4]. Determination of motivational priorities and interests of students in physical culture and health-improving classes makes it possible to form the need for systematic physical exercise, to determine the effectiveness of building the process of physical culture and health-improving classes of students in higher educational institutions [1].

The purpose of our work is to determine the most significant motives prompting students of Zaporizhzhya National University to do the regular physical culture and health-improving classes. To solve the set tasks, we conducted a survey of 1st year students of Zaporizhzhya National University (faculty of physical education, health and tourism, specialty 017 "Physical culture and sports",

educational and professional program "Sport"). We've interviewed the total of 48 students. The survey was conducted anonymously.

Our questionnaire included questions to assess the attitude of students to engage in various types of physical exercises, the motives that encourage them to do these activities.

The analysis of the survey results showed that a significant part of students (23 students – 48%) assess their level of physical fitness as "average", 15% (i.e. 7 people) of students believe that their level of physical fitness corresponds to the level considered "above average", "high" – 21% (10 people) of students consider their level, 6% of students rate their level as "low" and "below average", and 4% (2 people) found it difficult to answer this question at all.

According to the ranking results of 10 proposed by us motives that induce students to engage in physical culture, the most significant motive is "health strengthening" (89 points), the second most important motive, students noted to be "figure improvement" (114 points), "physical readiness" (169 points) was put by respondents to the third place in importance, the fourth motive is "communication with friends" (212 points), then goes "development of physical qualities" (263 points), "mood improvement" (307 points), "disease prevention" (327 points), "functional readiness improvement" (342 points), and "Development of moral and volitional qualities" (385 points). The motive, which is the least significant for the students, was the motive "improved appetite" (432 points).

Thus, according to the results of the survey, we see that the majority of students are interested in physical exercises.

After analyzing the results of our survey of the first – year students of Zaporizhzhya National University, we identified a positive motivation to engage in physical exercises. In our opinion, in order to increase the motivation of students to perform regular physical exercises, it is necessary to diversify the content of the training program with modern health-improving types of physical culture, taking into account the needs of young people and modern tendencies in sports and physical education.

## REFERENCES

1. Калитка С., Ребрина В., Бухвал А., Тарасюк В., Грабовський О. Мотивація підлітків до занять спортом. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2016. № 1. С. 81-86. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2016\\_1\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2016_1_16)
2. Тищенко В. О. Мотивація самореалізації в спорті. *Наука і освіта*, 2013. № 4. С. 214-217. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO\\_2013\\_4\\_64](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2013_4_64)
3. Черненко Е.Е., Сердюк Д.Г. Особенности мотивации занятий физическими упражнениями студентов ЗНУ. *Вісник Запорізького національного університету*, 2012. № 1(7). С. 119-126.
4. Іванік О. Б. Мотиваційні пріоритети до занять різними видами рухової активності за гендерними ознаками. *Молодий вчений*, 2018, № 4.2 (56.2). С. 5-8.

**ERRORS ALLOWED WHEN CALCULATING ELECTRO-  
MAGNETIC FIELDS USING MAXWELLS INTEGRAL EQUATIONS**

**Shlyakhtenko Pavel**

Candidate of physical and mathematical sciences

doctor of technical sciences

professor emeritus

St. Petersburg State University

of Industrial Technology and Design, Russia

St. Petersburg, Russia

**Abstract** On the example of solving two problems, methodological errors are considered that are present in solving these and similar problems in basic university textbooks in the course of general physics. It is shown that in the case of solving the problem of finding the magnetic field of an infinite solenoid with current outside the solenoid and a toroid with current outside the toroid, these errors lead to an incorrect result, which has been rewritten from textbook to textbook for more than 40 years.

**Keywords:** symmetry considerations, magnetic field of the solenoid, Maxwell integral equations

**Introduction** Many serious mathematicians do not like to read scientific treatises if there are few formulas because of the "ambiguity of words."

The brilliant experimenter Michael Faraday received only primary education in childhood. Therefore, he described his many experiments on electricity and magnetism in two very thick volumes of The Treatise on Electricity in excellent english, trying to write so that what he wrote was correctly and equally understood by any interested reader. For this he needed a lot of words.

The young mathematician James Clark Maxwell carefully read the work of Faraday and set himself the task of "translating all the basic laws established and



described by Faraday from English into the language of mathematics." As a result, he received four short equations, which immortalized his name, which together with the "Lorentz force" solve in principle any problem of classical electrodynamics and optics.

Applying these equations for a homogeneous isotropic medium with constant values of electromagnetic constants, Maxwell showed that light is an electromagnetic wave and derived the famous "Maxwell formula" connecting these constants with the speed of light in a given medium.

Already much later, after the creation of the special theory of relativity by A. Poincare and A. Einstein, it turned out that the Maxwell equations are invariant with respect to Lorentz transformations, i.e. have the same form in any inertial system moving relative to the phenomena under consideration at any speed, up to the speed of light in vacuum. What neither Faraday nor Maxwell had any idea.

"When you solve problems with the help of these equations, it creates the feeling that they are much smarter than us" ...

Therefore, in the course of general physics, increased attention is paid to the good assimilation of the lecture material related to the Maxwell equations.

Unfortunately, over 40 years of experience in teaching a course in general physics convinced the author that the technique published in the recommended textbooks for solving approximate problems of finding the strength of the electrostatic field due to existing methodological errors in the text cannot be understood with independent reading even by strong students.

This is manifested in the fact that, trying to honestly learn what they read from the textbook, strong students, and sometimes teachers, can not even begin to solve other similar problems without the active help of qualified professors, if they are still nearby.

Moreover, the lack of a common methodologically correct and understandable approach leads to an incorrect solution to the problem of finding the magnetic field of an infinite solenoid outside the solenoid, which has been translated from textbook to textbook, both in our country and abroad, for more than 40 years.

## Purpose of the study

Below, on examples of solving two problems, methodologically correct from the author's point of view, errors and inaccuracies associated with the traditional presentation of these solutions in recommended sources will be shown.

## Results and its discussion

1. *Calculation of the electric field created by a uniformly charged ball of radius  $R$  with bulk density  $\rho$*

To solve this problem using the Maxwell integral equations, we need to use the following equation, which directly follows from the Gauss theorem after replacing the total charge inside the closed surface  $S$  by the corresponding integral

$$\oint_S E_n dS = \frac{1}{\epsilon_0} \int_V \rho dV \quad (1)$$

where:  $E_n$  is the projection of the electric field vector on the normal direction (unit vector  $\vec{n}$ , always directed outwardly to the closed surface  $S$ ) to an infinitely small portion  $dS$  of this surface;  $V$  is the volume inside the surface  $S$ ;  $dV$  is an infinitesimal volume allocated directly near the point at which the bulk charge density  $\rho = dq / dV$ ;  $\epsilon_0$  is a constant associated with the SI system.

It is in this equation that the projection of the sought-for vector  $E_n$  is present (left) and the known quantity  $\rho$  (right).

Equation (1) is valid for any closed surface  $S$ . Therefore, when solving the problem, we have the right to choose this surface so that  $E_n$  can be taken out of the left integral. Obviously, this can only be done when  $E_n = const$ .

Therefore, before choosing the form of a closed surface of integration, it is necessary to establish a picture of the electrostatic field created by a given system of charges in the problem to be solved. More precisely, from some additional considerations, determine the course of the lines of force of the vector  $\mathbf{E}$  in the entire space under consideration.

At the same time, it is not necessary to establish the direction of the power line.

For a number of symmetric charge distributions (spherical, cylindrical, uniformly charged plane) "this can easily be done using symmetry considerations," as written in all existing textbooks. The same "symmetry considerations" are

recommended to be used when choosing the type of integration surface  $S$ . Unfortunately, nothing is written in the textbooks for such "symmetry considerations". Of course, a lot of experience, intuition and a large amount of residual knowledge can help the teacher solve these problems with the help of "symmetry considerations", especially without thinking about what it is.

But what about a student "gnawing at the granite of science with young teeth"?

**The author believes that under the "use of symmetry considerations" in this context, the following actions should be understood [1]:**

1. search for the geometrical place of points in the space under study, which are fundamentally indistinguishable,

2. the use of the "causality principle" for these points, i.e. statements that the same reasons should lead to the same consequences.

The latter inevitably leads to the conclusion that since these points are indistinguishable, then all the parameters of the desired force field at these points should be the same (otherwise they could be distinguished by these parameters).

We illustrate this with an example of solving the problem under discussion.

In Figure 1, a solid bold line shows a uniformly charged ball of radius  $R$ .

It seems obvious that in the absence of extraneous force fields, in addition to the electrostatic field of a uniformly charged ( $\rho = \text{const}$ ) ball, all points lying on the surface of the ball are, in principle, indistinguishable.

Therefore, the magnitude and direction of the vector  $E$  at all points of its surface should also be the same, and therefore directed at the same angle  $\alpha$  to the normal vector to the surface  $n$ . However, there are no visible preferences for the magnitude and sign of this angle ( $\alpha$  or  $-\alpha$ ).

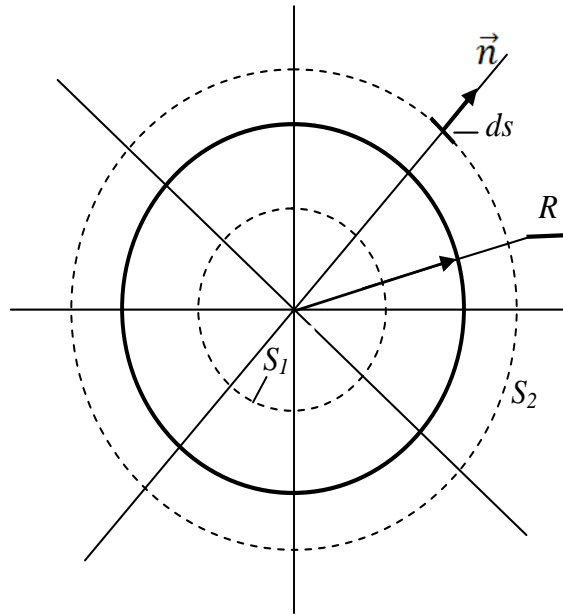


Figure 1. A uniformly charged ball of radius  $R$

Taking into account that the vector  $\mathbf{E}$  at each point of this surface can be directed in the only possible way with respect to the surface, it follows that  $\alpha = 0$ , and therefore, it is directed at the points under consideration perpendicular to the surface of the ball. The same can be said about the points of any spherical surface concentric with the surface of the ball of radius  $r > 0$ .

A similar conclusion can be reached mathematically.

Indeed, since all points lying on the surface of any concentric sphere are indistinguishable in our problem, the electric field potential at all these points must be the same ( $\varphi = const$ ). Using the relationship between the vector  $\mathbf{E}$  and  $\varphi$  ( $\mathbf{E} = -\mathbf{grad} \varphi$ ), it is easy to obtain [2-3] that the projection of the electric field vector into any direction tangent to this surface is  $E_t = 0$ . Therefore, the vector  $\mathbf{E}$  is always perpendicular to the equipotential surface.

Therefore, if we choose a closed surface  $S$  in the formula (1) in the form of such a spherical surface, then it is obvious that at any point on this surface  $E_n = const$  (all points on this surface are indistinguishable, because they are at the same distance from the center, and therefore all the characteristics of the electric field at these points should be the same).

Figure 1 shows that all space by the surface of the ball naturally splits into two subspaces when  $R \geq r > 0$  and when  $r > R$ .

In the first case, we can find  $E_n$  inside the ball. In the second - outside.

In the first case, from (1) for the surface  $S_1$  it follows

$$\oint_{S_1} E_n dS = E_n \oint_{S_1} dS = E_n 4\pi r^2 = \frac{1}{\varepsilon_0} \rho \int_V dV = \frac{\rho}{3} 4\pi r^3. \quad (2)$$

Решая (2) относительно  $E_n$ , получим

$$E_n = \frac{\rho r}{3\varepsilon_0} \quad (3)$$

From (3) it can be seen that for  $\rho > 0$ ,  $E_n > 0$ , i.e. the vector  $\mathbf{E}$  at all points of the surface  $S_1$  is directed to the same place as the normal vector  $\mathbf{n}$ , i.e. outward of the surface  $S_1$ . If  $\rho < 0$ , then  $E_n < 0$ , i.e. the vector  $\mathbf{E}$  at all points of the surface  $S_1$  is directed in the direction opposite to the normal vector  $\mathbf{n}$ . The vector form of the formula (3)

$$\vec{\mathbf{E}} = \frac{\rho r}{3\varepsilon_0} \vec{\mathbf{n}}. \quad (4)$$

It follows from (4) that the value of  $\mathbf{E}$  in the center of the ball ( $r = 0$ ) is equal to zero. This contradicts the widespread school view - "the thicker the power lines go, the greater the magnitude of the electric field strength". In the case of a point charge, this is correct, but our example shows that in the general case of a distributed charge, such a statement is completely untrue.

The concept of lines of force was introduced by Faraday. They helped him better pony-mother electric field of point charges. In fact, this is just a useful abstraction, helping to build the direction of the force vector at each point of the line directed along the tangent to it. And nothing more. In the second case, as the integration surface in (1), we choose surface  $S_2$  (Figure 1). Similarly, solving equation (1) and taking into account that the charge is located only in the volume of the ball of radius  $R$ ), we obtain:

$$\oint_{S_2} E_n dS = E_n \oint_{S_2} dS = E_n 4\pi r^2 = \frac{1}{\varepsilon_0} \rho \int_V dV = \frac{\rho}{\varepsilon_0 3} 4\pi R^3. \quad (5)$$

Solving (5) with respect to  $E_n$ , we obtain for the electric field outside the ball

$$E_n = \frac{\rho R^3}{3\varepsilon_0 r^2}. \quad (6)$$

It can be seen from (6) that for  $\rho > 0$ ,  $E_n > 0$ . i.e. the vector  $\mathbf{E}$  at all points of the surface  $S_2$  is directed to the same direction as the normal vector  $\mathbf{n}$ , i.e. outward of the surface.

If  $\rho < 0$ , then  $E_n < 0$ , i.e. the vector  $\mathbf{E}$  at all points of the surface  $S_2$  is directed in the direction opposite to the normal vector  $\mathbf{n}$ , i.e. can be written for this case in vector form:

$$\vec{\mathbf{E}} = \frac{\rho R^3}{3\epsilon_0 r^2} \vec{\mathbf{n}}. \quad (7)$$

From (7) it is seen that the field of a uniformly charged ball outside the ball coincides with the field of a point charge equal to the charge of the ball placed in the center of the ball.

When deriving formulas similar to (3) and (6), a methodological error was made in [2]. Instead of the projection  $E_n$ , which can be both positive and negative, the value of the vector  $\mathbf{E}$  is taken out of the sign of the integral. Therefore, instead of (3) and (6), in [2], respectively,

$$E = \frac{\rho r}{3\epsilon_0} \quad \text{и} \quad E = \frac{\rho R^3}{3\epsilon_0 r^2}, \quad (8)$$

which is generally not true, because for  $\rho < 0$ , it turns out that the positive value of the vector  $\mathbf{E}$  is less than zero.

## 2. *Calculation of the magnetic field of an infinite solenoid with current I*

The well-known university textbooks on the course of general physics, which are widely used when reading the physics course in the section "Electricity and Magnetism" for students of physical specialties, for example [2-7], argue that the magnetic field of an infinite solenoid with current  $I$  outside the solenoid equals zero.

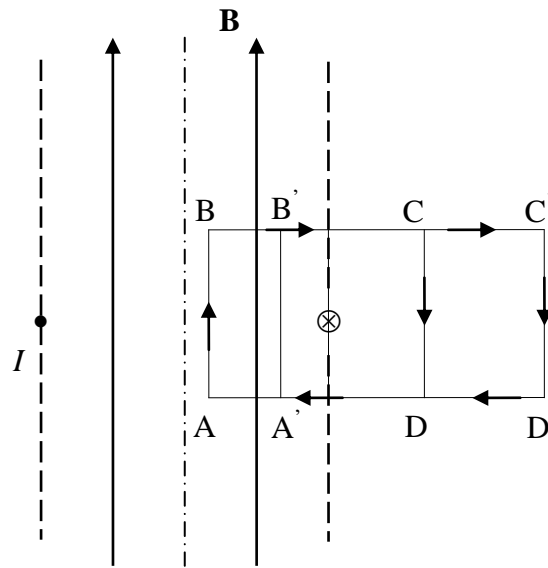


Figure 2 (from [3])

**Figure 2 shows a section of an infinite solenoid with current in this case, used to prove this statement in [2, 3].**

The authors consider the circulation of the vector  $\mathbf{B}$  along the CC'D'D circuit and come to the conclusion that the value  $B = 0$  outside the solenoid. This conclusion is really valid if the authors' assumption is true that the alleged direction of this vector is parallel and opposite to the direction of vector  $\mathbf{B}$  inside the solenoid. However, this assumption needs proof, which is not given in [2, 3, 5 -7].

The author [4] tries to prove this by considering a solenoid in which the direction of the current in each turn is strictly perpendicular to the axis of the solenoid, i.e. the spiral nature of the current flow in the coil of the real solenoid is not taken into account.

In this case, a real solenoid (Figure 3), any selected element  $d\mathbf{l}$  with current  $I$ , in accordance with the Biot – Savart – Laplace law, will give the resultant vector  $d\mathbf{B}$  at the point under consideration, the projection of which  $dB_l$  on the direction of the circle at the point under consideration, of radius  $r_0$  equal to the distance from the point to the axis of the spiral, is no longer zero, and this must be taken into account when summing.

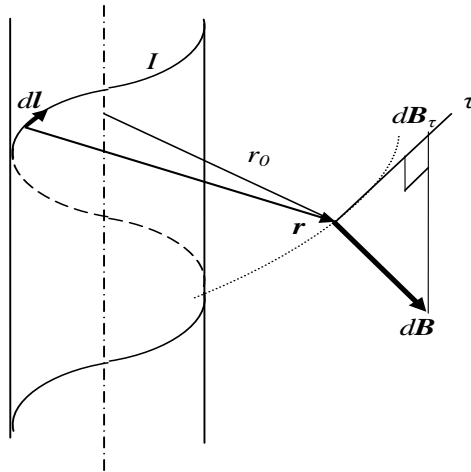


Figure 3. Vector  $d\mathbf{B}$  generated by  $d\mathbf{l}$  element current spiral  $I$

Below, the author will try to correctly solve this problem using the corresponding Maxwell integral equation, without making additional assumptions.

We consider an ideal infinite solenoid with current  $I$  and radius  $R$ , which is tightly wound with a wire of such a cross section that makes the inner and outer surfaces of the solenoid smooth.

We will proceed from “symmetry considerations”, by which the author understands what has already been discussed in solving the first problem.

In addition, we will take into account the fact that the magnetic field has no field sources, which is reflected in the closure of the lines of force of vector  $\mathbf{B}$ .

The geometry of the considered solenoid shows that all points lying on the surface of a cylinder of radius  $r$  coaxial with the axis of the solenoid are essentially indistinguishable. Therefore, the magnetic field induction vector  $\mathbf{B}$  at all points on this surface should be directed identically with respect to the axis of the solenoid and its radius.

It is easy to see that this is done if the vector  $\mathbf{B}$  is perpendicular to the radius of the solenoid and rotated by a constant angle relative to its axis. That is, in the general case of the vector  $\mathbf{B}$ , both inside the solenoid and outside it, it can take the form of a cylindrical spiral symmetrical about the axis of the solenoid (the causality principle does not prohibit this, since all points of this spiral are indistinguishable within the framework of the problem under consideration).



In this case, there is no question of the need to close this line, because the solenoid is infinite and has no "edges" on which this question would be relevant. Of course, there are possible, and for the same reasons, special cases of a spiral - a circle located in the plane perpendicular to the axis of the solenoid (the pitch of the screw is zero), and a straight line parallel to the axis of symmetry (the pitch of the screw is infinitely large).

The Maxwell equation necessary for solving the problem, containing the projection of the magnetic field induction vector  $\mathbf{B}$  on the direction  $d\mathbf{l}$  of the circuit  $l$  ( $B_l$ ), in the case of direct current ( $\partial\vec{E}/\partial t = 0$ ) has the form:

$$\oint_l B_l dl = \mu_0 \int_S j_n dS = \mu_0 I_l, \quad (9)$$

where  $l$  is the contour (any closed line);  $S$  - any surface based on this contour (all points of the contour belong to this surface);  $\mathbf{j}$  is the current density vector ( $j_n = dI/ds$ );  $I_l$  - total current covered by circuit  $l$  (flowing through surface  $S$ );  $\mu_0$  - is a constant associated with the SI system.

Obviously,  $B_l$  from (9) can be found if we choose the contour  $l$  in such a way that  $B_l = \text{const}$ .

Let us choose the rectangular contour  $l_1$ , shown in Figure 4-a, as the integration contour.

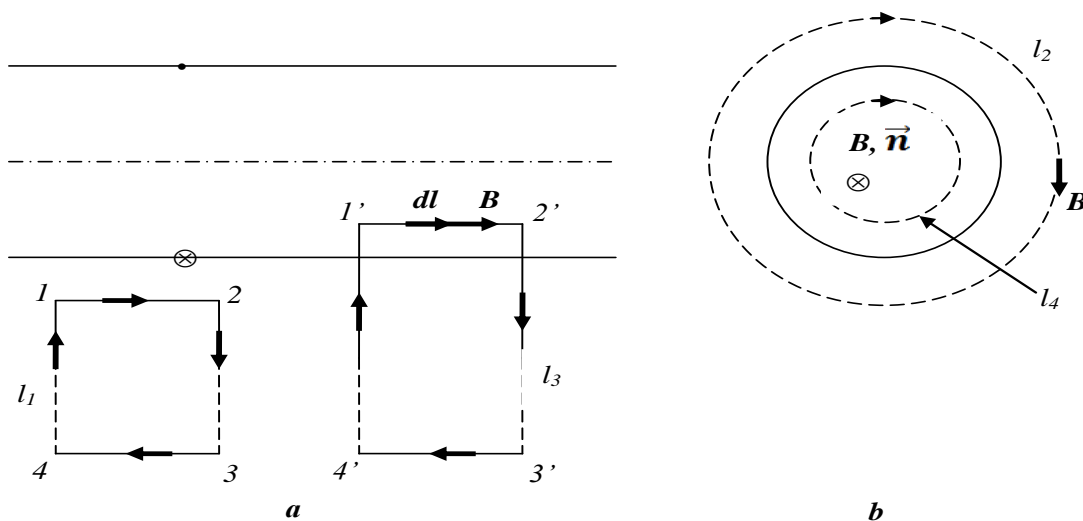


Figure 4. Correct calculation of the solenoid field  
(Figure 4-b - left view of Figure 4-a)

In this case, with the correct consideration of the circulation of the vector  $\mathbf{B}$  along the contour  $l_1$ , whose side 3.4 is removed to infinity, it follows from equation (9) that

$$\oint_{l_1} B_l dl = \int_1^2 B_l dl + \int_2^3 B_l dl + \int_3^4 B_l dl + \int_4^1 B_l dl = \mu_0 I_{l_1} = 0 \quad (I_{l_1} = 0), \quad (10)$$

where  $B_l$  is the projection of the vector  $\mathbf{B}$  in the direction  $d\mathbf{l}$ ;  $I_{l_1}$  - total current covered by the circuit  $l_1$ .

At infinity (in sections 3-4), the solenoid field must obviously coincide with the forward current field, which, as is known [2], is inversely proportional to the distance to the current, i.e.  $\mathbf{B} = 0$  in this section, and therefore the integral in this section is equal to zero.

In sections 2-3 and 4-1, the tangent to the spiral at any point is perpendicular to  $d\mathbf{l}$ . Therefore,  $B_l = 0$ , and the integrals on these sections are also equal to zero. From the symmetry of the problem it follows that in section 1-2 all points are indistinguishable, and therefore  $B_l = \text{const}$ , which can be taken out of the sign of the integral.

Therefore,  $B_l = 0$ , i.e. the projection of the vector  $\mathbf{B}$  on the direction  $l_{1,2}$  is zero, and not the magnitude of the vector  $\mathbf{B}$ , as stated in [2-7].

It remains to check whether the line of force of the vector  $\mathbf{B}$  is a circle drawn around the axis of symmetry of the solenoid, which does not contradict the "symmetry considerations", because it is obvious that all points on this circle are indistinguishable, and therefore the projection of the vector  $B_l$  at all points of the contour  $l_2$  in Figure 4-b, selected in the form of such a circle will be a constant value. Therefore, applying the Maxwell equation for this circuit [14], we obtain:

$$\oint_{l_2} B_l dl = B_l \oint_{l_2} dl = B_l 2\pi r = \mu_0 I_{\text{OXB}} = \mu_0 I. \quad (11)$$

Откуда следует, что

$$B_l = \frac{\mu_0 I}{2\pi r}. \quad (12)$$

In accordance with the rule for choosing the sign of current  $I$ , its value in (11) is taken with the sign "+" if the direction of current flow coincides with the direction of the normal to the surface stretched on the circuit  $l_2$ . The direction of the normal

(ort  $\vec{n}$ ) is determined by the direction of movement of the right screw, which must be rotated in the direction of the selected direction of the circuit bypass.

In our case (Figure 4-b), the selected direction of the circuit traversal gives the direction of the unit normal vector нормали  $\vec{n}$  indicated in the figure, which coincides, with the direction of the current  $I$  flowing through the surface stretched over the circuit  $l_2$ , i.e.

$$B_l > 0; \Rightarrow B_l = B = \frac{\mu_0 I}{2\pi r}, \quad (13)$$

and therefore, the vector  $\mathbf{B}$  is directed outside the solenoid as indicated in Figure 4-b.

With a correct consideration of the solenoid field inside the solenoid in the same problem, it is also necessary to take into account a priori that a possible helix of the vector  $\mathbf{B}$  inside the solenoid is also a similar helical line passing inside the solenoid. Therefore, applying equation (9) for circuit  $l_3$  (Figure 4-a), taking into account output (10), we obtain:

$$\begin{aligned} \oint_{l_3} B_l dl &= \int_{1'}^{2'} B_l dl + \int_{2'}^{3'} B_l dl + \int_{3'}^{4'} B_l dl + \int_{4'}^{1'} B_l dl = \int_{1'}^{2'} B_l dl = \\ &= B_l l_{1'2'} = \mu_0 I_{\text{OXB}} = \mu_0 n l_{1'2'} I, \end{aligned} \quad (14)$$

where  $n$  is the number of turns per unit length of the solenoid ( $n = N_{1'2'} / l_{1'2'}$ ).

Solving (13) with respect to  $B_l$ , we obtain that on the segment  $l_{1'2'}$

$$B_l = \mu_0 n I. \quad (15)$$

Similarly, applying (9) for the contour  $l_4$  (Figure 4-b), we obtain that for this contour  $B_l = 0$ .

Then, applying the sign rule for the currents covered by the  $l_3$  contour, we finally obtain the correct answer for the magnitude of the vector  $\mathbf{B}$  inside the solenoid

$$B = \mu_0 n I. \quad (16)$$

In textbooks [2, 4-7], it is stated that the magnetic field of a toroid with a current outside the toroid is zero. In support of this, in [2], the circulation of the vector  $\mathbf{B}$  is considered along any circular contour  $l$  lying outside the toroid whose

plane is perpendicular to the axis of symmetry of the toroid and the center of the contour lies on its axis.

In this case, circulation along this circuit

$$\oint_l B_l dl = B_l \oint_l dl = 0, \quad (17)$$

since such a circuit does not cover currents.

It follows that  $B_l = 0$ , from which the author concludes that the vector  $\mathbf{B} = 0$  at any point outside the toroid. This conclusion is based on the assumption that the direction of this vector at any point in the contour  $l$  is parallel to the vector  $d\mathbf{l}$ .

The fallacy of such an assumption for an infinite solenoid was shown above.

From formula (17) it follows only that the desired vector  $\mathbf{B}$  does not lie in the plane of the contour  $l$ . And you should check the possibility of its orientation at any point outside the toroid with current  $I$  in the plane perpendicular to the axis of the toroid, that is, find the circulation of the vector  $\mathbf{B}$  along any contour  $l_1$  lying in the plane perpendicular to the axis of the toroid (Figure 5).

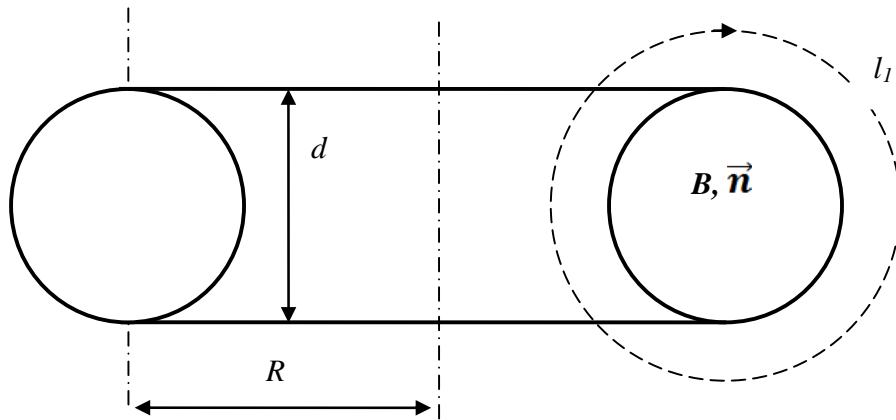


Figure 5. To the calculation of the magnetic field of a toroid with a current  $I$  outside the toroid

Since the surface resting on the circuit  $l_1$  crosses the conductor with current  $I$  only once, this circulation is equal to

$$\oint_{l_1} B_l dl = \mu_0 I_{\text{oxB}} = \mu_0 I > 0 \Rightarrow B_l > 0, \quad (18)$$

It follows from formula (18) that the value  $B_l > 0$  at all points of the contour at located outside the toroid .

In the case  $R \gg d$ , the value of the induction vector  $\mathbf{B}$  inside the toroid will be close to the value [2]

$$B = \mu_0 nI, \quad (19)$$

coinciding in magnitude and direction with the field of an infinite solenoid inside the solenoid.

Taking into account that at distances much larger than  $R$ , the field of such a toroid with tight winding should coincide with the field of a flat coil with a current of a coil of radius  $R$ , as well as the calculation results for the magnetic field of the solenoid outside the solenoid, carried out above, there is every reason to consider that the field of any toroid outside it will coincide with the field of a flat turn with current  $I$ .

But in no case is it equal to zero, as stated in almost all textbooks known to the author [2, 4-7].

### **Main conclusions**

1. Used in solving symmetric problems to establish the picture of the electric field and magnetic field, the so-called "symmetry considerations" are a reflection of the well-known causality principle, namely, the same causes should lead to the same consequences. This principle is applied after finding the geometrical location of indistinguishable points at which all parameters of the desired field should be identical.

2. Using Maxwell's equations in integral form, we obtained the correct solution of two well-known symmetric problems. It is shown that in order to avoid methodological and factual errors, it is impossible to replace the projection of a vector with its value, because the projection may have a sign, and the value of the vector is always positive. In addition, equality to zero of the projection of the vector does not mean equal to zero of the vector. It was such a substitution that led to the wrong answer when finding the induction of the magnetic field of the solenoid outside the solenoid, which has been translated for more than 40 years from textbook to textbook.

3. It is shown that the magnetic field of the direct infinite solenoid outside the solenoid in the indicated approximations is not equal to zero, but coincides with the field of the direct infinite conductor with current.

4. It is shown that the magnetic field outside the toroid is also non-zero, and arguments are also presented in favor of the fact that this field coincides with the field of a flat turn with current.

### LIST OF USED INFORMATION SOURCES

1. *Shlyakhtenko P.G.* Methodicheskie oshibki pri raschete elektricheskogo i magnitnogo polei s pomosh'iu integralnih uravnenij Maksvella // Almanah Sovremennoi nauki i obrazovania – 2011. – T. 8, # 2(45) – S. 129 - 135.
2. *Saveliev I.V.* Kurs obshchei fiziki T. 2: M., “Nauka” – 1982 – S. 149 - 151.
3. *Edward Parcell.* ELECTRICITY and MAGNETISM. BERKELEY PYYSICS COURSE, volume 2. Electricity and Magnetism. – 1965 – Figure 6.20.
4. *Sivukhin D.V.* Obshej kurs fiziki. Elektrichestvo: M., “Nauka” – 1983 – S. 236 - 237.
5. *Tyushev A.N., Vaysberg A.I.* Kurs lektsii po fizike. Chast 2. Elektrichestvo i magnetizm: Uchebnoe posobie – Novosibirsk: CGGA, 2003. - 150 s.
6. *Herodov I. E.* Elektromagnetizm. Osnovnie zakoni – 7 izd. – M.: BINOM. Laboratoria znanj, 2009 – 319 s.
7. *Aleshkevich V.A.* – Kurs obshej fiziki. Kniga 3. Elektromagnetizm – 2014 – 404 s.

## MAIN FEATURES OF INVESTMENT-INNOVATION POLICY IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

**Mammadov Seymur Jeyhun**

University of Technology of Azerbaijan  
Ganja, Azerbaijan

**Aliyeva Shahla Yasin**

University of Technology of Azerbaijan  
Ganja, Azerbaijan

**Aliyev Fikret Bahman**

University of Technology of Azerbaijan  
Ganja, Azerbaijan

**Mammadova Xadija Yusif**

University of Technology of Azerbaijan  
Ganja, Azerbaijan

**Aliyeva Sakina Elchin**

University of Technology of Azerbaijan  
Ganja, Azerbaijan

**Abstract:** Light industry, one of the oldest sectors of the world economy, produces a variety of products designed to meet people's daily needs. This indicates its great political, cultural and aesthetic significance.

Light industry is proving to be the most dynamic field, taking into account the course of fashion, taste and market demand. Scientific and technical progress has also had an impact on the development and proper placement of light industry.

Light industry enterprises are mainly located in places with abundant consumption, raw materials and labor resources, in accordance with traditions. Thus, the primary processing enterprises are located in the raw material regions, and the production of final products is located in the consumer areas - in densely populated areas.

Investments play an important role in the development of each country's economy. It is investment that ensures macroeconomic stability and increasing the living standards of the population. The economy attracts investments, effectively places them, increases the competitiveness of the national economy and ensures sustainable economic development. In modern conditions, the essence of investment in innovative technologies is growing.

**Key words:** innovative technologies, national currency, inflation, subsidies, export-import, consumer goods, marketing.

Investments play an important role in the development of each country's economy, ensuring macroeconomic stability and increasing living standards. The economy attracts investments, effectively places them, increases the competitiveness of the national economy and ensures sustainable economic development. In modern conditions, the essence of investment in innovative technologies is growing.

In the first years of the transition period after the independence of the Republic of Azerbaijan, investment resources within the country were almost non-existent due to the crisis. As a result of the breakdown of economic ties, industrial enterprises fell into a deep recession. In the current situation, production enterprises are unable to generate income, the depreciation of the national currency and high inflation rates have resulted in the depreciation of depreciation funds of enterprises, savings and savings of the population. Thus, the depletion of domestic investment resources has inevitably led to the preference for foreign investment sources to help the economy emerge from the crisis. For this reason, the country first adopted the Law on Protection of Foreign Investments in 1992, and then the Law on Investment Activity in 1995.

Adoption of the Law "On Protection of Foreign Investments" creates a regulatory framework that protects the rights of foreign investors. The Law of the Republic of Azerbaijan "On protection of foreign investments" consists of Section VII and 43 articles. The first section, entitled "General Provisions", defines which entities can act as foreign investors, in what form they can invest in the territory of



the Republic of Azerbaijan, how to participate in denationalization and privatization, the legal regime of foreign investors, activities, territorial restrictions.

Section II of the law reflects the issues of state guarantees for foreign investment. This section provides legal protection of foreign investment, guarantees related to changes in the legislation, guarantees related to nationalization and requisition, compensation and indemnification of losses of foreign investors, guarantees in case of termination of investment activity. Guarantees for the transfer of income and other amounts in foreign currency, guarantees for the use of profits are explained.

Section III of the Law of the Republic of Azerbaijan “On protection of foreign investments” explains the rules of establishment and activity of enterprises with foreign investment. Here are the rules of establishment of enterprises, examination of these enterprises for compliance with sanitary-hygienic and environmental requirements, state registration, subsidiaries, branches and representative offices, mergers of enterprises, joint venture deposits, creation of a reserve fund, sale and shipment of products in the country, foreign currency settlements, export and import of products, customs duties, insurance, taxation, accounting and reporting, securing liabilities, results of intellectual activity, rights and other non-property rights, labor relations, social insurance, security and liquidation of enterprises.

Section IV of the Law of the Republic of Azerbaijan "On protection of foreign investments" reflects the rules for foreign investors to acquire securities of state and non-state enterprises.

Section V of the Law of the Republic of Azerbaijan “On protection of foreign investments” specifies the rules for acquisition of land use and other property rights by foreign investors, conclusion of lease and concession agreements.

Section VI of the Law of the Republic of Azerbaijan "On protection of foreign investments" reflects the rules of activity of foreign investors and enterprises with foreign investment in free economic zones.

Finally, the last section VII of the Law of the Republic of Azerbaijan "On protection of foreign investments" explains the rules of consideration of disputes and conclusion of international agreements.

As noted, the Law of the Republic of Azerbaijan "On Investment Activity" was adopted in 1995. The law consists of Chapter IV.

The first chapter defines the general provisions: the concept of investment, investment activity, objects and subjects of investment activity.

Chapter II of the Law of the Republic of Azerbaijan "On Investment Activity" specifies the rights and responsibilities of subjects of investment activity, relations between subjects of investment activity, sources of financing of investment activity.

Chapter III of the Law of the Republic of Azerbaijan on Investment Activity is devoted to the issues of state regulation of investment activity and lists the purpose, forms and means of state regulation. Implementation of credit and depreciation policy; granting subsidies, subsidy budget loans for the development of individual regions, industries and industries; determination of state norms and standards; taking antitrust measures; denationalization and privatization of property; determination of conditions of use of land, water and other natural resources; implementation of pricing policy; examination of investment projects. In addition, the chapter reflects the rules for making decisions on public investment in the territory of the Republic of Azerbaijan and placing a state order for capital construction, state examination of investments, assessment of investment activities, the Supreme Assembly of the Nakhchivan Autonomous Republic, local authorities Information on the regulation of investment activities is reflected.

Chapter IV of the Law of the Republic of Azerbaijan on Investment Activity reflects the rules of participation in international agreements on ensuring the rights of investment entities and protection of investments, liability of investment entities, conditions of suspension or termination of investment activities. If an international agreement of the Azerbaijan Republic establishes rules different from the rules provided for by the legislation of the Azerbaijan Republic on investment activity, the rules of the international agreement shall be applied.

The Azerbaijan National Academy of Sciences has developed a draft of the Innovative Development Strategy of the Republic of Azerbaijan. The strategic goal of the program is to create a highly competitive, science-based, resource-saving, socially oriented, innovative economy that provides sustainable socio-economic development of the economy, improving the quality of life and environmental protection.

The main objectives of the program are: - creation of a national innovation system; - creation of favorable economic, legal and socio-cultural environment for innovation activity; - modernization of the material and technical condition of industry and social sphere based on new, high technologies; - must pass a new technical system in terms of quality in the economy; - development of high-tech export-import fields; - ensuring economic and energy security; - Increasing the intellectual and creative activity of the population. Executors for the implementation of the mentioned tasks, deadlines, implementation mechanisms, legal and financial

A set of measures has been developed to ensure.

The management structure of the program consists of 6 levels, from the President of the Republic of Azerbaijan and the Cabinet of Ministers to a specific enterprise. It is planned to create a number of new normative-legal bases for the legal support of the program and make additions and changes to the existing normative-legal base.

The program includes the establishment of housing and communal services components and institutional structures, the relationship between science, education and production in the innovation process, the emergence of a market for scientific and technical products, the creation of a mechanism for commercialization of intellectual property, strengthening competition in innovation, concentration of financial and human resources. meeting the demand of the real sector for innovations, etc. It is planned to. In order to provide housing and communal services, the program provides for state guarantees for loans provided to projects under the Program, privileges in the payment of interest on loans, and discounts for high-tech enterprises. Equipment, materials, etc. imported into the country for research purposes. tax

exemption is envisaged. One of the main directions of state policy is the maintenance and development of human resources for scientific and innovation complexes.

**In this regard, it is required to take measures in the following areas:**

- increase in salaries of employees in the field of science;
- strengthening the economic and social protection of those engaged in scientific research; - increasing the prestige of scientific work;
- rejuvenation of the scientific staff;
- Involvement of talented young people in the field of science and technology;
- prevention of intellectual emigration, creation of conditions for the return of scientists working abroad. As a result of the program:

- Favorable economic, legal and socio-cultural conditions will be created for innovation activities; - the innovation infrastructure required for innovation activities will be formed;

- The share of new products in the total volume of the manufacturing industry will be increased;

- The number of enterprises with high activity in the field of innovation will increase in the number of industrial enterprises;

- Mechanisms to stimulate and increase the motivation of innovation activities will be applied;

- information support of innovation activities will be improved;

- the mechanism of protection and management of intellectual property will be improved;

- staffing of innovation activities will be strengthened;

- The level of high-tech exports and imports will increase, economic and energy security will be ensured.

In general, the implementation of the program will ensure the establishment and development of housing and communal services. Measures in accordance with the provisions of this strategy will be implemented in accordance with the "State Program on the implementation of the National Strategy for the Development of Science in the Republic of Azerbaijan for 2009-2015."

**The program is aimed at implementing the following main tasks:**

- establishment of organizational and economic mechanisms for the development of fundamental science, important applied research, research and meeting the needs of national production for new technologies;
- Improving the regulatory framework for scientific, scientific-technological and innovation activities;
- Improving the system of training highly qualified scientific and engineering personnel in the field of science and technology;
- identification of priority areas of scientific research and experimental work, taking into account modern trends in the world;
- development of international scientific and technical cooperation;
- integration of science and education; - formation of the national innovation system; creation of a legislative framework aimed at increasing the status, social security and income of researchers.

As a result of the analysis and assessment of the current economic situation, technical and technological level, innovation activity and export opportunities of the light industry in Azerbaijan, it was revealed that there are many reserves in the non-oil industry sector. The growing demand of the country's population for consumer goods, the preference for quality factors have necessitated the implementation of complex organizational - economic, technical - technological, environmental, social, institutional measures for the near and long term reconstruction and innovative development of light industry. These factors stimulate the use of ample opportunities for the development of light industry in Azerbaijan.

**These include:**

- Presence of strong historical traditions in the field of light industry;
- Availability of a rich local raw material base (cotton, cocoons, livestock, chemical industry - the production of artificial and synthetic fibers);
- Favorable economic and geographical position in terms of transport;
- Direct access to Central Asia and the Caspian region; - Proximity of the country to potential export markets;

- Close participation in the use of international trade routes;
- Possibility and location of a number of productions in small and medium cities of the republic;
- Completion of privatization of most state-owned textile and clothing enterprises;
- the country's energy security and availability of energy carriers;
- The European Union does not impose any quotas on textile and clothing products for Azerbaijan.

In order to further accelerate the development of light industry and increase productivity, increase productive seed varieties, improve irrigation systems, economic and technological improvement of processing industry, supply, storage, packaging, transportation, marketing, agro-service systems, veterinary, breeding service network in accordance with new economic conditions it would be expedient to establish.

The “Development Program of the Non-Oil Industry in the Republic of Azerbaijan” compiled in connection with the perspective development of light industry substantiates the need to implement the following measures.

**The following measures can allow the development of light industry:**

- Reconstruction and support of existing local industrial enterprises in the country;
- creation of new enterprises on the basis of modern technologies, taking into account the raw material base and strengthening of the local raw material base;
- study and application of foreign experience in the establishment of processing and production enterprises representing small and medium business;
- providing necessary state support to enterprises in the direction of modernization;
- granting preferential loans to enterprises operating in this field, reducing their income tax;
- creation of a favorable environment for attracting investments and supporting investment projects;

- Development and implementation of investment projects based on modern technology to expand activities and improve product quality in the light and textile industry, which has a long tradition in Azerbaijan, especially in the production of clothing and other consumer goods;

- application of new technologies and know-hows allowing to produce high quality and environmentally safe products, expansion of production of competitive hand-woven carpets, support of enterprises in this field, etc.

## **REFERENCES**

1. Akif Musayev. Innovation economy and tax incentives. Baku, 2014. 184p.
2. Tagiyev A.H. Aslanzade IA Innovation management. Textbook. Part II. Baku, 2017.352p.
3. Alirzayev A.Q. Tourism economics and management. Textbook. Baku, 2011. 494p.
4. Hüseyinov İ. Efendiyeva N. Basics of tourism. Textbook. Baku, 2017. 442p.
5. Karimova TI Investment potential of the economy, mechanisms of formation and use (Monograph). Baku, 2008. 225p.

# **SOME CHARACTERISTICS OF ORPHANIC DISEASES OF HEMOPHILIA**

**Sytnyk Anastasiia Serhiivna**

**Hoshko Kseniia Olexandrivna**

students

**Fedotov Oleh Valeriiovich**

Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher

assistant Professor

Head of the Department of Medical Biology

Donetsk National Medical University

Mariupol, Kramatorsk, Ukraine

**Abstract:** Hemophilia is an inherited disorder of the blood coagulation process, which is characterized by a decrease or violation of the synthesis of blood coagulation factors VIII or IX. Both factors are involved in creating the stable blood clot that is needed to stop the bleeding. If there is not enough of one of the factors in the blood, then the bleeding can last a very long time. In patients with hemophilia, even a minor injury with bleeding can lead to the loss of a large volume of blood. An even more serious health problem for such patients is internal bleeding, especially in the joints of the knees, ankles and elbows. Internal bleeding can damage any organ and tissue and endanger the life of a patient with hemophilia. Patients with severe hemophilia are also at risk of disability due to frequent bleeding into the joints. An inhibitory form of hemophilia is a complication of hemophilia in which replacement therapy becomes ineffective (the patient's antibodies attack coagulation factors that are injected), and the factor does not help stop or prevent bleeding into the joints. Therefore, further study and analysis of manifestations, early diagnosis and symptomatic treatment is of interest [1, 4].

**Keywords:** hereditary, blood clotting, hemophilia, features of the patient's life.



**Aim.** Consider hemophilia as a disease and its impact on the patient's life; inheritance, types, symptoms, diagnosis and treatment, general prevalence statistics.

**Materials and methods.** Methods of studying and analyzing the scientific literature, which contain information about the etiology and methods of treatment of patients with hemophilia, are used.

**Results and discussion.** Consider the features of the inheritance of the disease. Hemophilia is an example of an X-linked recessive defective gene that appears phenotypically in men. In heterozygous women, its action is suppressed by the dominant allele of normal blood clotting. Hemophilic parents never pass on the hemophilia gene to their sons. Therefore, their children are healthy, but all daughters are born carriers of the disease. A classic example of the inheritance of this disease is the pedigree of Queen Victoria I of Great Britain, whose fourth son suffered from hemophilia and died from it. Thus, his mother was a carrier of a defective gene. She passed this gene on to two of her five daughters. They, in turn, passed it on in a number of generations, which is, in particular, the subject of research by medical genetics [2-5].

There are three main types of hemophilia. Depending on the specific genus, hemophilia A is caused by defective blood factor VIII, so-called "classical hemophilia", hemophilia B is caused by defective blood factor IX and hemophilia C is caused by defective blood factor IX, known mainly to Ashkenazi Jews. Another very rare form of the disease is acquired hemophilia. It develops when a person's immune system attacks blood clotting factors. It can be used with pregnancy, autoimmune pathologies, tumors and multiple sclerosis. In such cases, antibodies are created to proteins that are responsible for coagulation (therefore to factor VIII) [3].

According to the level of activity of the deficient factor in blood plasma, there are three forms of hemophilia severity: severe (FVIII / IX activity less than 1%), moderate (FVIII / IX activity is 1-5%), mild (FVIII / IX activity from 5.1% to lower limit of regulatory values). Some researchers identify latent forms (FVIII / IX activity is 25-50%) [3, 4].

The following symptoms have been identified in patients with hemophilia.

General: weakness, hypotension in an upright position, rapid heartbeat and respiration. Musculoskeletal: A significant number of bruised bruises, colic, pain, cracking, fever, swelling, and / or joint stiffness. Central nervous system: headache, occipital muscle rigidity, vomiting, lethargy, irritability and spinal cord injury syndrome. Others: unwarranted nosebleeds or bleeding in the mucous membranes of the oral cavity, hemoptysis, shortness of breath (hematomas lead to airway obstruction), excessive bleeding after routine dental procedures, minor cuts or injuries, and so on.

Manifestations of hemophilia vary depending on the degree of insufficiency of coagulation factors: in moderate deficiency, bleeding is possible only after surgery or injury, and significant insufficiency can cause severe uncontrolled bleeding and internal hemorrhage.

Modern research shows such a prevalence of the disease. The most common two forms of hemophilia - A and B. The frequency ratio of hemophilia A and B is 5: 1. Both forms of hemophilia occur with a frequency of 1: 5000 newborn boys. Prevalence of hemophilia A - 1: 10000 male population, hemophilia B - 1: 30000-1: 50000.

According to a 2016 report by the World Hemophilia Federation, there were nearly 295,866 people in the world with hemophilia and other coagulation disorders. Over the past 15 years, the number of patients with various forms of coagulopathy has almost doubled. At the same time, in recent years the incidence rate has been growing by an average of 6% per year. The prevalence of the disease is growing in our country, as evidenced by relevant reports.

To diagnose hemophilia, several blood tests are usually required: a general blood test - informs about the number of major blood cells, prothrombin time and activated partial thromboplastin time (APTT) - both tests show the time required to form a blood clot. Determination of factor VIII and IX activity - to find out if there is a deficiency of important blood clotting factors. If a pregnant woman is known to be a carrier of hemophilia, a prenatal diagnosis can be made at 9-11 weeks (chorion biopsy) or at 18 weeks or later (fetal blood sampling) [5].

Hemophilia, as already noted, in the vast majority of cases is an inherited disease, the root cause of which is growing can not be eliminated. However, modern methods of prevention are effective. The method of maintaining the patient's condition is used. Traditional therapy involves the intravenous administration of special blood-forming factors (according to type). Such concentrations are produced on the basis of donor blood (plasma products) or genetically engineered cells (recombinant products). Bleeding is attributed when a sufficient number of publication factors reach the bleeding site. Blood should be monitored at what rate - this will help reduce pain and damage to joints, muscles and organs. If the bleeding heals quickly, less concentration is needed to place the blood.

Prophylactic replacement therapy is performed both regularly and situationally. In some consumers (in advance - with severe hemophilia) blood clotting factors are constantly introduced, which causes an immune reaction: the patient's antibodies attack the collection factors. This condition is classified as an inhibitory form of hemophilia, which requires either the gradual introduction of drugs instead of therapy, or the use of another class of drugs - starting agents. In some cases, induction of immune tolerance (ITI) is created to overcome resistance to inhibitory hemophilia [3, 5].

So, today we can identify three options for the treatment of hemophilia, which help prevent spontaneous bleeding. The first is the use of drugs based on blood fusion factors (VIII or IX in the case of hemophilia A or, respectively). The second is the use of input agents (both alone and in combination with coagulation factors). And thirdly, it is the independent use of emicizumab monoclonal antibody drugs that mimic the action of factor VIII (only for hemophilia A) [3, 5].

**Conclusions.** Analysis of the scientific literature and relevant studies confirms the establishment of etiological hemophilia - a hereditary disorder of blood clotting, which is determined by a decrease or violation of the synthesis of blood clotting factors VIII or IX. In patients with hemophilia, even a minor injury with bleeding can lead to the loss of a large volume of blood. Another serious problem for the health of such patients is internal bleeding, especially in the joints of the knees, ankles and

drugs. Internal bleeding can damage any organ and tissue and endanger the life of a patient with hemophilia. Patients with important forms of hemophilia are also at risk of disability due to parts of the blood circulation in the joints. Inhibitory form of hemophilia is a complication of hemophilia, in which instead of therapy it becomes ineffective (the patient's antibodies attack the factors of enlargement introduced), and the factor does not contribute to the regulation and prevention of blood circulation in the joints. In addition, further study and analysis of manifestations, early diagnosis and symptomatic treatment is of interest and significant practical value. Hemophilia cannot be diagnosed, but with its modern diagnosis and appropriate therapy, it is possible to support people's lives at the proper level.

### **LIST OF REFERENCES**

1. Pierce GF, Iorio A. Past, present and future of haemophilia gene therapy: From vectors and transgenes to known and unknown outcomes. // *Haemophilia*. 2018;24(Suppl 6). – P. 60-67.
2. Samelson-Jones BJ, Arruda VR. Protein-engineered coagulation factors for hemophilia gene therapy. // *Mol Ther Methods Clin Dev*. 2019;12. – P. 184-201.
3. Sidonio RF Jr, Pipe SW, Callaghan MU, Valentino LA, Monahan PE, Croteau SE. Discussing AAV gene therapy with hemophilia patients: a practical guide. // *Blood Rev*. 2020.
4. Varmus H. Getting ready for gene-based medicine. // *N Engl J Med*. 2002; 347(19). – P. 1526-1527.
5. Weyand AC, Pipe SW. New therapies for hemophilia. // *Blood*. 2019;133(5). – P. 389-398.

УДК 372.881.111.1

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ  
КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ  
И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

**Байдюк Любовь Николаевна**

преподаватель

Уманский государственный педагогический

университет имени Павла Тычины

**Аннотация:** логика построения образовательного процесса может варьироваться в зависимости от уровня подготовленности учащихся и их жизненного опыта, в то время как содержание образовательной программы, как правило, остается неизменным.

Это диктует необходимость создавать в образовательном процессе такие условия, которые позволяют учителю в едином групповом коллективе работать с каждым учащимся, учитывать его уровень языковой подготовки, индивидуальные познавательные возможности, потребности и интересы, позволяя ему при этом максимально реализовать свой эмоциональный, коммуникативный и интеллектуальный потенциал. Создание подобных условий делает актуальным обращение к вопросам, связанным с дифференцированным обучением иностранным языкам.

**Ключевые слова:** дифференциация, индивидуализация, обучение

В психолого-педагогической и методической науке проблема дифференциации обучения не является новой. Однако анализ литературы свидетельствует о том, что несмотря на повышенный интерес к категории «дифференциация обучение», практически каждый автор дает ей собственное определение, в зависимости от рассматриваемой концепции обучения. Более того, по-разному трактуются и такие смежные категории, как

«индивидуализация обучения», «индивидуальный подход к учащимся» и «дифференцированный подход к учащимся». В результате, происходит нарушение целостности и полноты указанных категорий.

Вопросы индивидуализации и дифференциации обучения нашли отражение в психологических трудах Б. Г. Ананьева [1, с. 156].

Анализ отечественной педагогической литературы показывает, что существуют различные определения индивидуализации и дифференциации обучения. Авторы подходят к их анализу с точки зрения как организации учебного процесса, так и учета индивидуально-психологических особенностей учащихся.

Согласно А. А. Кирсанову, индивидуализацию следует понимать как один из дидактических принципов, при реализации которого учитываются личностные особенности обучаемых (интересы, склонности, уровень обученности и др.), оказывающие влияние на успешность обучения [4].

По его мнению, в качестве основы реализации принципа индивидуализации в образовательном процессе следует понимать всестороннее изучение индивидуально-личностных характеристик и особенностей учащихся. Целью индивидуализации при этом является создание необходимых предпосылок для эффективной реализации каждым из них ближайших (формирование предметных знаний, умений и навыков) и отдаленных (развитие личностных качеств) целей учебно-познавательной деятельности.

В таком понимании, индивидуализация обучения направлена не только на актуальные возможности учащихся, но и на потенциальный уровень их развития.

Если говорить о дифференциации, то в обобщенном плане она представляет собой «...расслоение, разделение, расчленение чего-либо на составляющие части, элементы или уровни».

**Что касается дифференциации обучения, то, согласно Г. Д. Глейзеру, она может осуществляться:**

- по индивидуально-типологическим особенностям учащихся (склонности, интересы, мотивы учения, уровень подготовленности);
- по способу организации познавательной деятельности (фронтальные, групповые, индивидуальные формы работы);
- по элементам системы управления учебно-воспитательным процессом (по различным учебным планам и программам, по разнообразным формам организации учебного процесса, по методам и средствам обучения).

С педагогической точки зрения, под дифференциацией следует понимать «способ организации учебного процесса, при котором учитываются индивидуально-типологические особенности личности обучающегося: способности, интересы, склонности, особенности интеллектуальной деятельности и т.д.» [5]. В подобном понимании, дифференциация характеризуется созданием учебных групп, которые различаются друг от друга элементами дидактической системы, а именно: целями, содержанием, методами и формами обучения.

Итак, как свидетельствует анализ психолого-педагогической и методической литературы, «индивидуализация» и «дифференциация» трактуются или как принцип обучения, или как способ обучения, или как форма организации учебного процесса. Между этими понятиями трудно провести четкое различие, они тесно взаимосвязаны.

Поэтому, несмотря на имеющиеся в педагогике и методике различия в воззрениях на содержание понятий «индивидуализация» и «дифференциация» применительно к иностранному языку, можно сформулировать то общее, что их объединяет.

Во-первых, они в равной степени обуславливают ориентированность содержания, методов, форм обучения иностранному языку на личностные и психологические особенности учащихся, т.е. их способности, интересы, склонности, уровень обученности, особенности коммуникативной,

познавательной и интеллектуальной деятельности и т.п. Во-вторых, эти понятия объединяются необходимостью организации учебного процесса по иностранному языку с учетом этих особенностей, что способствует повышению его эффективности и качества.

**И, наконец, в-третьих, индивидуализация и дифференциация обучения иностранному языку имеют общую цель:**

- с социальной точки зрения – всестороннее раскрытие личностных особенностей учащихся, их речевых, творческих, интеллектуальных способностей средствами изучаемого языка;

- с психологической точки зрения – обеспечение в учебном процессе по иностранному языку комфортных условий для раскрытия индивидуальных способностей и потребностей учащихся;

- с методической точки зрения – создание оптимальной методической системы, призванной обеспечить достижение искомых образовательных, личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Таким образом, обзор указанных выше положений позволяет выделить следующие функции индивидуализации и дифференциации обучения, реализуемые в образовательном процессе по иностранному языку:**

- адаптационную, которая увязывается с выбором способов и темпа учебной деятельности обучающихся, соответствующих уровню их готовности к изучению иностранного языка;

- развивающую, предполагающую изучение индивидуально-психологических особенностей ученика и разработку на этой основе методической системы, нацеленной на развитие этой личности с учетом ее типологических характеристик средствами изучаемого языка;

- реализующую, связанную с внедрением принципов дифференциации и индивидуализации в процесс обучения иностранному языку.



В то же время очевидно, что между индивидуализацией и дифференциацией имеется различие. Оно состоит в том, что у них разные объекты воздействия. Если мы говорим об индивидуализации, то в качестве такого объекта выступает отдельный ученик. В случае дифференциации таким объектом может являться как отдельный ученик, так и группа учащихся. Это положение касается и процесса обучения иностранному языку.

Анализ понятий индивидуализация и дифференциация показывает, что они взаимосвязаны, взаимообусловлены, и достаточно сложно определить, какое из них является первичным. Тем не менее, каждое из них обладает своей спецификой. Так, индивидуализация, как принцип обучения иностранному языку, означает, что каждый учащийся работает в индивидуальном режиме на уровне своих возможностей, преодолевая посильную, но ощутимую для себя трудность с целью достижения им определенного уровня и качества образовательных результатов. В свою очередь, дифференциация как принцип обучения иностранному языку требует изменения, в соответствии с потребностями, возможностями, интересами разных групп обучающихся, как содержания, сроков и темпов обучения, так и методики обучения иностранному языку.

Дифференцированный подход к учащимся позволяет обозначить особенности взаимосвязанных аспектов цели обучения иностранным языкам.

С практической точки зрения – это содействие оптимальной реализации учебных программных требований, углубление и расширение языковых, социокультурных, лингвострановедческих и других знаний учащихся, исходя из их интересов и индивидуальных возможностей; повышение уровня владения речевыми навыками и умениями, развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенцией. Развивающий аспект цели обучения иностранным языкам на основе дифференцированного подхода предполагает раскрытие, дальнейшее формирование личностных способностей и особенностей каждого ученика, разностороннее развитие его личности с учетом индивидуальных особенностей, формирование креативности и умений

учебного труда, самоопределение, самореализацию личности, повышение учебной мотивации и развитие познавательных интересов. Воспитательный аспект увязывается с умением работать в группе, отвечать за свои результаты, воспитание познавательных интересов, способностей к самостоятельному познанию и совершенствованию и др.

Что касается дифференцированного подхода к учащимся в процессе обучения их иностранному языку, то он базируется на принципе дифференциации и предполагает организацию вариативного учебного процесса, предусматривающего дифференциацию учебного содержания и обучающих технологий в соответствии с особенностями групп учащихся, образованных с учетом их индивидуальных речевых, коммуникативных, когнитивных способностей и личностных характеристик.

Принцип дифференциации открывает широкое поле деятельности на уроке иностранного языка: создаются возможности для развития творческой, целенаправленной, поликультурной личности, осознающей конечную цель и конкретные задачи изучения неродного языка и культуры. Следует заметить, что необходимость дифференцированного подхода к учащимся вызвана различными причинами. Основными из них являются различный уровень языковой подготовки учащихся, различные образовательные потребности учащихся в изучении языка и его использовании как средства познания и общения, и др.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1988. 338 с.
2. Бим И. Л. Что мешает повышению результативности обучения иностранным языкам? // Иностранные языки в школе. 2007. №4. С. 2-6.
3. Егорова Т. В. Словарь иностранных слов. М.: Аделант, 2014. 800 с.
4. Кирсанов А. А. К вопросу о социальных и психолого-педагогических основах индивидуализации и дифференциации учебной

деятельности школьников. Воспитание познавательной активности и самостоятельности школьников. Казань. 1975. С. 112–162.

5. Осмоловская И. М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе. Воронеж, Издательство: НПО «МОДЕК», 2005. 116 с.

**ТРЕБОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ЗАКОННОСТИ  
В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА В ПРОЦЕССЕ  
ГЛОБАЛИЗАЦИИ (НА ОСНОВАНИИ СРОКА ПОЛНОМОЧИЙ  
ГЛАВЫ ГОСУДАРСТВА)**

**Битурсын Галымжан Шамшидинович**

Член казахстанского Союза юристов  
Южно-Казахстанский государственный  
педагогический университет  
г. Шымкент, Казахстан

**Канатбек Азиз**

Доктор политических и юридических наук  
профессор  
г. Бишкек, Кыргызстан

**Исабеков Акылбек Кашкынович**

Кандидат юридических наук, PhD доктор  
профессор Казахский национальный  
университет им. Аль-фараби  
г. Алматы, Казахстан

**Введение.** Процесс глобализации оказывает влияние на изменение многих сложившихся в жизни человека требований (принципов, правил, нормативных правовых актов, имеющих юридическую силу). Это проявление законности, которое выполняется с требованием времени. Ни одно государство не возражает и не может негативно воздействовать на эти требования. Эти законодательные требования, которые формируют изменения в жизни человечества, охватывают и государства в странах Центральной Азии. В частности, многолетняя стратегия развития Республики Казахстан основана на устойчивой программе, направленной на светлое будущее, преодолевая

испытания процессов глобализации. Поэтому в исследовательской работе будут отражены механизмы поэтапной реализации идей в стратегии развития "Казахстан-2050".

Современный век глобализации-это период, когда человечество мобилизовало все усилия, чтобы выйти на вершину мировой цивилизации. Достижения цивилизации, культуры, сложившихся в создании сильного государства – главная цель каждой страны. Для достижения этой цели: во-первых, Конституция, гарантирующая обеспечение защиты прав и свобод каждого человека в стране законом; во-вторых, мощная экономика, которая повышает благосостояние народа и усиливает его жизнедеятельность.; в-третьих, он должен стать мудрым лидером, способствующим сохранению внутренней и внешнеполитической стабильности в стране, развитию государства и выполнению требований Конституции. Он лидер - это нынешние главы государств, то есть Президент.

Деятельность государственного управления - это высокомерная деятельность на самом высоком уровне, осуществляемая посредством всенародных выборов, доверяемая известному лицу. Лицо, избранное большинством голосов населения, берет на себя ответственность за управление государством. Соответственно, этому лицу предоставляются конкретные приоритеты и полномочия для принятия очень важных решений от имени государства по требованиям Конституции. Президент обладает возможностью полного выполнения и использования этих конституционных полномочий. Президент также имеет право досрочно прекратить предоставленные ему полномочия.

**Цель работы.** Казахстан является светским правовым государством, выделенным в 1991 году из состава Советского правительства, имеющим 550-летнюю историю с точки зрения ханской структуры. 16 декабря 1991 года Республика Казахстан была преобразована в независимое государство. В 1995 году была принята Конституция независимого Казахстана на основе общенародного референдума. В статье 2 настоящей Конституции указано:

«Республика Казахстан - единое государство с президентской формой правления». Независимость Казахстана официально признала Соединенные Штаты Америки, которые находятся за океаном, второй признал государство – Китай, а затем Великобритания. За ним признались такие серьезные страны мира, как Монголия, Франция, Япония, Иран, Турция, Южная Корея. Турция впервые открыла свое посольство в Казахстане [2, с. 608].

Как в конце XX века (1991) Казахстан, провозгласивший свою государственность как суверенную страну, шагает в будущее? Какие отношения были в отношениях с соседними государствами, а также со странами ближнего и дальнего зарубежья? Показали ли внешнеполитические направления и позиции результаты? По этим вопросам будем давать конкретные результаты исследования с (Таблица №2) нашей исследовательской работы. После провозглашения своего суверенитета Казахстан, как демократическое, правовое государство, придерживался политики мирного развития. Учитывая передовой мировой опыт, «Казахстан-2050» утвердил многолетнюю стратегию развития. Модель реализации плана развития, состоящая из внутривнутриполитических реформ, можно увидеть в таблице №1.

**Таблица 1. цели, направления и конкретные задачи реализации Стратегии развития «Казахстан - 2050» в процессе глобализации на основе конституционного законодательства**

<b>ЦЕЛЬ → НАПРАВЛЕНИЕ → ЗАДАЧА</b>			
<b>Реализация стратегии развития «Казахстан-2050» :</b>			
<b>Цель</b>	Войти в список 30-ти развитых стран мира. К 2050 году сильный на основе государства, развитой экономики и всеобщего труда создание общества.		
<b>Направления реализации Стратегии развития «Казахстан-2050» :</b>			
<b>Направления</b>	1 - направление	2 - направление	3 - направление
	<b>ГАРАНТИЯ ГОСУДАРСТВА:</b> Прав человека и свободы защита	<b>ВНЕШНЯЯ СВЯЗЬ:</b> Политические дипломатические переговоры сотрудничество установление соглашений	<b>ВНУТРЕННЯЯ СТАБИЛЬНОСТЬ:</b> Стратегии развития, политические правовые реформы, исторические ценности

<b>Конкретные задачи по реализации Стратегии развития «Казахстан-2050» :</b>			
<b>Обязательства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение верховенства закона на территории Республики Казахстан;</li> <li>- Права матери и ребенка приоритетной защитой;</li> <li>- Выстроить программу увеличения возраста жизни населения;</li> <li>- Доступ к правосудию;</li> <li>- Переход на свободу слова, свободу слова и получение информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка Концепции внешней политики Республики Казахстан;</li> <li>- Закрепление законом линии границы с соседними государствами;</li> <li>- Налаживание тесного сотрудничества со странами Центральной Азии и СНГ, Российской Федерацией, Китайской Народной Республикой, Соединенными Штатами Америки, Европейским Союзом, мусульманскими странами, международными организациями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание Общества Всеобщего Труда;</li> <li>- Создание демократического правового государства;</li> <li>- Формирование правовой грамотности населения;</li> <li>- Возрождение национальных ценностей и духовных ценностей.</li> <li>- Создание казахстанской модели межнационального согласия</li> </ul>
<b>СИЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО С КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ</b>			

**Материалы и методы.** Отечественные ученые всесторонне изучают поэтапную реализацию стратегии развития независимого государства. Например, М. И. Куличенко, благодаря популяризации национальных ценностей (язык, культура, обычаи, традиции) [3, с. 20], т. Агдарбеков объясняет стратегию развития Планом нации [4, С. 13]. М. Михайлов исследовал интерес других стран к стратегии развития Казахстана [5, с. 62], Г. П. Ковалевский «Акт сознания относительно сферы волевых отношений» [6, с. 157-158б.]. В. П. По мнению Макарова, интерес к развитию можно отнести к специальной ориентации людей для удовлетворения своих потребностей [7, с. 111], Т. А. Кулиев [8, с. 86], объективные и субъективные стороны стратегического развития считают единством общего интереса. А С. Сабикенов считает, что общие интересы к стратегическому развитию являются проявлением истинного отношения [9, С. 18], С. Ф. Ударцев исследовал исторический контекст развития Конституции [10, С. 17] А. Караев объясняет,

что обеспечение конституционного контроля за реализацией государственной власти – главная ступень развития [11, С. 15].]

Тем не менее, чтобы отвечать требованиям общества нового XX века, Казахстан руководствовался принципами, удовлетворяющими требованиям международного стандарта. Особое внимание уделялось внешнеполитически-дипломатическим связям, внедряя в действие мировой опыт, признанный передовой в законотворческой системе государства. В первую очередь сотрудничество с соседними государствами-Россией, Кыргызстаном, Узбекистаном, Китаем и государствами ближнего и дальнего зарубежья вступило в дипломатические отношения. В результате:

- в 1992 году вошла в состав Организации Объединенных Наций (ООН).

- вступила в членство в созданную в 1996 году Международную организацию «Шанхайской пятерки» (учредители: Россия, Китай, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан) (Шанхай, 2002).

- в 1997 году, руководствуясь требованиями «Всеобщей декларации прав человека», принятой резолюцией Организации Объединенных Наций №217(III) от 10 декабря 1948 года, была создана комиссия по правам человека при Президенте Республики Казахстан 22 апреля 1997 года (Комиссия, 1997). Целью содействие укреплению международного сотрудничества в области обеспечения и защиты прав и свобод человека.

- в Конституции Республики Казахстан, принятой 30 августа 1995 года на основе республиканского референдума, статьи, касающиеся защиты прав и свобод человека, совпадают с требованиями Всеобщей декларации прав человека, утвержденной Генеральной Ассамблеей ООН 10 декабря 1948 года.

- в 2001 году стал членом межправительственной международной организации Шанхайской организации сотрудничества (ШОС).

- в 2010 году первый среди стран Содружества независимых государств (СНГ) председательствовал на саммите Организации по безопасности и сотрудничеству в Евразии (ОБСЕ). В столице нашей страны Астане на саммите



с участием глав государств (Премьер-министров) 56 стран мира принята «Астанинская декларация».

- в 2015 году вступила в членство во Всемирную торговую организацию (ВТО). Кроме того, 2015 год объявлен «550-летием Казахского ханства» и на республиканском уровне в течение года осуществлены масштабные исторические мероприятия.

- в 2017 году была организована Международная специализированная выставка ЭКСПО-2017.

- 19 марта 2019 года Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А., исходя из принадлежащих ему конституционных прав, добровольно досрочно прекратил полномочия. С 12 июня 2019 года официально вступил в должность Президента Республики Казахстан К.К. Токаева.

Деятельность президента в период своих полномочий очень важна для будущего народа. В большинстве случаев полномочия президента прекращаются и досрочно по состоянию здоровья. В соответствии с требованиями Конституции некоторых стран, президент имеет право дважды избраться на эту должность. Поэтому его здоровье, способность, квалификация и жизненный опыт являются достоянием государства.

Поистине, это коренное государство с 550-летней историей казахского народа, со своими традициями и обычаями, богатым степным законом. Однако многие государства мира знают Казахстан как государство в XXI веке, потому что его история прошлого, его ценности как отдельная нация. Представление нашей истории в мир как актуальной темы популяризация деятельности правовых институтов современной казахстанской науки, в том числе, Совета биев (решения старейшин и жюри), которые решают коренные проблемы в казахской степи, является большой проблемой, стоящей перед юристами-юристами. Конституция Республики Казахстан берет свое начало в сборнике законов XVII-XVIII веков «путь Касым хана», «древний путь Есимхана», «Семь уставов Тауке хана» (Степная Конституция). В этом плане достаточно изучены труды российских ученых и отечественных ученых. О путях разрешения

уголовных споров казахского народа Русский ученый Т. Культелеев [12, с. 86], О Конституции казахского народа и их источниках ученый-юрист С. Зиманов [13, С. 15], о традиционных правовых элементах кочевого казахского общества З.Кенжалиев рассказал о результатах и результатах исследования [13, с. 188].

Статус главы государства в пункте 1 статьи 40 Конституции Республики Казахстан написано: «Президент Республики Казахстан-глава государства, наивысшее должностное лицо, определяющее основные направления внутренней и внешней политики государства, представляющее Казахстан внутри страны и в международных отношениях», а в пункте 2: «Президент Республики-символ и гарант единства народа и государственной власти, незыблемости Конституции, прав и свобод человека и гражданина» [1]. По решению Конституционного Совета Первому Президенту РК Нурсултану Назарбаеву был присвоен статус «Елбасы» за то, что 28 лет возглавлял Республику Казахстан и непосредственно способствовал реализации приведенных выше масштабных исторических событий и важных решений.

В статье 2 Конституционного Закона Республики Казахстан от 29 декабря 1995 года №2737 «О Конституционном Совете Республики Казахстан»: «Конституционный совет состоит из семи членов, в том числе председателя Конституционного Совета. Кроме того, по праву экс-президенты Республики пожизненно являются членами Конституционного Совета» [15]. В соответствии с требованиями настоящего Конституционного закона, Первый Президент РК с 20 марта 2019 года назначен на должность члена Конституционного Совета РК, председателя Совета Безопасности.

**Результаты и обсуждение.** В истории Казахстана первое десятилетие независимости было записано на начало XX века. За первое десятилетие благодаря грамотным переговорам и компромиссам со странами мира наша страна сумела сформировать свое место в XXI веке. Второе и третье десятилетия независимости Казахстана XXI века вывело государство на качественно новый уровень и ускоренное развитие. Эти достижения и

результаты внешнеполитических дипломатических позиций, открывшие путь в светлое будущее, можно увидеть в таблице № 2.

В Послании Президента РК народу Казахстана 2008 года «сочетая общепризнанные закономерности демократического развития и традиции нашего общества, мы и дальше будем идти путем совершенствования казахстанской модели политического и государственного строительства. Вместе с тем, обеспечим межнациональное и межкультурное согласие, процветание единого народа Казахстана» (Назарбаев, 2008) был определен казахстанский феномен развития.

**Таблица 2. конкретные шаги, реализованные в период с 1991 по 2020 годы по направлениям Стратегии развития "Казахстан-2050"**

№	Направления	ДОКУМЕНТАЦИЯ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ЮРИДИЧЕСКУЮ СИЛУ		
		Первое десятилетие 1991-2000 гг.	Второе десятилетие 2001-2010 гг.	Третье десятилетие 2011-2020 гг.
1	<p><b>ГАРАНТИЯ ГОСУДАРСТВА:</b></p> <p><b>Защита прав и свобод человека</b></p>	<p>Закон «О государственной независимости Республики Казахстан» Дата принятия: 16 декабря 1991 года.</p> <p>◦ Член Организации Объединенных Наций (ООН) Дата принятия: 02 марта 1992 года.</p> <p>◦ Конституция РК Дата принятия: 30 августа 1995 года.</p> <p>◦ Комиссия по правам человека при Президенте РК Дата создания: 22 апреля 1997 года.</p>	<p>◦ Присоединение Казахстана к Болонскому процессу Дата принятия: 10 марта 2010 года.</p> <p>Болонская декларация Великая Хартия</p>	<p>◦ Соглашение между Казахстаном и Всемирной организацией здравоохранения об открытии совета по первичной медико-санитарной помощи ВОЗ в городе Алматы. 67-я сессия Ассамблеи, г. Женева (Швейцария). 21 мая 2014 года.</p> <p>◦ Декларация о безъядерном мире. Г. Астана, 12 октября 2011 года.</p>
2		<p>◦ Член Международной</p>	<p>◦ Разногласия глав государств-</p>	<p>◦ Вступление Казахстана в членство во Всемирную</p>

	<p><b>ВНЕШНЯЯ СВЯЗЬ:</b></p> <p><b>Политические дипломатические переговоры и сотрудничества во соглашения</b></p>	<p>организации "Шанхайская пятерка". (Учредители: Китай, Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан.) Штаб: г. Пекин, 1996 год.</p> <p>◦ Член межправительственной международной организации Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). (Страны-члены организации: Китай, Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан, Узбекистан.) Дата создания организации в г. Шанхай: 15 июля 2001 года. создано. Основа: "Шанхайская пятерка»</p>	<p>членов Шанхайской организации сотрудничества. "Хартия" г. Санкт-Петербург 16 июня 2002 года.</p> <p>◦ Председательств о Казахстана в Саммите Организации по безопасности и сотрудничеству в Евразии (ОБСЕ) Дата проведения: 03 декабря 2010 года. Принята "Астанинская декларация".</p>	<p>торговую организацию (ВТО) Дата официального опубликования: 27 июля 2015 года.</p> <p>◦ Международная специализированная выставка ЭКСПО-2017 В выставке приняли участие 115 стран, 22 международных организации. Официальное открытие: 10 июня 2017 года.</p> <p>◦ Концепция внешней политики Республики Казахстан на 2014-2020 годы. Утвержден Указом Президента РК от 21 января 2014 года №741.</p>
3	<p><b>ВНУТРЕННЯЯ СТАБИЛЬНОСТЬ:</b></p> <p><b>Стратегии развития, политические правовые реформы, исторические ценности</b></p>	<p>◦ Конституционный закон Президента Республики Казахстан «О Конституционном Совете Республики Казахстан» Дата принятия: 29 декабря 1995 года.</p> <p>◦ Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года Дата публикации: 11 октября 1997 года.</p>	<p>◦ Стратегия " Казахстан-2030» Дата публикации: 11 октября 1997 года.</p> <p>◦ "Концепция правовой политики Республики Казахстан на 2010-2020 годы» Дата утверждения: 28 августа 2009 года.</p>	<p>◦ Стратегия развития " Казахстан-2050» Дата публикации: 14 декабря 2012 года.</p> <p>◦ 2015 год объявлен "550-летием Казахского ханства" и в течение года на республиканском уровне осуществлены масштабные исторические мероприятия. Постановление Правительства РК от 31 декабря 2014 года №1448» о проведении 550-летнего юбилея Казахского ханства"</p>

**Выводы.** На сегодняшний день государства Центральной Азии, которые составляют более 70 миллионов человек, входят в число цивилизованных народов, основанных на общих обычаях и традициях, урегулированы путем взаимного сотрудничества торгово-экономической, транспортно-транзитной, территориальной безопасности, историко-культурных этнических отношений. Как известно, в торгово-экономических отношениях стран Центральной Азии возрождение древнего Великого Шелкового пути проходит через Казахстан. Одним из них является рабочая (консультативная) встреча глав государств Центральной Азии, которая состоялась 15 марта 2018 года в Астане под председательством Президента РК Нурсултана Назарбаева. В заседании приняли участие Президент Кыргызской Республики Сооронбай Жээнбеков, Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон и председатель Меджлиса Туркменистана Акджа Нурбердыева (Токтамуратов, 2018). В продолжение данной встречи Президент РК К. Токаев встретился с главами государств-членов Договора о коллективной безопасности, состоявшейся 30 ноября 2019 года в г. Бишкек Кыргызстана. Кроме того, Казахстан постоянно и системно продолжает поддерживать традиционные связи с Россией, Китаем и другими странами СНГ.

Процесс глобализации оказывает влияние на изменение многих сложившихся в жизни человека требований (принципов, правил, нормативных правовых актов, имеющих юридическую силу). Это проявление законности, которое выполняется с требованием времени. Ни одно государство не возражает и не может негативно воздействовать на эти требования. Эти законодательные требования, которые формируют изменения в жизни человечества, охватывают и государства в странах Центральной Азии. В том числе, когда Казахстан провозгласил свою независимость, он познакомил себя как демократическое, светское правовое государство, независимое от мировой общественности. Это говорит о том, что народ Казахстана знает демократическую открытость и права и свободы граждан как ключевую

ценность. В целом, во время глобализации Казахстан убежден в том, что через поэтапную реализацию вышеупомянутой программы развития «Казахстан-2050» входит в состав 30 наиболее конкурентоспособных стран мира.

#### ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Республики Казахстан, 30 август, 1995 год
2. Сұлтанов Қ. Серпінді кезең. – Астана: Елорда, 2005 – 608 б.  
(Тәуелсіздікті мойындаулар туралы)
3. Kulichenko M.I. Nation and social progress. – М., 1983 – р. 20
4. Агдарбеков Т.А., Битурсын Г.Ш. Перспективы конституционного развития национальной государственности в Казахстане. Вестник КазНПУ им. Абая, Серия Юриспруденции №2 (32) 2013 – с.13
5. Mykhailov M. The problem of interests in a socialist economy// Economy questions. – №4. 1965 – р. 62.
6. Ковалевский Г.Т. Основное производственное отношение и основной экономический закон социализма// Методологические проблемы экономической науки. – Москва, 1967 – стр.157-158
7. Макаров S.P. Centralized management of production in the conditions of reform. – М., 1972 – р. 111.
8. Kulyev T.A. The problem of interests in a socialist society. – М., 1967 – pp. 9-10
- Kulteleev T. M. Criminal customary law of the Kazakhs. Almaty, 1995. - 86 p.
9. Сабикенов С. Право и социальные интересы. – Алматы, 1986 – с.18
10. Ударцев С.Ф. Конституция в контексте исторического развития. Вестник КазНПУ им. Абая, Серия Юриспруденции №2 (32) 2013 – с.17
11. Караев А.А., Касымбек А.О. Конституционный контроль законов как объекты предварительного конституционного контроля: опыт Казахстана и зарубежных стран. Вестник КазНПУ им. Абая, Серия Юриспруденции №1 (43) 2016 – с.15

12. Қазақстан Республикасының Конституциялық Кеңесі туралы Қазақстан Республикасының 1995 жылғы 29 желтоқсандағы №2737 Конституциялық заңы

13. Культелеев Т.М. Уголовное обычное право казахов. Алматы, 1995. – 86 б.

14. Зиманов С.З. Қазақтың ата заңдары және оның бастаулары. Алматы, 2001.–15 б.

15. Кенжалиев З.Ж. Көшпелі қазақ қоғамындағы дәстүрлі құқықтық мәдениет. Докторлық диссертация. Алматы, 1997. – 188 б.

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СПІЛЬНІЙ РОБОТІ ЗДО ТА РОДИНИ

**Біла Тетяна Леонідівна**

вихователь-методист вищої кваліфікаційної

категорії ясла-садка №7

«Джерельце» управління освіти

Каховської міської ради

м.Каховка, Херсонська область

**Анотація:** У статті міститься теоретико-методичне обґрунтування проблеми використання інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у спільній роботі ЗДО та родини у сучасному просторі дошкільної освіти, висвітлення її теоретичних аспектів, окреслення сфери її практичного застосування у галузі сучасної дошкільної педагогіки.

**Ключові слова:** інновації, фізкультурно-оздоровчі технології, спільна робота ЗДО та родини, заклад дошкільної освіти.

Нині дошкільна освіта орієнтована на дитиноцентризм. А в освітньому процесі закладу дошкільної освіти (далі – ЗДО), найціннішим є збереження життя і здоров'я дитини.

Окрім цього, провідний принцип Нової української школи, Концепції дошкільної освіти в Україні – партнерська взаємодія на всіх рівнях: дорослий-дитина, дитина-дорослий, дитина-дитина.

Тож особливої ваги набувають у ЗДО здоров'язберігаючі заходи, що проводяться у співпраці з батьками вихованців.

Такі велети педагогічної думки як А.Макаренко, С.Русова, В.Сухомлинський, К.Ушинський постійно наголошували на необхідності взаємодії ЗДО з родинами.



У працях дослідників дошкільного дитинства Л.Артемової, А.Богущ, О.Кононко, Т.Поніманської, О.Усової наголошується на тому, що родина і заклад дошкільної освіти, виконуючи специфічні виховні функції, не можуть замінити один одного і мають взаємодіяти задля повноцінного розвитку дитини-дошкільника.

Останнім часом у збереженні та зміцненні здоров'я дошкільників набувають актуальності сучасні оздоровчі технології. Фізкультурно-оздоровчі інновації, на нашу думку, можна застосовувати не тільки як окрему форму роботи, але й у поєднанні з іншими видами роботи з дошкільниками, наприклад, на різних заняттях (з фізичної культури, математики, грамоти тощо), ранковій гімнастиці, прогулянці тощо.

Співзвучною з цим є думка когорти педагогів (Л.Глазиріної, Н.Левінець, Н. Маковецької, Г. Смольникової та ін.), які засвідчують той факт, що на збереження та зміцнення здоров'я дошкільників ефективно впливає використання в роботі з ними піскової терапії. Важливою для нашого дослідження є думка про те, що використання ігор із піском допоможуть стабілізувати емоційний стан дитини й покращити її самопочуття [7]. Тобто використання піскової терапії як на вулиці, так і в групі в ігровій, навчальній, самостійній і колективній діяльності дітей ефективніше сприятиме зміцненню їхнього здоров'я.

Партнерська взаємодія у цьому аспекті може бути реалізована під час конкурсів на кращого будівничого, скульптора тощо за участю дітей і батьків.

Інноваційною є така туристично-оздоровча форма роботи як геокешинг, де батьки – активні учасники [5]. Пошук скарбів по карті відбувається за умови пересування від позначки до позначки із різноманітними руховими діями, а скарбом стає сам захід – емоційно-ціннісне спілкування дорослих і дітей.

Усе більшої популярності набирають численні квести [9], де на станціях можуть бути численні спортивні розваги і для дошкільнят, і для їх батьків.

Також на збереження та зміцнення здоров'я дітей дошкільного віку впливає й використання вихователями таких інноваційних фізкультурно-

оздоровчих технологій як різних видів гімнастики: фітбол-гімнастики та фітбол-казки (О. Байер, О. Богініч, М. Дідур, К. Крутій, Н. Левінець, В. Мануйлова, Т. Овчиннікова, А. Потапчук, Г. Смольникова), дихальної (Н. Денисенко, Н. Левінець, Г. Смольникова, В. Сухарев), звукової (Н. Денисенко, Н. Левінець, Г. Смольникова), імунної та пальчикової (Л. Гримак, Н. Денисенко, Н. Левінець, А. Сівцова, Г. Смольникова), психогімнастики (Н. Денисенко, Н. Левінець, А. Сівцова, Г. Смольникова) тощо.

Новою формою занять із фізичного виховання та особливо, що є важливим для нашого дослідження, корекції постави в дітей дошкільного віку, є фітбол-гімнастика. Цілком погоджуємося з думкою, що "...фітбол-гімнастика – ефективний нетрадиційний метод, що дозволяє підтримувати правильну поставу" [6]. Нам імпонує думка авторів у тому, що фітбол-гімнастика є емоційно насиченим засобом оздоровлення й вона корисна не лише здоровим дітям і тим, у кого є порушення постави, але й тим, у кого слабкі м'язи спини, живота, шиї тощо. Слід пам'ятати, що під час добору фітболу мають значення його колір і розмір. Крім того, нам є близькою позиція вітчизняних педагогів О. Байер, К. Крутій, Н. Маковецької [1], які радять використовувати казкотерапію в поєднанні з фітбол-гімнастикою – фітбол-казку, що є більш дієвим у збереженні й зміцненні здоров'я дітей дошкільного віку. Також важливого значення в контексті нашого дослідження набувають твердження науковців О. Байер, К. Крутій щодо застосування ігор із фітболами й об'єднання їх з казкою (фітбол-казка) на фізкультурних заняттях, на прогулянці, в індивідуальних заняттях та іграх, оскільки вони забезпечують позитивний вплив на розвиток дітей і стан їхнього здоров'я [1]. Варто відмітити, що фітбол-гімнастика та фітбол-казка, крім позитивного впливу на фізичне здоров'я дітей, також значно покращують їхнє психічне здоров'я.

На нашу думку, в умовах ЗДО значне місце в оздоровчій і відновлювальній роботі мають посідати дихальні вправи, особливо корисними вони є для дітей, які мають певні відхилення в стані здоров'я, зокрема дихальній системі. Уважаємо, що комплекс дихальної гімнастики доцільно

використовувати на ранковій гімнастиці та заняттях з фізичної культури, на чому наголошувала й Н. Денисенко [2]. Крім того, переконані, що дихальну гімнастику також доцільно застосовувати й на інших заняттях, на прогулянці, перед сном, що ефективно сприятиме збереженню та зміцненню здоров'я вихованців тощо.

Слід наголосити, що на зміцнення здоров'я дошкільників, зокрема покращення роботи легень, бронхів, підвищення емоційного тону всього організму дитини, позитивно впливає використання на заняттях звукової гімнастики (Н. Денисенко, Н. Левінець) [2]. Також цінним для нас є те, що зміцнити загальний стан організму дітей, покращити їхній імунітет, що є важливим особливо в період загострень застудних захворювань (ГРЗ, ГРВІ), допоможе імунна гімнастика (Н. Денисенко) [2]. Погоджуємося з тим, що на покращення загального фізичного та психічного розвитку дітей дошкільного віку, на роботу всіх внутрішніх органів позитивно впливає пальчикова гімнастика (Л. Гримак, Н. Денисенко) [2].

Аналіз розмаїття оздоровчих технологій, що демонструють ефективність і результативність оздоровчих впливів на організм дошкільників у системі сучасної дошкільної освіти, переконує в необхідності виділити психогімнастику (Н. Левінець, Г. Смольникова) [4].

У “Психотерапевтичній енциклопедії” Б. Карвасарського (2008) психогімнастика визначається як “один із невербальних методів групової психотерапії, в основі якої лежить використання рухової експресії як головного засобу комунікації в групі” [10]. Суть її полягає у вираженні переживань, проблем та емоцій за допомогою рухів, міміки й жестів, що становить цінність для нашого дослідження. Відтак, використання психогімнастики на заняттях з фізичної культури, на інших заняттях, прогулянці, перед сном тощо допоможе дітям позбутися втоми, покращити емоційний стан, самопочуття, а тому є корисним у зміцненні психічного здоров'я.

Також заслуговують на увагу наукові доробки М. Єфименка. Знахідкою автора є використання технології фізичного виховання “Театр фізичного

розвитку та оздоровлення дітей” і програми “Театр фізичного виховання дошкільників” [3].

Необхідно відмітити те, що зазначені технологія та програма передбачають диференційований підхід до фізичного виховання дівчаток і хлопчиків (окремі заняття, на яких мають домінувати виховання статевих ознак дівчаток і хлопчиків). Технологія “Театр фізичного розвитку та оздоровлення дітей” включає використання горизонтального пластичного балету, розробленого автором.

Цікавою є думка педагога в тому, що горизонтальний пластичний балет становить собою поєднання фізичних, танцювальних вправ, рухових дій під музику, які виконуються лежачи, плавно, м’яко, пластично та об’єднують у собі рухові дії з художньої гімнастики, аеробіки, брейкдансу, шейпінгу, акробатики.

Окремо варто відзначити програму “Театр фізичного виховання дошкільників”, що передбачає виконання ряду корекційно-профілактичних завдань, пов’язаних із корекцією порушень постави та плоскостопості, зайвої ваги, емоційного стану, стимулювання та зміцнення м’язів у дітей, поліпшення діяльності серцево-судинної й дихальної систем тощо [3].

Цілком погоджуємося з педагогом у тому, що скорочені програми горизонтального пластичного балету доцільно використовувати в процесі проведення гімнастики після денного сну, що варто врахувати під час створення здоров’язберігаючого середовища.

Таким чином, переконуємося, що вищезазначені педагогами оздоровчі технології є важливими для нашого дослідження, оскільки сприяють збереженню й зміцненню не тільки фізичного, але й психічного, духовного та соціального здоров’я вихованців, і тому є невід’ємною частиною змісту здоров’язберігаючого середовища в ЗДО.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Байер О. М. Використання казкотерапії в поєднанні із фітбол-гімнастикою як здоров'язбережувальна технологія (на матеріалі роботи експериментальних майданчиків) / О. М. Байер, К. Л. Крутій // Дошкільна освіта : наук.-практ. журн. – Запоріжжя : ТОВ “ЛПС” ЛТД. – 2008. – № 1. – С. 54–64.
2. Денисенко Н. Через рух – до здоров'я дітей : навч.-метод. посіб. / Н. Денисенко, О. Аксьонова. – Тернопіль : Мандрівець, 2010. – 88 с.
3. Ефименко Н. Н. Горизонтальный пластический балет: новая система физического воспитания, оздоровления и творческого самовыражения детей и взрослых / Н. Н. Ефименко. – Таганрог : Познание, 2001. – 176 с.
4. Левінець Н. Впровадження оздоровчих технологій як актуальний напрям сучасної дошкільної освіти [Електронний ресурс] / Н. Левінець. – Режим доступу : <http://www.google.com>
5. Полєвікова О.Б., Сомик О.О. Геокешинг як засіб мовленнєвого самовираження дошкільників // The 6<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (February 19-21, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. – P. 920-925.
6. Полєвікова О.Б., Швець Т.А. Основи хореографії для дошкільників / О.Б. Полєвікова, Т.А. Швець. – Х. : Вид.група «Основа». 2019. – 123 с.
7. Полєвікова О.Б., Швець Т.А. Піскова анімація – дошкільникам / О.Б. Полєвікова, Т.А. Швець. – Х. : Вид.група «Основа». 2019. – 112 с.
8. Полєвікова О.Б., Швець Т.А. Сім'я та дитячий садок: виховуємо дитину разом / О.Б. Полєвікова, Т.А. Швець. – Х. : Вид.група «Основа». 2018. – 126 с.
9. Полєвікова О.Б., Шурда Ж.І. Патріотичне виховання старших дошкільників засобами квесту / О.Б. Полєвікова, Ж.І.Шурда. – Х. : Вид.група «Основа». 2019. – 80 с.
10. Психотерапевтическая энциклопедия / [под ред. Б. Д. Карвасарского]. – СПб. : Питер, 2008. – 752 с.

## ЗАПИТАННЯ ЯК ПУСКОВИЙ МЕХАНІЗМ СВІТОПІЗНАННЯ Й КОМПЕТЕНТІСНОГО НАВЧАННЯ

**Бондаренко Неллі Володимирівна**

к. п. н., провідний науковий співробітник

Інститут педагогіки НАПН України

м. Київ, Україна

**Анотація:** акцентовано проблему навчання здобувачів освіти ставити доцільні присутні запитання й адекватно відповідати на них; розкрито визначальну роль запитань–відповідей у пізнанні й компетентнізації освіти; розглянуто підстави класифікації запитань; визначено вміння, пов’язані з опануванням мистецтва запитань–відповідей; накреслено шляхи розв’язання проблеми.

**Ключові слова:** здобувачі освіти; запитання; відповідь; вміння запитувати; класифікація запитань; пізнавальний освітній процес.

Апріорі мудра латинська фраза мотивує: «Doctior magis eris, si quod nescis, quaeris» – ти будеш набагато розумніший, якщо запитаєш про те, чого не знаєш. «Хто ні про що не запитує, той нічого не навчиться», – попереджає англійський історик і проповідник Т. Фуллер. «Часто й по-різному запитувати – означає набувати точних знань», – стверджує Платон. «Розумне запитання – це вже добра половина знань», – переконує англійський філософ і політик Ф. Бекон. «Хочеш бути розумним – навчися розумно запитувати, уважно слухати, спокійно відповідати й переставати говорити, якщо нічого більше сказати», – висновує Й. К. Лафатер, швейцарський письменник і богослов. Світ безмежний, і в ньому багато непізнаного й незрозумілого. Найпевніший шлях осягнути глибини й таємниці світобудови – шукати й знаходити відповіді на запитання. Попри те що людство щодня все більше дізнається про світ, кількість

запитань не зменшується, з'ясовані поступаються місцем новим. На відміну від традиційної школи, де узвичаєна тільки одна правильна відповідь, у реальному житті альтернатив і варіантів набагато більше [1].

За допомогою запитань дитина пізнає довкілля, щойно з'явившись на світ. Ева Суссо – шведська письменниця й ілюстраторка, знавець того, як професійно ставити запитання – у своїй книжці «Усі запитують: «чому?»» (2018) спонукає юних читачів ставити запитання, насамперед самим собі, й шукати на них відповіді. Такий самодіалог і пошук істини стимулює й мотивує пізнавати довкружжя, розмірковувати про вічні цінності, сенс і зміст життя. Суголосний із нею експерт ЮНЕСКО (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) Оскар Бреніф'є стверджує, що «немає жодного запитання, на яке дитина не могла б знайти відповіді» [2, с. 30]. Життєвий і освітній парадокс полягає в тому, що максимально схильне до запитань дошкільнятко втрачає цю здатність, переступивши поріг школи.

Водночас уміння ставити доцільні присутні запитання й адекватно відповідати на них належать до найзапитаніших ключових життєвих навичок ХХІ століття. Ознайомлення з історіями найуспішніших особистостей свідчить, що майстерність у формулюванні запитань і влучність відповідей стала одним із ключових чинників їх феєричного успіху. Цінність уміння точно, грамотно формулювати й коректно ставити доцільні запитання відповідно до мети й обставин посилюється з огляду на невизначеність і непрогнозованість сучасного мінливого світу [3; 4].

Запитання тлумачать як форму мислення, у якій виражена потреба в інформації; звернення до кого-небудь з метою з'ясування чогось; вимогу, прохання дати які-небудь відомості або офіційне роз'яснення з приводу чого-небудь. Проблема запитань–відповідей розглядається дослідниками у контексті таксономії Б. Блума, розвиненої Л. Андерсеном і Д. Кратволом. Тож рівні мислення здобувачів освіти і відповіді на поставлені їм запитання є важливими конструктами для формування ефективної суб'єкт-суб'єктної взаємодії в освітньому середовищі. Ієрархія запитань – від найнижчого (на

запам'ятовування й механічне відтворення – *хто? що? де? коли?*) до високого (на аналіз, оцінку – *чому? які докази?*) уможлиблює їх усистемнене опанування з урахуванням різнорівневості міркувань. Запитання відіграють пріоритетну роль у процесі загального, культурного, інтелектуального розвитку дитини, викристалізуючи думку. Важливість і актуальність постановки дитині правильних запитань, а також сформована у неї здатність ставити доцільні запитання й адекватно відповідати на них обґрунтовують тим, що запитання: мотивують пізнавальну активність; розвивають когнітивні уміння, мислення й мовлення; визначають, як дитина сприйматиме й інтерпретуватиме світ; є основним інструментом з'ясування істини, прийняття рішень і розв'язання проблем; вчать аргументовано обстоювати власну позицію; активізують позитивні поведінкові зміни; спонукають правильно поводитися в суспільстві й корегувати свою поведінку; стимулюють розвиток креативності, дають змогу оптимально використати вподобання і потенціал дитини; вчать вдумливо й усвідомлено читати; сприяють самоосвіті тощо.

Запитання є визначальними у тактиці ділового спілкування. За допомогою запитань можна здобути необхідну інформацію, зрозуміти мотиви, пріоритети, інтереси і потреби співрозмовника, повідомити йому свою позицію, побудувати відносини справжнього партнерства. Запитання дає змогу переакцентувати спірну проблему, заволодіти ініціативою, зайняти лідерську позицію, спонукати співрозмовника більше відповідати, створити потрібну ситуацію, прояснити проблему, діяти за вашим сценарієм, спрогнозувати розвиток подій і за потреби переспрямувати його. Той, хто запитує, – керує розмовою. Накази й пропозиції у формі запитань психологічно діють сприятливіше, ніж розповідні речення, викликають у того, кому їх адресовано, більшу готовність до співпраці [5, с. 107]. Кількість і якість запитань свідчать про ефективність спілкування. Запитання є ключем до продовження розмови.

Відповідь – це нове судження, яке уточнює або доповнює наявне знання відповідно до поставленого запитання. Пошук відповіді передбачає звернення до певної сфери теоретичних або емпіричних знань. Відповідаючи на



запитання, люди актуалізують, аналізують, інтерпретують інформацію, висувають ідеї, гіпотези, аргументовано обстоюють власну позицію. Здобуте через відповідь знання, розширюючи й уточнюючи вихідне, стає відправним пунктом і базисом для нових, складніших запитань і набуття нових знань про предмет зацікавлень. Відповіді на запитання можуть покращити або погіршити враження від співрозмовника й навіть негативно вплинути на стосунки.

Важливість опанування мистецтва запитань–відповідей визначається тим, що воно свідчить про рівень загального й інтелектуального розвитку учнів. Запитання й відповідь – взаємозв'язані поняття, що позначають спрямованість розумової діяльності суб'єктів пізнання й спілкування на здобування точнішого й вичерпнішого знання (розлогішої інформації) про реальність і пошук нового знання (нової інформації). Запитання–відповіді стимулюють різні види мислення – системне, раціональне, об'єктивне, критичне, творче – на різних рівнях складності. Адже базисом будь-якого запитання є уже відоме знання, що виконує роль передумови його виникнення. У світовій освітній практиці, яку опановує Україна, проблема запитань–відповідей – одна з пріоритетних [6].

Натомість вітчизняний освітній простір поки що мало реагує на такі потреби: зазвичай учитель сам ставить запитання і сам на них відповідає. Має місце хаотизація запитань і відповідей. Дослідники констатують значні труднощі у роботі учнів із запитаннями, самопостановкою запитань, особливо пошукових, і відповідями на них. Це свідчить про збої в освітній системі. Компетентнізація освіти спонукає надати пріоритет учням у формулюванні й постановці запитань [1].

Щоб навчити здобувачів освіти ставити доцільні присутні коректні запитання, їх повинен уміти формулювати сам педагог. Правильно поставлене вчителем доцільне запитання задає напрям роботи учнів. Завдання вчителя – ознайомитися з видами, типами і формами запитань, опанувати й інкрустувати в освітній процес методи і прийоми формування в учнів досвіду пізнавальної діяльності через актуалізацію запитань для ефективного засвоєння й застосування знань, інформації, для ефективної комунікації. Педагогові потрібно

дати широке уявлення про наявні різновиди запитань, не ускладнюючи його роботи з процесу градування запитань учнів і подальшого їх використання.

Проблема запитань актуальна для всіх часів. Саме вони відігравали ключову роль у пізнанні й навчанні. Протагор, Зенон, Сократ, Платон, Арістотель цікавилися роллю запитань у процесі пізнання й передаванні знань. Екстраполюючи на сучасність – вони переймалися роллю запитань у навчанні. Запитання Платон вважав рушійною силою народження істини. Саме від запитання залежить результат пізнавального процесу: невдало поставлене запитання – причина невдач, гарне – запорука успіху. Евристична система навчання своїм виникненням зобов'язана Сократу. Сократівське опитування за Richard Paul становить значний інтерес для розвитку критичного мислення. Французький учений Рене Декарт розглядав запитання не лише як пусковий механізм пізнання, а й як зовнішній стимул, що визначає його напрям. Вважаючи здатність запитувати мистецтвом, він робить спробу виявити закономірності постановки запитань, які не втратили своєї актуальності й до сьогодні. Значну увагу ролі запитань у навчанні дітей приділяв великий український педагог і мислитель К. Ушинський. Пізнавати світ, за Ушинським, – це насамперед запитувати й порівнювати. Уміння ставити запитання великий педагог вважав однією з найголовніших і найнеобхідніших навичок учня. Не обмежуючись розробленням системи запитань, К. Ушинський створив методику їх застосування. Погляди російського письменника Л. Толстого на освітню роль запитань науковці радять розглядати у контексті його педагогічної системи. У створеній ним Яснополянській школі діти вчилися за спеціально написаними книгами. Стрижневим в оповіданнях для дітей було запитання «чому?».

Аналіз праць відомих педагогів, психологів і соціологів свідчить, що Л. Петерсон, Д. Ельконін і В. Давидов, Дж. Дьюї розглядали запитання як основний дидактичний інструмент педагога і приділяли значну увагу доцільним запитанням як можливості ефективно скерувати пізнавальну діяльність учнів. Л. Аверьянов, Б. Блум, О. Гін, О. Савенков, К. Ушаков розробили класифікацію запитань і запропонували прийоми формування відповідних умінь. Роль

запитань у пізнавальному процесі досліджував Л. Добраєв крізь призму розуміння тексту підручника як системи, що містить приховані запитання, умови для їх виявлення й знаходження відповідей на них. Проблему запитань-відповідей як ефективного прийому навчання досліджували і закордонні, й вітчизняні науковці: Дж. Борґ, Б. Блум, А. Кроуфорд, Дж. Макінстер, С. Метьюз, Е. В. Саул, Е. Суссо, І. Томан, Н. Бондаренко, О. Гін, О. Грединарова, Н. Гупан, Л. Добраєв, С. Косянчук, В. Малахов, О. Пометун, П. Сікорський, В. Шмідт та ін. Помітний внесок у розроблення проблеми загалом і щодо вивчення історії зокрема зробили українські науковці О. Пометун і Н. Гупан [7; 8]. Теоретично обґрунтовану систему запитань на основі роботи з текстами різноманітної різногалузевої тематики розробила Н. Бондаренко. Її реалізовано у лінійці підручників української мови для 5–11 класів [9; 10; 11; 12]. Водночас проблему розвитку в учнів стійкої мотивації завдяки вмінню ставити доцільні запитання не можна вважати належно дослідженою і розв'язаною з огляду на її відкритість.

Автори публікацій звертають увагу на те, що англійський аналог запитання – слово *question* – походить від *quest* – пошук у ситуації невизначеності. Стимульована компетентнізацією освіти здатність учнів правильно ставити запитання й адекватно відповідати на них передбачає обізнаність у питанні й потребує сформованості таких *умінь*: актуалізувати й пріоритетизувати проблему; аналізувати; синтезувати; відділяти відоме від невідомого; відокремлювати істотне від неістотного, виділяти основне; визначати об'єкт пошуку; обґрунтовувати власну позицію; приєднуватися до думки інших; додавати нове до сказаного (написаного) іншими; формулювати запитання; ставити запитання щодо проблеми, яка щойно виникла або була озвучена; бачити й вирішувати проблему в ситуації невизначеності, непередбачуваності; уточнювати думку співрозмовника; заперечувати (якщо це дасть змогу вирішити проблему); обстоювати власну позицію, аргументуючи її (тобто вміння формулювати тезу), наводити приклади; робити висновки, зокрема й ґрунтуючись на думках співрозмовників тощо.

У старшій школі, за активізації дослідницького типу мислення, пізнавальна функція запитань посилюється, корегується доцільність їх і логічна структура, удосконалюються навички постановки запитань, оптимальність і грамотність формулювань [13].

Різноманіття запитань, обумовлене етичними, психологічними, логічними й граматичними особливостями, потребує їх наукової класифікації, орієнтованої на ефективну комунікацію у її широкому розумінні – між співрозмовниками, між читачем і автором/книгою, між здобувачем інформації та різними її джерелами. Теоретичне значення класифікації запитань полягає у з'ясуванні їх ролі, смислової та логіко-психологічної сутності і функцій у комунікаційній діяльності здобувачів освіти, а практичне – у наданні можливості алгоритмізувати процес постановки запитань для використання у мовленнєвій діяльності, зокрема й освітній.

Розроблено кілька типологій запитань). Виділяють такі *підстави поділу запитань на види*: 1. *За наявністю/браком відповіді*: 1) запитання, на які можна відповісти відразу; 2) запитання, на які можна знайти відповіді в літературі чи в інтернеті; 3) запитання, відповіді на які поки не знає ніхто. 2. *За допустимістю*: 1) *допустимі*; 2) *недопустимі / неприпустимі*: а) *заборонені* (що містять ознаки психічних погроз, залякувань); б) *неетичні* (які не відповідають загальноприйнятим культурним і моральним нормам). 3. *За базисом, передумовами суджень*: 1) *логічно коректні*, (поставлені правильно) запитання, засновані на правдивих судженнях; 2) *логічно некоректні* (поставлені неправильно), побудовані на хибних або невизначених судженнях. 4. *За функціональним призначенням* запитання поділяють на *змістові* – базові, репродуктивні запитання, що потребують конкретних відповідей на основі наявних знань або інформації з підручника чи інших джерел, і *функціонально-психологічні*, завданням яких є підвищення мотивації й підтримання зацікавленості. 5. *За цільовим призначенням*: 1) *нагадувальні* запитання, які потребують відновлення в пам'яті певних подій, фактів, явищ; 2) *уточнювальні*, що стосуються сутності питання, спрямовані на вичерпніше й точніше з'ясування

обставин; 3) *контрольні*, спрямовані на перевірку даних, повідомлюваних співрозмовником, і які можуть включати *деталізуючі* щодо джерел інформації.

6. *За функціональною спрямованістю*: 1) *основні* запитання, спрямовані на з'ясування предмета спілкування; 2) *доповнювальні* з метою розкриття фактів, які відомі співрозмовникові, але не були висвітлені в основному блоці.

7. *За рівнем поінформованості співрозмовників*: 1) *власне запитання*, спрямовані на заповнення інформаційних лакун (пустот), що становлять інтерес, більш поінформованим адресатом; 2) *метазапитання* з метою здобути інформацію про самого адресата.

8. *За будовою* розрізняють *прості й складні* запитання. *Просте запитання* містить лише одне запитання і має структуру питального речення: *Ким було створено перший комп'ютер?* *Складне запитання* включає два й більше запитань і складається з частин, об'єднаних логічними зв'язками: *Чи справді люди полетять у космос і космічний туризм стане звичним явищем?*

9. *За характером* розрізняють запитання: 1) *нейтральні*; 2) *доброзичливі*; 3) *недоброзичливі*; 4) *ворожі*; 5) *провокаційні*. Вони віддзеркалюють ставлення до співрозмовника, – прагнення підтримати або дискредитувати його. Виокремлюють також *дослідницькі*, або *проблемні*, запитання, відповідь на які передбачає висування гіпотези, для доведення якої потрібна інформація з різних джерел. Вони потребують більше часу. В аспекті компетентнізації освіти інтерес становлять *фокубуючі* запитання, що зосереджують увагу співрозмовника на модальностях його досвіду. Аналіз джерельної та емпіричної бази свідчить про надання переваги класифікації запитань залежно від *цільового призначення*.

Гін А. О. виокремлює три узагальнені типи запитань: *репродуктивні*; *на розширення знань* (дають можливість уточнити щось, дізнатися про щось більше; потребують звернення до додаткових джерел інформації); *розвивальні* (передбачають розкриття суті, узагальнення, дослідження, висновування) [14].

Психолог Б. Блум виокремлює шість видів запитань, відомих як «Ромашка Блума» і широко застосовуваних у педагогічній практиці: *прості (фактологічні)* – потребують знання фактологічної інформації, орієнтовані на запам'ятовування; *уточнювальні* – дають змогу дізнатися щось нове; ґрунтуються на висновках,

узагальненнях на основі інформації з тексту або іншого джерела; *інтерпретаційні (пояснювальні)* – спонукають до з'ясування причин і мотивів подій, учинків, поведінки, тверджень («чому?»); *оцінні (порівняльні)* – спрямовані на висловлення позитивного або негативного ставлення; *творчі (прогностичні)* – запитання на передбачення; *практичні* – на застосування знань.

Отже, актуальність проблеми опанування учнями мистецтва запитань–відповідей у контексті компетентнізації освіти беззаперечна. Наявні підстави для виокремлення видів, типів і форм запитань, а також семіотичний аспект розгляду дають можливість змоделювати їх класифікацію, зорієнтовану на використання в освітньому процесі. Перспективи дослідження проблеми вбачаються також у визначенні оптимального переліку знань і умінь, пов'язаних зі здатністю ставити присутні доцільні запитання й адекватно відповідати на них; алгоритмізації постановки запитань і механізмів їх застосування; в усистемненні методів і прийомів, пов'язаних із запитаннями–відповідями на основі науково визначених підстав; у розробленні відповідних практико орієнтованих методик опанування здобувачами освіти мистецтва запитань–відповідей.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондаренко Н. В. Компетентнізація шкільної освіти: українська версія. *Science and society: Proceedings of the 13<sup>th</sup> International conference*. Accent Graphics Communications & Publishing. Hamilton, Canada, 2019. Pp. 124–135. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716810>
2. Семенченко М. Чому важливо ставити запитання? *День*. 2018. 22– 23 черв. № 110–111. С. 30–31.
3. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Українська мова у фокусі перспектив реформування старшої школи. *Молодь і ринок*. 2018. №4 (159). С. 86–92. <https://lib.iitta.gov.ua/710290/1/KSV-18-04MiR.pdf>
4. Русалкіна Л. М., Косянчук С. В. Засоби риторики як основа особистісного зростання учнів. *Українська мова і література в школі*. 2009. №8. С. 28–31.

5. Томан Іржі. *Мистецтво говорити*. Пер. з чеськ. В. Романець. 2-ге вид. Київ: Політвидав України, 1989. 293 с.
6. Бондаренко Н. В. Українська нова школа у контексті світових трендів освіти. *Science progress in European countries: new concepts and modern solutions: papers of the 7<sup>th</sup> International Scientific Conference*. Stuttgart, Germany: ORT Publishing, 2019. Pp. 304–316. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716337>
7. Пометун О. *Запитання на уроці: Навіщо? До кого? Як і про що?* Київ, 2019. 96 с.
8. Пометун О., Гупан Н. Таксономія Б. Блума і розвиток критичного мислення школярів на уроках історії. *Український педагогічний журнал*. 2019. № 3. С. 50–58.
9. Бондаренко Н. Тексточентрична система вивчення державної мови: теоретичні і практичні аспекти. *Державотворча й об'єднувальна функції української мови: реалії, здобутки, перспективи* : матеріали Міжнар. наук.-метод. семінару. Ужгород: Ліра, 2009. С. 143–153.
10. Бондаренко Н. В. Робота з текстом на уроках української мови : посіб. *Бібліотечка «Дивослова»*. 2008. № 5. 56 с.
11. Українська мова: підруч. для 10 (11) кл. загальноосвітніх навч. закл. з навчанням російською мовою / Н. В. Бондаренко. Київ: Грамота, 2010 (2011).
12. Українська мова: підруч. для 5 (6, 7, 8, 9) кл. загальноосвітніх навч. закл. з навчанням російською мовою / Н. В. Бондаренко, А. В. Ярмолюк. Київ: Освіта, 2005 (2006, 2007, 2008, 2009).
13. Косянчук С. В. Читання у процесі формування культури інтелектуального життя особистості: соціальний вектор реалізації педагогічних технологій профільного навчання. *Problems of implementation of science into practice: abstracts of XIII international scientific and practical conference*. Oslo, Norway 2020, April, 20–21. Pp. 258–261. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720160>
14. Гін А. О. *Прийоми педагогічної техніки: Свобода вибору. Діяльність. Зворотний зв'язок. Ідеальність*: посіб. для вчителя. 13-е вид. Харків: Основа, 2015. 112 с.

**ОСОБИСТІСНА ТРИВОЖНІСТЬ ЯК СОЦІАЛЬНО-  
ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

**Бохонкова Юлія Олександрівна**

д. психол. н., професор, завідувачка кафедри  
психології та соціології

Східноукраїнський національний університет  
імені Володимира Даля  
м. Северодонецьк, Україна

**Сербін Юрій Вікторович**

к. психол. н., доцент, доцент кафедри  
психології та соціології

Східноукраїнський національний університет  
імені Володимира Даля  
м. Северодонецьк, Україна

**Куртова Ольга Василівна**

студентка

Східноукраїнський національний університет  
імені Володимира Даля  
м. Северодонецьк, Україна

**Анотація.** Сучасні соціально-економічні зміни розбудови українського суспільства мають досить інтенсивний характер, що не може не впливати на психологічний клімат у різних колективах. Тривожність – це індивідуальна особливість, що проявляється в стані підвищеної схильності відчувати неспокій в різних життєвих ситуаціях. Основними проявами тривожності є рухове збудження, непослідовність у вчинках, нерідко надмірна цікавість і прагнення зайняти себе будь-якою діяльністю. Тому необхідним є визначення умов, дотримання яких дасть можливість подолати це негативне явище в розвитку



особистості та попередити його вплив на становлення особистості на різних вікових етапах. Науково достовірне знання, обґрунтування таких умов є важливим завданням сучасної психології і перетворюється в одну з найбільш актуальних проблем сьогодення.

**Ключові слова:** тривожність, тривога, збудливість, вчинки, життєві ситуації, страх, стан афекту.

На сьогодні, вчені відзначають посилений ріст числа тривожних дітей, що відрізняються підвищеним занепокоєнням, низькою опірністю стресу, емоційним і психологічним неблагополуччям. В результаті нещодавно проведених досліджень з'ясувалося, що проблема підвищеної тривожності серед дітей дошкільного та молодшого шкільного віку набула широкого поширення. Однією з головних причин виникнення і закріплення тривожності вчені називають незадоволення вікових потреб дитини [1; 2].

Підвищений рівень тривожності при сучасній стресовій і екологічно несприятливій зовнішній ситуації є одним з визначальних чинників у формуванні особистості дитини. Оскільки багато основних аспектів та якостей її особистості формуються саме в даний період життя, весь наступний розвиток залежить від того, як, і за яких умов вони будуть закладені. Тому дуже важливо вчасно помітити існуючу проблему і грамотно скорегувати виникнення тривожності на ранньому етапі її появи [4, с. 9].

Існує відмінність між тривожністю, яка виступає в якості емоційного стану, і стійкою властивістю особистості або темпераменту [7].

На психологічному рівні тривожність суб'єктивно може відчуватися як напруга, занепокоєння, а також почуття безпорадності і невизначеності. З фізіологічного боку тривожність проявляється в прискореному диханні і серцебитті, підвищеному артеріальному тиску, виникненні загальної збудливості, зниженні порога чутливості, коли нейтральні стимули набувають негативне емоційне забарвлення.

Поняття тривожності також вельми схоже з таким поняттям, як страх. Заслуга розмежування цих понять належить датському вченому Серену К'єркегору, який позначив два види страху – конкретний і невизначений, підсвідомий страх-тривогу, або тугу. До цього моменту то, що ми приймаємо сьогодні за тривогу, вважалося одним загальним поняттям «страх». Страх є головним складовим елементом тривожності, має свої особливості і заслуговує більш детального розгляду [6]. Функціональне значення страху виражається в попередженні про небезпеку, концентрації уваги на його можливе джерело, а також пошуку шляхів для уникнення небезпечної ситуації. У деяких випадках страх може перерости в афективний стан і викликати неконтрольовану захисну реакцію «бий або біжи» (Уолтер Кеннон) [7].

Видатний американський психотерапевт Ролло Мей вважав, що реакції страху і тривоги можуть значно відрізнятись одна від одної, тому що зачіпають диференціальні психологічні рівні особистості. Тривогу можна вважати більш широким поняттям, оскільки вона є базовою реакцією, в той час як страх – більш специфічна форма тієї ж здатності. Тому співвідношення невротичного страху і невротичної тривожності відповідає співвідношенню між нормальним рівнем страху і тривожності. Р. Мей розділяє точку зору психоаналітиків, і стверджує, що саме тривогу, а не страх, варто вважати первинним феноменом. Традиційний підхід, в якому тривога відноситься до більш загальної категорії і вивчається в залежності від почуття страху, він вважає неправильним, і пропонує, перш за все, зрозуміти проблему сутності тривоги, так як вона є не тільки первісної реакцією на небезпеку, а й тому, що ця небезпека може загрожувати глибинній сутності особистості. Страх, тим часом, являє собою більше відповідну реакцію на зовнішню, фізичну загрозу [3].

#### **Науковці виокремлюють деякі джерела почуття тривоги:**

1. Тривога, викликана загрозою фізичної шкоди, виникає в результаті асоціації деяких стимулів з болем, небезпекою і заподіянням шкоди здоров'ю.
2. Тривога, викликана втратою визнання або любові.

3. Тривога, викликана почуттям провини, яка може супроводжуватися самоприпущенням або досадою на себе.

4. Тривога, викликана нездатністю володіти ситуацією виникає, коли людина розуміє, що не може впоратися з проблемою яка встала на її шляху. 5. Тривога, що виникає в стані фрустрації - переживання, що виникає при наявності перешкоди на шляху до бажаної мети або базової потреби.

6. Тривога, властива кожній людині в якості мобілізуючого стимулу для досягнення мети.

7. Тривожність як придбана в процесі виховання стійка риса особистості [5, с. 21].

На думку А.М. Прихожан, тривога є емоційним станом, а тривожність – стійким особистісним утворенням, яке має когнітивний, емоційний і операційний аспекти. Вона виділяє наступні види тривожності [7, с. 69]:

- стійка тривожність, яка виникає в будь-якій сфері, яку можна позначити як приватну або специфічну (наприклад, тестова);

- загальна, генералізована тривожність, яка може змінюватися в залежності від значимості для людини що викликає її причини.

Тривога, як правило, призводить до виникнення захисних реакцій. Тривожність розглядається як переживання емоційного неблагополуччя, викликане передчуттям небезпеки або невдачі, і виражається у відчутті занепокоєння, напруги, стурбованості й безпорадності. Фізіологічними проявами тривожності є почастищення серцебиття і дихання, підвищення артеріального тиску, виникнення загальної збудливості і зниження порогу чутливості, при якому раніше нейтральні стимули набували негативне забарвлення.

Однією з найбільш важливих сторін у вивченні тривожності є взаємозв'язок тривожності і ефективності діяльності. Є підстави вважати, що високо тривожні люди найбільш успішно справляються з виконанням легких завдань, ніж низько тривожні. Цей факт пояснюється тим, що актуальний стан тривожності посилюється стійкою ситуаційною диспозиційною

тривожністю, що створює перешкоду для успішного вирішення складних завдань.

Для людей з високим показником тривожності основною перешкодою є страх невдачі, а не безпосередня складність завдання або скорочення часу на його рішення.

**Тривожні люди при виконанні важливої для них діяльності мають деякі особливості [4]:**

1. Вони гостріше, ніж низько тривожні, реагують на невдачі.
2. Їх працездатність істотно знижується в стресових ситуаціях і при обмежених часових рамках.
3. Боязнь невдачі у цих людей заважає їм в досягненні успіху.
4. У низько тривожних людей вмотивованість на досягнення успіху переважає над можливою невдачею.
5. Для високо тривожних людей більшою силою впливу володіє повідомлення про успіх.
6. Низько тривожних людей мотивує попередження про можливу невдачу.
7. Особистісна тривожність часто змушує людей сприймати безпечні ситуації які несуть у собі загрозу.

Ситуаційна та особистісна тривожність впливає на діяльність людини в конкретній ситуації під дією складних обставин. Когнітивна оцінка ситуації, що склалася складається під впливом власних потреб, думок, почуттів людини, а також наявність у неї особистісної тривожності. Інформація про цю оцінку надходить в кору головного мозку і також впливає на її потреби, думки і почуття. Ця когнітивна оцінка автоматично викликає відповідну реакцію організму на загрозову ситуацію, що призводить до появи заходів для запобігання ситуації, що склалася і зниження особистісної тривожності. В кінцевому рахунку, всі ці процеси впливають на виконувану діяльність, яка залежить від стану тривожності, яку не вдалося подолати, незважаючи на вжиті відповідні реакції, а також адекватну оцінку ситуації [3, с. 26].

В даний час тривожність є одним з найбільш поширених феноменів психічного розвитку. Більшість дослідників сходяться на думці про те, що тривожність необхідно розглядати диференційовано як ситуативне явище і як особистісну характеристику.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія :навч. посіб. / Т. В. Дуткевич. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 424 с.
2. Заброцький М. Н. Основи вікової психології / М. Н. Заброцький. – Тернопіль : Хвиля, 2013 – 112 с.
3. Гончаренко Т. Д. Тривожна дитина / Т. Д. Гончаренко // Психолог. – 2004. – №5. – С. 26–27.
4. Казанкова О. В. Тривожність молодших школярів / О. В. Казанкова // Початкова школа. – 2018. – №3. – С. 9–10.
5. Пересадчак О. В. Фактори впливу на розвиток дитячої тривожності / О. В. Пересадчак // Психолог. – 2013. – №2. – С. 21–22.
6. Петренко В.Є. Психологічна корекція тривожності старшокласників різних типів загальноосвітніх навчальних закладів : автореф. дис. .... канд. психол. наук : 19.00.07. – Київ, 2015. – 23 с.
7. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. – М.: МПСИ; Воронеж: Издательство НПО "МОДЭК", 2012. – 304 с.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ У ДОШКІЛЬНЯТ**

**Бочелюк Віталій Йосипович**

д. психол. н., професор

завідувач кафедри психології

Національний університет «Запорізька політехніка»

**Панова Лідія Григорівна**

методист вищої категорії

Позашкільного навчального закладу

«Міський палац дитячої та юнацької творчості»

Запорізької міської ради Запорізької області

**Анотація.** У роботі визначені психолого-педагогічні особливості дослідження рівня розвитку мислення у дітей дошкільного віку. Особлива увага приділяється впровадженню діагностичних методик «Читання казки» та «Піктограма». Звертається увага на те, що дослідження було доповнене і іншими методиками, такими як: спостереженням, аналізом результатів продуктів діяльності, методом експертних оцінок. Результати дослідження ми обраховували за допомогою методу математичної статистики.

**Ключові слова:** психолого-педагогічні особливості, дослідження, рівень розвитку мислення, дошкільнята.

На основі аналізу та узагальнення практичного психолого-педагогічного досвіду, пізнавальна активність розглядається нами як феномен, що потребує комплексного дослідження основних її структурних складових, а також відповідних методів діагностики. Вибір методів дослідження зумовлювався потребою комплексного вивчення якнайширшого діапазону основних аспектів формування пізнавальної активності в дошкільному віці при читанні казок.

Враховувалися теоретичні положення про психологічні особливості дітей дошкільного віку (Л. Божович, М. Боришевський, Л. Виготський, С. Максименко, Д. Рейнвальд, та ін.), про сенситивність дошкільного віку до формування пізнавальної активності за допомогою казки (В. Давидов, Д. Ельконін, О. Киричук, О. Леонтєв, В. Шатенко та ін.), про психологічні механізми становлення суб'єктивної активності особистості (Л. Виготський, Г. Костюк, С. Рубінштейн та ін.). Базуючись на результати їхніх досліджень, ми побудували програму «Активізація розвитку пізнавальної активності дітей дошкільнят в процесі навчання казкою», яка передбачала різноманітні моделі цілеспрямованого впливу на активізацію пізнавальної діяльності дітей. Запропоновані завдання мали навчальний та виховний характер.

Вихідними положеннями нашої роботи були: використання у процесі навчання метафори, яка сприяє емоційній привабливості об'єкта пізнання; зв'язок між новими інтересами та існуючими; усвідомлення необхідності знань для досягнення конкретної мети; особистісний смисл та привабливість діяльності.

Експериментальна частина дослідження складалася з експерименту, який спрямований на з'ясування рівня розвитку пізнавальної активності в дошкільнят з використанням казки. З цією метою були використані методики: «Читання казки», на визначення домінуючого ігрового чи пізнавального мотиву дитини; «Піктограма» (запропонована О. Лурія), яка дозволила виявити особливості розвитку образної та вербальної сфер дошкільнят. Наше емпіричне дослідження ми проводили з групою дітей чоловічої та жіночої статі віком шести років, що знаходяться в дошкільних навчальних закладах м. Запоріжжя. В дослідженні приймали участь 14 дітей - 7 хлопчиків і 7 дівчаток. Наш діагностичний інструментарій складали: методика «Читання казки», яка пропонує дітям розглянути цікаві іграшки виставлені на столі у продовж хвилини. Після цього дітей підкликають і пропонують прослухати казку, яку вони раніше не чули. На цікавому місці читання переривається і дітям задається питання, чого їм хочеться: погратися з виставленими на столі іграшками або

дослухати казку до кінця. Діти з вираженим пізнавальним інтересом воліють дослухати казку. Діти зі слабкою пізнавальною потребою воліють погратися. Це визначається за такими критеріями: кількість запитань за змістом казки; кількість правильних відповідей за змістом казки; поведінка під час читання казки; уважність; рухливість. Результати записуються в таблицю.

Методика «Піктограма» дозволила виявити особливості функціонування системи «Слово-образ», а також різноманітність тих образів, якими дитина оперує у сфері своїх уявлень як засобами запам'ятовування. Ці «засоби» володіють значними індивідуальними відмінностями і являють собою багатий матеріал для психологічного дослідження. Інструкція: досліджуваним пропонується перелік слів і словосполучень. Розуміння яких вони повинні зобразити на папері (в малюнках). Це допоможе їм відтворити запропонований матеріал. Якість малюнка немає значення. Кожне зображення позначається номером, що відповідає порядку запропонованих метафоричних слів і словосполучень. Після пояснення інструкції досліджуваним зачитуються слова з інтервалом не більше 30 секунд. Перед кожним словом або словосполученням називається його порядковий номер, а потім надається час на зображення (малюнок). При обробці на листку паперу поряд із зображенням зручно спочатку проставляти букви, відповідно: абстрактне (А), знаково-символічне (З), конкретне (К), сюжетне (С), метафоричне (М). У випадку, коли знак або символ, а також будь-яке конкретне зображення подібне на метафору, то доцільно поряд з буквами З і К проставити букву М, наприклад, (ЗМ) або (КМ). Потім варто підрахувати, які види зображення зустрічаються при виконанні піктограми, і записати у протокол обробки.

Крім методики «Читання казки», «Піктограма», наше експериментальне дослідження було доповнене і іншими методиками, такими як: спостереженням, аналізом результатів продуктів діяльності, методом експертних оцінок. Експертами в нашому дослідженні виступали батьки, вчителі, вихователі, психологи. Результати дослідження ми обраховували за допомогою методу математичної статистики.



За допомогою методики «Читання казки» нами було виявлено який мотив найбільш домінує в наших досліджуваних: пізнавальний мотив ; ігровий мотив чи нестійкий мотив. Результати дослідження представлені в таблиці 1.

Вивчення пізнавальної діяльності в дошкільнятах дозволило виділити наступні результати.

#### 1. Пізнавальний мотив.

Високий бал по цій шкалі означає, що досліджуваний володіє високою пізнавальною мотивацією.

Проаналізувавши отримані результати, можна констатувати, що високий бал за цією шкалою набрали 7 дітей, що становить відповідно 50%.

Середній бал набрали 3 дітей, що становить відповідно 24%.

Низький бал набрали 4 дітей, що становить 26%.

### Таблиця 1

#### Результати дослідження домінуючих мотивів

№	Пізнавальний мотив	Ігровий мотив	Не стійкий
1	80	15	5
2	15	75	10
3	85	10	5
4	90	5	5
5	15	80	5
6	75	20	5
7	30	60	10
8	90	5	5
9	65	30	5
10	40	45	15
11	85	10	5
12	5	5	90
13	70	15	5
14	90	5	5

Отже, можна зробити висновок, що у більшості учасників дослідження (50%) найбільше виражений пізнавальний мотив.

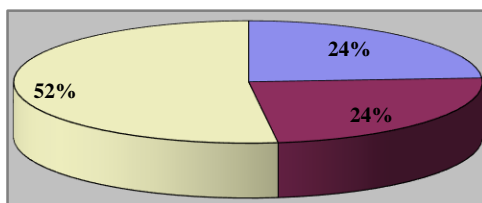
1. Ігровий мотив. Високий бал по цій шкалі означає що досліджуваний більше зацікавлений грою іграшками ніж слуханням казки.

Проаналізувавши отримані результати, можна констатувати, що високий бал за цією шкалою набрали 3 дітей, що становить 24%.

Середній бал набрали 3 дітей, що становить відповідно 24%.

Низький бал 8 дітей, що становить 52%.

Графічно результати дослідження виглядають наступним чином (рис. 1).



**Рис.1 Результати за шкалою ігрового мотиву**

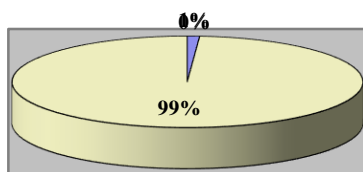
2. Не стійкий, хисткий мотив. Високий бал по цій шкалі означає, що досліджуваний взагалі не цікавиться слуханням казки, а тільки грається.

Високий бал за цією шкалою набрали 1 дитина. Що становить 13%.

Середній бал не виявлено ні в однієї дитини.

Низький у 13 дітей, що становить 87%.

Графічно результати дослідження виглядають наступним чином (рис. 2).



**Рис. 2. Результати за шкалою не стійкого мотиву**

За допомогою методики «Піктограма» ми досліджували особливості розвитку образної та вербальної сфер дошкільнят, а також здійснили корекцію образної сфери (вплив на розвиток так званого «внутрішнього розумового плану», без чого не можливий повноцінний інтелектуальний і творчий

розвиток), критеріями оцінки виступали зображення: абстрактне; знаково-символічне; конкретне; сюжетне; метафоричне.

Результати дослідження наведені в таблиці 2.

**Таблиця 2**

**Результати дослідження в групі**

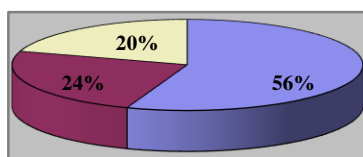
	Піктограма				
	абстрактне	сюжетне	метафоричне	Знаково-символічне	конкретне
1.	0	9	0	0	1
2.	0	5	0	0	5
3.	0	8	0	0	2
4.	0	4	2	0	4
5.	0	9	0	0	1
6.	1	5	0	0	4
7.	0	9	1	0	0
8.	0	5	0	0	5
9.	0	6	1	1	2
10.	0	5	1	0	4
11.	0	6	1	1	4
12.	0	5	0	0	4
13.	0	6	0	4	0
14.	0	4	1	0	5

Як показали результати експерименту, в більшості досліджуваних переважає сюжетне зображення. Діти з таким вищим рівнем характеризуються: високою пізнавальною активністю; бажанням відповісти на складні питання; осмисленістю. У кількісному відношенні ця група становила 55% від загальної кількості дошкільнят.

Другу групу, склали дошкільнята що мали конкретне зображення, що мали середній рівень мисленнєвої активності. У кількісному відношенні ця група становила 24%.

Третю групу склали діти що мали абстрактне та знаково-символічне зображення. У кількісному відношенні ця група становила 20%.

Для унаочнення результатів дослідження можна побудувати діаграму.



**Рис. 3. Результати за методикою «Піктограма»**

Аналіз тексту групової казки.

1. Загальний характер казки (загальне ставлення до міфічної реальності): іронічна, логічна, цілісна, гармонійна. Ефективність вирішення проблеми.

2. Проблема казки: може бути визначене подолання героями стану дезорієнтації.

3. Функціональне значення окремих циклів казки: 1 цикл: опис вихідної ситуації; 2 цикл: спроби дієвої зміни вихідної ситуації та поглиблення проблеми; 3 цикл: наслідки зміни ситуації.

Порівняння результатів за критерієм Стьюдента. Для знаходження статистичне достовірних відмінностей найчастіше використовуються такі показники як  $t$  – критерій Стьюдента та  $\chi^2$  ( $\chi^2$  – квадрат).

Отже, згідно критерію Стьюдента до проведення експерименту і після дослідження виявлені суттєві відмінності.  $t$  – критерій – значимий.

За викладеним вище методиками отримані такі результати кореляції (див. табл. 3). Коефіцієнт кореляції виявлено по всіх критеріях дослідження. Критичні значення на рівні 95% - 0,49% ; на рівні 99% - 0,62%.

Згідно критерію Стьюдента до проведення експерименту і після дослідження виявлені суттєві відмінності.  $t$  – критерій – значимий.

Таблиця 3

Таблиця результатів опитування

t-критерій Стьюдента				
До експерименту		Після експерименту		t-критерій Стьюдента
Середнє	Стандартна похибка	Середнє	Стандартна похибка	
0,15	0,10	0,08	0,08	1,7822656
4,54	0,76	5,92	0,47	11,633425
1,08	0,43	0,54	0,18	3,4523787
0,46	0,31	0,46	0,31	2,0889319
3,77	0,68	3,08	0,51	8,0357557
41,54	8,48	58,08	9,00	8,0571147
41,92	8,16	28,08	7,69	6,2443854
16,15	5,25	13,08	6,47	3,5074848

Отже, результати досліджень свідчать що досліджуваній групі притаманне нормальне, зацікавлене ставлення до пізнавальної діяльності (див. табл 4).

Таблиця 4

Зведена таблиця результатів

	До експерименту						Після експерименту									
	Піктограма					«Читання казки»			Піктограма					«Читання казки»		
	абстрактне	сюжетне	метафоричне	Знаково-символічне	конкретне	Пізнавальний мотив	Ігровий мотив	Не стійкий	абстрактне	сюжетне	метафоричне	Знаково-символічне	конкретне	Пізнавальний мотив	Ігровий мотив	Не стійкий
1	0	7	0	1	2	50	40	10	0	9	0	0	1	80	15	5
2	0	3	0	0	7	10	90	5	0	5	0	0	5	15	75	10
3	0	8	0	0	2	40	45	15	0	8	0	0	2	85	10	5
4	0	0	5	0	5	55	25	20	0	4	2	0	4	90	5	5
5	0	9	0	0	1	25	65	10	0	9	0	0	1	15	80	5
6	1	3	0	0	6	75	20	5	1	5	0	0	4	75	20	5
7	0	9	1	0	0	10	20	70	0	9	1	0	0	30	60	10
8	0	5	0	0	5	90	5	5	0	5	0	0	5	90	5	5
9	1	4	1	1	3	5	90	5	0	6	1	1	2	65	30	5
10	0	3	2	0	5	10	75	15	0	5	1	0	4	40	45	15
11	0	4	2	1	3	60	35	5	0	6	1	1	4	85	10	5
12	0	3	0	0	7	15	45	40	0	5	0	0	4	5	5	90
13	0	6	0	4	0	70	15	5	0	6	0	4	0	70	15	5
14	0	2	3	0	5	75	15	10	0	4	1	0	5	90	5	5

**Висновки.** Важливим фактором розвитку і реалізації мисленнєвої активності дошкolarів у розв'язанні навчально-пізнавальних задач є творча активність, що забезпечує учбову діяльність; своєрідність підходів до виконання предметних дій, знаходження нових способів та різних варіантів розв'язання проблеми.

Важливим, дійовим і доступним засобом розвитку мисленнєвої діяльності дошкolarів є казка.

Як показали наші дослідження, спочатку мисленнєва активність дошкolarів виявляється у зацікавленості, в ще нестійкому інтересі до знань. Поступово, у процесі пошуку, інтерес стає стійкішим, з'являється і зростає прагнення до навчання, до діяльності, за допомогою якої можна задовольнити допитливість. Вищим виявом мисленнєвої активності дошкolarів ми вважаємо їхню самостійність у набутті та застосуванні на практиці нових знань. Така активність розвивається у процесі навчання прийомів самостійної роботи з різних предметів та над різноманітними джерелами знань. Важливо залучити дошкolarів до самостійного пошуку відповідей на поставлені запитання, поступово нарощувати труднощі в досягненні того або іншого результату.

У ході спостережень і на основі експериментальних даних ми дійшли висновку, що мисленнєва активність дошкolarів найяскравіше виявляється тоді, коли пошукова ситуація підтримується на всіх етапах уроку.

Пошукова ситуація характеризується підвищеною трудностю завдання (звичайно, враховується його доступність та можливість розв'язання). Тому закономірно посилюється розумова діяльність дошкolarів. Під час пошуку вони аналізують обставини, виділяють невідоме, від якого залежить розв'язання завдання, продумують можливі варіанти, обґрунтовують кожний з них і в результаті одержаних даних роблять висновок – підбивають підсумок, потім перевіряють його.

Психологічна особливість мисленнєвої активності дошкolarів полягає в тому, що переважають позитивні емоції, пов'язані з пошуком інформації і активної реалізації допитливості в навчальній діяльності.

Навчання засобом казки, спрямоване на оптимальний розвиток пізнавальної активності дошкільнят, актуалізує процес сприймання ними не лише предметів гуманітарного, але й природничо-математичного циклів, що виходить із положення про детермінацію цього розвитку характером його навчання. Побудова навчання виступає як причина, а процес розвитку дошкільнят – як наслідок. Причинно-наслідковий зв'язок важливий, оскільки в ньому виражається детермінованість розвитку пізнавальної активності дошкільнят.

Встановлено, що стимулом активізації пізнавальної активності дошкільнят виступає високоефективний засіб – казка. Цей стимул неподільно пов'язаний зі стимулом емоційного тону; в єдності вони породжують пізнавальну активність, тобто позитивне емоційно-оцінювальне ставлення дошкільнят до предметів та способів пізнання.

Визначено, що активізація пізнавальної діяльності дошкільнят відбувається за таких психолого-педагогічних умов:: емоційна привабливість об'єкта пізнання; зв'язок нових інтересів з існуючими; задачний підхід при здійсненні учбової діяльності; створення ситуацій вільної імпровізації через застосування різного роду метафор; активізація пошукових дій дошкільнят; значення знань та їх необхідність для досягнення конкретної мети; особистісний смисл та привабливість діяльності.

Використання казки в процесі навчання сприяє емоційній привабливості об'єкта пізнання, зв'язок нових інтересів з існуючими; задачний підхід при здійсненні навчальної діяльності; значущість знань та усвідомлення їхньої необхідності для досягнення конкретної мети; особистісний смисл та привабливість діяльності; психологічні основи конструювання навчальних текстів для дошкільнят.

# ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УСЛОВИЙ РАДИАЦИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ

**Бурмистров Александр Николаевич**

к. ф.-м. н., доцент

**Алёхина Светлана Михайловна**

к. биол. н., с. н. с.

**Бугай Игорь Витальевич**

студент

Донецкий национальный медицинский университет

Национальный научный центр

радиационной медицины НАМН Украины

г. Кропивницкий, Украина

**Аннотация.** Стресс, или адаптационный синдром – необходимое звено неспецифической реактивности организма, элемент и этап его адаптации к условиям жизни. Иными словами, это фактор сохранения гомеостаза, компонент нормальной жизнедеятельности. Как правило, стресс сопровождается изменением интенсивности свободнорадикальных процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), которые вызывают нарушения структурной организации и функций биомембран [2, 3].

Известно, что мембранные структуры играют важное значение в реализации различных биохимических и физиологических функций в организме человека. Их повреждение обуславливает изменения клеточного метаболизма. В условиях лучевого поражения фосфолипиды, составляющие основу биомембран, становятся субстратом развития цепных свободнорадикальных реакций перекисного окисления [9].

**Ключевые слова:** стресс, гомеостаз, метаболизм, перекисное окисление, плазма крови, диеновые конъюгаты, малоновый диальдегид, липиды.



**Цель исследований:** изучение интенсивности ПОЛ и активности антиоксидантных ферментов в плазме крови людей, подверженных избыточным дозам радиации.

**Объекты и методы исследования:** 64 человека среднего возраста 40-45 лет с дозами избыточного облучения от 0,05 до 0,4 Гр. Контрольная группа (30 чел.) состояла из доноров станции переливания крови примерно того же возраста, но не облучённых.

Интенсивность свободнорадикального окисления (СРО) липидов оценивали по содержанию в плазме крови начальных (это диеновые конъюгаты – ДК) и конечных (это малоновый диальдегид – МДА, сопряженные триены и диенкетаны) продуктов липидной пероксидации. Кровь брали из вены в пробирку с ЭДТА из расчета 1 мг. на 1 мл. крови. Липиды из плазмы крови извлекали при низкой температуре гептанизопропанольной смесью (1:1) по методу Волчегорского [4]. Концентрации липидперекисей, маркерами которых являлись ДНК, определяли спектрометром по поглощению света в области  $\lambda = 232$  нм. Суммарное содержание диенкетанов и сопряженных триенов (ДКТ) определяли при  $\lambda = 278$  нм. Дополнительно исследовали содержание изолированных двойных связей в молекулах при величине оптической плотности  $\lambda = 220$  нм. Концентрацию продуктов СРО липидов выражали в единицах оптической плотности на 1 мл крови. МДА определяли в реакции с тиобарбитуровой кислотой [5]. О состоянии антиоксидантной системы судили по показателям активности основных антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионредуктаза, глутатионпероксидаза) и содержанию глутатиона восстановленного. Активность супероксиддисмутаза (СОД) определяли по её способности тормозить реакцию аутоокисления адреналина в адренохром в щёлочной среде [7]. Активность каталазы определяли по уменьшению количества перекиси водорода. Концентрацию последнего определяли по образованию стойкого окрашенного комплекса с солями молибдата аммония [6]. Активность глутатионредуктазы оценивали по уменьшению количества никотинамид-аденин-динуклеотид фосфата

(НАДФН<sub>2</sub>), с помощью спектрофотометра ( $\lambda = 340$  нм.) при 37°C на протяжении 10 мин. Активность глутатионпероксидазы определяли по показателю накопления глутатиона окисленного при  $\lambda = 260$  нм. Количество глутатиона восстановленного в плазме крови определяли при помощи реактива Елмана (5,5 дитиобис-2-нитробензойной кислоты, в результате взаимодействия которой со свободными SH группами образуются тионитрофенольные анионы, определяемые спектрофотометрически) [1].

Функциональное состояние системы антиоксидантной защиты организма рассчитывали по интегральному показателю - фактору оксидантного состояния, который вычисляется как отношение перекисного окисления липидов к основным антиоксидантным ферментам [10,11].

Статистическую обработку цифровых данных проводили по критерию t – Стьюдента.

**Результаты исследований.** Как видно из представленных данных в таблице 1, у облучённых людей отмечается достоверное увеличение количества изолированных двойных связей на 102%, содержание диеновых конъюгатов гидроперекисей – на 79% по сравнению с группой доноров. Однако, количество конечного продукта ПОЛ – малонового диальдегида не увеличилось и оставалось на уровне нормы.

**Таблица 1**

**Состояние перекисного окисления липидов в плазме крови доноров и подверженных избыточной дозе облучения (M±m)**

Группы Обследованных	n	ПОЛ (ε/мл)			МДА
		$\lambda$ 220	$\lambda$ 232	$\lambda$ 278	Нмоль Мл
Доноры	30	1,69±0,18	0,79±0,11	0,38±0,5	3,65±0,11
Облучённые	64	3,38±0,24*	1,44±0,12*	0,68±0,1*	3,20±0,60*

\*p<0,05

Такое состояние окислительного гомеостаза, при котором избирательно накапливаются диеновые конъюгированные структуры и отсутствуют

изменения в концентрации МДА, наблюдалось при острой лучевой болезни, воспалительных заболеваниях органов дыхания, термических ожогах [4,9].

**Таблица 2**

**Состояние антиоксидантной системы в плазме крови доноров и подверженных избыточной дозе облучения ( $M \pm m$ )**

Группы Обследован ных	n	СОД усл. ед. мг/л	Катализ а мкмоль мин.л л	ФАС отн. ед.	Глутати он редуктаз а мкмоль мин.л.	Глутат. перокси д. ммоль мин.л.	Глутат. восстан . мкмоль мин.л.
Доноры	30	4,37±0,4	1820±60	2179	746±40	152±16	605±32
Облучённые	64	3,6±0,3	1002±78	1127	991±37	200±18	570±30

Отсутствие изменений в содержании МДА может быть связано с активацией одного или нескольких путей утилизации этого метаболита. В частности, МДА служит субстратом для синтеза липофусцина, образует соединения типа шиффовых оснований, подвергается ферментативной детоксикации путём переаминирования или окислению катализируемому алкогольдегидрогеназами [7,8]. Кроме того, МДА элиминируется из кровотока за счёт выведения с мочой [4].

Необходимо отметить, что уровень продуктов ПОЛ определяется соотношением процессов пероксидации липидов и состоянием системы антиоксидантной защиты, в которую входят вещества, различающиеся по механизму ингибирования ПОЛ. Это ферменты: супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионредуктаза, глутатионпероксидаза, а также глутатион восстановленный [4].

Активность СОД и каталазы в плазме крови у облучённых была достоверно снижена на 10% и на 45% соответственно, что несомненно способствовало недостаточной эффективности инактивации перекисей. В результате того, что количество МДА было в пределах нормальных величин, а

активность СОД и каталазы была снижена, оказался сниженным и фактор антиоксидантного состояния, характеризующий адаптивные возможности организма.

Компенсаторный рост активности глутатионредуктазы и глутатионпероксидазы в плазме крови облучённых направлен на восполнение восстановленного глутатиона, который был у них снижен

(табл. 2).

**Заключение.** Приведенные данные свидетельствуют о том, что у подверженных избыточному облучению на протяжении многих лет происходит интенсификация процессов перекисного окисления липидов (стойкое накопление промежуточных и конечных продуктов ПОЛ), снижение активности ферментов антиоксидантной защиты (СОД, каталазы), уменьшение величины антиоксидантного фактора.

Длительное (десятилетия) напряжение антиоксидантных механизмов может привести к исчерпанию адапционных резервов антиоксидантной системы, смещению перексидантного равновесия и, как следствие, развитию разнообразных патологических процессов в организме облучённых избыточными дозами радиации людей.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Anderson M. E. Determination of glutathione and glutathione disulfide in biological samples. // *Methods Enzymology* – 1984. - Vol. 113. – P 548 -553.
2. Барабой В. А., Сутковой Д. А. Окислительно-антиоксидантный гомеостаз в норме и патологии. Киев: Здоров'я. – 1997. - Ч.1. - 202 с.
3. Владимиров Ю. А., Арчанов А. И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. Москва. Наука. – 1972. – 250 с.
4. Волчегорский И. А., Налимов Ф. Г., Явориевский Б. Т. Сопоставление различных подходов к определению продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольном экстракте // *Вопросы медицинской химии*. -1989. - № 1. – С. 127 – 131.

5. Гаврилов В. П., Гаврилова А. Р., Матуль М. Р. Методика определения МДА (малонового диальдегида) в сыворотке крови // Вопросы мед. химии. – 1987. - №1. – С. 118 – 122.
6. Королюк М. А., Иванов Л. А., Майорова И. Г. Метод определения активности каталазы. // Лаб. дело. – 1988. - № 1. – С. 16 – 19.
7. Mirsa H. P., Fridovich J. SOD determination in biological samples // Biol. Chem. – 1972. - Vol. 247. P. 3170 – 3175.
8. Пирожков С. В., Панченко Л. Ф. Свободнорадикальное окисление липидов в норме и патологии. // Биохимия. – 1988. - № 9. – С. 1443 – 1448.
9. Чаяло П. П., Береза В. Я., Чоботько Г. М. Свободнорадикальные процессы и антиоксидантная система крови в отдалённые сроки после острой лучевой болезни. // Мед. радиология. – 1991. -№ 5. – С.20 – 21.
10. Чевари С., Андял М., Штенгер Я. Определение антиоксидантных параметров крови и их диагностическое значение в пожилом возрасте. // Лаб. дело. – 1991. - № 10. С. 9 – 13.
11. Альохіна С.М., Бурмістров О. М., Овсяннікова Л.М. Методика моніторингу окислювального гомеостазу у працюючих в зоні підвищеної радіації // Тези допов. на Всеукр. н.-п. інтернет-конф. «Сучасний стан та перспективи розвитку природничих дисциплін в медичній освіті» МОЗУ, ДНМУ, каф. мед.фізики та ІТ №2, 20.03.2020 р.

## ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

**Бушуєв Андрій Сергійович**

к.т.н., доцент

Державний заклад

Луганський державний медичний університет

м. Рубіжне, Україна

**Анотація.** Для успішного функціонування фармацевтичного підприємства необхідно формування і підтримання ефективної системи управління, складовою частиною якої є менеджмент якості. Основою формування системи менеджменту якості є МС ІСО серія 90001 та правила GMP [1, 2].

Проте прийняті на сьогоднішній день в Україні правила GMP передбачають лише наявність системи забезпечення якості фармацевтичної промисловості, тоді як конкретні вимоги до функціонування такої системи відсутні. Робота фармацевтичних підприємств України основана на методології стандарту ISO 9001:2000, вимоги якого повинні доповнюватися стандартами та правилами належної виробничої практики GMP, котра є специфічною для фармацевтичної промисловості.

**Ключові слова:** фармацевтичне підприємство, якість, GMP, управління, менеджмент.

**Основна частина.** Як відомо, якість - це властива перевага, внутрішня властивість об'єкта, котру не можна виміряти чи визначити, якість можна тільки усвідомити. Розглянувши характеристики, якими повинен володіти готовий продукт «товар» можна зрозуміти їх вплив на якість. Перш за все товар чи послуга, придбаний покупцем повинен відповідати належним

специфікаціям, вимогам та технічним умовам. Даний виробничий підхід є важливим при реалізації готової продукції та є запорукою успіху. Окрім цього продукт буде якісним, коли він відповідає очікуванням покупців. Даний фактор є обов'язковим та вкрай важливим на етапі проектування, бо при розробці товару чи послуги.

Розглядаючи реалізацію товару чи послуги є важливим відсутність помилок, що означає задоволення специфікацій. У відношенні виробничого процесу даний фактор безпосередньо впливає на втрати, тому для реалізації цього питання як правило розглядають питання пов'язані з належним виробництвом, котре відразу дає продукцію високої якості або йдуть шляхом чисельних перевірок, для досягнення належної якості продукту та зменшенню браку.

Важливою компонентою організації роботи підприємства є якість, яка безпосередньо пов'язана з ціною. Модель корисності говорить про те, що «гарна» якість пропорційна чистій корисності, одержуваній покупцем, проте коли йдеться про лікарський засіб та його вплив на здоров'я людей, високі стандарти якості повинні бути вбудовані в процес їх створення від самого початку до того моменту, коли вони потрапляють до рук пацієнта чи споживача.

Тож можна сказати, що якість та постійне вдосконалення всіх бізнес-процесів — управлінських, основних та підтримуючих — та системи в цілому, є основною гарантією якості продуктів та послуг. З огляду на такі норми фармацевтичні підприємства України постійно впроваджують сучасні міжнародні стандарти у свою діяльність, серед яких - ISO, HACCP, SA, OHSAS, ISO та належних практик у фармації – GMP, GLP, GCP, GPP, GDP [3].

Проаналізувавши стан сертифікації фармацевтичних підприємств України (табл.1 і табл. 2), можна зробити висновок про розвиток системи якості в країні за останні роки.

**Таблиця 1**

**Хронологічна послідовність сертифікації фармацевтичних підприємств України по ISO 9001:2000.**

ISO 9001:2000 (рік сертифікації)	Назва підприємства
2002	ВАТ «Фармак»
2002 2003	Корпорація «Артеріум»
2003	ТОВ «ФК «Здоров'я»
2003	ТОВ «Стиролбіофарм»
2004	ДП «ЧПК-Фарма»
2005	ЗАТ «Біофарма»
2005	ЗАТ НВЦ «БХФЗ»

**Таблиці 2**

**Хронологічна послідовність сертифікації фармацевтичних підприємств України на відповідність вимогам належної виробничої практики (GMP).**

№	Назва підприємства	Назва підприємства	№ сертифікату
1	ЗАТ з виробництва інсулінів «ІНДАР»	01/2010/GMP	14.03.2012
2	ТОВ «ФАРМА ЛАЙФ»	ТОВ «ФАРМА ЛАЙФ»	ТОВ «ФАРМА ЛАЙФ»
3	ТОВ «АГРОФАРМ»	№ 13	27.11.2014
4	ТОВ «НАТУР +»	ТОВ «НАТУР +»	ТОВ «НАТУР +»
5	ТОВ «СІНБІАС ФАРМА»	02/2010/GMP	02.08.2012
6	ТОВ «КУСУМ ФАРМ»	03/2010/GMP	16.11.2012
7	ТОВ «ФАРМА СТАРТ»	04/2010/GMP	26.11.2015
8	ВАТ «ФАРМАК»	01/2011/GMP	19.04.2016
9	ВАТ «ФАРМАК»	02/2011/GMP	19.04.2013

З наведених таблиць видно, що кількість підприємств в Україні, які підвищують якість виробництва фармпрепаратів - зростає. На сьогоднішній день Українські стандарти GMP відповідають Європейським. Дані стандарти переглядались у 2008, 2009 та 2010 роках, двічі у 2011, та з 2013 по 2016 роки. Треба відмітити, що у 2009 році, коли норми GMP стали обов'язковими



ліцензійними вимогами [4, 5], кількість підприємств, що мають ліцензії на виробництво лікарських засобів (ЛЗ), скоротилося зі 151 до 111. Станом на 2003 рік, коли почався перехід до даних вимог, кількість виробників ЛЗ в Україні було 182 [3].

Таким чином, говорячи про кількість українських підприємств, що виготовляють ЛЗ, то за останні 10 років при переході на нові умови GMP їх кількість скоротилася зі 182 до 111, тобто зменшилася на 39%. Як висновок майже 40 % підприємств – виробників лікарських засобів, після обов’язкового переходу на GMP з 2009 року вийшло з ринку. Дані цифри свідчать про серйозність прийнятого рішення, пов’язаного із впровадженням належних виробничих практик які безпосередньо впливають на якість та організацію управління на фармацевтичних підприємствах. З таблиці 3 можна бачити результати впровадження GMP в Україні.

**Таблиця 3**

**Статистичні данні за результатами переходу на GMP в Україні**

Рік / статистичний показник	2009	2010	2011	2012	2013
Кількість ліцензіарів	151 (+1%)	137 (-9%)	116 (-15%)	116 (0%)	111 (-4%)
Виробництво	5,4 млрд. грн. (+47%)	6,8 млрд. грн.. (+27%)	7,9 млрд. грн.. (+16%)	9,7 млрд. грн.. (+24%)	11,7 млрд. грн.. (+21%)
Експорт	1,1 млрд. грн. (+54%)	1,4 млрд. грн. (+33%)	1,4 млрд. грн. (+1%)	1,8 млрд. грн. (+28%)	2,4 млрд. грн. (+35%)
Частка вітчизняних препаратів в грошовому виразі.	25,3%	27,3%	28,2%	32,0%	33,5%

**Висновок.** Як можна бачити з приведених даних, незважаючи на зменшення кількості ліцензіарів, об’єм вітчизняного виробництва лікарських засобів в грошовому еквіваленті з року в рік зростає відповідно на +47, +27, +16, +24 та +21%. Показники експорту також демонструють зростання: +54,

+33, +1, +28, +35. Хоча експорт у 2011 році виріс лише на 1%, то вже у 2012 році він збільшився на 28%. Цікавою є і динаміка зміни такого показника, як відсоток вітчизняних фармацевтичних препаратів на загальному ринку у вартісному вираженні. У 2008 році в Україні ця цифра складала 22%. В наступні роки: 25; 27; 28; 32; та 33,5%, а за 2016 рік – близько 40%. Таким чином з вищезазначеного можна зробити висновок, що відсоток вітчизняних препаратів постійно зростає. Статистика наведених тенденцій та аналіз змін, дає можливість бачити позитивний вплив переходу організацій управління якістю при виробництві фармацевтичних препаратів на стандарти GMP, котрі як результат зумовлюють поліпшення якості продукції, котра виготовляється.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шибаета А. Новый мировой порядок на фармацевтическом рынке [Електронний ресурс] / Шибаета А. // Еженедельник АПТЕКА – 2009 – №49 (720) – С. 15. – Режим доступу до журн.: <http://www.apteka.ua/article/16320>
2. Системи управління якістю. Вимоги : ДСТУ ISO 9001:2000 – [Чинний від 2009-09-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – 28 с
3. Система качества и надлежащие практики в фармации: Учебное пособие / Ю.В. Подпружников, А. С. Немченко, Л.Н. Андрюкова, Н.И. Гуменюк – Киев: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2017. – 652 с.
4. Гала Л.О. Наукове обґрунтування необхідності стандартизації аптечних послуг // Фармац. журн. – 2013 . - № 2 . – С. 30 – 36
5. Надлежащая аптечная практика в Нових Независимих Государствах. Руководство по разработке и внедрению стандартов // Провизор. – 2002. – № 17. – С. 3-8.
6. Надлежащая производственная практика лекарственных средств/ Под ред. Н.А.Ляпунова, В.А. Загория, В.П. Георгиевского, Е.П. Безуглой. – К.: МОРИОН, 1999. – 896с.
7. Промышленная технология лекарств: Учебник. В 2-х т. Т. 2/ Под ред. В.И. Чуешова – Х.: Основа, 1999. – 704 с.

8. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001. – 506 с.

9. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001. – Доповнення 1. – 2004. – 520 с.

10. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Доповнення 2. – Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр», 2008. – 620 с.

11. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 1-е вид. – Доповнення 3. – Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2009. – 280 с.

## КЛІПОВЕ МИСЛЕННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ

**Вернер Ольга Юрїївна**

вчитель початкових класів

Харківської загальноосвітньої школи №52

**Макарова Олена Володимирівна**

вчитель початкових класів

Харківської загальноосвітньої школи №140

м. Харків, Україна

**Анотація.** У статті розглядаються принципи організації загальноосвітньої підготовки школярів із кліповим типом мислення в умовах інформаційного суспільства, педагогічні методи та прийоми його профілактики.

**Ключові слова:** інформаційне суспільство, кліп, кліпове мислення, кліпова культура, освітній процес, навчання, навчально-пізнавальна діяльність.

**Вступ.** Стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій суттєво прискорив ритм людського життя, призвів до сприйняття величезних об'ємів інформації, її накопичення та швидкої передачі. Інтенсивні потоки різних відомостей у стислому вигляді змушують людський мозок швидко сприймати її, не концентруючи уваги на деталях та фрагментах, не витрачаючи час на аналіз. Така ситуація призвела до формування так званого *кліпового мислення*. У сучасному інформаційному суспільстві воно поступово стає масовим, буденним, особливо поширеним серед молодого покоління. Такий тип мислення характерний для більшості сучасних школярів, яких стає дедалі важче зацікавити навчанням, викликати інтерес, утримати їх увагу. Покоління Альфа-дітей виховується на безлічі різноманітних гаджетів, які замінили дітям

книжки, іграшки й навіть, реальне спілкування. Кліпове мислення – це захисна реакція людини на інформаційне та психологічне перевантаження.

Приділяти увагу зазначеному феномену вітчизняні науковці стали лише наприкінці ХХ століття. Вперше кліпове мислення, як принципово нове явище, як складник загальної інформаційної культури, почав розглядати американський футуролог Е. Тоффлер, який ототожнював його з поняттям *кліпова культура* [6]. У своїй праці «Третя хвиля» дослідник описує кліп-культуру, яка панує в сучасному світі та насичує його «позбавленими сенсу кліпами, миттєвими кадрами» [7, с. 123]. До вивчення проблеми кліпового мислення зверталися чимало сучасних дослідників, а саме: Ф. Гіренок, Д. Гич, С. Докука, С. Жукова, М. Літвінова, Т. Семеновських, С. Сімакова, Т. Удовицька, К. Фрумкін та ін.

Психологи зазначають, що формування кліпового мислення для сучасного глобального світу може відіграти і позитивну роль, адже з'являться спеціалісти, які з легкістю зможуть перемикатися між різними видами діяльності та процесами, вирішувати велику кількість поставлених сучасністю завдань.

Зміна психофізіологічного портрету школяра та алгоритму сприйняття у наслідок тотальної інформатизації суспільства – явище, яке вже стало очевидним, тому підходи до навчання і виховання сучасної школи повинні трансформуватися відповідно до цих змін.

**Матеріали і методи.** Розгляньмо детальніше особливості кліпового мислення.

Англійське слово «сіп» перекладається як «вирізка (з газети), уривок (фільму)». Коли говоримо про мислення, то це значить сприйняття інформації короткими яскравими уривками, без спроби встановити між ними логічні зв'язки. Кліп визначають як «короткий набір тез, що подаються поза контекстом, оскільки в силу своєї актуальності таким контекстом для кліпа є об'єктивна дійсність» [5].

Особливу роль у формуванні кліпового мислення відіграли засоби масової інформації, які подають інформацію «вирізками», блоками чи, іншими словами, кліпами. Найбільший ризик кліпового мислення – слабка здатність до аналізу. Як допомогти таким дітям розвинути здатність до аналізу? Під час викладання матеріалу вчитель має не тільки подавати його, а й отримувати зворотній зв'язок від учнів. Психологи стверджують, що сучасні діти краще сприймають емоційні, образні картини, отже навчальні завдання, які мають отримувати учні, повинні бути творчого «кліпового» характеру. Діти, наприклад, можуть отримати завдання створити комікс чи написати історію за серією малюнків. Логічну послідовність учні побудують самостійно, виходячи з власного досвіду. Сам виклад навчального матеріалу для дітей з кліповим мисленням має бути іншим: пояснення нового матеріалу відбувається через образні зв'язки, будь-яка логічна послідовність подається серією («кліпами») коротких пояснень. Якщо таке навчання відбуватиметься регулярно (кожен предмет буде вивчатися не менше 30 хвилин на день, а не 1–2 рази на тиждень), то, зрештою, освітній матеріал об'єднається в свідомості учня в цілісну картину. Якщо не буде регулярності у навчанні, то увага дітей розпорошиться і всі зусилля будуть марними.

Але кліпове мислення має і переваги, якими вчитель може вдало скористатися: завдяки тому, що діти з кліповим мисленням легко переключаються між різними об'єктами сприйняття, це дає можливість уникнути перевтоми під час навчання. І тут педагог має навчитися вміло контролювати такі переходи і подавати навчальну інформацію блоками («кліпами»), поданими в різних видах та форматах. Водночас учитель має ретельно слідкувати за реакціями учнів на уроці: зниження уваги – сигнал до зміни діяльності. Важливо, щоб учитель був зацікавлений навчити дітей, а для цього йому потрібно творчо ставитися до своєї праці, динамічно викладати матеріал. Чим швидше вчителі усвідомлять, що боротися з кліповим мисленням марна справа і набагато легше переключити увагу учнів, яким стає

нецікаво на уроці, ніж налагодити дисципліну, тим результативніше діти навчатимуться, а освітній матеріал поступово набуде логічності.

**Результати.** Дослідивши дане питання, стає зрозумілим, що кліпове мислення розвиває швидкість реакції (здатність швидко пристосовуватися – реагувати на зміни), навчає розв’язувати декілька задач водночас, захищає мозок від перенавантаження інформацією та спонукає бажання отримувати нову інформацію.

Стає очевидним, що вчитель на уроці має бути зосередженим не лише на викладі матеріалу свого предмету, а й на реакції учнів: зниження дитячої уваги є ознакою, що час змінювати вид діяльності.

Сучасний вчитель має розуміти і враховувати особливості розвитку дітей, будувати навчально-виховний процес відшукуючи баланс між кліповістю та зосередженістю, постійно поєднувати полярності, що виключають та доповнюють одна одну, робити уроки яскравими, динамічними. Це відбувається, коли вчитель працює творчо, з захопленням. І тоді буде вже не так важливо, наскільки кліповим стало дитяче мислення: дитина захоплено стежитиме за вчителем, а навчальний матеріал поступово вкладатиметься в її голову в струнку систему.

**Висновки.** Отже, кліпове мислення розглядається як процес відображення різноманітних властивостей об’єктів без урахування зв’язків між ними, що характеризується фрагментарністю потоку інформації, його алогічністю, швидкою змінюваністю, відсутністю цілісності сприйняття навколишнього світу. Це явище не раптове і його не можна вважати виключно негативним. У статті здійснено спробу охарактеризувати позитивні та негативні риси кліпового мислення сучасних учнів, визначити основні підходи до адаптації освітнього процесу до особливостей такого мислення й поширення «кліпової культури» в учнівському середовищі. Зважаючи на неоднорідність учнівського контингенту стосовно типів мислення, з метою забезпечення високого рівня освіти звернуто увагу на актуальність проблеми індивідуалізації навчального процесу. Ураховуючи поступове зростання чисельності носіїв

кліпового мислення, вважаємо за потрібне приділяти увагу подальшому пошуку шляхів ефективного використання переваг такого мислення в навчально-пізнавальній діяльності здобувачів освіти. Потребують також перегляду змістова та процедурна частини освітнього процесу. Необхідні оновлення, модернізація та пошук нових педагогічних технологій, що відповідають сучасним вимогам.

Отже, кліпове мислення як соціально-психологічний феномен до кінця не вивчено та потребує подальшого теоретичного й практичного дослідження.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Літвінова М. Б. Досвід діагностування кліпового мислення. Педагогічні науки – Випуск LXXVI, Том 3. – 2017. – С. 140-145.
2. Гич Г. М. «Кліпове» мислення молоді: друг чи ворог навчання? Наукові праці. Педагогіка, 2016. Вип. 257. – Т. 269. - С. 38-42.
3. Гриценко И. А. Клиповое мышление – новый этап развития человечества. Социальная педагогика и психология, 2012. – № 4. – С. 71-74.
4. Пащенко Л. С. Ситуационная задача как метод активного обучения и развития профессиональной компетентности. International journal of experimental education, 2014. – № 4. – С. 108-110.
5. Семеновских Т. В. «Клиповое мышление» – феномен современности. 2013. Электронный ресурс: <http://jarki.ru/wpress/2013/02/18/3208/>
6. Тоффлер Э. Шок будущего. Москва, 2002. 557 с.
7. Тоффлер Э. Третья волна. Москва, 2004. 261 с.
8. Удовицька Т. А. «Кліпове мислення» молоді: особливості прояву у процесі навчання (до постановки проблеми). Вища освіта України: теоретичний та науково-методичний часопис. 2013. Дод. 1. Вип. 31. Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського. Том VIII (50). С. 407-416.



**АБЬЮЗІНГ І ГАЗЛАЙТІНГ ЯК РІЗНОВИДИ ПСИХОЛОГІЧНОГО  
НАСИЛЬСТВА НАД ЖІНКАМИ**

**Вертель Антон Вікторович**

к. філос. н., доцент  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка  
м. Суми, Україна

**Артеменко Анна Сергіївна**

студентка спеціальності «Психологія»  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка  
м. Суми, Україна

**Анотація:** у публікації розглянуто комплекс питань, які пов'язані з інтерпретацією та осмисленням таких феноменів як абьюзінг і газлайтінг як різновидів психологічного насильства. Експліковано характерні ознаки та стадії, через які проходить жертва психологічного насильства.

**Ключові слова:** психологічне насильство, абьюзінг, газлайтінг, маніпуляція, жертва.

Статистика свідчить, що 70% жінок піддавалися психологічному, сексуальному, фізичному або економічному насильству; 36% жінок піддавалися фізичному і психологічному насильству; 7% жінок перенесли всі форми насильства одночасно; більше 70% жінок заявили, що страждають від тієї чи іншої форми психологічного дискомфорту; 51% жінок вислуховували погрози на свою адресу.

Найпоширенішою серед всіх форм є домашнє психологічне насильство, яке включає такі форми як: фізичне, сексуальне, економічне, емоційне і

психологічне насильство. Ці форми насильства взаємопов'язані одна з одною. Психологічне насильство є «ядром» і вихідної формою для фізичного і сексуального насильства.

Психологічне насильство це форма впливу на емоції або психіку партнера шляхом залякування, погроз, образ, критики, осуду тощо. Психологічне насильство з боку партнера було розглянуто в кількох дослідженнях в якості окремої категорії. Відсоткова кількість випадків психологічного насильства в Східній Європі і Центральній Азії на 2006 рік коливається від 19 до 42 відсотків.

Для позначення емоційного насильства сьогодні використовують такі терміни, як абьюзінг і газлайтінг. Тема абьюзінгу і газлайтінгу все частіше викликає інтерес безліч обговорень у колі, як академічних психологів, так і у практичних психологів.

Термін «абьюзінг» походить від англійського слова «abuse», що означає в перекладі «образа», «жорстоке поводження», «тобою скористалися», «насильство», «лайка», «ненормальне використання». Зазвичай термін використовується, коли мова йде про людей, які перебувають у міжособистісних відносинах, але також може поширюватися на інші типи відносин: дружні, робочі тощо, де один виступає в якості абьюзера, а інший – жертви.

Абьюзер – це індивід, який примушує партнера до тих вчинків, які він бажає у нього бачити. Жертва це людина, яка піддалася абьюзінгу з боку партнера. Головна небезпека абьюзінгу полягає в тому, що жертва тривалий час не може ідентифікувати те, що з нею відбувається, як «жорстоке поводження». У жертви деструктивних відносин поступово руйнується самооцінка і їй все важче побачити, що проблема полягає не в ній. Новоутворений травматичний зв'язок між жертвою і абьюзером дуже міцний, і чим довше тривають відносини, тим важче його розірвати. Одного разу почавшись, жорстоке поводження має тенденцію поступово набувати все більш серйозної форми [1].

Всі маніпуляції при абьюзінгу спрямовані на те, щоб утримати партнера і поставити його в залежну позицію. Багато жертв абьюзінгу часто плутають абьюзінг з поганим настроєм. Значущою складовою абьюзінгу є наявність поведінкових патернів, тобто повторюваності вчинків.

Критерії абьюзінгу включають: лайки; домінування (обмеження контактів жертви, захоплення і занять; ревнощі (недовіру і звинувачення); ізоляцію; контроль. Предикторами абьюзінгу, які виступають причинами такої поведінки, стають: відсутність батьківського виховання; пережите насильство, що в подальшому проектує бажання самому стати насильником; психічні розлади; надмірне бажання влади і контролю; схильності до маніпуляцій; бажання домінувати і керувати іншими.

В особистості абьюзера представлені такі риси, як: схильність до ревнощів; низький рівень самоконтролю; виправдання насильства (абьюзер завжди знаходить винних у своєму оточенні); недовіра; різка зміна настрою; підвищена схильність до брехні.

Необхідно виділити характерні ознаки абьюзінгу, спираючись на класифікацію А. Гілада [2]:

1) яскраво виражене негативне ставлення до колишнього людини партнера людини; 2) зневажливе ставлення до постійного партнера; 3) контроль; 4) надмірні, патологічні ревнощі; 5) заперечення власної провини; 6) егоїстичність партнера; 7) експлуатація партнера; 8) присутність загроз під час конфлікту; 9) негативне ставлення до протилежної статі; 10) наявність відмінностей у спілкуванні з партнером наодинці і в присутності інших людей; 11) контроль соціальних мереж; 12) ізолювання від суспільства; 13) образи.

Тепер перейдемо до поняття «газлайтінг». Коли ми говоримо про газлайтінг, то ми маємо на увазі вищу форму психологічного насильства, коли одна людина маніпулює іншою, намагаючись переконати її у власному неадекватному сприйнятті дійсності. Газлайтінг є частим прийомом абьюзерів: це спосіб встановити тотальний контроль над іншою людиною, бажання

домогтися того, щоб їх жертва втратила зв'язок з навколишнім світом. Це є головною особливістю, яка відрізняє абьюзінг від газлайтінгу [3].

Мета газлайтінгу змінити уявлення людини про реальність, змусити її сумніватися у власній версії того, що відбувається і в своїх спогадах. Газлайтер може змусити партнера заперечувати сказані ним факти, знецінювати емоції партнера або звинувачувати партнера в його неадекватному сприйнятті того, що відбувається. Можна виділити три стадії, через які проходить жертва газлайтінгу, незалежно від типу відносин:

Перша стадія заперечення: жертва помічає зміни в поведінці газлайтера, але при цьому вона заперечує, що відбувається, думаючи, що це просто інцидент, який більше не станеться, і тому не надає цьому уваги. На другій стадії жертва починає сумніватися в собі і сприйнятті ситуації. Але вона захищається від газлайтера, надіями на те, що може довести свою точку зору газлайтеру і переконати його.

На третій стадії жертва починає вірити в правоту газлайтера, при цьому, визнаючи свою провину в усьому що відбувається. Жертва сподівається на схвалення газлайтера, дотримуючись всіх його вказівок. Газлайтінг несе за собою серйозні наслідки: на третій стадії жертва може зіткнутися з психічними розладами.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бэнкрофт Л. Мужья-тираны. Как остановить мужскую жестокость / Л. Бэнкрофт; [пер. с англ. Ю. В. Рябина]. – Москва: «Эскиммо», 2012. – 460 с.
2. Gilad A. Warning signs of emotional abuse in a relationship: [Электронный ресурс]. URL: 11 <http://www.vixendaily.com/love/signs-of-emotional-abuserelationship/5/> (дата обращения: 21.09.2020).
3. Johnson M. Z. 3 Ways to keep yourself safe when you are not ready to leave your abusive partner: [Электронный ресурс]. URL: <https://everydayfeminism.com/2015/04/safety-with-abusivepartner/> (дата обращения: 21.09.2020).

## ВПЛИВ ІНТУЇЦІЇ НА РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ

**Вертель Антон Вікторович**

к. філос. н., доцент  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка  
м. Суми, Україна

**Вакула Інна Вікторівна**

студентка спеціальності «Психологія»  
Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка  
м. Суми, Україна

**Анотація:** у публікації розглянуто комплекс питань, які пов'язані з інтерпретацією інтуїції як феномену мислення й діяльності та як частини творчого процесу. Розглянуто процес формування інтуїції як якості креативності, у тому числі й творчого мислення.

**Ключові слова:** інтуїція, пізнавальна творча діяльність, креативність особистості.

Інтуїція – це процес усвідомлення смислу непередбачених психічних змістів, використовуваних для рішення завдання. В інтуїції взаємодіють два компоненти – усвідомлений і неусвідомлений, причому, цей процес спрямований від неусвідомленого до усвідомленого. Тільки при наявності процесу інтуїції й завдяки ньому непередбачені засоби діяльності відіграють роль неусвідомлюваних регуляторів діяльності. Сама інтуїція є процес усвідомлення змісту засобів розумової діяльності, непередбачених для її виконання. Є творча операціональна інтуїція й творча особистісна інтуїція [2].

Можна зазначити, що різні тлумачення даного феномена мають і загальні ознаки: по-перше, підкреслення моменту безпосередності інтуїтивного пізнання, що досягається без попереднього міркування; по-друге, упевненість у правильності результату, не виправдана ніякими умовиводами; по-третє, значимість попереднього нагромадження знань, тривалої підготовки, що передуює досвіду.

Інтуїція – це інтегративна якість, що, проявляючись як феномен мислення й діяльності або як частина творчого процесу, має і психологічні, і гносеологічні, і соціокультурні основи.

Формування інтуїції як якості креативності, у тому числі й творчого мислення, пов'язане зі значними труднощами, тому що, по-перше, мова йде про тонкі розумові механізми й особистісні якості, що зачіпають багато в чому приховані сторони життєдіяльності людини, по-друге, деякі психологічні механізми інтуїції, багато в чому обумовлені вродженими психофізіологічними якостями людини, які піддаються формуванню тільки в необхідних межах.

Для розвитку креативної активності особистості обов'язковою умовою вважається розвиток однієї з її складових, а саме інтуїції, що, у свою чергу, буде сприяти також розвитку якостей творчого мислення особистості. У науці виділяються наступні шляхи розвитку інтуїції:

а) об'єктивні, інтелектуальні (актуалізація знань за допомогою додаткових питань, завдань; зіставлення наявних знань із метою; варіативність кроків; вибір оптимального шляху);

б) суб'єктивні, особистісні (відволікання від навколишнього за допомогою розумового і м'язового розслаблення, закривання очей і інших вправ; постановка собі питань з метою виявлення наявності помилок й оцінки правильності кроків).

У пізнавальній творчій діяльності виражені два механізми: логічний й інтуїтивний: на етапі «підготовки відкриття» вирішальну роль грає інтуїтивний механізм творчої діяльності, а на етапі «еволюційної розробки відкриття» – логічний.

У сучасній психології творчості й нейрофізіології стверджується, що процес інтуїції містить у собі кілька етапів:

- а) нагромадження й несвідомий розподіл образів й абстракції в пам'яті;
- б) зіставлення наявного матеріалу з поставленою метою;
- в) неусвідомлене комбінування й переробка накопичених абстракцій, образів і правил з метою рішення певного завдання; вибір оптимального шляху;
- г) несподіване знаходження рішення завдання.

Розрізняють інтелектуальну й почуттєву інтуїцію. У процесі творчого мислення відбуваються складні функціональні переходи, на якомусь етапі розрізнена діяльність з оперування абстрактними й почуттєвими знаннями, відповідно здійснювана лівою й правою півкулями, раптово поєднується, приводячи до одержання очікуваного результату.

Інтуїція є важливим компонентом креативності особистості. Творчому «осаянню» передують більш свідомі роботи, що значно полегшують роботу підсвідомості й дуже швидко рішення проблеми приходить як би саме собою. Проведений нами функціональний аналіз дозволив зробити висновок про те, що в процесі розвитку креативності особистості задіяні багато психічних феноменів, без функціонування яких цей розвиток видається неможливим, і вони є складовими цього процесу – це відчуття, сприйняття, уявлення, емоції, воля, пам'ять, мислення, уява, інтуїція, що володіють самостійними функціями. Існує нерозривний зв'язок між емоціями, активністю почуттєвих форм сприйняття й розумовою діяльністю людини. Виходить, розвивати й удосконалювати розумові здібності – це, насамперед, розвивати й удосконалювати їхні корінь - почуттєві форми сприйняття.

Розвиток креативної активності особистості залежить від повноти реалізації вищевказаних функцій кожної окремо взятої складової і їхньої сукупності. В процесі когнітивної діяльності він проявляється за рахунок реалізації функцій наступних психічних феноменів: відчуттів, сприйняття, уяви, мислення, пам'яті.

Механізм функціональної взаємодії зазначених явищ діє в такий спосіб: образи навколишнього світу, сформовані за рахунок діяльності відчуттів, сприйняття, уяви на етапі почуттєвого пізнання, акумулюються у свідомості людини в результаті діяльності пам'яті, абстрагуючись від реальних предметів, втілюються у вигляді сукупності суттєвих ознак у поняттях, судженнях й умовиводах різного рівня узагальнення [1].

Емоційно-пізнавальна функція розвитку творчого мислення особистості в процесі когнітивної діяльності проявляється за рахунок реалізації функцій наступних психічних феноменів: емоцій, волі, відчуттів, сприйняття, уяви, мислення, пам'яті, уявлення.

Механізм функціональної взаємодії зазначених явищ виглядає в такий спосіб: психічні процеси, що забезпечують оптимальне протікання почуттєвого пізнання навколишнього світу (відчуття, сприйняття, уявлення), сприяють появі сенсорних еталонів, а у подальшому і понять; завдяки включенню в когнітивну діяльність емоційного й вольового компонентів, підсилюється результативність мнемічних, імажинітивних і розумових операцій.

За рахунок реалізації функцій наступних психічних феноменів також можна спостерігати розвиток креативної активності особистості: сприйняття, емоцій, волі, мислення, пам'яті, уяви, інтуїції.

Механізм функціональної взаємодії зазначених явищ виглядає в такий спосіб: поведінкові еталони, сформовані в результаті діяльності сприйняття, пропущені через емоційно-вольову сферу особистості, аналізуються, відбираються й привласнюються (мислення, пам'ять), творчо переломлюються через імажинітивні дії й проявляються в поведінці, найчастіше інтуїтивно.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Демидова Т. В. Развитие креативности как устойчивого свойства личности в старшем школьном возрасте: Автореф дис. ... кандидата психол. наук / Т. В. Демидова. – Армавирский ГПИ. – Армавир, 2003. – 19 с.

2. Мороз Ю. В. Психологічні особливості розвитку творчої активності старшокласників: Автореф. дис... кандидата психол. наук / Ю. В. Мороз. – Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – К., 2004. – 18 с.

УДК: 349.2

**ТРУДОВЕ ПРАВО: ВИНИКНЕННЯ Й МІЖНАРОДНИЙ СТАН  
ТРУДОВОГО ПРАВА**

**Вельгуш Владислав Васильович**

Виконав

студент 6-го курсу

Київський національний університет

технологій та дизайну

**Коваль Ольга Миколаївна**

Науковий керівник й співавтор

к.ю.н., доцент кафедри

публічного та приватного права

Київський національний університет

технологій та дизайну

**Анотація:** Дана стаття охоплює розкриття таких питань як поняття трудового права, конкретно його стислий огляд, виникнення трудового права, а саме первопричина його виникнення й розвиток, а також стан трудового права на міжнародному рівні.

**Ключові слова:** поняття трудового права, види трудових законодавств, норми зайнятості, виникнення трудового права, міжнародний стан трудового права.

**Поняття трудового права**

**Трудове законодавство** опосередковує відносини між працівниками, працевлаштуваннями, профспілками та урядом. Колективне трудове законодавство стосується тристоронніх відносин між працівником, роботодавцем та профспілкою. Індивідуальне трудове законодавство стосується прав працівників на роботі також за контрактом на роботу. [1]

**Колективне трудове законодавство** стосується відносин між роботодавцем, працівником та профспілками. Профспілки - це організації, які, як правило, націлені на просування інтересів своїх членів. Цей закон регулює заробітну плату, виплати та обов'язки працівників, а також врегулювання суперечок між компанією та профспілкою. Такі питання часто описуються в колективному трудовому договорі (КТД).

**Норми зайнятості** - це соціальні норми (в деяких випадках також технічні стандарти) щодо мінімально прийнятних соціальних умов, за яких працівникам або підрядникам дозволяється працювати. Державні установи забезпечують виконання трудового законодавства (законодавчого, регулятивного чи судового).

### **Виникнення трудового права**

Трудове законодавство виникло паралельно з промисловою революцією, коли відносини між робітником та роботодавцем змінилися від дрібних виробничих студій до великих фабрик. Робітники прагнули кращих умов та права вступити до профспілки, тоді як роботодавці шукали більш передбачуваної, гнучкої та менш затратної робочої сили. Отже, стан трудового законодавства в будь-який момент є продуктом і складовою боротьби між різними соціальними силами. [2]

Оскільки Англія була першою країною, яка індустріалізувалась, вона також першою зіткнулася з часто жахливими наслідками промислової революції в менш регульованих економічних рамках. Протягом кінця 18 - початку - до середини 19 століття фундамент сучасного трудового законодавства був повільно закладений, оскільки деякі найбільш кричущі аспекти умов праці неухильно вдосконалювались законодавством. Цього значною мірою вдалося досягти завдяки узгодженому тиску соціальних реформаторів, зокрема Ентоні Ешлі-Купера, 7-го графа Шефтсбері та інших.

Серйозний спалах лихоманки в 1784 році на бавовняних фабриках поблизу Манчестера викликав широку громадську думку проти використання дітей у небезпечних умовах. Місцевий попит, під головуванням д - ра Томаса

Персіваль, був заснований в мирові судді в Ланкаширі, і підсумковий звіт рекомендується обмеження дитячих робочих годин.[3, с. 5] У 1802 р. Було прийнято перший важливий трудовий закон - Закон про охорону здоров'я та мораль учнів. Це був перший, хоч і скромний, крок до захисту праці. Закон обмежив робочий час до дванадцяти на день і скасував нічну роботу. Це вимагало забезпечення базового рівня освіти для всіх підмайстрів, а також належних спальних місць та одягу.

Швидка індустріалізація виробництва на рубежі 19 століття призвела до стрімкого зростання рівня зайнятості дітей, і громадська думка постійно усвідомлювала жахливі умови, які змушені були переживати ці діти. Закон Завод 1819 був результатом зусиль промисловця Роберта Оуена і забороненого дитячої праці в відповідно з дев'яти років і обмежив робочий день до дванадцяти. Великої віхи в трудовому законодавстві було досягнуто Законом про заводи 1833 р., який обмежував зайнятість дітей віком до вісімнадцяти років, забороняв всю нічну роботу і, що найважливіше, передбачав інспекторам виконання закону. Ключову роль в агітації та забезпеченні цього законодавства взяв Майкл Садлері граф Шефтсбері. Цей акт був важливим кроком вперед, оскільки він передбачав кваліфіковану перевірку робочих місць та суворе виконання закону незалежним урядовим органом.

Тривала кампанія з обмеження робочого дня до десяти годин була під керівництвом Шафтсбері та включала підтримку Англіканської церкви. [4, с. 7]

Багато комітетів було створено на підтримку справи, і деякі раніше створені групи також надали свою підтримку. Кампанія нарешті призвела до прийняття Заводського закону 1847 р., який обмежував робочий час жінок та дітей на британських фабриках фактично 10 годинами на день.

Ці перші зусилля були головним чином спрямовані на обмеження дитячої праці. З середини 19 століття вперше увагу було приділено важкому умові праці для робочої сили загалом. У 1850 р. Систематичні повідомлення про нещасні випадки зі смертельним наслідком стало обов'язковим, а з 1855 р. були введені основні запобіжні заходи для здоров'я, життя та здоров'я людей на

шахтах. також були встановлені клапани для парових котлів та супутнього обладнання.

Ряд подальших актів у 1860 та 1872 рр. Розширили законодавчі положення та посилили положення про безпеку. Постійний розвиток вугільної промисловості, збільшення об'єднань шахтарів та збільшення наукових знань відкрили шлях до Закону про вугільні шахти 1872 р., Який поширив законодавство на подібні галузі. Цей же Закон включав перший всеосяжний кодекс регулювання, який регулював правові гарантії здоров'я, життя та кінцівок. Також було передбачено наявність більш сертифікованого та компетентного керівництва та підвищений рівень перевірок.

До кінця століття в Англії діяв комплексний набір нормативних актів, які торкалися всіх галузей промисловості. Подібна система (з певними національними відмінностями) була впроваджена в інших індустріальних країнах у другій половині 19 століття та на початку 20 століття.

### **Міжнародний стан трудового права**

**В Австралії** є закон про чесну працю від 2009 року, який передбачає норми, що регулюють робочі місця та роботодавців. В Австралії встановлено мінімальну заробітну плату та умови роботи, які контролює Комісія з питань справедливої праці. [5]

**У канадському законодавстві** "трудове законодавство" відноситься до питань, пов'язаних із робочими місцями, що профспілковані, тоді як "законодавство про працю" стосується працівників, які не є профспілками.

У 2017 році прем'єр-міністр Бред Уолл оголосив, що уряд Саскачевану скоротить 3,5 відсотки заробітної плати своїх робітників і офіцерів у 2018 році. Це скорочення зарплати включає міністрів МПА та персонал прем'єр-міністра разом з усіма працівниками уряду. Також будуть впроваджені неоплачувані вихідні дні, а також обмеження надурочних робіт для сприяння зниженню заробітної плати. [6]

**У Китайській Народній Республіці** основними законами про працю є Закон про працю КНР (опублікований 5 липня 1994 р.) Та Закон про трудові

договори Китайської Народної Республіки (прийнятий на 28-й сесії Постійного комітету 10-го Національний народний конгрес 29 червня 2007 р., Дія з 1 січня 2008 р.). Адміністративні положення, прийняті Державною радою, норми міністрів та судові пояснення Верховного народного суду передбачають детальні правила щодо різних аспектів зайнятості. Підконтрольна уряду Всекитайська федерація профспілоке єдиною легальною профспілкою. Страйки формально законні, але на практиці не рекомендуються. [7]

**У Франції** першими законодавствами про працю стали закони Вальдека Руссо, прийняті в 1884 р. У період між 1936 і 1938 рр. народний фронт прийняв закон, що передбачає 12 днів (2 тижні) щороку оплачуваних відпусток для робітників, і закон обмежував робочий тиждень лише 40 годин, без урахування надурочних робіт. Гренель ДОМОВЛЕНОСТІ переговорів 25 травня і 26 в середині кризи травня 1968, скорочення робочого тижня до 44 годин і створених секцій профспілок в кожному підприємстві. [41] Мінімальна заробітна плата була збільшена на 25%. [42] У 2000 р. Уряд Лайонела Джоспіна запровадив 35-годинний робочий тиждень, зменшено з 39 годин. П'ять років потому консервативний прем'єр-міністр Домінік де Вільпен ввів у дію Новий трудовий договір (CNE). Вирішуючи вимоги роботодавців, які вимагають більшої гнучкості у французькому трудовому законодавстві, КНН викликала критику з боку профспілок та опонентів, які заявляють, що вона надає перевагу роботі в умовах. У 2006 році він спробував прийняти Перший трудовий контракт (CPE) шляхом голосування за надзвичайною процедурою, але це було задоволено студентами та профспілками. Президент Жак Ширак нарешті не мав іншого вибору, як скасувати його. [8]

**В Індії** роботу регулюють понад п'ятдесят національних та багато інших законів державного рівня. Так, наприклад, постійний працівник може бути звільнений лише за доведені порушення чи звичну відсутність. В Uttam Nakate випадку Високий суд Бомбея ухвалив, що звільнення працівника за неодноразові спати на підлогу фабрики було незаконним - це рішення було скасовано Верховним судом Індії два десятиліття по тому. У 2008 році

Світовий банк критикував складність, відсутність модернізації та гнучкість індійських нормативних актів. У Конституції Індії 1950 р. статті 14–16, 19, 23–24, 38 та 41–43А безпосередньо стосуються трудових прав. Стаття 14 зазначає, що всі мають бути рівними перед законом, стаття 15 конкретно говорить, що держава не повинна дискримінувати громадян, а стаття 16 поширює право на "рівність можливостей" для працевлаштування або призначення за штатом. Стаття 19 надає кожному конкретне право "створювати асоціації або профспілки". Стаття 23 забороняє будь-яку торгівлю людьми та примусову працю, тоді як стаття 24 забороняє дитячу працю до 14 років на заводі, шахті чи "будь-якій іншій небезпечній роботі". [9]

**Індонезія** фактично відбудувала свою систему трудового законодавства на початку 2000-х років після зміни режиму та за підтримки МОП. Ці три статuti також становили нову законодавчу базу для виробничих відносин:

1. Закон № 21 від 2000 р. Про профспілки, який дозволяв безкоштовну спілку; і
2. Закон № 13 від 2003 року про робочу силу, який законодавчо закріпив інші мінімальні трудові права;
3. Законом № 2 від 2004 р. Про врегулювання суперечок на виробничих відносинах, встановлено нову систему вирішення спорів у галузі виробничих відносин. [10]

**Іранське законодавство** про працю описує правила зайнятості в Ірані . Як країна, яка все ще розвивається, Іран значно відстає від міжнародних стандартів. Вона не ратифікувала дві основні конвенції Міжнародної організації праці про свободу об'єднань та колективні переговори , а також одну про скасування дитячої праці. Такі країни, як США та Індія , також не змогли ратифікувати багато з цих конвенцій та лише 14 інших конвенцій, лише 2 після Ісламської революції [11]

**Ізраїльське законодавство** про працю забезпечує низку заходів захисту працівників Ізраїлю. Вони регулюються основними законами, законом про

робочий час та відпочинок, а також різними іншими законами, статутами та положеннями.

В Ізраїлю, початки галахічного трудового законодавства знаходяться в Біблії, в якій на цю тему посилаються дві заповіді: Закон проти затримки заробітної плати (Лев. 19:13; Втор. 24: 14–15) і право працівника їсти врожай роботодавця (Втор. 23: 25–26). Талмудичний закон, в якому трудове законодавство називається "законом найму робітників", детально розглядає багато інших аспектів трудових відносин, головним чином у Tractate Baba Metzi'a. У деяких виданнях "Талмуд", слідуючи "Тосефті", посилається на сторони звичаєвого права: "Все є звичаєм регіону". Сучасне халахічне трудове законодавство розвивалось дуже повільно. Рабин Ізраїль Меїр Хакохен ("Хафец Хаїм") тлумачить право працівника на своєчасну оплату праці в тенденції, яка чітко надає перевагу працівникові перед роботодавцем, але не посилається на нові питання трудових відносин. Лише в 20-х роках ми знаходимо першу галахічну владу, яка займалася питаннями профспілок (які легко можна було закріпити в талмудичному праві) та право на страйк (що є досить проблематичним з точки зору талмудичного права). Раввіни АІ Коок та ВМН Uziel схильні до корпоративістського врегулювання трудових конфліктів, тоді як раввін Моше Файнштейн чітко приймає ліберально-демократичну модель колективних переговорів. Починаючи з 1940-х років, галахічна література з трудового законодавства збагачувалась книгами та статтями, в яких згадувалось все більше питань і в основному був прийнятий ліберально-демократичний підхід. [12]

**В Японії** сфера застосування трудового законодавства визначається Цивільним кодексом Японії . Стаття 622 визначає трудові договори, стаття 632 визначає контракт на роботу, а стаття 643 визначає контракт на мандат. Сторони можуть вільно вирішувати функціональний характер свого контракту, але трудові права застосовуються незалежно від ярлика в контракті. Суди використовують тест на підпорядкування, щоб визначити, чи є хтось працівником чи самозайнятим.



**Мексиканське законодавство** про працю відображає історичний взаємозв'язок між державою та Конфедерацією мексиканських робітників. Конфедерація офіційно узгоджується з Інституційно-революційною партією (Інституційно-революційна партія, або ІРП). Хоча закон обіцяє працівникам право на страйк та організацію, на практиці незалежним профспілкам важко або неможливо організувати організацію.

У **Швеції** багато питань на робочому місці, таких як робочий час, мінімальна заробітна плата та право на компенсацію за надурочний час, регулюються колективними договорами відповідно до шведської моделі саморегулювання, тобто регулювання самими сторонами ринку праці на відміну від державного регулювання (законодавство про працю). Визначним винятком є закон про захист зайнятості, який регулює трудові договори та широкі права працівників на працевлаштування за певних умов.

**Трудове законодавство Швейцарії** охоплює всі стандарти, що регулюють певний вид зайнятості. Регулювання зайнятості приватних роботодавців значною мірою гармонізоване на федеральному рівні, тоді як зайнятість у державному секторі все ще переважає в різних кантональних законах. Зокрема, цивільна стандартизація поширюється на різні закони. Більше значення мають, зокрема, нова Федеральна конституція 1999 р., зобов'язальний кодекс, трудовий кодекс, а також у державному секторі, федеральний закон про персонал.

У **Великобританії** були фабричні закони (перший один в 1802 році, а потім 1833). Господар і слуга були першими законами, що регулюють трудові відносини в Сполученому Королівстві. Більшість трудових законів до 1960 р. базувалися на законі про контракти. З тих пір відбулося значне розширення, в першу чергу завдяки "руху за рівність" та Європейському Союзу. Закони - це або акти парламенту, які називаються статутами, статутними актами (прийнятими державним секретарем відповідно до закону парламенту) або прецедентне право (те, що розробляється різними судами). Першим значним розширенням став Закон про рівну оплату праці 1970 року. Цей закон був

запроваджений для забезпечення рівності заробітної плати жінок на робочому місці. З 1997 року зміни у законодавстві про працю Великобританії включають посилення прав на материнство та батьківство, запровадження Мінімальної національної заробітної плати та Положення про робочий час, що охоплює робочий час, перерви на відпочинок та право на щорічну оплату праці залишати. Закон про дискримінацію було посилено, захист від дискримінації тепер доступний за віком, релігією чи переконаннями та сексуальною орієнтацією, а також за статтю, расою та інвалідністю.

**В США** існував закон про справедливі трудові норми 1938 року, що встановив максимальний стандартний робочий тиждень до 44 годин[13]. У 1950 році це було скорочено до 40 годин. Зелена карта дає право іммігрантів на роботу, без вимоги Відокремте дозвіл на роботу. Незважаючи на 40-годинний стандартний максимальний робочий тиждень, деякі напрямки роботи вимагають більше 40 годин. Наприклад, працівники фермерських господарств можуть працювати понад 72 години на тиждень, а потім щонайменше 24 години відпочинку. Винятки з періоду перерви існують для деяких працівників збирання врожаю, таких як ті, хто бере участь у збиранні винограду, плодів дерев та бавовни. Професіонали, службовці (адміністративні помічники), технічні та механічні працівники не можуть бути звільнені за відмову працювати більше 72 годин протягом робочого тижня. Ці стелі в поєднанні з конкурентним ринком праці часто спонукають американських робітників працювати більше годин. Американські робітники в середньому беруть найменші вихідні з будь-якої розвиненої країни.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс законів про працю України, редакція від 02.04.2020
2. А. Бірюкова, Окремі питання становлення та розвитку трудового законодавства в Україні, 2016 р.
3. “Есе про торгівлю” (1770), цитований в історії фабричного законодавства, по Б. Лі Хатчинс і Емі Харрісон (1903), стор. 5, 6.

4. "Законопроект за десять годин" , The Times (1949), с. 7, 18 січня 1847
5. "Комісія за чесну роботу", <https://www.fwc.gov.au/>
6. "Саск. Прем'єр-міністр хоче зменшити загальну компенсацію працівникам державного сектору на 3,5%, CBC News, <https://www.cbc.ca/news/canada/saskatchewan/sask-mlas-pay-cut-1.4013359>
7. Трудове законодавство Китайської Народної Республіки, 20 березня 2007, <http://english.mofcom.gov.cn/aarticle/policyrelease/internationalpolicy/200703/20070304475283.html>,
8. Соціальний захист у Франції, <https://www.securite-sociale.fr/index.html>
9. Парул Шарма, "Розділений правовий режим у трудових законах Індії", лютий 2007р.
10. Рупідара, Ніл Семуель; Макгроу, Пітер. "Інституційні зміни, безперервність та роз'єднання в системі індонезійських виробничих відносин:", 22.11.2010р.
11. Юридичні дослідження та консультації з усіх областей та аспектів іранського трудового та фінансового права й практики, 2018 рік, <http://www.nourlaw.com/>
12. Національний профіль трудового права: Держава Ізраїль, 2020 рік, [http://www.ilo.org/ifpdial/information-resources/national-labour-law-profiles/WCMS\\_158902/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/ifpdial/information-resources/national-labour-law-profiles/WCMS_158902/lang--en/index.htm)
13. "Працювати більше 72 годин на тиждень не потрібно", [https://deskinlawfirm.com/working\\_more\\_than\\_72\\_hours\\_in\\_a\\_week\\_cannot\\_be\\_required](https://deskinlawfirm.com/working_more_than_72_hours_in_a_week_cannot_be_required)

# ТЕОРІЯ ХАОСУ ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Вжитинська Ксенія Юріївна

К.е.н., доцент

Національний Університет Харчових Технологій

**Анотація.** Визначено вагомість теорії хаосу в економічній науці, її зв'язок з математичною системою досліджень. Зазначено, що математичні та економічні системи з хаотичним поведінкою є детермінованими.

**Ключові слова.** Теорія, хаос, управління, підприємство, система.

Кожне підприємство так як і окреме домогосподарство, особа так чи інакше має певні цілі та плани на майбутнє. Вони можуть бути абсолютно різного характеру: економічного, соціально, політичного тощо. Проте, однозначно їх поєднує спектр факторів впливу на відповідні процеси, що прямо чи опосередковано впливають на очікуваний результат.

Вивченню проблематики факторів впливу приділено достатньо уваги. Вони чітко визначені та поділені згідно класифікаційних ознак. Однак, що нам відомо про ступінь впливу кожного і про їх рапдомність?

Зрозуміло, якщо певне домогосподарство прагне мати більші доходи, його учасники повинні працювати більше ефективно щоб заробляти більше. Для людини, яка має роботу та працює як найманий працівник, основний дохід буде складати заробітна плата. В свою чергу, на величину заробітної плати може впливати ряд чинників: розмір мінімальної заробітної плати, оплати фіксованої ставки, рівень оподаткування, якість освіти та наявність досвіду тощо. Однак, якщо людина влаштується, припустимо, прибиральником, ці всі дуже суттєві фактори значно знижують свій вплив і виступають вже інші, більш важливі для даної ситуації, наприклад: кількість прибраних об'єктів, відпрацьовані години, швидкість виконання поставлених завдань та інше.

Тобто, можна чітко стверджувати, що для кожного конкретного об'єкта та при відповідних обставинах фактори впливу змінюються. При чому закономірність в даному питанні є досить поверховою. Фактори впливу можуть з'являтися хаотично і так само зникати. Та, чи є можливість управляти хаотичною системою та використовувати подібні навички на рівні підприємства, домогосподарства тощо?

Варто зауважити, що питання хаотичності в економіці є досить актуальним і своєчасним. Подібними дослідженнями займалися та досі займаються багато вчених.

На наш погляд, кількість та якість факторів (систему формування їх кількості та якості), що мають вплив на певне явище чи об'єкт аналізу можна порівняти з хаотичною системою. Це пояснюється унікальністю кожного випадку або об'єкту, а також процесу його адаптації під постійно змінювані умови.

Отже, що нам відомо про хаос як такий та про його похідну – теорію хаосу?

Ха́ос (др.-греч. χάος від χαίνω — розкриваюся, розверзаюся) — категорія, яка використовується протилежно до терміну «порядок». В більш повсякденному виразі хаос розуміють як безлад, плутанину, змішання.

В математиці хаосом називається аперіодично детермінована поведінка динамічної системи, вкрай чутлива до початкових умов. Нескінченно мале обурення граничних умов для хаотичної динамічної системи призводить до кінцевої зміни траєкторії у фазовому просторі [1].

Звичайно, дана дефініція мало розкриває обрану проблематику на рівні підприємства, саме тому, на наш погляд, варто звернутися до більш свіжіших досліджень. При чому цікавить нас саме теорія хаосу спроектована на економічний простір.

Початківцями даної теорії можна вважати французького фізика А. Пуанкаре (теорема про повернення), а також математики радянського союзу А. Н. Колмогоров і В. І. Арнольд і німецький математик Ю. К. Мозер, які вперше

запропонували теорію хаосу (КАМ). Запропонована теорія включає в своє теоретичне поле поняття атракторів, тобто те (той), що (хто) привертає увагу, залучає [2].

Теорія хаосу стверджує, що складні системи надзвичайно залежні від початкових умов існування, і навіть незначні зміни в навколишньому середовищі можуть привести та згодом приведуть до непередбачуваних наслідків.

Математичні та економічні системи з хаотичним поведінкою є детермінованими, тобто підкорюються закону, і, в певному сенсі, є впорядкованими. Тобто, дане дослідження дозволило розширити поняття хаосу та надати йому додаткових функцій.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%BE%D1%81>
2. В. И. Арнольд, В. В. Козлов, А. И. Нейштадт, Математические аспекты классической и небесной механики, Динамические системы — 3, Итоги науки и техн. Сер. Современ. пробл. мат. Фундам. направления, 3, ВИНТИ, М., 1985, 5-290.

**Войтюк Олена Степанівна**

Аспірантка

ДУ «Інститут досліджень науково-технічного  
потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України»

**Анотація:** Статтю присвячено дослідженню творчої спадщини визначного вченого-конструктора, академіка НАН України, Героя України С.М. Конюхова. Доповнено перелік наукових праць вченого, які не увійшли до єдиного покажчика його друкованих праць у біобібліографії вчених України.

**Ключові слова:** С.М. Конюхов, творча спадщина вченого, історія науки і техніки, історія ракетно-космічної техніки, КБ «Південне», Україна.

Розвиток ракетно-космічних технологій є одним із пріоритетних напрямів науково-технологічної сфери України. Він визначає рівень національної безпеки та обороноздатності держави, а також зростання економіки країни. Нині ДП «Конструкторське Бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля» (п/с 203 - п/с В-2289 - КБ «Південне» - КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля» [1, с. 8, 665; 2, с. 210, 211, 219]) є одним з найвідоміших і визнаних у світі підприємств у галузі ракетобудування. Розроблена підприємством ракетно-космічна техніка має особливе значення у розвитку вітчизняної космічної галузі, науки й обороноздатності країни. Успіх сучасних і перспективних науково-конструкторських розробок КБ «Південне» базується на унікальному досвіді попередніх поколінь відомих вчених, конструкторів і фахівців у галузі ракетобудування, набутому за більше ніж 65 років існування підприємства. Одним з таких визначних діячів ракетно-космічної науки, техніки, промисловості й освіти України є академік НАН України, Генеральний

конструктор - Генеральний директор ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» у 1991–2010 рр. С.М. Конюхов.

За безпосередньої участі вченого та під його керівництвом виконано значний обсяг фундаментальних і прикладних досліджень у галузі ракетобудування, створено наукові винаходи та інноваційні технології, що мають особливе історичне значення для розвитку людства. Тому актуальним питанням є висвітлення інтелектуальної спадщини вченого.

Комплексний аналіз історіографічної літератури та джерел [1-16] з досліджуваної проблеми засвідчив, що нині єдиний покажчик друкованих праць С.М. Конюхова, який містить 373 його праці 1963-2006 рр. представлено у науково-інформаційному біографічному виданні НАН України із серії «Біобібліографія вчених України. Станіслав Миколайович Конюхов» (2007) [3]. Методологічну основу дослідження склали загальнонаукові, міждисциплінарні та спеціально-історичні методи.

Мета статті полягає у дослідженні творчої спадщини С.М. Конюхова, визначені кількості його наукових праць, а також доповнені переліку праць вченого, які не увійшли до [3].

При дослідженні особової справи вченого, яка зберігається в Науковому архіві Президії НАН України [4], наукових видань та публікацій [1, 2, 5-10], а також матеріалів, що містяться у Національній бібліотеці України ім. В.І. Вернадського, електронній бібліотеці «Україніка», Дніпропетровській обласній універсальній науковій бібліотеці ім. Первоучителів слов'янських Кирила і Мефодія, Дніпровській міській центральній бібліотеці, Науковій бібліотеці Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара та Науково-технічній бібліотеці Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» [11-16] нами було виявлено ще 337 наукових праць С.М. Конюхова 1967-2011 рр. (табл. 1).



## Таблиця 1

**Хронологічний покажчик наукових праць С.М. Конюхова (1967-2011 рр.), виявлених під час проведення дослідження, які не увійшли до єдиного покажчика друкованих праць вченого у виданні «С.М. Конюхов: Біобібліографія вчених України» [3]**

(Подається мовою оригіналу, виконано автором на основі [1-16])

1	Конюхов С.Н., Соломаха В.А. К вопросу о системе информации по надёжности сложной технической системы. <i>НИИХиммаш</i> , вып. 4. 1967 [4, арк. 11]
2	Конюхов С.Н., Пальков В.А. К расчёту проектной надёжности комплектующей системы. <i>ПТО</i> , № 6. 1970 [4, арк. 11]
3	Конюхов С.Н. Исследование параметров комплектующей системы при испытаниях. <i>ЦНТИ «Поиск»</i> , сер. II вып. 2. 1973 [4, арк. 12]
4	Конюхов С.Н. Отработка комплектующей системы. <i>ЦНИИМаш</i> . 1973 [4, арк. 12]
5	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 40363, 1978. [4, арк. 19]
6	теж саме № 41302 [4, арк. 19]
7	теж саме № 39540 [4, арк. 19]
8	теж саме № 38610 [4, арк. 19]
9	теж саме № 38772 [4, арк. 19]
10	теж саме № 42060 [4, арк. 19]
11	теж саме № 40012 [4, арк. 19]
12	теж саме № 41199 [4, арк. 19]
13	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 39680. 1978 [4, арк. 20]
14	теж саме № 39789 [4, арк. 20]
15	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных

	характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 42621. 1979 [4, арк. 19]
16	теж саме № 41041 [4, арк. 19]
17	теж саме № 40492 [4, арк. 19]
18	теж саме № 41037 [4, арк. 19]
19	теж саме № 40949 [4, арк. 19]
20	теж саме № 42576 [4, арк. 19]
21	теж саме № 40825 [4, арк. 19]
22	теж саме № 39970 [4, арк. 19]
23	теж саме № 42718 [4, арк. 19]
24	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 40600. 1979 [4, арк. 20]
25	теж саме № 40320 [4, арк. 20]
26	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 45040. 1980 [4, арк. 19]
27	теж саме № 44847 [4, арк. 19]
28	теж саме № 43059 [4, арк. 19]
29	теж саме № 46720 [4, арк. 19]
30	теж саме № 44441 [4, арк. 19]
31	теж саме № 42480 [4, арк. 19]
32	теж саме № 47193 [4, арк. 19]
33	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 42692. 1980 [4, арк. 20]
34	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 46688. 1981 [4, арк. 19]
35	теж саме № 45638 [4, арк. 19]
36	теж саме № 46407 [4, арк. 19]

37	теж саме № 46998 [4, арк. 19]
38	теж саме № 46844 [4, арк. 19]
39	теж саме № 46469 [4, арк. 19]
40	теж саме № 46688 [4, арк. 19]
41	теж саме № 46138 [4, арк. 19]
42	теж саме № 44825 [4, арк. 19]
43	теж саме № 47032 [4, арк. 19]
44	теж саме № 48076 [4, арк. 19]
45	теж саме № 47475 [4, арк. 19]
46	теж саме № 48531 [4, арк. 19]
47	теж саме № 47358 [4, арк. 19]
48	теж саме № 48399 [4, арк. 19]
49	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 47155. 1981 [4, арк. 20]
50	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 49686. 1982 [4, арк. 19]
51	теж саме № 48573 [4, арк. 19]
52	теж саме № 48985 [4, арк. 19]
53	теж саме № 49021 [4, арк. 19]
54	теж саме № 50269 [4, арк. 19]
55	теж саме № 50078 [4, арк. 19]
56	теж саме № 50618 [4, арк. 20]
57	теж саме № 49286 [4, арк. 20]
58	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 50189. 1982 [4, арк. 20]
59	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 51698. 1983 [4, арк. 20]

60	теж саме № 51885 [4, арк. 20]
61	теж саме № 52422 [4, арк. 20]
62	теж саме № 52568 [4, арк. 20]
63	теж саме № 52641 [4, арк. 20]
64	теж саме № 54422 [4, арк. 20]
65	теж саме № 52394 [4, арк. 20]
66	теж саме № 52440 [4, арк. 20]
67	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 52064. 1983 [4, арк. 20]
68	теж саме № 51883 [4, арк. 20]
69	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 54583. 1984 [4, арк. 20]
70	теж саме № 54193 [4, арк. 20]
71	теж саме № 54711 [4, арк. 20]
72	Конюхов С.Н., Матюшенков С.А., Цуркан Н.В., Сметанин Ю.А., Лепескин И.В., Голубков Г.М., Галась М.И., Грачев В.В., Матвиенко А.П., Иванов Ю.Ю., Маймур Г.А., Коваленко Б.Я., Храмов Е.С., Хватов Н.К., Чивкина Л.И. Авторское свидетельство (А.с.): № 212385 «Устройство изделий и их комплектующих систем». 1984 [4, арк. 18]
73	Конюхов С.Н., Галась М.И., Автономов В.Н., Шабохин В.А., Маймур Г.А., Мороз В.И., Бивин Ю.К., Казаков В.С. и др. А.с.: № 222475 «Способы выполнения основных функций». 1985 [4, арк. 18]
74	Конюхов С.Н. Анализ особенностей функционирования основных характеристик изделий и их оценка. Рукопись. <i>Научно-технические отчёты КБ «Южное»</i> . № 58882. 1985 [4, арк. 20]
75	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 55187. 1985 [4, арк. 20]

76	Конюхов С.Н., Галась М.И., Автономов В.Н., Шабохин В.А., Маймур Г.А., Мороз В.И., Бивин Ю.К., Казаков В.С. и др. А.с.: № 251345 «Способы выполнения основных функций». 1986 [4, арк. 19]
77	теж саме А.с.: № 247167 [4, арк. 19]
78	Конюхов С.Н. Диссертация на соискание учёной степени доктора технических наук (посвящена решению проблем «минометного» старта ракет и экспериментальной отработки многовариантного боевого оснащения). 1987. [1, с. 385; 2, с. 38; 5, с. 49]
79	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 67207. 1987 [4, арк. 20]
80-99	Конюхов С.Н. Программа повышения квалификации специалистов. Рукопись. <i>Институт повышения квалификации*</i> . 1987-1990 [4, арк. 21] (* - Інститут підвищення кваліфікації Міністерства загального машинобудування СРСР (з 1991 р. - Державний комітет України з питань оборонної промисловості та машинобудування, з 1992 р. - Міністерство машинобудування, військово-промислового комплексу і конверсії України - прим. автора).
100	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 71123. 1988 [4, арк. 20]
101	Конюхов С.Н., Матюшенков С.А., Цуркан Н.В., Сметанин Ю.А., Лепескин И.В., Голубков Г.М., Галась М.И., Грачев В.В., Матвиенко А.П., Иванов Ю.Ю., Маймур Г.А., Коваленко Б.Я., Храмов Е.С., Хватов Н.К., Чивкина Л.И. А.с.: № 276811. «Устройство изделий и их комплектующих систем». 1988 [4, арк. 18]
102	Конюхов С.Н., Лазарян В.В., Загорный А.В. Методическое обеспечение комплексной наземной отработки систем. <i>ЦНТИ «Поиск»</i> , сер. I, вып. 4, 1989 [4, арк. 13]
103	Конюхов С.Н. Программа курса «Проектирование и разработка энергоустановок»: Учебно-методическое пособие. Рукопись. <i>Институт</i>

	<i>повышения квалификации*</i> . 1989. 16 с. [4, арк. 21]
104	Конюхов С.Н. Основы расчёта параметров газа при работе пневмосистемы: Учебно-методическое пособие. Рукопись. <i>Институт повышения квалификации*</i> . 1989 147 с. [4, арк. 21]
105	Конюхов С.Н. Основы проектирования и расчёта параметров пневмогидравлических систем питания энергоустановок: Учебно-методическое пособие. Рукопись. <i>Институт повышения квалификации*</i> . 1989. 80 с. [4, арк. 21]
106	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 71566. 1990 [4, арк. 20]
107	теж саме № 71579 [4, арк. 20]
108	теж саме № 71620 [4, арк. 20]
109	теж саме № 71621 [4, арк. 20]
110	теж саме № 71774 [4, арк. 20]
111	теж саме № 71775 [4, арк. 20]
112	теж саме № 71779 [4, арк. 20]
113	теж саме № 71860 [4, арк. 20]
114 - 190	теж саме № 71862 - № 71938 [4, арк. 20]
191	теж саме № 71940 [4, арк. 20]
192	теж саме № 71943 [4, арк. 20]
193	теж саме № 71944 [4, арк. 20]
194	Конюхов С.Н., Матюшенков С.А., Цуркан Н.В., Сметанин Ю.А., Лепескин И.В., Голубков Г.М., Галась М.И., Грачев В.В., Матвиенко А.П., Иванов Ю.Ю., Маймур Г.А., Коваленко Б.Я., Храмов Е.С., Хватов Н.К., Чивкина Л.И. А.с.: № 307729 «Устройство изделий и их комплектующих систем». 1991 [4, арк. 18]
195	Конюхов С.Н., Галась М.И., Автономов В.Н., Шабохин В.А.,

	Маймур Г.А., Мороз В.И., Бивин Ю.К., Казаков В.С. и др. А.с.: № 290028 «Способы выполнения основных функций». 1991 [4, арк. 19]
196	теж саме А.с.: № 294701 [4, арк. 19]
197	теж саме А.с.: № 303720 [4, арк. 19]
198 - 235	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 72000 - № 72037. 1991 [4, арк. 20]
236	теж саме № 72060 [4, арк. 20]
237	теж саме № 72066 [4, арк. 20]
238	теж саме № 72070 [4, арк. 20]
239 - 243	теж саме № 72073 - № 72077 [4, арк. 20]
244	теж саме № 72104 [4, арк. 20]
245	теж саме № 72105 [4, арк. 20]
246	теж саме № 72107 [4, арк. 20]
247	теж саме № 72167 [4, арк. 20]
248	теж саме № 72179 [4, арк. 20]
249	теж саме № 72180 [4, арк. 20]
250	теж саме № 72181 [4, арк. 21]
251	теж саме № 72182 [4, арк. 21]
252 - 256	теж саме № 72281 - № 72285 [4, арк. 21]
257 - 267	Конюхов С.Н. Программа повышения квалификации специалистов. Рукопись. <i>Институт повышения квалификации*</i> . 1991-1992 [4, арк. 21]
268	Конюхов С.Н. Проектирование изделий и их систем. Рукопись. <i>Эскизные проекты КБ «Южное»</i> . № 72541 (до 72559). 1992 [4, арк. 21]

286	
287	теж саме № 72565 [4, арк. 21]
288	теж саме № 72566 [4, арк. 21]
289	теж саме № 72567 [4, арк. 21]
290	теж саме № 72568 [4, арк. 21]
291	теж саме № 72599 [4, арк. 21]
292	теж саме № 72600 [4, арк. 21]
293	теж саме № 72601 [4, арк. 21]
294	теж саме № 72684 [4, арк. 21]
295	теж саме № 72697 [4, арк. 21]
296	теж саме № 72698 [4, арк. 21]
297	Жидкостные ракетные двигатели. Описание и основные технические данные / под науч. ред. акад. НАН Украины С.Н. Конюхова, канд. техн. наук В.Н. Шнякина. Днепропетровск: ГП «КБ «Южное», 1996. 84 с. [14]
298	Конюхов С. Н., Андреев В. Л. М. К. Янгель - главный конструктор ракетно-космических систем (к 85-летию со дня рождения). <i>Космічна наука і технологія</i> . 1996. Додаток №2(4). С. 5-64. [7]
299	Русско-английский и англо-русский специализированный словарь по программе «Морской старт» / под ред. С.Н. Конюхова. ГКБ «Южное», 1997. 197 с. [1, с. 575]
300	Конюхов С.Н. Космические трассы Украины. <i>Авіаційно-космічна техніка і технологія</i> . 2000. Вип. 15. С. 48-54. [11]
301	Русско-английский и англо-русский специализированный словарь / под ред. С.Н. Конюхова. ГКБ «Южное», 2000. 343 с. [1, с. 575]
302	Конюхов С.Н. Ракеты-носители США. <i>Космічна наука і технологія</i> . 2000. Т. 6. № 1. С. 77-85. [7]
303	Англо-русско-украинский словарь по ракетно-космической технике / под ред. С.Н. Конюхова. ГКБ «Южное», 2001. 621 с. [1, с. 575]
304	Конюхов С.Н. Ученый, творец, энтузиаст. <i>Техническая механика</i> . 2001.



	№1. с. 181-184. [15]
305	Конюхов С.Н., Легеза В.С., Ковалев Б.А., Кремена А.П., Заволока А.Н., Свириденко Н.Ф. Обеспечение пожарной безопасности стартовых комплексов ракет-носителей. <i>Техническая механика</i> . 2001. № 1. С. 166-173. [15]
306	Конюхов С.Н. Паппо-Корыстин В.К. Страницы истории. К 50-летию проекта первой в мире боевой ракеты средней дальности на высококипящих компонентах топлива и 90-летию Василия Сергеевича Будника. <i>Спейс-Информ</i> . №16(105). 2003 С. 39-44. [9]
307	Конюхов С.Н. Академик В.Ф. Уткин – Генеральный конструктор КБ «Южное». <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2003. № 41. С.40-44. [11]
308	Конюхов С. Н., Дронь Н. М., Дубовик Л. Г. и др. Перспективы использования универсальных транспортных энергосиловых платформ для энергоемких космических задач. <i>Космічна наука і технологія</i> . 2003. Т 9. № 1. С. 3-7. [7]
309	Конюхов С. Н., Перлик В. И. Михаил Кузьмич Янгель - выдающийся учёный и конструктор ракетно-космической техники <i>Космічна наука і технологія</i> . Додаток № 1. 2003. С. 7-9. [7]
310	Конюхов С.Н., Новиков А.В. Академик В.Ф. Уткин - Генеральный конструктор ракетно-космических систем. <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2004. № 40. С. 36-41. [11]
311	Конюхов С.Н. У сотрудников КБ «Южное» есть все основания гордиться выбором профессии и места работы: Интервью Генерального конструктора – Генерального директора ГКБ «Южное» С.Н. Конюхова журналу «Арсенал-XXI» накануне 50-летия предприятия. <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2004. № 14. С. 28-34. [11]
312	Конюхов С.Н. К 70-летию со дня рождения члена-корреспондента НАН Украины Владимира Иосифовича Драновского. <i>Космічна наука і технологія</i> . 2004. Т. 10. № 1. С. 105-108. [7; 11]

313	Конюхов С.Н., Слюняев Н.Н. О проблеме защиты Земли от столкновения с астероидом: Доклад на 55-м Международном астронавтическом конгрессе в октябре 2004 г. в Ванкувере. <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2004. № 43. С. 30-32. [11]
314	Конюхов С.Н., Пашенко В.А. Паппо-Корыстин В.Н. Третий космический носитель СССР «Космос» - особенности создания и эксплуатации. <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2004. № 32. С. 40-45. [11]
315	Конюхов С.Н., Новиков А.В., Зыкова Н.П. Проектирование, конструирование ракет и космических аппаратов: Учебные программы / под общ. ред. С.Н. Конюхова. Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС. 2004. 184 с. [13; 15]
316	Конюхов С.Н. У Леонида Кучмы 13 апреля - юбилей: (20 лет со дня первого запуска ракеты-носителя «Зенит», сконструированной и сделанной КБ «Южное» и заводом «Южмаш»). <i>2000</i> . 2005. № 14. С. В7. [14]
317	Конюхов С.М. Космічна галузь і міжнародне співробітництво. <i>Урядовий кур'єр</i> . 2005. № 51. С. 7. [11]
318	Конюхов С.Н. Космическая отрасль Украины: Международное сотрудничество и перспективы его расширения. <i>Аэрокосмический вестник</i> . 2005. № 3. С. 26-33. [11]
319	Конюхов С.Н. М.К. Янгель - основатель и первый главный конструктор КБ «Южное». <i>Днепр вечерний</i> . 2006. № 158. С. 2. [14]
320	Конюхов С.М. Сузір'я Михайла Янгеля: Сьогодні виповнилося б 95 років від дня народження академіка Михайла Янгеля. <i>Урядовий кур'єр</i> . 2006. № 200. С. 1,13. [14]
321	Конюхов С., Паппо-Корыстин В. 12 сентября - 100-летие со дня рождения А.М. Макарова. <i>Конструктор</i> . 2006. № 14. С. 2-7. [12]
322	Михаил Янгель. Воспоминания о первом Главном конструкторе КБ «Южное» / под ред. С.Н. Конюхова. Днепропетровск: ГКБ «Южное»,

	2006. 275 с. [16]
323	Радиолокационные методы и средства оперативного дистанционного зондирования Земли с аэрокосмических носителей / НАН Украины, НКАУ, Центр радиофиз. зонд. Земли им. А.И. Калмыкова / под ред. С.Н. Конюхова, В.И. Драновского, В.Н. Цымбала. К.: [б. и.], 2007. 439 с. [10]
324	Конюхов С.М. Україна космічна. <i>Світосгляд</i> . 2007. № 5. С. 2-10. [11]
325	Ігдалов Й.М., Кучма Л.Д., Поляков М.В., Шептун Ю.Д. Ракети-носії і космічні ступені ракет як об'єкти керування: підручник / під ред. С.М. Конюхова. Дніпропетровськ: ДНУ, 2007. 564 с. [15]
326	Близниченко В.В., Джур Є.О., Краснікова Р.Д., Кучма Л.Д., Линник А.К. та ін. Проектування і конструкція ракет-носіїв: Підручник / за ред. акад. С.М. Конюхова. Дніпропетровськ: ДНУ, 2007. 504 с. [15]
327	Жидкостные ракетные двигатели, двигательные установки, бортовые источники мощности, разработанные КБ двигательных установок ГП КБ «Южное» / под науч. ред. С.Н. Конюхова, В.Н.Шнякина. Днепропетровск: ГП «КБ «Южное», 2008. 466 с. [14]
328	Конюхов С.Н. Первый главный: (95 лет со дня рождения первого главного конструктора КБ «Южное» В.С. Будника). <i>Наше місто</i> . 2008. № 90. С. 3. [14]
329	Алексеев Ю.С., Баулін С.О., Конюхов С.М., Федоров О.П. [та ін.] Концептуальні підходи до розробки Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2008-2012 рр. <i>Космічна наука і технологія</i> . 2008. Т. 14. № 1. С. 3-16. [7; 11]
330	Литвинов В.С., Новиков А.В., Тихонов В.Л. Точность выведения ракет-носителей: Учеб. пособие / под ред. С.Н. Конюхова. Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС, 2009. 187 с. [15]
331	Конюхов С.Н., Шнякин В. Н., Шульга В. А. и др. Маршевый двигатель РД809 второй ступени РН «Таурис-2»: ЭП. ПЗ. 00.1506.0000.0000.09.0

	ПЗ. Днепропетровск: ГП «КБ «Южное», 2010. 50 с. [6, с. 49]
332	Конюхов С.Н., Шнякин В. Н., Шульга В. А., Животов А.И., Дибривный А.В. [и др.]. Маршевый двигатель РД809: Определение облика и основных характеристик маршевого двигателя РД809К для использования в составе II ступени РН «Таурис-П». НТО №448-14/10. Днепропетровск: ГП «КБ «Южное», 2010. 50 с. [6, с. 49]
333	Игдалов И.М., Кучма Л.Д., Поляков Н.В., Шептун Ю.Д. [и др.] Динамическое проектирование ракет. Задачи динамики ракет и их космических ступеней: монография / под ред. С.Н. Конюхова. Днепропетровск: ДНУ, 2010. 254 с. [13]
334	Ткаченко В.А., Ткаченко В.И., Холод В.И. Технологический императив развития интеллектуального потенциала Украины: научно-концептуальный альманах в 7 книгах. Кн. 3, Ч. 2. Технологии общественного научного признания: монография / под науч. ред. С.Н. Конюхова, В.А. Ткаченко. Днепропетровск: Монолит, 2011. 344 с. [13; 15]
335	Конюхов С.Н. Его ракетное величество. К 100-летию со дня рождения М.К. Янгеля. <i>Бизнес-класс: Межрегиональный журнал</i> / ООО РКЦ «Злат». 2011. № 26. С. 18-21. [11]
336	Конюхов С.Н. Его ракетное величество. <i>Бизнес-класс: Межрегиональный журнал</i> / ООО РКЦ «Злат». 2011. № 27. С. 34-37. [11]
337	Шевцов А.І., Конюхов С.М. На шляху до стратегічного паритету двох наддержав: стратегічні концепції держав, конкуренція відомств і технічних проєктів. <i>Наука і оборона</i> . 2011. № 4. С. 57-63. [8]

Отже, за результатами нашого дослідження встановлено, що С.М. Конюховим особисто або у співавторстві написано 710 наукових праць стосовно створення ракетно-космічної техніки та її складових, а також розвитку космічної галузі України. Своїми працями, що містять монографії, наукові видання, спеціалізовані словники, статті, доповіді, ескізи та технічні проєкти, пояснювальні та інженерні записки, науково-технічні й підсумкові звіти,

підручники, навчальні посібники, програми підвищення кваліфікації фахівців, авторські свідоцтва та патенти, вчений здійснив значний внесок у розвиток вітчизняної ракетно-космічної галузі та сприяв тому, що Україна зайняла достойне місце серед країн-виробників високотехнологічної продукції.

## ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Призваны временем. От противостояния к международному сотрудничеству / Под общ. ред. С. Н. Конюхова. Д.: Арт-Пресс, 2009. 832 с.
2. Конюхов. К 75-летию со дня рождения / под общ. ред. А. В. Дегтярева. Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2012. 256 с.
3. Станислав Николаевич Конюхов : Биобиблиография ученых Украины / НАН Украины / под общ. ред. А. Ф. Булата. Киев : Наук. думка, 2007. 88 с.
4. Личное дело. Конюхов Станислав Николаевич. Поточний архів Президії НАН України, ф. 251, оп. 655, спр. 20, 40 арк.
5. Yuzhnoye, the Lot of Mine : A Photobiography of Stanislav Koniukhov / ed. by A. V. Degtyarev. K. : Space-Inform, 2018. 216 pp.
6. Дегтярев А.В., Шульга В.А., Животов А.И., Дибривный А.В. Создание семейства кислородно-керосиновых жидкостных ракетных двигателей на базе отработанных технологий для перспективных ракет-носителей ГП «КБ «Южное». Авиационно-космическая техника и технология, 2013, № 1. С. 44-50.
7. Сайт журналу «Космічна наука і технологія» URL : <http://space-scitechjournal.org.ua/uk/archive> (дата звернення : 17.10.2020).
8. Сайт ДНУ «Книжкова палата України імені Івана Федорова» URL : <http://www.ukrbook.net/litopysy.html> (дата звернення : 17.10.2020).
9. Сайт Інформаційно-аналітичного центру «СПЕЙС-ІНФОРМ» URL : <http://space.com.ua/> (дата звернення : 17.10.2020).
10. Сайт НАН України: Наукові публікації і видавнича діяльність НАН України. Книжкові публікації. URL : <http://www.nas.gov.ua/UA/Book/Pages/default.aspx?BookID=0000001964> (дата звернення : 17.10.2020).

11. Сайт Науково-технічної бібліотеки НАУ ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»  
URL : <http://library.khai.edu/> (дата звернення : 17.10.2020).
12. Сайт Наукової бібліотеки ДНУ ім. О. Гончара URL :  
<http://library.dnu.dp.ua/> (дата звернення : 17.10.2020).
13. Сайт Дніпропетровської обласної універсальної наукової бібліотеки  
ім. Первоучителів слов'янських Кирила і Мефодія URL : <https://www.libr.dp.ua/>  
(дата звернення : 17.10.2020).
14. Сайт Дніпровської міської центральної бібліотеки URL :  
<http://library.dp.ua/> (дата звернення : 17.10.2020).
15. Сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського URL :  
<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/> (дата звернення : 17.10.2020).
16. Сайт електронної бібліотеки «Україніка» URL : <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0001838> (дата звернення : 17.10.2020).

УДК 321:316 (477)

## КОНФЛІКТИЗАЦІЙНІ ТА ДЕКОНФЛІКТИЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ КРИЗЬ ПРИЗМУ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ І ЗАГРОЗ

**Воропаєва Тетяна Сергіївна**

к.психол.н., доцент

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті розглядаються особливості розвитку та процес інституціоналізації конфліктології. Доведено, що доцільним є застосування інтегративного підходу до класифікації джерел соціальних конфліктів. Інтегративний підхід до аналізу конфліктів – це методологічна основа дослідження, яка передбачає їх розгляд не тільки як джерела руйнувань, війн і смерті, але і як джерела розвитку суспільства. На основі аналізу конфліктологічних теорій розкривається сутність процесу конфліктизації, його специфічний характер, джерела його виникнення. Визначені основні чинники, деструктивні та конструктивні наслідки соціальних конфліктів для українського суспільства в умовах сучасних викликів і загроз. Запропоновані найоптимальніші поведінкові стратегії для успішного управління соціальними конфліктами, а також засоби, принципи та етапи подолання конфліктів.

**Ключові слова:** конфлікт, конфліктологія, процеси конфліктизації та деконфліктизації, сучасні виклики й загрози, управління соціальними конфліктами, конфліктологічна компетентність, Україна.

Особливістю сучасного періоду розвитку України є його постколоніальний (пострадянський, посттоталітарний, посткомуністичний, постгеноцидний і т.п.) характер. У цих умовах, а також в умовах кардинальних політико-правових, геополітичних, соціально-економічних та соціокультурних

трансформації простір дестабілізації різних сфер суспільного життя помітно збільшується. Одним з найпотужніших дестабілізаторів є процеси конфліктизації життєдіяльності громадян України (конфліктизація є одним з традиційних способів насильницького вирішення будь-яких питань колоніальними імперіями на теренах їхніх колишніх колоній), які особливо активізуються в періоди виборів Президента України та депутатів Верховної Ради України. Процеси конфліктизації (як природні, так і штучні; як зовнішні, так і внутрішні) приводять не тільки до загострення вже наявних викликів і загроз національній безпеці України, але й до виникнення нових, що передбачає необхідність коригування державної політики в усіх сферах суспільного життя на основі аналізу сутності й змісту сучасних процесів конфліктизації та деконфліктизації, тенденцій їх розгортання, а також визначення пріоритетних напрямків—діяльності органів державної влади щодо протидії цим вкрай негативним чинникам політико-правового, соціально-економічного та соціокультурного розвитку країни [5].

Відомо, що за підсумками «кривавого» ХХ ст. Україна є одним із світових лідерів за чисельністю людських (а також матеріальних, духовних і моральних) втрат у різноманітних конфліктах. У ХХІ ст. гібридна війна, яка триває на теренах України, приводить до загибелі десятків тисяч людей, внаслідок військових дій та вимушеної міграції були зруйновані долі мільйонів громадян України. У зв'язку з цим правильне розуміння представниками влади і громадянами закономірностей виникнення, розвитку, ескалації і завершення конфліктів дозволить утримувати «холодні» й «гарячі» конфлікти в певних управлінських (професійно регульованих) рамках, а також поступово нівелювати їх. Кожному керівнику будь-якого рівня вкрай необхідні сучасні знання про шляхи попередження й конструктивного розв'язання конфліктів різного рівня і масштабу. Подібні знання не можна запозичити у зарубіжних науковців, оскільки конфлікти, які відбуваються на теренах України, є доволі специфічними [5]. Саме тому дослідження конфліктизаційних та деконфліктизаційних процесів в Україні не буде повним без участі



українознавців. Отже, конфліктологічні дослідження із залученням українознавства та соціальної філософії набувають все більшої актуальності у зв'язку з інтенсифікацією глобалізаційних процесів у сучасному світі та стрімким зростанням як глобальних, так і локальних викликів та загроз.

Конфлікт, будучи невід'ємним компонентом людського існування, виявляє себе в суперечливій єдності природи і соціуму, соціуму і людини, а також людини і людини. Такі суперечності завжди мали місце в історії, і з плином часу вони набувають все більш гострого «звучання». Конфлікти (через свої деструктивні наслідки) привертають до себе увагу представників різноманітних галузей знання (філософії, соціології, конфліктології, психології, історії, політології, правознавства, військової науки, культурології, етнології, педагогіки тощо), зокрема, з метою розробки оптимальних способів їх вирішення на тих чи інших рівнях розгортання конфліктного протистояння різних сторін [5; 7].

Відомо, що вже в античну добу видатні мислителі (Геракліт, Платон, Геродот, Епікур, Цицерон та ін.) вивчали проблеми згоди і конфлікту, війни і миру. Н. Мак'явеллі одним з перших спробував систематизувати уявлення про різноманітні конфлікти. Проблеми війни та миру, їх причини і наслідки досліджували Е. Роттердамський, Г. Гроцій, Ф. Бэкон. Перші прото-конфліктологічні концепції розробляли Т. Гоббс, Ж.-Ж. Руссо, А. Сміт, К. Клаузевіц, Ч. Дарвін та ін. Саме ці мислителі започаткували процес інституціоналізації сучасної конфліктології, яка вивчає конфлікти на мікро-, мезо-, макро- та мега-рівнях. У працях таких дослідників, як Р. Бендікс, Й. Бертон, К. Боулдінг, К. Брайан, Дж. Вайнштейн, М. Вебер, Й. Галтунг, Г. Гегель, Дж. Голдстоун, Р. Дарендорф, Дж. Естебан, Г. Зіммель, І. Кант, Дж. Кнайт, Л. Козер, Р. Коллінз, Дж. Коткін, Л. Крісберг, К. Левін, Дж. Локк, К. Лоренц, К. Маркс, Г. Маркузе, Р. Мертон, К. Мітчел, Дж. Най, Р. Парк, Т. Парсонс, Дж. Рекс, К. Томас, З. Фройд, Е. Фромм, Ю. Хабермас, М. Хоркхаймер; М. Алдаганов, А. Алейніков, А. Анцупов, С. Баклановський, О. Баранов, Є. Богданов, А. Большаков, А. Глухова, Н. Гришина, Ю. Грязнова, А.

Гусєва, А. Дмитрієв, В. Дружинін, С. Ємельянов, В. Зазикін, О. Зайцева, Ю. Запрудський, О. Здравомислов, Є. Ільїн, В. Казимирчук, М. Кашапов, Б. Коваленко, Г. Козирєв, В. Козлов, М. Крогіус, В. Кудрявцев, В. Курбатов, М. Леонов, Г. Ложкін, І. Мазоха, С. Максименко, Н. Монастирська, Н. Нечаєва, Л. Нечипоренко, Л. Петровська, М. Пірен, С. Прошанов, М. Руткевич, О. Саннікова, Є. Степанов, О. Стребков, Т. Сулімова, Д. Фельдман, Б. Хасан, Д. Цибаков, О. Чебикін, Ю. Черножук, А. Шипілов, а також інших зарубіжних і вітчизняних авторів, конфлікт розглядається і як руйнівна сила, і як спосіб вирішення накопичених суперечностей у процесах взаємодії різних суб'єктів (як індивідуальних, так і колективних) [1; 4; 6; 7]. Аналіз конфліктологічних теорій дозволяє зрозуміти сутність процесу конфліктизації, його специфічний характер, джерела його виникнення [5].

Відомо, що постнекласична раціональність може виступати в якості специфічного інструмента аналізу багатовимірних феноменів «з підвищеною гносеологічною й онтологічною складністю» (Дж. Келлі), до яких відноситься і проблема конфліктизації простору життєдіяльності громадян України в умовах сучасних викликів і загроз. У цьому випадку можлива інтеграція різнопланових методологічних стратегій, спрямованих на вивчення різних аспектів поставленої проблеми, синхронних і діахронних репрезентацій та суб'єктів конфліктизації й деконфліктизації простору життєдіяльності громадян України. Інтегративний підхід може сприяти створенню взаємоузгодженої дослідницької мережі з активно функціонуючою системою «концептуальних мостів» між соціальною філософією, українознавством, конфліктологією, історією, політологією, соціологією, соціальною психологією тощо [2].

Інтегративний підхід до аналізу конфліктів – це методологічна основа даного дослідження, яка передбачає їх розгляд не тільки як джерела руйнувань, війн і смерті, але і як джерела розвитку суспільства. Доцільним є застосування інтегративного підходу до класифікації джерел і причин соціальних конфліктів. Джерела конфліктів (явища, факти, події, ситуації тощо), які зумовлюють їх розгортання, бувають об'єктивними та суб'єктивними. Основними серед них є:

нестача матеріальних та духовних благ, необхідних для нормальної життєдіяльності людей; зіткнення різноспрямованих інтересів і потреб суб'єктів; світоглядні відмінності; слабкість моральних та правових норм для врегулювання конфліктної ситуації; а також особистісні, організаційно-управлінські, функціонально-організаційні, структурно-організаційні, особистісно-функціональні, ситуативно-управлінські, соціально-психологічні та інші джерела конфліктів. Причинами, що детермінують конфлікти, є наступні: розподіл ресурсів, дискримінація, відмінності в цілях суб'єктів, взаємозалежність і суперечливість виконуваних завдань, несправедливість, упередженість, відмінності в уявленнях, поглядах і цінностях, неналагоджена взаємодія та недостатній рівень спілкування, відмінності в ментальності та стилях поведінки тощо.

Отже, конфлікт є однією з форм життєдіяльності будь-якого суспільства. Конфлікт є певним «началом», що пронизує всі сфери життя соціуму, редукуючись в особливі способи взаємодії, які є характерними для певної сфери суспільного життя. Будь-який конфлікт може приводити і до деструктивних, і до конструктивних наслідків. Критеріальною ознакою при дослідженні конфліктів, конфліктних ситуацій і процесів конфліктизації та деконфліктизації є конфліктність. Конфліктизація – це процес підвищення (посилення) рівня конфліктності у будь-якому соціумі (як на індивідуальному, так і на колективному рівні). Процеси конфліктизації можуть бути природними і штучними, реальними і потенційними, зовнішньо- та внутрішньо-інспірованими тощо. Інколи внутрішні конфлікти завдають певній групі (або спільноті) більше шкоди, ніж зовнішній ворог [5]. Сутність процесів конфліктизації особливо гостро розкривається в періоди кризового стану суспільства. Конфліктизація є об'єктом сучасної соціогуманітаристики і вперше досліджується у рамках українознавства як інтегративної науки, адже конфлікти, конфліктизація і деконфліктизація є важливими феноменами як етнічного, так і національного буття українства.

Проблематика викликів, загроз і небезпек, які постали перед Україною та українством, починаючи з 1991 р., є сьогодні дуже актуальною. Перед сучасною наукою стоїть завдання трансдисциплінарного осмислення сутності й гостроти цих викликів, загроз і небезпек, які актуалізуються у багатьох сферах: військово-оборонній, геополітичній, демографічній, державотворчій, духовно-світоглядній, екологічній, економічній, енергетичній, інформаційній, історико-меморіальній, культурно-мистецькій, мовній, морально-етичній, науковій, націєтворчій, освітньо-виховній, політико-правовій, соціальній, територіальній, технологічній, фінансовій тощо. До них додаються загрози й небезпеки: 1) широкомасштабної війни з РФ; 2) тотального поширення в Україні COVID-19; 3) реалізації нового геостратегічного курсу Росії (який отримав назву «геополітичного реваншу»); 4) поширення ідеології «руського мира», активізація нових спроб РФ розчленувати Україну, підтримка сепаратистських тенденцій в Україні; 5) можливого загострення російсько-українського та вірмено-азербайджанського конфліктів, що можуть привести до нової глобальної конфронтації й навіть світової війни; 6) посилення геополітичної і геоекономічної нестабільності, активізація міжцивілізаційного та геополітичного протистояння у світі; 7) неадекватні рішення представників некомпетентної влади (загроза економічного падіння й масштабної фінансової кризи в Україні, можлива зміна Україною вектора свого розвитку, загроза капітуляції, відмова влади від вирішення «української кризи» (яка розпочалась після агресії Росії, і стала чинником, що впливає на безпеку Європи і всього світу) з позицій України як суб'єкта, а не об'єкта); 8) можливе «заморожування» російсько-українського збройного конфлікту з метою подальшої дестабілізації України; 9) можливі техногенні катастрофи в Україні; 10) затягування з вирішенням проблеми бідності (в умовах, коли близько 60% українців перебувають за межею бідності; 11) розширення кордону з РФ (у разі поглинання нею Білорусі); 12) подальше порушення РФ норм міжнародного права; 13) загострення економічної та міграційної кризи в Європі; 14) радикалізація частини ісламського світу; 15) виклики й загрози, які обумовлені

розпадом СРСР. Виклики, загрози й небезпеки, які постають перед українством, можуть розгортатися на глобальному, континентальному й національному рівні. Співвідношення реальних і потенційних викликів та загроз на будь-якому етапі розвитку України ніколи не було статичним. Адже різного роду виклики й загрози можуть з'являтися й зникати, наростати й зменшуватися, може змінюватися ступінь їх впливу на хід політико-правового, соціально-економічного та соціокультурного розвитку держави. Але треба мати на увазі, що на пострадянському просторі конфліктогенність міжсуб'єктних відносин різного рівня має тенденцію до збереження та відтворення.

Необхідно виокремити основні вектори конфліктизації життєдіяльності громадян України у постколоніальний період: скорочення ВВП і науково-технічного потенціалу держави; зниження інвестиційної та інноваційної активності; демодернізація промисловості, стагнація аграрного сектора; наявність значного зовнішнього державного боргу; залежність від зовнішніх паливно-сировинних та енергетичних поставок; депопуляція чисельності населення; олігархізація, монополізація та криміналізація економіки; різка соціально-економічна поляризація і розшарування населення країни; зниження життєвого рівня значної частини населення і зростання безробіття; збільшення масової міграції за межі держави; вплив «мізків», загроза зниження наукового потенціалу країни; маргіналізація великих груп населення; загострення міжконфесійної напруги; зростання організованої злочинності; наявність суперечностей між гілками влади; відчуження влади від суспільства, корупція в системі влади, девальвація духовних цінностей; недосконалість державно-політичних інститутів, недоформованість громадянського суспільства; недосконалість законодавчої бази, поширення правового нігілізму; низька ефективність органів державної влади і управління; недостатня ефективність соціально-економічної, культурної та інформаційної політики; прояви сепаратизму й тероризму; низький рівень політичної культури, зниження духовного, морального і творчого потенціалу населення тощо.

Деконфліктизація передбачає як прогнозування й попередження конфліктів, так і їх завершення або припинення з певних причин. Основними формами завершення конфлікту є розв'язання, урегулювання, згасання та усунення, в іншому випадку наявний конфлікт може перерости (трансформуватися) в новий конфлікт. Серед умов конструктивного вирішення конфліктів виділяють: припинення конфліктної взаємодії, пошук спільного в цілях та інтересах, зниження власних негативних емоцій, зміна свого ставлення до опонента, зниження негативних емоцій опонента, об'єктивне обговорення проблеми, врахування статусів (посадового становища) один одного, вибір оптимальної стратегії вирішення конфлікту тощо. На результативність вирішення конфлікту впливають фактори: часу, третьої сторони, своєчасності, рівноваги сил, культури, єдності цінностей, відносин і досвіду (який розкривається на певних прикладах).

Вирішення конфлікту є процесом, який включає аналіз і оцінку ситуації, вибір способів вирішення конфлікту, формування операціонального складу дій, реалізацію плану, його корекцію, оцінку ефективності дій. Основні стратегії вирішення конфліктів – суперництво, співпраця, компроміс, пристосування і уникання вирішення проблеми (за К. Томасом). Залежно від обраної стратегії можливе вирішення конфліктів способом силового придушення (поступка опонента) або шляхом переговорів (компроміс або співпраця). Компроміс може бути досягнутий за допомогою техніки відкритої розмови, а співпраця – за допомогою методу принципівих переговорів. Для успішного управління соціальними конфліктами необхідна конфліктологічна компетентність керівників різних груп, спільнот і організацій, які готові до діалогу (і полілогу), знають принципи і засоби деконфліктизації соціуму, а також здатні послідовно проходити етапи подолання конфліктів.

Оскільки наші попередні дослідження показали, що для вітчизняного й зарубіжного українства надважливими є концепти та ідеологеми «Гідності», «Гідного життя», «Утвердження України в колі цивілізованих держав», а також горизонтальний колективізм, інтернальність, толерантність і традиції

ненасильницького спротиву [3], то у процесах деконфліктизації вирішальна роль належить стратегіям дискурсивного консенсусу, асертивній поведінці суб'єктів та асертивним практикам. (Асертивність – це здатність людини впевнено і з гідністю відстоювати свої права, не порушуючи при цьому прав інших людей. Асертивність є найбільш оптимальним і конструктивним способом деконфліктизації міжсуб'єктної взаємодії в умовах будь-якої конфронтації). Асертивні практики, які необхідно популяризувати в українських ЗМІ та поширювати у повсякденному житті громадян України, спроможні актуалізувати деконфліктизаційний потенціал вітчизняного й зарубіжного українства в умовах сучасних викликів та загроз.

Якщо процеси конфліктизації не компенсуються процесами деконфліктизації, то така ситуація має дестабілізуючий вплив на подальший цивілізаційний поступ України. Якщо процеси конфліктизації та деконфліктизації збалансовані, визначені основні чинники й причини конфліктизації, деструктивні та конструктивні наслідки цього процесу для українського суспільства, то така ситуація не буде перешкоджати подальшому цивілізаційному поступу України. Якщо процеси деконфліктизації домінують над конфліктизаційними процесами, то така ситуація буде мати позитивний вплив на подальший цивілізаційний поступ України. Для успішного подолання різнопланових конфліктів на теренах України найбільш оптимальними є стратегія дискурсивного консенсусу та асертивні поведінкові практики. Виявлені нами у попередніх дослідженнях: 1) загальнонаціональні ціннісні пріоритети (гідність, розвиток, свобода), 2) популярна в соціумі ідея утвердження України та 3) потяг громадян до інтегральної демократії (яка здатна об'єднати ідеї національно-демократичного, соціал-демократичного, християнсько-демократичного і ліберально-демократичного напрямків) можуть стати фундаментом ідеології консолідації України, без порушення принципу ідеологічного плюралізму [2; 3]. Такою ідеологією консолідації українського суспільства та всього українства може бути Інтегральний Україноцентризм, який є гуманістичним і людиновимірним, в якому органічно поєднані

європейськість і демократичність, центром якого є Україна (як християнське і цивілізаційне передмур'я Європи), навколо якої концентрованими колами «розташовані» нерозривно пов'язані між собою громадяни України, етнічні й політичні українці, а також все світове українство. Спільна діяльність такої групи людей може мати кумулятивний ефект, зміцнюючи культуро-, націє- та державотворчі потуги українства. Інтегральний Україноцентризм як політико-ідеологічна та філософсько-світоглядна концепція дасть можливість також деконфліктизувати українське суспільство.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алейников А. В., Стребков А. И. Конфликты и социальная стабильность в современной России // Вопросы философии. – 2015. – № 12. – С. 27 – 40.
2. Воропаєва Т. С. Інтегративний потенціал сучасного українознавства: теоретико-методологічні аспекти // VII Міжнародний конгрес україністів. Збірник наукових статей. Освіта. Українознавство / Голов. ред. Г. Скрипник. – К.: ІМФЕ ім. М. Т. Рильського НАНУ, 2008. – 236 с. – С. 45 – 54.
3. Воропаєва Т. С. Национальная идея как проект совместного будущего Научные труды SWorld. – Выпуск 50. Том 2. – Иваново: Научный мир, 2018. – 84 с. – С. 4 – 10.
4. Глухова А. В. Современный глобальный конфликт и его национальные проекции (конфликтологический дискурс) // Человек. Сообщество. Управление. – 2016. – Т. 16. – № 4. – С. 60 – 76.
5. Словник-довідник термінів з конфліктології / За редакцією: проф. М.І. Пірен, проф. Г.В. Ложкіна. – Чернівці – Київ, 1995. – 332 с.
6. Averde Derek. The Ukraine Conflict: Russia's Challenge to European Security Governance // Europe-Asia Studies. – 2016. – 68 (4). – P. 699 – 725.
7. Brian K. Annual. Research Review: The experience of youth with political conflict – challenging notions of resilience and encouraging research refinement // Journal of Child Psychology and Psychiatry. – 2013. – No. 54. – Pp. 461 – 473.



**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ БЕЗОСОБОВИХ ТА НЕОЗНАЧЕНО-ОСОБОВИХ РЕЧЕНЬ З УКРАЇНСЬКОЇ НА АНГЛІЙСЬКУ МОВУ**

**Герасімова Оксана Миколаївна**

Викладач

Національна академія Державної прикордонної  
служби України імені Богдана Хмельницького

м. Хмельницький, Україна

**Анотація:** з усіх аспектів перекладу найважливішим є мовний аспект, тому, що саме завдяки мові передається вся інформація, яка міститься в оригіналі. Без мови, зрозуміло, не було б і самого перекладу. Оскільки у перекладі перекладач має справу із двома мовами, важливим видається усвідомлене знання ним усіх особливостей цільової мови у порівнянні з вихідною мовою, релевантне саме для перекладу. Переклад українських безособових та неозначено-особових речень англійською мовою становить певні труднощі, оскільки в англійській мові, як відомо, речення не можуть вживатися без підмета (хоча є виключення з цього правила).

**Ключові слова:** переклад, безособове речення, неозначено-особове речення, адекватність перекладу.

Багато в чому успішність та адекватність перекладу залежить від належного знання вихідної та цільової мов та особливостей мовлення цими мовами, ніж власне від володіння навичками перекладу. [1, с. 14]

Побудова англійських речень (тобто їх синтаксичне структурування та лексичне наповнення) і вживання їх у мовленні у відповідності з інтенцією автора оригіналу, стилевими та контекстуальними умовами є двома важливими аспектами мовної та комунікативної компетенції перекладача на англійську мову. [1, с. 16]

Як відомо, безособове речення в українській мові – це односкладне (без підмета) присудкове речення із високим рівнем узагальнення динамічної ознаки та фокусом уваги мовця на таку ознаку, наприклад:

*Немає бажань. Потрібно подумати. Стало темно. Згадалося йому про один випадок. Мене хилили на сон. Зараз у нас вдома світає.* [2, с. 214]

Неозначено-особове речення – це також односкладне (без підмета) присудкове речення, де виконавець дії мислиться дуже неконкретно, так, що його не можна виразити іменником або особовим займенником, хоч присудок вжито у формі третьої особи множини, наприклад:

*На тому кінці дроту довго не відповідали. Але чому він так хотів, щоб зі мною зв'язались негайно? Запис покажуть через пів години після нашого відльоту.*

Головна складність при перекладі безособових та неозначено-особових речень полягає у правильному підборі підмета (чи смислового, чи хоч формального) англійського речення, тому що англійськими відповідниками безпідметових речень виступають, як правило, двоскладові речення:

*Щоб займатися підводною археологією, потрібно мати підготовку з пірнання. – To undertake archeology, **one must be trained as a driver.***

*Потрібно тридцять або й більше років, аби ядро дерева досягла віку, коли з неї можна отримати олію. – **It takes about 30 years or more for the heartwood to attain a growth that will yield oil.***

Як можна бачити, перекладені речення мають підмет: у першому – смисловий, а у другому прикладі – формальний. [2, с. 215]

Існують такі основні способи перекладу українських безособових та неозначено-особових речень на англійську мову:

1. Використання речень з підметом **one**:

*Етика особи стосується розуміння того, як треба чинити стосовно себе, а суспільна етика – як треба чинити стосовно іншого. – Personal ethics is taken as comprehending how one should act in relation to oneself, social ethics, how one should act in relation to others.*

2. Використання речень із підметом **we** (або, значно рідше, **I**):

*Якщо говорити про демократію, то в міжрелігійних відносинах слід дотримуватися її принципів. – If we speak about democracy, its principles must also be observed in interreligious relations.*

*Хотілося, щоб цей процес поліпшення почався з нашої Батьківщини. – I would certainly like this smartening-up to start in our homeland. [2, с. 216]*

3. Використання речень з підметом **you**:

*Можна стати тим, ким хочеш бути. – You can become the person you want to be.*

4. Використання речень із підметом **they**:

*Пошуки планувалося проводити у самих дошкульних точках. – They planned to conduct searches in the most sensitive points.*

5. Використання речень із підметом-лексичним елементом широкої семантики на зразок **people**:

*У кулуарах конференції уважно стежать за тим, про що розмовляють господарі та члени делегації. – Behind the scenes at the conference people are carefully following what the hosts and the members of the delegation are discussing.*

6. Використання речень з пасивною формою дієслова:

*У третьому тисячолітті буде переможено невиліковні нині хвороби. – Incurable diseases will be controlled and defeated. [2, с. 217]*

7. Використання речень з формальним підметом **it**:

*Так було, так є, так буде. – It has always been so and always will be.*

8. Використання речень із об'єктним дієприкметниковим або інфінітивним зворотом:

*Я не хочу, щоб мене розуміли так. – I don't want you to understand me like that.*

9. Використання речень з активною формою дієслова-присудка, коли головна іменникова група речення оригіналу стає підметом англійського речення.

*Але в цілому жорстокості стане менше. – But on the whole, violence and cruelty will diminish.*

10. Використання речення структури *there is (no)*, особливо при перекладі речень, що містять слово-предикат «немає»:

*На історичному обрії не видно кінця пізнанню життя. – There is no end of the cognition of life in sight. [2, с. 218]*

Отже, для того, щоб правильно передати українське безособове та неозначено-особове речення англійською мовою потрібно визначити, чи потрібно вводити при перекладі підмет речення; який саме підмет речення буде доречний у перекладі або використати спосіб, який не вимагає введення підмета.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Корунець І. В. Вступ до перекладознавства. Підручник. – Вінниця: Нова Книга, 2008 – 512 с.
2. Карабан В. І. Теорія і практика перекладу з української мови на англійську мову. Посібник-довідник. В.: Нова книга, 2003. С. 311-327.

УДК 007.681.5

**ЗАМІНА ЕКСТРЕМАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ РЕГУЛЮВАННЯМ  
ПО ВІДХИЛЕННЮ В ЗАДАЧАХ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ**

**Григоренко Світлана Миколаївна**

к.т.н., старший викладач

**Лись Дар'я Анатоліївна**

Аспірант

**Столярчук Антон Сергійович**

**Клименко Іван Іванович**

Магістранти

Одеський національний політехнічний університет

м. Одеса, Україна

**Анотація:** в даній статті розглянуто задача ефективного екстремального регулювання, яка полягає в організації такого режиму відстежування блукаючого екстремума об'єкту, щоб мінімізувати деякий заданий показник ефективності процесу стеження. Така задача ускладнюється ще і тому, що алгоритм екстремального управління повинен бути реалізований в спеціалізованому пристрої - екстремальному регуляторі, що, природно, звужує клас можливих алгоритмів. Тому процеси екстремального регулювання потребують особливо ретельного аналізу і обліку всієї апіорної інформації про об'єкт. Облік апостеріорної інформації вимагає адаптивної алгоритму екстремального регулювання.

**Ключові слова:** система екстремального управління, система автоматичного регулювання, екстремум об'єкту, коливальний контур, відхилення, інтегратор.

Задача екстремального управління виникає тоді, коли інформація на виході об'єкту не дозволяє побудувати управління, і доводиться звертатися до

пошуку, який забезпечує отримання необхідної для синтезу управління інформації. Проте часто об'єкт представляється як екстремальний не тому, що недостатньо інформації на виході об'єкту (її цілком вистачає), а через те, що не відомо (або поки не відомо) як розпорядитися цією інформацією при синтезі управління. Частіше всього це буває, коли об'єкт слабо вивчений. При більш ретельному розгляді вдається скористатися всією наявною інформацією і побудувати систему регулювання по відхиленню, яку природно вважати досконалішою системою управління, чим система екстремального управління, що вимагає введення процедури пошуку. Тому при організації управління слід прагнути побудувати його у вигляді регулювання по відхиленню, і лише у разі неможливості зробити це звертаються до екстремального управління [1, 2].

Розглянемо на прикладі як на ілюстрації відбулася заміна екстремального управління регулюванням по відхиленню на прикладі налаштування в резонанс коливального контуру. Рівняння контуру має вигляд

$$L \frac{di}{dt} + Ri + \frac{1}{C} \int i dt = U(t). \quad (1)$$

Диференціюючи, це рівняння можна привести до вигляду

$$\frac{d^2i}{dt^2} + 2k \frac{di}{dt} + \omega_0^2 i = \frac{1}{L} \frac{dU}{dt}, \quad (2)$$

де  $k = \frac{R}{2L}$  - коефіцієнт загасання,  $\omega_0 = \frac{1}{\sqrt{LC}}$  - власна частота контуру, яка

може змінюватися за допомогою місткості  $C$ .

Хай збурення  $U(t)$  має вигляд  $U(t) = a \cos \omega t$ , де  $\omega$  - частота збурення. Тоді остаточно рівняння контуру набуває форму

$$\frac{d^2i}{dt^2} + 2k \frac{di}{dt} + \omega_0^2 i = -\frac{a\omega}{L} \sin \omega t, \quad (3)$$

Для вирішення цього рівняння представимо струм  $i(t)$  у вигляді

$$i(t) = A \sin(\omega t - \varphi), \quad (4)$$

де  $A$  і  $\varphi$  - невідомі амплітуда і фаза струму, які потрібно визначити. Тепер

підставимо цей вираз в (3) і, задаючи  $t=0$  і  $t = \frac{\pi}{2\omega}$ , одержуємо систему з двох

рівнянь щодо невідомих

$$A(\omega_0^2 - \omega^2)\sin\varphi + 2kA\omega\cos\varphi = 0,$$

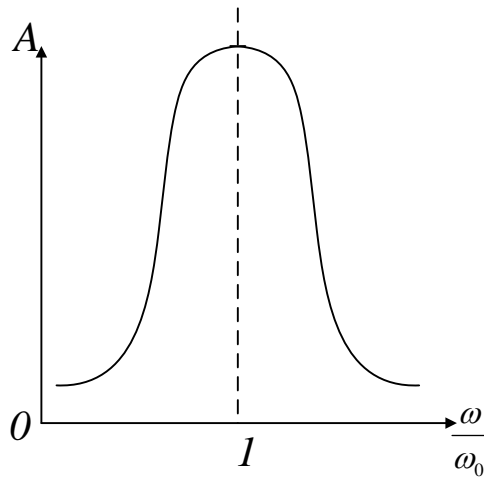
$$A(\omega_0^2 - \omega^2)\cos\varphi - 2kA\omega\sin\varphi = -\frac{a\omega}{L}. \quad (5)$$

Вирішуючи цю систему рівнянь, одержуємо

$$A = \frac{a\omega^2}{L\sqrt{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4k^2\omega^2}}, \quad (6)$$

$$\operatorname{tg}\varphi = \frac{2k\omega}{\omega_0^2 - \omega^2}. \quad (7)$$

На рис. 1 показана залежність амплітуди від співвідношення частот  $\frac{\omega}{\omega_0}$ .



**Рис. 1. Амплітудно-частотна характеристика**

Виразно можна побачити екстремальний характер цієї залежності.

В даному випадку вимірювання тільки амплітуди не дозволяє визначити, в якому режимі працює контур (за резонансом або до нього). Це і примушує звертатися до екстремального управління при налаштуванні контуру, тобто до пошуку [3].

Але для резонансного налаштування контуру можна скористатися вимірюванням фази  $\varphi$ , точніше  $\cos\varphi$ . З (7) одержуємо

$$\cos\varphi = \frac{\omega_0^2 - \omega^2}{\sqrt{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4k^2\omega^2}}, \quad (8)$$

звідки видно, що при резонансі ( $\omega_0 = \omega$ )  $\cos\varphi$  міняє знак, що може бути використано для створення автоматичної системи регулювання власної частоти

контур по відхиленню.

Для цього достатньо отримати сигнал, пропорційний  $\cos\varphi$ . Пристрій складається з блоку твору та інтегратора. На виході одержуємо сигнал, рівний

$$a \sin \omega t \times A \sin(\omega t - \varphi) = \frac{aA}{2} [\cos\varphi - \cos(2\omega t - \varphi)] \quad (9)$$

Цей сигнал можна направити на виконавчий механізм (хай для простоти - інтегратор), змінюючий власну частоту контуру  $\omega_0$  (наприклад, шляхом дії на місткість):

$$\frac{d\omega_0}{dt} = -\mu \frac{aA}{2} [\cos\varphi - \cos(2\omega t - \varphi)] \quad (10)$$

де  $\mu$  - величина зворотного зв'язку. Тепер, нехтуючи коливальною складовою правої частини цього рівняння (виконавчий механізм відфільтрує її), одержуємо, підставляючи (8):

$$\frac{d\omega_0}{dt} = \mu \frac{aA}{2} \frac{\omega^2 - \omega_0^2}{\sqrt{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4k^2 \omega^2}} = \mu F(\omega_0, \omega) \quad (11)$$

де, як видно  $\frac{dF}{d\omega_0} < 0$ , що забезпечує стійке функціонування даної системи регулювання, незалежно від значення частоти збурення  $\omega$ .

Таким чином, використання інформації про фазу  $\varphi$  замість вимірювання амплітуди  $A$  дозволило позбутися екстремальності об'єкту і створити досконалішу систему регулювання по відхиленню.

Яким чином це вдалося? Це вдалося за рахунок хорошого знання об'єкту управління, за рахунок його ретельного вивчення і спеціальної організації вимірів. Цю обставину слід завжди мати на увазі, перш ніж будувати систему екстремального управління.

Таким чином, іноді об'єкт є екстремальним не за рахунок своїх внутрішніх специфічних властивостей, а зважаючи на його погану вивчену. Більш ретельне вивчення об'єкту часто дозволяє перетворити екстремальний об'єкт на об'єкт регулювання по відхиленню, управління яким проводиться добре розробленими і вивченими засобами теорії автоматичного регулювання [4].



Проте, частіше таке перетворення екстремального об'єкту пов'язано з дуже великими дослідженнями, які вимагають значного часу, що примушує звернутися до екстремального управління. З іншого боку, реалізація системи автоматичного регулювання по відхиленню часто пов'язана з серйозними апаратурними і вимірювальними труднощами.

**Висновки:** Створити систему екстремального управління часто виявляється простіше, ніж систему автоматичного регулювання, яка вимагає особливо ретельної організації збору інформації про стан об'єкту і відповідної обробки цієї інформації. Досконалість системи автоматичного регулювання отримана за рахунок її високої організації, яка неминуче має знижену надійність і завжди таїть небезпеку виникнення нестійкості.

Всі ці чинники слід ретельно враховувати при синтезі системи автоматичного управління. І екстремальна система управління, і система автоматичного регулювання по відхиленню мають свої переваги та недоліки. Вибір тієї або іншої схеми управління потрібно проводити виходячи з конкретних умов і вимог.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бесекерский В.А., Попов Е.П. Теория систем автоматического регулирования. – М.:1975 г.,768 с.
2. Растринин Л. А. Системы экстремального управления. – М.: 1974 г, 631 с.
3. Ройтенберг Я.Н. Автоматическое управление. – М.: Наука, 1978. – 552 с
4. Лысов, В. Е. Теория автоматического управления. Основы линейной теории автоматического управления / В. Е. Лысов. - Самара: Самар. гос. техн. ун-т., 2001. - 200 с.

## ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Гусєва Людмила Ярославівна

студентка РВО «магістр» педагогічного факультету

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

**Анотація.** У статті автор аналізує сутність поняття «індивідуальний підхід», характеризує сутність зазначеної дефініції. Автор акцентує увагу на важливості використання індивідуального підходу в освітньому процесі закладу дошкільної освіти. Принцип індивідуального підходу в процесі навчання залежить від впливу внутрішніх і зовнішніх чинників, ці чинники виділені у статті.

**Ключові слова:** індивідуальний підхід, заклад дошкільної освіти, дитина дошкільного віку, освітній процес.

Проблема впливу індивідуальних особливостей на розвиток особистості має важливе значення, тому що в даний час відбуваються соціально-економічні, культурні, політичні зміни в суспільстві, і такі якості, як особистісна активність, самостійність у судженнях, вольові риси характеру, безсумнівно, стають запорукою повноцінного життя людини в соціумі. Саме вроджені індивідуальні особливості, пов'язані з роботою нервової системи, багато в чому визначають унікальний шлях розвитку особистості і є основою для індивідуального стилю діяльності та спілкування, що забезпечує гармонійний розвиток особистості, успішність процесу соціалізації, входження дитини в світ дорослих.

Індивідуалізація як засіб реалізації заявленої Базовим компонентом особистісно орієнтованої моделі базується на врахуванні педагогами, хоч і

обмеженого, проте особисто пережитого досвіду дитини. Чим молодша дитина, тим менше в неї досвіду. Однак з віком він розширюється, поглиблюється, набуває індивідуального забарвлення. Результатом набуття дошкільником першого життєвого досвіду є сформованість цілісної картини світу. Тому одним із завдань педагога є створення на ґрунті індивідуального досвіду дитини загальної цілісної картини світу. Якщо ця картина не чітка, то із вступом дитини до школи, внаслідок орієнтації освіти на різноманітні розрізнені предмети, вона може зруйнуватися. Тому особливого значення на етапі дошкільного дитинства є те, щоб кожен малюк спирався на свій життєвий досвід, який на наступних етапах модифікується, розширюється, набуває чіткості, усвідомленості, сталості.

Сутність принципу індивідуального підходу в навчанні полягає у вивченні й врахуванні в навчальному процесі індивідуальних і вікових особливостей кожного суб'єкта учіння для максимального розвитку позитивних і подолання негативних індивідуальних особливостей, забезпеченні на цій основі підвищення якості його навчальної роботи, всебічного розвитку. При цьому передбачається, що реалізація принципу індивідуального підходу здійснюється за психологічним і дидактичним напрямками шляхом глибокого вивчення особистості дитини та визначення системи впливу на кожну дитину з урахуванням індивідуальних і вікових особливостей. Отже, принцип індивідуального підходу в навчанні – це вихідне, початкове положення щодо відбору змісту, форм організації та методів навчання, який реалізується через індивідуалізацію навчальної діяльності.

**У сучасній педагогічній науці педагогічний підхід розглядається як:**

- діагностика індивідуально-психологічних особливостей дітей та їхнє врахування в процесі формування розумових дій, розвитку мислення(Л.Виготський, В. Давидов, Л. Занков, Д. Ельконін, Н. Талізін);
- система виховних і дидактичних засобів, які відповідають меті діяльності, реальним можливостям групи, окремих дітей і груп, що дозволяють забезпечити навчальну діяльність вихованців на рівні їхніх потенційних

можливостей з урахуванням мети навчання (А. Кірсанов);

- урахування в процесі навчання індивідуальних особливостей дітей, незалежно від того, які особливості і якою мірою враховуються (І. Унт);

- специфіка роботи з обдарованими дітьми (В. Небиліцин, Б. Теплов);

- психолого-педагогічні основи роботи зі «слабкими» дітьми (Н. Менчинська).

Принцип індивідуального підходу в процесі навчання залежить від впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. До складу внутрішніх чинників учені відносять сукупність психологічних, фізіологічних і моральних потенцій особистості, реальні навчальні можливості дітей. До зовнішніх – статус дитини в групі; матеріальне забезпечення сім'ї; стосунки між педагогом, дітьми та батьками; компетентність батьків у питаннях навчання та виховання.

Забезпечення індивідуального підходу здійснюється за відповідної організації навчання, використання методів, форм, засобів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дітей; виконання самостійних робіт різного рівня складності; шляхом вибору завдань відповідно до їхнього рівня навчальних можливостей.

Проблема впливу індивідуальних особливостей на розвиток особистості має важливе значення, тому що в даний час відбуваються соціально-економічні, культурні, політичні зміни в суспільстві, і такі якості, як особистісна активність, самостійність у судженнях, вольові риси характеру, безсумнівно, стають запорукою повноцінного життя людини в соціумі. Саме вроджені індивідуальні особливості, пов'язані з роботою нервової системи, багато в чому визначають унікальний шлях розвитку особистості і є основою для індивідуального стилю діяльності та спілкування, що забезпечує гармонійний розвиток особистості, успішність процесу соціалізації, входження дитини в світ дорослих.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Базовий компонент дошкільної освіти. Наук. керівник А. М. Богуш; [авт. кол-в : А. М. Богуш, Г. В. Беленька, О. Л. Богініч, Н. В. Гавриш, О. П. Долинна та інші]. Дошкільне виховання. 2012. № 7. С. 4–19.
2. Варій М.Й. Загальна психологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів психологічних і педагогічних спеціальностей. К. 2007. 368 с.
3. Дуткевич Т. В Дошкільна психологія: навч. посібник. К. Центр учбової літератури. 2009. 391 с.
4. Індивідуалізація виховання дошкільника. Навч. посібник для педагогів, психологів, вихователів дитячих дошкільних закладів, студентів середніх і вищих пед. закладів, батьків. Авт. колект. С. О. Ладивір та ін.; Інс-т психології імені Г. С. Костюка АПН України. К. : Пед. думка. 2017. 150 с.
5. Чепка О. В. Ігрові форми навчальної діяльності старших дошкільників та молодших школярів: Навч.-метод. посіб. К.: Міленіум. 2005. 144 с.

УДК : 796.071.4 (075)

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЧЕРЕЗ STEAM- ОСВІТУ ЯК ОНОВЛЕНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Денисенко Наталія Григорівна

к.пед.наук

Комунальний заклад вищої освіти

«Луцький педагогічний коледж»

Волинської обласної ради, Україна

**Анотація.** У статті подано результати анкетування з проблеми застосування елементів Steam-освіти в системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Зауважено, що при реалізації STEAM-підходу у процесі інтегрування дисциплін доцільно використовувати методи кейсів.

**Ключові слова:** майбутній вчитель фізичної культури, STEAM-освіта, професійна мобільність, заклад вищої освіти.

Видатний філософ сучасності, інтегральний теоретик Е. Ласло вважає, що одним з міфів сучасної техногенної культури, який є підґрунтям діяльності особистості та від якого суспільству слід відмовитись, є принцип «чим більше споживаєш, тим краще живеш» [4, с. 24]. У логічному поєднанні зазначені вище поняття утворюють новий смисловий конструкт, а саме – «ціннісне ставлення». Як слушно зауважують М. Каган і М. Гайдергер, для функціонування ставлення як ціннісного («полюсами» якого є цінність і оцінка) необхідно, щоб об'єкт, на який спрямоване ставлення, володів об'єктивно суспільною цінністю та суб'єктивною значущістю для особистості. Його ж формування відбувається завдяки особливому зв'язку об'єкта та суб'єкта, в якому цінність виступає першою категорією, а особистість, що оцінює її, – другою .

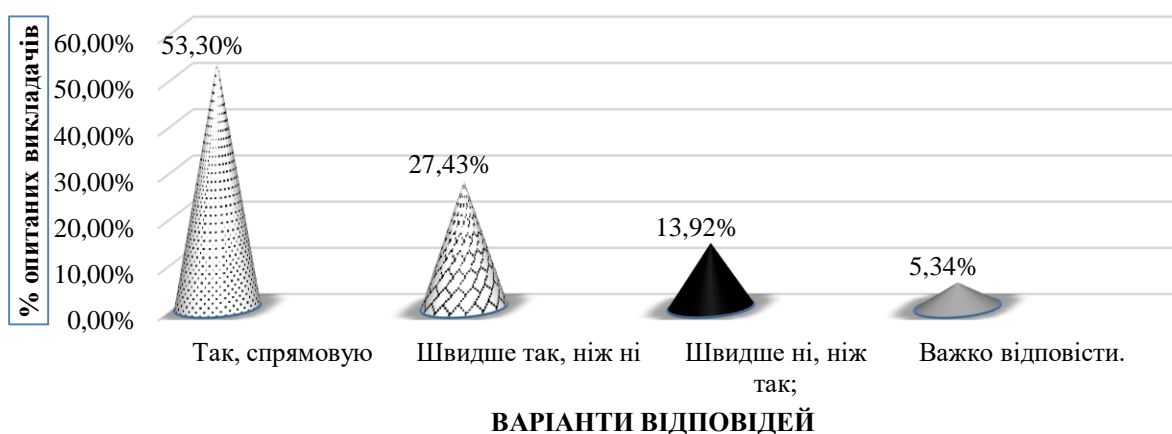
Водночас, слід зауважити, що орієнтуючись на сучасний ринок праці фахівці освітньої сфери сьогодні кардинально переглядають освітні програми, які мають безпосереднє відношення до підготовки підростаючого покоління, їх ціннісного ставлення до нових ролей у суспільстві, оволодіння ними такими технологіями, знаннями, уміннями, що задовольняють у майбутньому їх потреби в інформаційному суспільстві (Митио Каку) [3].

Одним із шляхів у вирішенні означеної проблеми є поширення STEAM-підходу в освіті. Головною перевагою STEAM-освіти для студентів є їх підготовка до реального життя. Акронім STEM (від англ. Science – природничі науки, Technology – технології, Engineering – інженерія, проектування, дизайн, Mathematics – математика) визначає характерні риси відповідної дидактики, сутність якої виявляється у поєднанні міждисциплінарних практик і орієнтованих підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін. Водночас, у STEM активно включається сукупність творчих, мистецьких дисциплін, що об'єднані загальним терміном Arts (позначення відповідного підходу – STEM and Arts). Актуальними напрямками STEM and Arts є гармонійний фізичний розвиток, естетичний розвиток, дизайн, архітектура та естетика рухів тощо. Останнім часом, у європейському науковому дискусії наголошується на важливості всіх дисциплін, використанні міждисциплінарних підходів STEAM (літера A – All – всі) і поєднанні природничо-наукових з іншими навчальними дисциплінами, які вивчаються у школі [2].

Саме тому формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури до фахової практики розуміється нами як складний швидкозмінний процес, ціллю і результатом якого є формування у майбутнього вчителя високого рівня професійної мобільності, креативності, вмотивованості, стійкого інтересу, бажання і внутрішньої потреби в професійному самоствердженні, умінню органічно інтегрувати власні знання з різних дисциплін під час розв'язання реальних проблем, практичне їх використання генеруючи при цьому нові ідеї, а у підростаючого покоління нової системи цінностей, які є каталізатором вироблення оптимальних

стратегій діяльності, кращого розуміння природи, соціальної та когнітивної відповідальності.

Для ґрунтовного розкриття такої педагогічної умови, як забезпечення формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури через STEAM-освіту як оновленого середовища закладу вищої освіти, нами було проведено анкетування викладачів. Загалом нами було опитано 146 викладачів з одинадцяти закладів вищої освіти України (95 – викладачі університетів і 52 – викладачі коледжів): ПВНЗ «Академії рекреаційних технологій і права» (м. Луцьк), Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова; Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка, Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, Рівненського приватного вищого «Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука», КЗ ЛОР «Самбірський педагогічний коледж імені Івана Филипчак», Харківського державного вищого училища фізичної культури №1, Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу, Луцького коледжу рекреаційних технологій і права, Бахмутського педагогічного коледжу.



**Рис. 1. Відповіді викладачів щодо спрямування зусиль на формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури (%)**

За допомогою анкетування було з'ясовано, чи спрямовують викладачі свої зусилля на формування професійної мобільності майбутніх учителів



фізичної культури в умовах закладу вищої освіти. Ми отримали наступні результати: 53,30 % респондентів вважають, що так; ще 27,43 % – швидше так, ніж ні; 13,92 % – швидше ні, ніж так та 5,34 % – не змогли відповісти (рис. 1).

Цікавий той факт, що респонденти з Харківського державного вищого училища фізичної культури №1 і Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу майже одноголосно стверджували, про докладання зусиль для формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури. У той же час у Луцькому коледжі рекреаційних технологій і права, 50,16 % опитаних викладачів вказали на те, що вони не займаються формуванням професійної мобільності у студентів.

Слід зауважити, що формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури, які будуть конкурентоспроможними на ринку оздоровчо-освітніх послуг, потребує широкого застосування інтерактивних методів і нестандартних форм навчання. Вважаємо, що традиційні методи не дозволяють здійснювати підготовку майбутніх фахівців, які відповідають сучасним вимогам суспільства. Тому слід запроваджувати в освітній процес новітні освітні технології.

За допомогою анкетування ми спробували визначити, чи спрямовують свої зусилля викладачі на оновлення освітнього середовища закладу вищої освіти для забезпечення формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури; які інноваційні форми навчання, поряд із традиційними, використовують викладачі у роботі зі студентами. Респондентам пропонувалося надати відповіді щодо застосовування поряд з традиційними формами навчання таких форми, як інтегровані STEM-проекти, кейс-метод, проблемно-ігрові методи з моделюючим ефектом, бінарні-лекції-диспути (дебати), дуальні форми з використанням фребельпедагогіки та оздоровчо-театральна педагогіка та ін.

Аналіз відповідей респондентів показав, що лише 59,12% спрямовують свої зусилля на оновлення освітнього середовища закладу вищої освіти для

забезпечення формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури.

Ми поділяємо думку Ольги Барної про те, що «Майбутнє – за міжпредметною інтеграцією...», «...сьогодні діти отримують фрагментарні знання, які можна порівняти з пазлами. І лише у небагатьох учнів ці «пазли» складаються в єдину «картину» світу»; «...завдання закладу вищої освіти – підготувати (і швидко перепідготувати) педагогів, які б уже сьогодні-завтра могли реалізовувати STEAM-освіту і допомогли середній школі організувати таке навчання «не політерно» (коли кожна наука з системи STEM – окремо), як це часто спостерігається нині, а саме в комплексі».

Тому, на нашу думку, засвоєння нового теоретичного матеріалу відбувається ефективніше при здійсненні інтеграції дисциплін за допомогою STEAM-освітніх технологій.

Результати опитування викладачів різних закладів освіти показали: 59,44 % респондентів зовсім не застосовують STEAM-освіту у процесі підготовки майбутніх учителів фізичної культури; 15,80% – інколи використовують і лише 17,68 % опитаних регулярно використовують цю форму навчання і важко було відповісти 7,77 опитаних викладачів (рис. 2).



**Рис. 2. Відповіді викладачів щодо застосування STEM-освіти у процесі формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури (%)**

Ми вважаємо, що при реалізації STEAM-підходу у процесі інтегрування дисциплін доцільно використовувати методи *кейсів*.

Як зазначає Б. Е. Андюсов, кейс – це розбір ситуації або конкретного випадку, технологія аналізу конкретних ситуацій, сутність якої полягає в тому, що в його основі застосовуються описи конкретних ситуацій або випадку (від англ. «case» – випадок) [1, с. 61]. Науковець вказує, що репрезентована для аналізу ситуація повинна відображати реальну життєву ситуацію, опис якої містить проблему, низку прямих або опосередкованих труднощів, суперечностей, завуальованих завдань для її вирішення [1, с. 61].

Так, розробка кейсів різного ступеня складності логічно використовувати при підготовці до проведення практичних занять. Так, наприклад, нами при проведенні практичного заняття під час розгляду змістового модуля 1. «Спортивно-оздоровча діяльність» з теми «Організований і неорганізований туризм. Пішохідний туризм» з дисципліни «Туризм і турпоходи», спрямовувалися зусилля студентів до активної мисленнєвої діяльності, до спроби самостійних відповідей на поставлені питання запропонованих кейсів, які були представлені у вигляді міждисциплінарних ситуаційних проблем.

*Як приклад.* Кейс 1. (Дисципліна «Туризм і турпоходи» в інтеграції з «Безпекою життєдіяльності. Охороною праці», «Основами шкільної гігієни та валеології»).

*Сюжетна лінія.* Давно помітили, що у туристичному поході, наприклад, діти не можуть пояснити природні явища, які вивчали на уроках, розрізнити птахів чи звірів, долати перешкоди, виживати і харчуватися в складних ситуаціях, організувати туристичне дозвілля тощо. Опинившись в такій несприятливій ситуації, необхідно вжити всіх заходів для порятунку і згадати всі поради, які Ви коли-небудь чули.

*Зміст кейсу.* Як йдеться у повідомленні поліції, зранку 14 липня 2019 року на службу «102» надійшло повідомлення від чергового лікаря про те, що 13 дітей віком від 12 до 16 років потрапили до інфекційного відділення Рахівської районної лікарні.

«Встановлено, що діти поступили на лікування з діагнозом «тепловий удар», - уточнили у відділі комунікації. За даними поліції, членам гуртка «Туризм» стало зле після проходження туристичного походу між горою Пересліп та Стара у Карпатах. На сайті Управління Державної служби з надзвичайних ситуацій у Закарпатській області повідомляється, що зі скаргами на нездужання до рятувальників звернулися 15 дітей, проте госпіталізували тільки 13. «Станом на 14:00 у трьох потерпілих відзначався стан середньої важкості та у 10 - незначний ступінь».

За якими ознаками діагностували «тепловий удар»? Чи можна було уникнути зазначеної проблеми? Які помилки допустив вчитель фізичної культури щодо зазначеної ситуації? Чи правильно була організована туристична мандрівка з пішого туризму? На що треба було звернути увагу вчителю фізичної культури у першу чергу при організації походу? За яких умов можна було уникнути теплового удару? Чи правильно був організований рух групи на маршруті? Чи відповідала фізична підготовка дітей для цього походу? Чи може людина без спеціальної підготовки стати жертвою зневоднення, виснаження, переохолодження, отруєння?

Запропонований кейс-диспут інтегрував в себе технології розвивального навчання, включаючи процедури індивідуального, групового і колективного розвитку, формування різноманітних особистісних якостей студентів.

**Висновок.** Таким чином, розглянуто таку педагогічну умову, як забезпечення формування професійної мобільності майбутніх учителів фізичної культури через STEAM-освіту як оновленого середовища закладу вищої освіти. Проаналізовано результати анкетування 146 викладачів з 11 закладів вищої освіти.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андюсев Б. Е. Кейс-метод как инструмент формирования компетентностей // Директор школы: науч-методич. журн. 2010. № 4. С. 61–69.
2. Методичні рекомендації щодо впровадження STEAM -освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік. Режим доступу <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/03/26/236224/>.
3. Митио Каку. Учеба уже не будет базироваться на запоминании / Каку Митио [Електронний ресурс]. – URL: <http://22century.ru/popular-science-publications/michio-kaaku>.
4. Степин В. С. Философия и эпоха цивилизационных перемен / В. С. Степин // Вопросы философии. – 2006. – № 2. – С. 19-30
5. Ширіна О. О. Підходи до розуміння сутності поняття «ціннісне ставлення майбутніх учителів іноземної мови до полікультурної освіти». Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук.– Запоріжжя, Класичний приватний університет, 2010. – № 10 (63). – С. 217-225. [Електронний ресурс].– Режим доступу:[http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Pfto/2010\\_10/files/p1010\\_40.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Pfto/2010_10/files/p1010_40.pdf)

**ЛИНГВОПЕРСОНОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕР КАЗАХСТАНСКИХ  
ИНТЕРНЕТ-КОММЕНТАРИЕВ**

**Ергалиева Самал Жанаткызы**

**Анесова Альбина Женисовна**

доктора PhD

ассоциированные профессора

кафедра трехязычия

Торайгыров университет

г. Павлодар, Казахстан

**Оленев Станислав Владимирович**

к.ф.н., доцент

кафедра стилистики и риторики

Кемеровский государственный университет

г. Кемерово, Россия

**Асанбаева Елдана Бахытовна**

докторант

Евразийский государственный университет

им. Л.Н. Гумилева

г. Нур-Султан, Казахстан

**Аннотация** В статье рассматриваются казахстанские интернет-комментарии к политическим статьям в лингвоперсонологическом аспекте. Исследование базируется по плану «форма – содержание – функция». Был проведен количественный подсчет данных ключевых слов, который дал возможность различить их по видам.

**Ключевые слова:** интернет-комментарий, политическая статья, лингвоперсонология, языковая личность.

Статья выполнена при поддержке гранта МОН РК, проект AP08053314 «Проблема формирования ценностной национальной картины мира в условиях модернизации общества и государства (на материале казахстанского обыденного политического дискурса)»

В современной лингвистической науке главенствует антропоцентрическая парадигма, изучающая взаимодействие языка и человека. Центральное звено антропоцентрической лингвистики занимает языковая личность, являющейся объектом исследования таких наук, как лингвоперсонология и лингвокультурология.

Понятие языковой личности стало точкой пересечения различных наук о человеке и изучается как в психолингвистике, социолингвистике, так и в педагогике, социологии, философии, психологии, и т. д.

Профессор Ю. Н. Караулов, рассматривая личность в уровневом преломлении: на вербально-семантическом, тезаурусном (когнитивном), мотивационном (прагматическом) уровнях – понимает ее как результат социальных законов, продукт исторического развития этноса, а также как создателя и пользователя знаковых (системно-структурных) образований [1, с. 22].

По мнению В. П. Нерознака, целью лингвоперсонологии является изучение языка как индивидуальной (частночеловеческой, идиолектной), так и коллективной (многочеловеческой, полилектной) личности [2, с. 113].

Профессор Н. Д. Голев считает, что языковая личность рассматривается прежде всего как носитель языковой способности рожденного и далее развиваемого, приобретенного качества, способствующего созданию типологии языковых личностей [3].

Структура языковой способности в данном направлении, имеет две стороны: лингвомнемическую и лингвокреативную. Первая служит как языковая память, способствующая запоминать, хранить и извлекать из памяти заложенные языковые единицы, и вторая сторона, имеет умение использовать базовые языковые единицы для создания и понимания более сложных речевых

произведений. Главный механизм лингвокреативной способности – умение разворачивать и сворачивать речевые продукты. С последним видом языковой способности развивается данное исследование, в котором способность воспринимать и порождать связано с деривационным процессом [3, с. 11].

Деривационный процесс изначально рассматривалась на базе словообразования, но со временем горизонты его исследования расширились до уровня образования словосочетаний, фразеологизмов, предложений и наконец, текстов, «то есть всех возможных единиц, начиная с фонемы и кончая текстом» [4, с. 3].

Итак, можно говорить, что текст обладает потенциалом деривационно-мотивационного развития, при деривационно-мотивационном процессе появляется новый текст на основе старого, базового (исходного) текста, который целиком или покомпонентно воспроизводится.

В результате текстовой деятельности возрождается вторичный текст, в котором проявляются рожденные и заложенные качества языковых способностей носителей языка, непосредственно отражается их ментально-персонологическое пространство, создающее национальную картину мира.

В последние двадцать лет границы изучения языковой личности расширились за счёт появления новых типов текстов, в которых взаимосвязь языка и человека исследуется в ином ракурсе.

Среди такого типа текстов можно выделить интернет-комментарий, довольно активно изучаемый лингвистами в последние годы. Интернет-комментария зарождаются на основе исходных текстов в результате деривационно-мотивационного процесса.

В статье рассматриваются политические интернет-комментарии, расположенные в виртуальном пространстве новостного портала Nur.kz, в котором публикуются ежедневные политические новости в рубрике «Политика».

Комментарии оставляются обыденными языковыми личностями, не равнодушными к политическим событиям. Реализуя себя в качестве



комментатора, языковая личность оперирует, прежде всего, понятиями, представляющими для неё наибольшую ценность.

Материалом исследования послужил политическая статья «Как меняется сознание человека» с новостного портала Nur.kz. В тексте рассматривается вопрос о разработке проекта концепции развития гражданского общества до 2025 года, имеющий четыре направления.

К нему оставлены 132 комментария. Самыми активными комментаторами являются под ником (никнейм) *Ainurospanova*, *АдильСадыков*, *duman123456*, *БауыржанК*, *КамилаЖакс*, *Guliiiiii*, *САМАТ78*, *Вика\_M*, *MaksS* и другие, которые активно обсуждали проект, придерживаясь содержания темы или переходя на другие интересующие их вопросы.

В ходе исследования было обращено внимание на ключевые слова как мотивирующий объект зарождения мысли комментаторов, также была попытка определить наибольшее количество комментируемых ключевых слов из всех интернет-комментариев. Результаты подсчета количественных данных представлены в следующей таблице (табл. 1):

**Таблица 1**

**Показатель параметров ключевых слов**

<b>№</b>	<b>Виды ключевых слов по параметру «форма – содержание – функция»</b>	<b>Процентное количество комментируемых ключевых слов</b>
1	ближней периферии	39%
2	нейтральной периферии	30%
3	даленной периферии	16, 66%
4	негативные реплики	13, 63%
	Всего	100%

**Таблица 2**

**Показатель параметров ключевых слов ближней периферии**

<b>№</b>	<b>Ключевое слово</b>	<b>Количество комментируемых ключевых слов</b>
1	Концепция	13
2	Ответственный гражданин	11
3	Гражданское общество и идентичность	8
4	Культура	6
5	Гражданская активность	5
6	Казахстан	5
7	Сознание населения	4
	<b>Итого</b>	<b>52</b>

В таблице представлен список ключевых слов (табл. 2), выбранные комментаторами для продуцирования вторичного текста (интернет-комментарий) из содержания первичного текста (политической статьи). Наибольшее количество набрали ключевые слова «концепция», «ответственный гражданин», «гражданское общество и идентичность».

Данное количество указывает на то, что комментарии продуцируются в области заявленной темы первичного текста, выражают свои мнения более объективно. Например:

**Ainurospanova** *Хочется верить, что многие перейдут от подхода «забочусь только о себе и близком круге» – к «ответственному гражданину», заботящемуся о городе и стране. Это действительно изменит нашу жизнь. Элементарно люди перестанут выкидывать мусор где то на улице. Думаю, такими шагами мы в 30 точно войдем совсем скоро!*

**АдильСадыков** *Каким образом вы хотите поднимать культуру? Да и не одно и тоже это. Или вы про культуру - театры, искусство? Если второе, тогда спрос рождает предложение. И культура в плане искусства будет развиваться только в культурном обществе.*

Как видим, выделенные слова или словосочетания являются ключевыми словами первичного текста, которые стали предпосылкой для текстопорождения.

В результате изучения интернет-комментарии к данной политической статье было обнаружено и другие ключевые слова, имеющие менее приблизительное отношение к содержанию обсуждаемого вопроса. Результаты указаны в таблице (табл. 3).

**Таблица 3**

**Показатель параметров ключевых слов нейтральной периферии**

№	Ключевое слово	Количество комментируемых ключевых слов
1	Власть	11
2	Будущее	9
3	Народ	5
4	Нравственность	4
5	Образование	3
6	Единство	3
7	Патриотизм	3
8	Толерантность	2
	<b>Итого</b>	<b>40</b>

По результатам количественной обработки данных в таблице (табл. 3) подсчитаны ключевые слова, имеющие косвенное отношение к данной политической проблематике. Они не включены в саму текст первичного текста, но соприкасаются с содержанием или являются синонимическим описанием содержания темы. Например:

**MaksS** *Мемлекет құру жолында теңдессіз, мол тәжірибе жинап, жаңа кезеңге қадам басып отырмыз. Алдымызда қандай қиындықтар кездессе де, оларды еңсере алатынымызға сенімдімін. Біздің басты күшіміз – бірлікте.*

АдильСадыков *Думаю это должно прививаться во-первых в начальной школе детям, а также беседовать с родителями на классных часах. Толерантность же как-то внедрили. Не повсеместно, но много где. Думаю это тоже получится сделать.*

**Guliiiiii** *Еліміздің болашағы жарқын!*

Приведем третий ряд ключевых слов в таблице (табл. 4).

**Таблица 4**

**Показатель параметров ключевых слов дальней периферии**

	<b>Ключевое слово</b>	<b>Количество комментируемых ключевых слов</b>
	Мнение окружающих	8
	Вирус	4
	Киргизы	5
	Страх	4
	Язык	1
	<b>Итого</b>	<b>22</b>

Как видим, ключевые слова в этом ряде тоже имеют свое место в продуцировании комментариев, однако они не касаются содержания, обсуждаемой темы. В них отражается субъективное отношение и взгляд к восприятию заявленной проблематики, которые передают внутренний мир комментаторов, точнее ментальность, волнение, страх и т.д. Например:

**Duman123456** *вирус должен всех сплотить, если все будут соблюдать меры, носить маски, держать дистанцию и заботиться не только о себе, но и думать о своих близких, то мы остановим массовое заражение*

**Калабаха** *И далеко ушли братья киргизы? Треть трудоспособного населения на заработках в России, народ по менталитету расколот на северных и южных, две кровавые революции и Ошская резня 2010 года. Это - супердостижение))))*

**АдильСадыков** *Знаменитый казахский уят. Вообще слишком сильно распространена зависимость от чужого мнения, согласен с вами. Надо людям научиться жить для себя, а не для одобрения других. Надеюсь это не за горами.*

Кроме приведенных в таблицах списка ключевых слов имеются еще один ряд интернет-комментарий – тексты с негативным характером, которые не относятся не к одному ряду ключевых слов. Их количество – 18.

По результатам лингвистического исследования интернет-комментарий к политическому тексту были выявлены три вида ключевых слов по критерии

«содержание – форма – функция», которая способствовала их разграничению (различению) по данным видам. Исследование дало возможность выявить особенности порождения текста, точнее интернет-комментарии казахстанских языковых личностей с помощью ключевых слов, отражающие их ценность, ментальность, политическую установку, знаний, психологическое состояние и т.д. в обыденном их сознании.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. – М.: Едиториал УРСС, – 2004. – 264 с.
2. Нерознак, В. П. Лингвистическая персонология: к определению статуса дисциплины // Язык. Поэтика. Перевод: Сборник научных трудов. Сб. науч. тр. – М.: Московский государственный лингвистический университет, – 1996. – С. 112-116.
3. Лингвоперсонология: типы языковых личностей и личностно-ориентированное обучение: монография / под редакцией Н.Д. Голева, Н.В. Сайковой, Э.П. Хомич. – Барнаул; Кемерово: Изд-во БГПУ, – 2006. – 420 с.
4. Мурзин Л. Н. Основы дериватологии. – Пермь: ПГУ, – 1984. – 56 с. – С. 3

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ДУХОВНИХ ЦІННОСТЕЙ У ДОШКІЛЬНИКІВ

**Єфімова Ольга Петрівна**

вихователь закладу дошкільної освіти  
комбінованого типу (ясла-садок) №1  
«Олімпієць» Голопристанської міської ради  
Херсонської області  
м.Гола Пристань, Херсонська область

**Анотація:** У статті міститься теоретичне обґрунтування проблеми формування духовних цінностей у дошкільників, а саме – поглядів вітчизняних та зарубіжних філософів на цю проблему в історичному контексті.

**Ключові слова:** духовність, цінність, особистість, методологія.

На всіх етапах історичного розвитку людства найбільш болючою проблемою була проблема удосконалення людини, її сходження до найвищих ідеалів духовності. За своєю природою людина – не тільки біологічне, соціальне, космопланетарне, але й духовне створіння. Починаючи з філософів Давньої Греції, в гуманітарних науках досліджується сутність таких понять як дух, духовність, душа, душевність. Давньогрецькі мислителі розглядали поняття «дух» як «нус» (розум, активний початок) і водночас як «логос» (знання). Платон та Аристотель розглядали його як ідеальну силу, здатну сформувати хаотичну матерію [7, с. 44, 47].

Джон Локк розглядав дух як різновид почуттєвого пізнання, Т. Гоббс – як людський розум та його схильність, Г. Гегель – як певний початок, який позначається різними поняттями: «абсолютна ідея», «світовий дух», «світовий розум». Ф. Енгельс указував на те, що дух є «найвища барва матерії», В. Соловйов розглядав дух як суб'єкт волі і носій блага, Р. Шарль підкреслював

здатність духу працювати без відома свідомості. У біблійному розумінні дух – це дихання життя.

Аналіз різних поглядів на природу людського духу свідчить про багатогранність та багатобарвність розуміння цього поняття, що вплинуло і на сутнісну характеристику категорії духовності. Дух втілює могутню енергетичну силу, що закладена в природі людини і відповідає завданням її життєтворчості. Невипадково слово «дух» походить від слова «дихання». На думку Е. Фромма, всі люди – ідеалісти і прагнуть до чогось ще, крім фізичного задоволення. Вони різняться видами ідеалів, у які вірять. Але на найкращі, а також на найсатанинські прояви розуму людину надихає не плоть, а її «ідеалізм», її дух [7, с. 51].

Проблемою духовності займалися в різні історичні часи провідні мислителі, філософи, педагоги, психологи, митці, державні та релігійні діячі (Сократ, Анаксагор, Демокрит, Платон, Аристотель, Фома Аквінський, Г. Гегель, Т. Гоббс, В. Вернадський, А. Чижевський, В. Соловйов, П. Флоренський, М. Бердяєв, М. Лосський та ін.). У філософських концепціях М. Бердяєва, В. Зеньківського, В. Соловйова, В. Розанова, П. Флоренського та інших проблема духовності посідала провідне місце. Вони вбачали в духовності здібність людини до натхнення, до надихання на сприйняття і творіння піднесеного – Істини, Добра, Краси. На думку В. Франкла, духовність людини є її конституюючою особливістю, яка відрізняє людину тим, що властиве тільки їй і їй одній [7, с. 93, 96]. М. Бердяєв підкреслював, що завоювання духовності є головним завданням людського життя, бо духовність – це боголюдський стан, досягнення якого сприяє визволенню від влади світового і соціального середовища [2].

Аналіз проблем духовності та духовних цінностей свідчить про те, що усі відомі в історії людства культури та релігійні системи так чи інакше спирались на поняття «духовність», розуміли Вищу силу (за різними назвами та уособленнями) як втілення Духу, абсолютного Добра, Любові, Свободи.

Духовний розвиток у період античності розглядався як духовне

самовдосконалення людини, яке можливе за умови духовного спілкування. Людина була включена у сферу Логосу (космічного початку). Платон перераховує фізичні й життєві блага людини: здоров'я, краса, сила, багатство.

У добу середньовіччя базисний характер для розуміння духовності несе в собі християнська триєдність «Віра – Надія – Любов».

Для доби Відродження було притаманним визнання цінності людини як особистості. Характерним було цілісне бачення людини у єдності тілесної, душевної та духовної форм її життя. Провідний ідеал гармонійно розвиненої особистості, що був сформульований в античному світі, трансформувався в нових умовах, новим змістом наповнилася ідея про гармонію душі і тіла людини. Великого значення надавали гуманісти формуванню духовних цінностей, в основному на матеріалі античності (П. делла Мірандола, М. Монтень, Т. Кампанелла, Л. Альберті, Т. Мор та інші). Проводилася думка про самобудівництво людського образу, який наповнений високим розумом, моральними чеснотами і благочестям,

Особливий інтерес для нашого дослідження мають погляди російського філософа В. Розанова, який довів, що в основі духовності лежить любов, прихильність. Він пов'язував духовне становлення особистості з культурою, відзначаючи, що культура є все, в чому схований будь-який культ [2].

Слід зазначити, що стосовно розуміння сутності духовності в сучасній науці не існує певної однозначної думки.

Духовність розглядається як сенс життя, вищі цінності, моральні почуття і переживання (В. Слободчиков, Є. Ісаєв) [7, с.65]; як зростання людини в душі, устремління в майбутнє, життя, пізнання й відкриття нових істин, генерування самого життя, зміна себе й світу на краще, як пізнання вищих основ буття, як потреба діяти за законами творчості та гармонії з оточуючим світом (М. Михалкович, К. Гавриловець) [3, с. 63].

Слід підкреслити особливе місце душевності в структурі духовності особистості. Душу М. Монтень називав єдиною й повновладною господинею і



нашого стану і нашої поведінки. Ось чому її необхідно вивчати й досліджувати, ось чому необхідно приводити в рух сховані в ній могутні пружини [7, с.59].

Г. Сковорода, високо оцінюючи значення духовності в житті людини підкреслював, що верхівкою і квіткою усього людського життя є сердечна веселість, внутрішній світ, душевна міць, внутрішнє духовне щастя спокійної совісті, розуміння та шукання істини [7, с.122].

Завдання виховання, на думку Г. Сковороди, полягає в тому, щоб виплекати в молодій душі паросток доброї волі, щоб він, без перешкод і поступово розвиваючись, був здатним сприймати всі заповіді добра. Це духовне моральне виховання Г. Сковорода пов'язує з науковою освітою, з доброю думкою та добрим серцем [7, с. 123].

Г. Сковорода стояв у витоків наукового осмислення однієї з характерних рис українського національного характеру – сердечності, яка проявляється в добрих справах [7, с. 124]. Він заклав основи філософії серця, яка була пізніше блискуче розвинена українським філософом П. Юркевичем [8].

Г. Сковорода писав, що духовність – одна з двох натур людини, невидима, але головна сутність її, підкреслюючи, що духовна людина є вільною [7, с.380].

Проблема виховання душі була наскрізною у філософській, психологічній і педагогічній науці у різні історичні періоди.

Аналіз різних підходів до визначення духовності, духовних цінностей також показав, що їх об'єднує те, що в змісті духовності як її серцевину вчені виділяють моральні цінності. Тому ми вважаємо, що моральність є найбільш важливою складовою людської духовності, що знаходить прояв в таких якостях особистості, як добро, милосердя, гуманізм, свобода, любов, повага до ближнього тощо. Зміст поняття «духовність» дуже близький до змісту поняття «моральність». Про це свідчить той факт, що у визначенні духовності використовуються категорії моралі.

Проблема духовних цінностей достатньо глибоко вивчалася вченими-філософами (С. Анісімов, О. Здравомислов, М. Каган, В. Тугарінов, Л.

Столович та інші). Філософи стверджують, що наукова необхідність категорії цінність пов'язана із взаємодією особистості з навколишнім світом, із її відношенням до нього, із відношенням до себе та до інших людей, до життя, до природи. Вона є виразником соціокультурного досвіду та духовних надбань людства, які відбивають характер відношення особистості до всіх сфер життєдіяльності, тобто виокремлення з буденного найбільш вартісного. У цьому контексті цінність можна розглядати як спосіб виділення із об'єктів дійсності найбільш суттєвого, найбільш значущого для суб'єкта. Це дає підстави стверджувати, що цінність має для особистості яскраво виражений суб'єктивний, індивідуальний характер в залежності від рівня культурного та духовного розвитку.

Відомий філософ В. Тугарінов визначав цінності як предмети, явища і їх властивості, які необхідні людям певного суспільства або класу або окремій особистості як засоби задоволення потреб і інтересів [7, с. 112-134]. Об'єктивним критерієм цінності, на його думку, є мораль, виражена в етичних зразках. В. Тугарінов виділяв дві групи цінностей – цінності життя: здоров'я, проживання власного життя, спілкування з іншими людьми. Цінності життя В. Тугарінов визначав з позицій соціальних і етичних цінностей, указуючи, що спілкування повинне ґрунтуватися на інтересах, що взаємоповажаються. Цінності культури, на його думку, включають матеріальні цінності, які служать як засоби задоволення матеріальних потреб; соціально-політичні – мир, свобода, безпека, справедливість, людяність, громадський порядок, вони виражають задоволення як соціальних, так і моральних потреб через систему етичних зразків вчинків і поведінки; духовні – освіта, наука, мистецтво – служать вихованню потреб в естетичній цінності розвитку особистості.

Генезис поняття «цінність» показує, що в ньому з'єдналися три значення: характеристика зовнішніх властивостей речей і предметів, що виступають як об'єкт ціннісного відношення; психологічні якості людини, що є суб'єктом цього відношення; відносини між людьми, їх спілкування, завдяки якому цінності набувають загальну значущість [6].

О. Здравосмилов розглядав світ цінностей як світ культури, як сферу духовної діяльності людини, її етичної свідомості, її уподобань – тих оцінок, в яких виражається міра духовного багатства особистості [2].

М. Каган підкреслював особистісну значущість системи цінностей, яка повинна бути вироблена самостійно, а не прийнята готовою, вона формується на основі переживання, а не чисто раціональним шляхом [7, с. 300].

Духовну цінність в сучасній філософській та психолого-педагогічній науці розглядають як культурну цінність особистості.

Проблема духовних цінностей органічно пов'язана з відношенням людини до різних історичних подій, життєвих проблем, до культурних явищ. Це наповнення життєдіяльності людини ціннісно-смісловим змістом [5].

На основі філософського принципу гуманізму визначено культурні смисли виховання, які полягають: у ціннісному відношенні до дитини як самоцілі, захисті її прав і свобод, опорі на природні моральні чесноти, прагненні до самовдосконалення, включенні у соціокультурну творчість, навчанні способам життєтворчості.

На базі цих положень була розроблена концепція дитинства, яка стверджує самостійне значення цього періоду життя людини. Є. Бондаревська підкреслює необхідність культивування охоронного відношення до дитинства та допомоги прожити цей період в радості й повноті устремлінь [1, с. 96].

Сучасна концепція дитинства акцентує увагу на позитивному значенні раннього розвитку дитини, прояву її суб'єктності як головного показника цілісного особистісного її розвитку, на особливостях душевного життя особистості в дитинстві. Ці положення є теоретичною базою процесу формування духовних цінностей у дитинстві.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондаревская Е.В. Методологические стратегии личностно-ориентированного воспитания // Воспитание как встреча с личностью (Избранные педагогические труды в двух томах. – Т. II. – Ростов н/Д: Узд-во РГПУ, 2006. – 504 с.
2. Бондаренко Н.Б. Виховання основ духовних цінностей у старших дошкільників засобами мистецтва // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка (Педагогічні науки): Зб. наук. праць ЛДПУ ім. Т.Шевченка. – Луганськ: Альма-матер, 2002. – №11 (55). – С. 184-189.
3. Духовность человека: педагогика развития: Учебное пособие / Под ред. Н.В. Михалковича. – Мн.: Тесей, 2006. – 400 с.
4. Педагогічна спадщина С.Ф. Русової і сучасна освіта: Науково–методичний збірник / За ред. В.Г. Слюсаренка, О.В. Проскури. – К.: ІЗМН., 1998. – 196с.
5. Полевікова О.Б. Патріотичне виховання дошкільнят у сучасному освітньому просторі / О.Б. Полевікова. – Х. : Вид.група «Основа». 2018. – 125 с.
6. Полевікова О.Б., Литвиненко І.І. Ціннісно орієнтована дошкільна освіта: виклики часу // The 7<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Topical issues of the development of modern science” (March 11-13, 2020) Publishing House “ACCENT”, Sofia, Bulgaria. 2020. – P. 371-380.
7. Філософія: Підручник / Г.А. Заїченко, В.М. Сагатовський, І.І. Кальной та ін.; За ред. Г.А. Заїченка. та ін. — К.: Вища школа, 2015. – 564 с.
8. Юркевич П.Д. Философские произведения. Из науки о человеческом духе. – М: Правда, 1990. – 669с.

## ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

**Журавко Тетяна Валеріївна**

викладач-стажист

кафедри психології та педагогіки розвитку дитини

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

**Анотація.** Буллінг – это проблема современности. Автор раскрывает признаки, основные причины, формы проявления этого явления, определяет основные линии буллинга, изучает основные механизмы своего развития. В статье проанализированы социально-педагогическую, психологическую проблему современности – буллинг.

**Ключевые слова:** буллинг, насилие, агрессия, травля.

**Вступ.** В результаті ускладнення ситуації в соціально-політичній, економічній, освітній та інших сферах суспільного життя, рівень насильства в суспільстві на сьогоднішній день збільшився в декілька разів.

Однією з найпоширеніших проблем у дитячому середовищі сьогодні є буллінг, який прийнято розглядати як небажану агресивну поведінку дітей дошкільного, шкільного віку, що призводить до цькування дитини іншою дитиною або групою дітей з метою приниження, залякування та демонстрації сили.

**Актуальність сучасних досліджень.** В наш час буллінг став досить поширеним явищем, за яким стоїть чимало психологічних, педагогічних і соціальних проблем сьогодення, які висвітлено в наукових дослідженнях І. Бердишев, І. Кон, Х. Лейманн, Д. Лейн, К. Лоренц, Д. Ольвеус та ін. Вітчизняні наукові роботи з означеної проблеми мають загальний характер, не

досліджені на сьогодні теоретико-методологічні основи цього явища, його причини, наслідки [2].

**Мета.** розкрити теоретичні основи протидії булінгу дітей дошкільного віку. Здійснити аналіз психолого-педагогічної літератури з означеної проблеми.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні булінг – це жорстока форма взаємовідносин, яка ґрунтується на насильницьких діях, дискримінації, агресії тощо. Актуальність його вивчення обумовлюється тим що, по-перше, збільшилась кількість зафіксованих випадків даного явища; по-друге, він призводить до низки психологічних (зниження самооцінки, порушення соціалізації, дезадаптація), медичних (травматизм), наслідків.

Булінг – переважно латентний для інших осіб процес, але діти, які зазнали цькування, отримують психологічну травму різного ступеня тяжкості, що призводить до важких наслідків, аж до самогубства. Тому найнебезпечніші в цьому явищі наслідки. Причому наслідки і для жертв булінгу, і для булерів, і для спостерігачів, а саме:

1. Діти, які стають переслідувачами, більше, ніж їхні однолітки схильні до участі в бійках, до крадіжок, уживання алкоголю і куріння.

2. Діти, які лише спостерігають знущання, також, як і самі жертви, можуть почуватися в небезпеці. У них може спостерігатися страх, нездатність діяти, почуття провини за бездіяння, а також може виникати бажання приєднатися до процесу, особливо якщо в них немає стійкого ставлення до ситуації.

3. У дітей, які стають об'єктами булінгу, відзначають такі симптоми за Х. Лейманно:

– перша група пов'язана з впливом стресу на когнітивні процеси, що спричиняють фізичні гіперреакції (порушення пам'яті, порушення концентрації уваги, депресія, апатія, швидке роздратування, загальна втома, агресивність, почуття незахищеності, фрустрація);

– друга група вказує на психосоматичні симптоми (нічні жахи, біль у шлунку, діарея, блювання, відчуття слабкості, втрата апетиту, стискання у

горлі, схильність до плачу, почуття самотності);

– третя група поєднує симптоми, що виникають під впливом виділення стресових гормонів і діяльності автономної нервової системи (біль у грудях, пітливість, сухість у роті, серцебиття, часте дихання);

– четверта група відображає симптоми, пов'язані з м'язовим напруженням (біль у спині, біль у задній частині шиї, біль у м'язах);

– п'ята група пов'язана з проблемами сну (труднощі під час засинання, переривчастий сон, раннє пробудження);

– шоста група симптомів: слабкість у ногах, загальна слабкість;

– сьома група: втрата свідомості, (тремтіння тіла або окремих частин) [2].

У дітей дошкільного віку агресивна поведінка спостерігається в ситуаціях захисту своїх інтересів та відстоювання своєї переваги, коли вони ще не засвоїли конструктивні способи взаємодії та не навчилися стримувати власні імпульси і агресивні дії використовуються як засіб або, як інструмент для досягнення певної мети. Це можна спостерігати на дитячих майданчиках, де вихователям доводиться вчити дітей ділитися іграшками, не забирати в інших дітей те, що сподобалось, не кривдити інших, уміти просити тощо.

Згодом, із засвоєнням норм та правил поведінки, набуттям соціальних компетенцій ці безпосередні прояви дитячої агресії змінюються більш миролюбними формами поведінки. Тому певною мірою ситуативні удари рукою, щипання, штовхання у дітей дошкільного віку «вважається» нормальним і може бути проявом самоствердження.

Однак, якщо діти проявляють агресію, що не має якої-небудь мети, спрямовану виключно на заподіяння шкоди іншій особі, їм подобається спостерігати, як іншій людині погано, то можуть свідомо й систематично знаходити способи, щоби завдати шкоди своїм «жертвам». Фізичний біль чи приниження однолітка викликає у таких дітей задоволення, а агресія виступає при цьому як самоціль. Подібна поведінка може свідчити про схильність дитини до ворожості і жорстокості, що, природно, викликає особливу тривогу [3].

Важливо враховувати і те, що діти можуть не розказувати про випадки булінгу щодо них нікому з дорослих. Особливо це стосується хлопчиків, від яких батьки через поширеність гендерних стереотипів вимагають, що ті повинні були мужніми і протистояли цькуванню. Проте саме для дітей, які страждають від цькування у садочку, школі чи в громаді, важливими є любов, підтримка, здорові відносини у сім'ї та розуміння й поважливе ставлення з боку педагогів.

**Висновки.** Насильство щодо дітей – це одна з ключових перешкод на шляху до забезпечення гендерної рівності.

З огляду на вищезазначене, проблема булінгу потребує уважного ставлення дослідників, поглиблення знань педагогів, психологів із зазначеної проблеми та розробки ефективних шляхів для виявлення, попередження та подолання цього негативного соціально-психологічного явища, що визначає перспективу подальших досліджень, адже йдеться про майбутнє суспільства [1].

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Брочковська Ю. Б., Стельмах С. С. Булінг як соціально-психологічна проблема. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ: Серія Психологічна*. 2011. № 2. С. 145–154.
2. Сидорук І. І. Булінг як актуальна соціально-педагогічна проблема. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Педагогічні науки*. 2015. № 1. С. 169–173.
3. Стельмах С. С. Вікові аспекти виникнення булінгу серед дітей. *Серія Педагогічні науки. Вісник 133*. 2015. С. 204–207.



## ТЛУМАЧЕННЯ ДЕФІНІЦІЇ «РОЗВИТОК» У КОНТЕКСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО КОМУНІКАТИВНО-МОВЛЕННЕВОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ

**Жукова Альона Олександрівна**

студентка РВО «магістр» педагогічного факультету

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

**Анотація.** У статті здійснено обґрунтування дефініції «розвиток» у контексті фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи до комунікативно-мовленнєвого розвитку учнів. Висвітлено різні погляди науковців стосовно розуміння розвитку мовлення дітей, обґрунтовано комунікативно-мовленнєвий розвиток як процес становлення і формування мовної/мовленнєвої особистості у процесі взаємодії, комунікації і спілкування її з іншими мовцями в різних мовленнєво-комунікативних ситуаціях.

**Ключові слова:** розвиток, фахова підготовка, комунікативно-мовленнєвий розвиток, учні початкової школи.

Концепція Нова українська школа, ґрунтуючись на компетентнісному підході, наголошує на необхідності партнерської взаємодії усіх учасників освітнього процесу, де важливе значення мають комунікативні навички та вміння.

Це, у свою чергу, спонукає до з'ясування сутності дефініції «розвиток», який розуміють як певні видозміни індивіда від простого до складного, від нижчого до вищого в процесі накопичення кількісних змін, що ведуть до якісних перетворень. Розвиток особистості – це процес формування особистості як соціальної якості індивіда в результаті його виховання, навчання, соціалізації. Дитина вступає у взаємодію з довколишнім світом, оволодіваючи

досягненням людства. Розвиток особистості здійснюється у процесі діяльності, що керується системою мотивів, притаманних цій особистості [2, с. 404–405].

Розвиток мовлення тлумачиться як цілеспрямоване формування в учнів мовленнєвих умінь і навичок, що забезпечують функціонування мовлення відповідно до мовних норм, сформованість мовленнєвої активності, самостійності в оволодінні лінгвістичною інформацією, уміння використовувати різноманітні засоби спілкування [1].

Водночас існують різні погляди стосовно розуміння розвитку мовлення. Деякі вчені вважають, що мовлення розвивається спонтанно, саме по собі, у зв'язку зі збагаченням свідомості дитини різноманітними уявленнями і поняттями, розширенням її життєвого досвіду. На думку інших, розвивати мовлення – означає навчати дітей зв'язного висловлення думок в усній і письмовій формах. Треті – висувають до шкільного навчання вимогу – розвивати у дітей вміння вільно, плавно і красиво говорити і писати про різні предмети і явища життя, давати повну свободу мовленнєвій творчості дітей. Четверті – стверджують про необхідність і доцільність пропонувати учням спеціальні граматичні вправи, щоб діти мали можливість найбільш повно застосовувати отримані відомості про частини мови, речення, орфографічні та інші правила у створених ними реченнях, викладах та творах. Існує і такий погляд на розвиток мовлення, що це передусім розвиток вимовно-слухової форми, виразного читання і вимови, тому потрібно навчати дітей правильної вимови, дикції, виразного читання і т.ін. [9].

Проблема розвитку мовлення дітей досліджувалася в різних напрямках: розвиток мовлення дітей раннього і дошкільного віку (А. Богуш, Н. Гавриш, К. Крутій, Н. Луцан, О. Трифонова та ін.); комунікативно-мовленнєвий розвиток дітей (А. Богуш, В. Казаковська, Л. Піроженко, С. Цейтлін); розвиток мовлення учнів молодшого шкільного віку (М. Вашуленко, І. Гудзик, О. Хорошковська, Ю.Шалівська та ін.). Аналіз наукових праць представлених вище вчених дав змогу визначити дефініцію «розвиток мовлення учнів початкової школи» у вузькому значенні як оволодіння ними сукупністю комунікативно-мовленнєвих

умінь, що забезпечують готовність до повноцінного мовленнєвого спілкування в усній та письмовій формах [10]. При цьому знання та вміння з мови та мовознавства становлять для учнів фундамент, на якому відбувається оволодіння комунікативно-мовленнєвими вміннями. У більш широкому значенні розвивати мовлення учнів початкових класів – означає вчити їх практично оволодівати різними аспектами мови, вмінням вимовляти, добирати відповідні слова для відображення предметів і явищ дійсності, висловлювати свої думки у зв'язній формі, вільно і правильно, відповідно до вимог шкільної програми користуватися мовою як засобом спілкування в різних життєвих ситуаціях.

Поняття «комунікативно-мовленнєвий розвиток» складає основу категорійного апарату нашого дослідження і є предметом наукових пошуків таких учених як А.Богуш, М.Вашуленко, Т.Донченко, В. Мельничайко, М.Пентилюк, Л.Скуратівський, Г.Шелехова, які під комунікативно-мовленнєвим розвитком учнів розуміють: формування комунікативно-мовленнєвої компетентності школярів, опанування ними понятійного апарату з комунікативно-мовленнєвого розвитку; розвиток здатності до повноцінного спілкування мовними засобами, оволодіння різними стилями, типами і жанрами мовлення, засвоєння особливостей функціонування мовних одиниць у текстах різних стилів, типів і жанрів мовлення; вироблення в учнів основних видів мовленнєвих (слухати, читати, говорити і писати) та комунікативних умінь; засвоєння учнями властивостей мовлення (логічність, правильність, точність, виразність, багатство, доречність, влучність); формування навичок культури мовлення тощо [3, с. 7].

На думку О. Леонтєва, у процесі комунікативно-мовленнєвого розвитку формуються вміння визначати комунікативне завдання (чого я хочу досягти), усвідомлювати своє мовлення, робити його довільної форми і вміти адекватно добирати мовні чи мовленнєві засоби для досягнення поставлених цілей [5, с. 386–387].

У комунікативно-мовленнєвому розвитку відображено не лише прогресивні зміни в умінні дитини будувати висловлювання на основі словника, що розширюється, і оволодіння мовними правилами (граматикою), але ще й такі види розвитку:

а) розвиток слухання (аудіювання) і читання; б) розвиток письма; в) характер взаємодії усіх видів мовленнєвої діяльності в цьому розвитку; г) розвиток комунікативно-мовленнєвих механізмів – встановлення смислових зв'язків (осмислення), взаємодія оперативної і постійної пам'яті, ймовірного прогнозування і попереджувального синтезу як прояв випереджувального відображення; ґ) розвиток мовних засобів мовленнєвої діяльності розширенням і структурною організацією словника і засвоєння мовних правил; д) розвиток способів формування і формулювання думки та їх усвідомленої диференціації для різних умов спілкування [4, с. 127].

Таким чином, разом із Ю.Шалівською, «комунікативно-мовленнєвий розвиток» визначаємо як процес становлення і формування мовної/мовленнєвої особистості у процесі взаємодії, комунікації і спілкування її з іншими мовцями в різних мовленнєво-комунікативних ситуаціях (спонтанних, навчально-організованих); включення мовця в різні види мовленнєвої діяльності (навчально-мовленнєвої, комунікативно-мовленнєвої, пізнавально-мовленнєвої та ін.), що спрямовані на реалізацію завдань навчання, пізнання, спілкування [10, с. 95].

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бадер В. І. Удосконалення мовленнєвого розвитку молодших школярів. *Педагогіка і психологія*. 1998. №4.
2. Вашуленко М. С. Лінгводидактичні орієнтири сучасної початкової мовної освіти в Україні. *Вісник Львівського університету. Серія філологічна*. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. Вип. 50. С. 57–65.
3. Гавриш Н. В. Розвиток словесної творчості дітей як педагогічна проблема. *Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного*

університету імені К. Д. Ушинського. Одеса: ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2000. Вип.12. С.5–12.

4. Донченко Т. Мовленнєвий розвиток як науково-методична проблема. *Дивослово*. 2006. № 5. С. 2–5.

5. Леонтьев А. А. Психолінгвістическіє єдності і породження речевого висказывания. Москва: Наука, 1969. 307 с.

6. Полєвікова О.Б. Доцільність упровадження нестандартних уроків з метою забезпечення словоцентричного підходу до мовної освіти й мовленнєвого розвитку дітей. Матеріали між. научн.-практ. конф. «Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании'2012» (Одесса, 18-27 декабря 2012 г. Одесский нац. морской ун-т). Выпуск 4. Том 21. Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. С.83-92.

7. Полєвікова О.Б. Формування мовної особистості учня засобами ігрових технологій у контексті Нової української школи. Розвиток життєвої компетентності особистості в умовах освітніх трансформацій: виховний, психологічний, інклюзивний виміри : збірник матеріалів Всеукр. наук.- практ. конф., м. Херсон, 20-21 вересня 2018 р. Том II. За ред.А.М.Зубка, В.В.Примакової та ін. Херсон: Айлант, 2018. С. 20-23.

8. Сугейко Л.Г. Інновації у підготовці мовної особистості вчителя початкової школи. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 65. Херсон: ХДУ, 2014. С.367-370.

9. Сугейко Л.Г. Формування комунікативної та природознавчої компетентності учнів у процесі роботи над картинами-загадками. Початкова школа, № 4.-2017. С. 26-28.

10. Шалівська Ю. В. Сутність і характеристика комунікативно-мовленнєвого розвитку молодших школярів. *Innovative solutions in modern science*. Dubai. 2016. № 5(5). С. 93–106.

**КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ**

**Кафарський О. В.**

магістр права

науковий співробітник

НДЦ українського конституціоналізму

Навчально–наукового інституту

права Національного університету

водного господарства та природокористування

**Коновеичук Х. Б.**

аспірант

Навчально–наукового інституту права

Національного університету

водного господарства та природокористування

секретар Марковецької сільської ради

Тисменицького району Івано-Франківської області

В даній науковій розвідці аналізується українське законодавство щодо надання рекреаційних послуг на рівні об'єднаної територіальної громади. Визначається порядок здійснення рекреаційної діяльності суб'єктами надання цих послуг. Висвітлюється сучасний стан законодавчого забезпечення та функціонування рекреаційної діяльності в об'єднаних територіальних громадах.

**Ключові слова:** рекреаційний ресурс, рекреаційні послуги, рекреаційна діяльність, місцеве самоврядування, об'єднана територіальна громада.

Моделі соціального розвитку кожної об'єднаної громади будуть визначатися ефективністю місцевого самоврядування, у тому числі і в сфері

охорони здоров'я та рекреаційній. Тому виникає необхідність звернути увагу об'єднаних територіальних громад на розвиток рекреаційної діяльності.

У ст. 140 Конституції України визначено, що «місцеве самоврядування є правом територіальної громади – самостійно вирішувати питання місцевого значення» [1]. Відповідно до ст. 2 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» територіальну громаду формують «жителі, об'єднані постійним проживанням у межах села, селища, міста, що є самостійною адміністративно-територіальною одиницею» [2]. Територіальна громада визначається не тільки за територією, а й інтересами та цілями, які пов'язані з їхньою життєдіяльністю.

Для сільського населення таким інтересами можуть стати об'єднання зусиль, спрямованих на надання послуг в сфері відпочинку та рекреації. Тим більше, що Конституція України в ч. 1 ст. 143 надає територіальним громадам право безпосередньо займатися такими видами діяльності [1]. Такі ж положення містяться і в Європейській Хартії місцевого самоврядування ст. 4 якої говорить, що у межах окреслених повноважень органи місцевого самоврядування мають право на повну свободу дій для здійснення власних ініціатив з будь-якого питання, віднесеного до відання місцевого самоврядування [3].

Конкретизація повноважень в сфері місцевого самоврядування регулюється Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні». Згідно з цим законом до відання органів місцевого самоврядування відноситься чимало питань не тільки у галузі освіти, житлово-комунального, торговельного, побутового та іншого обслуговування населення, місцевого транспорту та соціального захисту населення, але й у сфері охорони здоров'я, довкілля, в тому числі й надання рекреаційних послуг [2].

Негативні наслідки науково-технічного прогресу, інтенсифікацію суспільного виробництва, погіршення стану навколишнього середовища та умов життя в урбанізованих територіях як сфери, нейтралізуючої виробничі стреси, нервово-психічні навантаження, втому від монотонної праці,

гіподинамію тощо. Значний вклад у вирішенні цих проблем може внести об'єднана територіальна громада з її, там де ще є, екологічно чистими територіями.

Система конституційно-правового забезпечення місцевого самоврядування має на меті задовільнити певні потреби людини через створення необхідних умов для надання їй належного рівня відпочинку та рекреаційних послуг шляхом використання природних ресурсів тієї чи іншої території [4]. Перевіреною формою надання таких послуг є сільський туризм.

Правові норми законодавчого регулювання сільського туризму, незважаючи на його міжгалузевий характер, найтісніше пов'язаний з аграрним та земельним правом, оскільки, по-перше, суб'єктами сільського туризму є суб'єкти аграрного права; по-друге, сама діяльність у сфері сільського туризму опосередкована сільськогосподарською діяльністю (особливо у частині сільського аграрного туризму); по-третє, просторовою та майновою основою здійснення сільського туризму є земля, яка належить територіальним громадам. Тому питання земельної реформи шляхом перетворення землі у товар можуть неоднозначно вплинути на сільський туризм, інші види відпочинку міських жителів в селі та їх рекреацію.

Нині об'єднані територіальні громади стають основною адміністративною одиницею організації та підтримки туризму в сільській місцевості. Відповідно до ч. 1 ст. 142 Конституції України [1] та ч. 3 ст. 16 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» [2], матеріальною і фінансовою основою місцевого самоврядування є рухоме і нерухоме майно, доходи місцевих бюджетів, інші кошти, земля, природні ресурси, що є у комунальній власності територіальних громад сіл, селищ, міст, районів у містах, а також об'єкти їхньої спільної власності, що перебувають в управлінні районних і обласних рад.

Тому, наявність вільних земельних ділянок та природних ресурсів на рівні об'єднаної територіальної громади є важливою для належної організації сільського туризму та забезпечення рекреаційних потреб населення. Водночас



складність реалізації цього питання, а також наявність великого обсягу питань життєзабезпечення жителів територіальних громад на місцевому рівні, значною мірою пов'язана зі здатністю території та ресурсів здійснювати організацію комплексу заходів, пов'язаних із відпочинком, оздоровленням людини, тобто задовольняти її попит, сприяти фізичному і духовному розвитку, у межах своєї адміністративно-територіальної одиниці.

Мова йде про функціонування органів місцевого самоврядування, громадських організацій, активність населення щодо можливостей і їхньої території та ефективного використання рекреаційного потенціалу території шляхом реалізації різноманітних проектів туристичного відпочинку та просування рекреаційних можливостей території за рахунок місцевих та регіональних програм розвитку сільського туризму наявного потенціалу, створення нових форм і видів відпочинку; скорочення часу функціонування рекреаційних підприємств і маршрутів, промоції перспектив розвитку територій у рекреаційній сфері тощо [4].

Головною проблемою була і залишається відсутність відповідної матеріально-технічної та фінансової бази сільських громад. Така ситуація призводить до зниження інтересу жителів села до місцевого самоврядування та організації сільського туризму.

На думку українського науковця В. Алексеєва «без ініціативи мешканців відповідного населеного пункту та постійного контролю з боку громадян за дотриманням органами місцевого самоврядування принципів з якими воно здійснюється в Україні, самодостатність територіальних громад є неможливою» [5, с. 117].

Вагоме місце у вирішенні цих питань посідають земельні ресурси. На даний час об'єднані територіальні громади повністю усунені від розпорядження земельними ділянками державної власності за межами населених пунктів та позбавлені будь-якого впливу на рішення щодо надання їх у власність та користування [6, с. 24]. До кінця не визначений механізм купівлі та продажу землі. Адже, згідно місцеві органи влади згідно ст. 33 Закону України «Про

місцеве самоврядування в Україні» мають право передавати земельні ділянки лише комунальної форми власності у власність чи користування для розміщення об'єктів рекреаційного призначення [2].

Згідно з п. 1 ст. 19 Земельного кодексу України землі рекреаційного призначення є однією з категорій складу земель. До земель рекреаційного призначення, говориться в ст. 50 цього кодексу, належать землі, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів [7].

Основним фактором віднесення земельних ділянок до земель даної категорії є можливість їх використання для організації масового відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. Ст. 63 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» містить визначення «рекреаційних зон», яке цілком за змістом відповідає поняттю «землі рекреаційного призначення».

Тобто, рекреаційні зони представляють собою ділянки суші і водного простору, призначені для організованого масового відпочинку населення і туризму [8]. Використання земель рекреаційного призначення для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів є їх виключним цільовим призначенням.

А тому на таких землях забороняється діяльність, що перешкоджає або може перешкоджати використанню їх за призначенням, а також негативно впливає або може вплинути на природний стан цих земель (ч. 3 ст. 52 Земельного кодексу України) [7]. Враховуючи те, що землі рекреаційного призначення можуть бути не лише у приватній чи державній, а й у комунальній власності вони можуть бути колективною власністю об'єднаної територіальної громади, яка буде зацікавлена у збереженні рекреаційної зони і забезпеченні та наданні рекреаційних послуг міському населенню.

У зв'язку з цим питання розпорядження землями за межами населених пунктів є особливо важливим для територіальних громад. Тому необхідно не тільки провести інвентаризацію земель за межами населених пунктів, але й

залишити їх у спільній власності тієї чи іншої сільської громади. В подальшому результатом такої інвентаризації мало б стати створення єдиного генерального плану об'єднаної територіальної громади. Адже сьогодні територіальні громади, що входять в об'єднання здебільшого мають генеральні та/або детальні плани території, які охоплюють лише межі їх населених пунктів.

Згідно з п. 42 ст. 26 Закону України «Про місцеве самоврядування» закріплює повноваження органів місцевого самоврядування щодо затвердження в установленому порядку місцевих містобудівних програм, генеральних планів забудови відповідних населених пунктів, іншої містобудівної документації [2]. Питання розвитку територій та містобудівної діяльності регулює й Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» [9].

Але поряд з цим є певні проблеми щодо планування усієї території об'єднаної громади, оскільки сьогодні не передбачено такого виду містобудівної документації. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» допускає підготовку такого виду містобудівної документації, як схема планування частини території району [9].

Втім на сьогоднішній день замовником на розробку схеми планування території об'єднаної територіальної громади як частини району має виступати районна рада, що значно ускладнює цей процес. Тому варто передбачити перехід земель, що перебувають за межами населених пунктів у власність об'єднаних територіальних громад.

Кабінету Міністрів та галузевим міністерствам варто опрацювати концепцію створення виправданих умов для національних та закордонних туристичних компаній та підприємств, що надають туристичні послуги в Україні. Розробити концепцію нагляду, аудиту діяльності та регулювання діяльності закордонних туристичних компаній та приватних осіб в туристичній галузі України.

Провести аудит та виконати міжнародні порівняння законодавчої та нормативної бази в сфері туризму України для оцінки її впливу на рівень конкурентноспроможності України у світовому та європейському

туристичному ринку. Створити механізми моніторингу рекламних кампаній та заходів в інших країнах Європи та світу для своєчасного виявлення та протидії антирекламним заходам щодо України.

Удосконалити і розширити існуючу в Україні систему статистичного обліку у галузі туризму у відповідності до міжнародної практики та стандартів.

**На державному рівні започаткувати інвестиційно-інноваційні проекти з ефектом у майбутньому:**

- державна програма підвищення іміджу та знаності України та українського села як в Україні, так і за її кордонами;
- розвиток туристичної інфраструктури регіонів, реклама, участь у виставках, презентація за кордоном тощо;
- розвиток Фольклорно-культурних заповідників (наприклад – Великі Сорочинці, Диканька на Полтавщині, Косів на Івано-Франківщині) та Парків народних промислів (на базі малих населених пунктів, перш за все тих, що є носіями певного бренду – наприклад, Решетилівка на Полтавщині, Космач на Івано-Франківщині тощо);
- стимулювання інвестиційної активності на селі інвестиційних та кредитних інституцій;
- сформулювати довготривале і перспективне державне замовлення на надання послуг для інвалідів, дітей-сиріт та інших незахищених верств населення тощо;
- поглибити міжнародне співробітництво в сфері організації та здійснення сільського туризму.

Перспективи подальшого розвитку правового регулювання у сфері сільського туризму пов'язані з низкою законопроектів у цій сфері, зокрема проектом Закону України «Про сільський зелений туризм», проектом Закону України «Про аграрний туризм та агротуристичну діяльність» [2; 3].

При цьому сільського туризму безпосередньо стосуються лише ці два законопроекти, що спрямовані на регламентацію як сільського туризму, так і його видів – сільського зеленого та сільського аграрного туризму.

Проект Закону України «Про сімейні домогосподарства» передбачав введення нових організаційно-правових форм господарювання в аграрному секторі, який також міг стати основою для розвитку сільського туризму, але він був відхилений у 2005 році. Узгодити законодавство України у сфері туризму з законодавчими процесами та напрацьованими документами Всесвітньої туристичної організації (закони ВТО «Про молодіжний туризм», «Про соціальний туризм» «Про туристичну ренту» тощо).

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України: Закон від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 10.04.2020).
2. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/280/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 10.04.2020).
3. Європейська Хартія місцевого самоврядування : Міжнародний документ від 15 жовтня 1985 р. URL: [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994\\_036](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994_036) (дата звернення: 10.04.2020).
4. Шарий В. І. Діяльність органів місцевого самоврядування у сфері надання рекреаційних послуг. Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016 р. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1027>.
5. Алексєєв В. М. Проблеми самодостатності територіальних громад / В. М. Алексєєв // Університет. наук. зап. : наук. журн. Хмельниц. ун-ту управління та права. – Хмельницький, 2007. – №3(23). – С.115-120.
6. Ресурсне забезпечення об'єднаної територіальної громади та її маркетинг: навч. посіб. / [Г. А. Борщ, В. М. Вакуленко, Н. М. Гринчук, Ю. Ф. Дехтяренко, О. С. Ігнатенко, В. С. Куйбіда, А. Ф. Ткачук, В. В. Юзефович] – К. : – 2017. – 107 с.
7. Земельний кодекс України: Закон № 2768-III від 25.10.2001 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2768-14> (дата звернення: 03.06.2020).

8. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України № 1264-XII від 25.06.1991 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1264-12> (дата звернення: 03.06.2020).

9. Про регулювання містобудівної діяльності: Закон України № 3038-VI від 17.02.2011 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/3038-17> (дата звернення: 02.06.2020).

УДК 342.951

**ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДОПОВНЕНЬ) ДО  
ДЕРЖАВНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА ТА  
ДБН А.3.1.-5:2016 «ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА»**

**Керечан Дмитро Михайлович**

Аспірант

ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет  
імені академіка Степана Дем'янчука»

Україна, м. Рівне

**Ключові слова:** контроль, авторський нагляд, технічний нагляд, загальний журнал, журнал авторського нагляду, журнал технічного нагляду, єдина державна електронна система у сфері будівництва.

**Введение./Introductions.**

На сьогодні в Україні діє цілий ряд нормативно-правових актів, що регулюють діяльність відповідальних виконавців окремих видів робіт – представників авторського та технічного нагляду в будівництві.

Окремі вимоги регулюються Постановою Кабінету Міністрів України № від 11.07.2007 року № 903 «Порядок здійснення авторського нагляду під час будівництва об'єкта архітектури».

Однак якщо для інженерів-проектувальників існує відповідний Національний стандарт – ДСТУ –Н Б А.2.2-11:2014 «Настанова щодо проведення авторського нагляду за будівництвом», то для представників технічного нагляду такий документ відсутній. Так само для здійснення авторського нагляду передбачено відповідну форму журналу авторського нагляду. Журнал згідно вимог законодавства оформляється у двох екземплярах, в ньому відображається факт відвідування об'єкту будівництва, виявлені відхилення від вимог розробленої проектної документації та рекомендації щодо

можливих шляхів їх усунення, терміни виконання відповідних вказівок автора проекту чи його представника.

Окремі вимоги до технагляду регулюються Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок здійснення авторського нагляду під час будівництва об'єкта архітектури( Постанова КМУ № від 11.07.2007 року № 903»), однак вона не висвітлює всіх необхідних параметрів їх діяльності.

### **Цель работы./Aim.**

Метою нашої роботи є вдосконалення ряду діючих нормативно-правових актів, заповнення прогалин у законодавстві та усунення розбіжностей між ними шляхом внесення змін та доповнень до відповідних Постанов КМУ, Національних стандартів, державної електронної системи у сфері будівництва, розробка відповідних рекомендацій та примірної форми журналу ведення технічного нагляду в будівництві, в тому числі з врахуванням можливості його інтеграції до державної електронної системи у сфері будівництва з метою полегшення процедури адміністрування даної сфери діяльності.

### **Материалы и методы./Materials and methods.**

Питання, розглядувані у нашій статті, в деякій мірі були предметом досліджень таких науковців як к.т.н. О. Галінський, к.т.н. О. Мурашова, к.т.н. О. Молодід., к.т.н. Ю. Червяков., канд. наук з держ. управління Д.Ісаєнко, канд. екон. наук П. Губень та ряду інших визначних науковців. Вони ретельно підійшли до аналізу та розробки відповідних нормативно-правових документів щодо порядку здійснення авторського нагляду, організації праці при виконанні будівельних робіт, зокрема шляхом розробки відповідної настанови(ДСТУ –Н Б А 2.2-11:2014 та ряду інших). В той же час вважаємо за доцільне запропонувати доповнення до зазначених нормативно-правових актів, оскільки, на нашу думку, деякі питання в них не були висвітлені в повній мірі з об'єктивних причин.

На нашу думку, вартою уваги є Постанова КМУ від 25 квітня 2018 року №327 «Про внесення змін до деяких Постанов Кабінету Міністрів України».



Даним документом було внесено ряд змін до Порядку здійснення технічного нагляду під час будівництва об'єкта архітектури.

Сам порядок здійснення авторського і технічного нагляду регулюється ЗУ «Про архітектурну діяльність», «Про регулювання містобудівної діяльності», Постановою КМУ від 11 липня 2007 року № 903 «Про авторський та технічний нагляд під час будівництва об'єкта архітектури»(із змінами згідно Постанови КМУ №219 від 13.03.2020 року тощо.). В той же час істотним недоліком вважаємо відсутність розробленої у відповідності до вимог чинного законодавства Настанови щодо порядку здійснення технічного нагляду та відсутність нормативно закріпленої форми журналу ведення технічного нагляду.

### **Виклад основного матеріалу**

Згідно ДБН А.3.1.-5:2016 «Організація будівельного виробництва», п.4.7 зазначено, що при будівництві має здійснюватись контроль виконавчої документації. В п.4.8. даного нормативного документу зазначено, що саме відноситься до виконавчої документації. Це загальний журнал робіт, форма якого наведена в додатку до нормативу, спеціальні журнали, журнал авторського нагляду, акти на закриття прихованих робіт тощо.

Безпосередньо питанню здійснення контролю якості виконання робіт присвячено цілий розділ даного нормативного документу –розділ 8. Сам процес контролю передбачає здійснення комплексу робіт, спрямованих на забезпечення об'єкта будівництва відповідним експлуатаційним вимогам та необхідним властивостям.

При цьому повинен здійснюватись контроль якості матеріалів, виробів та конструкцій, що використовуються при будівельних роботах на певному об'єкті.Здійснюється державний, виробничий контроль, авторський та технічний нагляд.

Виробничий контроль переважно здійснюється виконробом, майстром та періодично-головним інженером будівельної організації.Він поділяється на

операційний, вхідний, приймальний і на даний час не є предметом розгляду в нашій статті.

Державний – співробітниками Державної архітектурно-будівельної інспекції(на сьогоднішній день, як ви відзначали у нашій попередній статті повноваження інспекції припинено у зв'язку з реформуванням, а функції передано ДІМУ –Державній інспекції містобудування України)[ 3 ].

П.8.5.розглядуваного нормативу також містить вимогу щодо здійснення авторського нагляду.

В додатку А міститься форма загального журналу робіт, де є розділ щодо зауважень контролюючих органів, опису виявлених дефектів, встановлених контролюючою особою термінів для їх усунення тощо.(таблиця А.6.).

В розясненнях до порядку ведення загального журналу робіт також міститься пункт щодо осіб, які мають право вести відповідні записи та зауваження. Це особи, які контролюють виконання і безпеку робіт, представники авторського нагляду.Де-юре і де-факто до складу цих осіб не включено представників технічного нагляду, що обґрунтовано вважаємо істотним недоліком даного нормативного акту.Хоча звертаємо увагу на той факт, що дані про представника технічного нагляду включено до змісту титульної сторінки загального журналу робіт.(форма першої сторінки додаток А.1.)

Відповідно, обґрунтовано вважаємо, що до п.10 ДБН доцільно включити також представників технічного нагляду.

Сам розділ пропонуємо формулювати наступним чином :

10. У таблиці А6 вносяться зауваження осіб, які контролюють виконання і безпеку робіт відповідно до наданих їм прав та повноважень, а також представників авторського, технічного нагляду.

Як відомо, для представників авторського нагляду існує відповідна форма журналу, де вони відображають факт проведення перевірки, виявлені недоліки, відхилення, зауваження, шляхи та терміни їх усунення.Після завершення

будівництва один примірник зберігається у замовника, другий –у особи, що здійснювала авторський нагляд.

Вважаємо, що аналогічний документ потрібен і для належного здійснення технічного нагляду, оскільки у Постанові КМУ «Порядок здійснення авторського нагляду під час будівництва об'єкта архітектури» багато істотних моментів було упущено.

Так само вважаємо необхідним розроблення і нормативне закріплення єдиної рекомендованої форми журналу ведення технічного нагляду, аналогічного до журналу авторського нагляду.

Автором було розроблено електронну форму пропонованого журналу, яку в майбутньому можна буде інтегрувати до Єдиної державної електронної системи у будівництві.

В ній відображаються дані про час відвідування об'єкта нагляду, виявлені порушення(недоліки), шляхи можливого вирішення, передбачено можливість фото фіксації та передачі і збереження фотоматеріалів до відповідної бази даних. Це дасть можливість у випадку належної реалізації (інтеграції до загальнодержавної бази) вести належний і незалежний контроль як роботи підрядників, так і представників технічного, а в перспективі –і авторського нагляду.

Так само вважаємо доцільно перевести у електронний варіант загальний журнал робіт. Це все у комплексі дає можливість попередити можливі зловживання і порушення під час виконання будівельних робіт та в процесі здійснення авторського та технічного нагляду.

Крім того чинним законодавством передбачено досить істотний рівень відповідальності для представників авторського і технічного нагляду, а ведення контролю в електронній формі з проставленням цифрового підпису унеможливорює процедурні махінації, полегшує процес адміністрування діяльності відповідальних виконавців окремих видів робіт –інженерів –авторів проектної документації, спеціалістів технічного нагляду, виконробів.Зрозуміло, таким чином посилюється контроль за їх діяльністю, однак посилюється також

і рівень їх захищеності перед перевіряючими та контролюючими установами, зокрема працівниками ДІМУ, відповідних державних та правоохоронних органів.

У відповідності до ЗУ «Про архітектурну діяльність»[ 2 ]:

Стаття 22-1. Єдина державна електронна система у сфері будівництва

1. Єдина державна електронна система у сфері будівництва (далі - електронна система) - єдина інформаційно-телекомунікаційна система у складі містобудівного кадастру, що забезпечує створення, перегляд, відправлення, прийняття, збирання, внесення, накопичення, обробку, використання, розгляд, зберігання, захист, облік та надання інформації у сфері будівництва, а також електронну взаємодію між фізичними та юридичними особами, державними органами, органами місцевого самоврядування, центрами надання адміністративних послуг, з метою отримання визначених цим Законом послуг у сфері будівництва.

Стаття 22-2. Реєстр будівельної діяльності

1. Реєстр будівельної діяльності є компонентом електронної системи, який забезпечує створення, збирання, накопичення, обробку, захист, облік такої інформації:

9) відомостей про державний архітектурно-будівельний нагляд;-вважаємо за доцільне доповнити словами «авторський та технічний нагляд».

18) направлення на проведення перевірки, акт про недопущення до проведення перевірки при здійсненні архітектурно-будівельного нагляду, документи, які складаються за результатами здійснення архітектурно-будівельного нагляду (довідки, акти, приписи, рішення).

Вважаємо, що аналогічні можливості щодо ведення наглядової діяльності повинні бути також у інженерів технагляду та представників авторського нагляду, відповідальних виконробів.

Стаття 22-3. Електронний кабінет

1. Електронний кабінет є компонентом електронної системи, який забезпечує електронну взаємодію між фізичними та юридичними особами,

державними органами, органами місцевого самоврядування, центрами надання адміністративних послуг.

Електронний кабінет призначений для:

7) повідомлення виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури, про залучення їх замовником у якості осіб, які здійснюють авторський та технічний нагляд відповідно до закону, а також отримання від виконавців робіт (послуг) заперечення щодо такої інформації;

8) направлення заяв до уповноважених органів містобудування та архітектури, органів державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду, отримання повідомлень та документів від цих органів, у тому числі заяв та повідомлень про скасування містобудівних умов та обмежень, припинення права на початок виконання підготовчих та будівельних робіт, зупинення підготовчих та будівельних робіт, скасування реєстрації декларації про готовність об'єкта до експлуатації, анулювання та поновлення дозволу на виконання будівельних робіт, повідомлень про здійснення заходів з контролю, отримання документів, які складаються під час або за результатами здійснення державного архітектурно-будівельного контролю/нагляду;

В той же час, як нами вже відмічалось, для представників авторського та технічного нагляду поки можливість ведення відповідних журналів у цифровому форматі передбачено не було. Обґрунтовано вважаємо це істотним недоліком (упущенням при розробці) даної системи, що вимагає термінового виправлення.

4. Користувачі електронного кабінету отримують доступ до електронного кабінету після проходження процедури ідентифікації та автентифікації через державну інтегровану систему електронної ідентифікації. Аналогічною, на нашу думку, повинна бути процедура ідентифікації також для представників авторського та технічного нагляду.

#### **Результаты и обсуждение./Results and discussion.**

Нами пропонується включити до Єдиної державної електронної системи також відповідний програмний комплекс – журнал ведення авторського та

журнал ведення технічного нагляду, перевести у цифровий формат загальний журнал робіт з використанням цифрового підпису –ідентифікатора.

Пропонуємо врегулювати шляхом розробки відповідної Настанови конкретизований порядок ведення технічного нагляду, оскільки на сьогодні багато функцій авторського та технічного нагляду дублюються, форма журналу технічного нагляду не врегульована нормативно, на відміну від журналу авторського нагляду. Крім того доцільно використати розроблений журнал технічного нагляду з внесенням рекомендацій до відповідних нормативних настанов (ДСТУ, Національного стандарту), у вигляді додатку до ДБН А.3.1.-5:2016 Організація будівельного виробництва.

Обґрунтовано вважаємо, що нагального врегулювання потребує чітке розмежування понять «контроль» та «нагляд» у розглядуваній сфері та нормативно-правових актах. До сьогоднішнього дня у відповідних постановах щодо процедури здійснення контролю та нагляду існує ряд неузгодженостей та суперечностей. А безпосередньо контрольні та наглядові функції як відомо, є в правовому плані абсолютно різними за змістом, значенням та правовими наслідками.

Крім того, на наше глибоке переконання, помилковим є п.7 Порядку здійснення технічного нагляду під час будівництва об'єкта архітектури в частині обмеження права на вжиття належних заходів до порушника з боку інженера технічного нагляду. Дана особа повинна мати реальні важелі впливу на порушників. Інакше нагляд може перетворитися у формальність.

Так само явно недостатнім є обмеження прав та обов'язків інженерів технічного нагляду сімома неконкретизованими функціям, дуже спрощено виствітленими в даній Постанові. Для реального нагляду, повинні бути реальні законодавчо закріпленя права і механізми їх реалізації. Самих рекомендацій недостатньо, адже вони –лише рекомендації, необов'язкові до виконання та належного реагування. Дане питання детально буде розглянуте нами в наступних публікаціях.

## **Выводы./Conclusions.**

Вважаємо, що проведені нами дослідження є перспективними з врахуванням можливості вдосконалення діючого законодавства, а також ряду нормативно-правових актів, Державних будівельних норм (Національних стандартів), пов'язаних з процесами здійснення авторського та технічного нагляду, полегшенні процедури їх адміністрування та узгодження з єдиною електронною системою в будівництві.

Це дасть можливість здійснювати передбачений міжнародними вимогами вільний доступ до процесу здійснення контрольно-наглядових функцій широкому колу потенційних та зацікавлених споживачів даного виду послуг(підрядники, замовники), громадських організацій, міжнародних установ, пересічних громадян,що є вкрай важливим з огляду на процеси реформування будівельної галузі у сфері надання послуг відповідальними виконавцями окремих видів робіт –інженерами проектувальниками, технічного нагляду, виконробами тощо. Відповідно покращиться сам процес контрольно-наглядової діяльності за рахунок відкритості відповідної інформації про процес здійснення будівництва певного об'єкту, осіб, відповідальних за його реалізацію, тобто покращиться правовий та інвестиційний режим процедури виконання будівельних робіт, контролю, нагляду та можливого впливу на це з боку громадськості, держави тощо.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1.Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» Документ 3038-VI, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.08.2020 (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17/conv#Text> (дата звернення 10.10.2020).

2.Закон України «Про архітектурну діяльність», Документ 687-XIV, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.03.2020, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14#Text> (дата звернення 10.10.2020).

3.ДБН А.3.1.-5:2016 Організація будівельного виробництва.Державні будівельні норми України. Київ,2016., URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-294>(дата звернення 10.10.2020).

4.Порядок здійснення авторського нагляду під час будівництва об'єкта архітектури, Постанова КМУ № від 11.07.2007 року № 903 , URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/903-2007-%D0%BF#Text>(дата звернення 10.10.2020).

5.Порядок здійснення технічного нагляду під час будівництва об'єкта архітектури (Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 11 липня 2007 р. № 903), URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/85861240> , <https://www.kmu.gov.ua/npas/85861240> (дата звернення 10.10.2020).



# ВИЯВИ ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ У МОВЛЕННІ СТУДЕНТІВ-ІСТОРИКІВ

**Криськів Мирослава Йосипівна**

кандидат педагогічних наук, викладач

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

м. Тернопіль, Україна

**Вступ.** Відомо, що важливими показниками рівня культури людини, її мислення, інтелекту є мова, яка повинна відповідати мовним нормам. Високоорганізована мовленнєва діяльність передбачає відсутність усіх типів помилок, тому робота з запобігання мовленнєвим помилкам і зацікавила нас як важлива частина загальної роботи з розвитку мовлення студентів (зокрема, майбутніх істориків). Ми зробили основний акцент на помилках, пов'язаних із явищем інтерференції, у писемному мовленні студентів.

У процесі контактування близькоспоріднених мов інтерферентному впливові піддаються всі мовні рівні, однак лексика є тією частиною мовної системи, що зазнає найбільшої кількості порушень. Саме лексичні помилки ми і спробуємо проаналізувати.

Вільне ж володіння рідною мовою сприяє розумовому і загальному розвитку студентів, успішному засвоєнню ними інших предметів як історичного, так і будь-якого циклу, формуванню їхньої національної самосвідомості, української ментальності, моральних переконань.

Суржик виникає на ґрунті двомовності, головним чином близькоспорідненої. За відсутності чіткої установки на чистоту мови, на розрізнення мовних систем у мовній свідомості людини змішуються елементи двох мов, назви одних і тих же понять в обох мовах сприймаються як синоніми – слова, що можуть замінювати одне одного.

Розуміючи обидві мови, людина у власному мовленні користується їх сумішшю. «Користуватися сумішшю із двох мов – це одне з найтривожніших

явищ загальнонародного характеру. Говорити такою скаліченою мовою – це все одно, що грати на розладнаній скрипці. Все одно, що з дерева красуню різьбити тупою щербатою сокирою. Скалічена мова отуплює, оглуплює людину, зводить її мислення до примітиву. Бо мова – це лад мислення, це віконця, через які людина бачить світ. Що ж вона бачить, коли віконця у кіптяві, засновані павутинням, засиджені мухами» [9, с. 52].

Недостатній рівень володіння рідною мовою і поверхневе знання російської призводять до того, що майбутні історики часто-густо плутають обидві мови, створюючи тим самим мішанину слів – російських в українському оформленні за російським зразком. Такі відхилення трапляються і в процесі створення власних висловлювань різних типів мовлення. У сучасній лінгвістиці існує декілька визначень інтерференції, кожне з яких тією чи іншою мірою доповнює попереднє.

Саме тоді замість потрібних опорних даних, характерних мові висловлювання, у пам'яті студента спливають аналогічні факти з іншої мови. Негативний вплив однієї мови на іншу має назву інтерференції, ступінь і характер якої залежать від того, у яких взаємодіях перебувають не тільки мовні системи, а й ступінь структурних відмінностей між ними». Таке визначення інтерференції дає Іван Хом'як у статті «Навчання орфографії в умовах інтерферуючих впливів» [9, с. 52].

Широковідомим є визначення Л. І. Баранникової: «Інтерференція – це зміна в структурі або елементах структури однієї мови під впливом іншої мови» [2, с. 46]. Це визначення підкреслює характерну рису, притаманну інтерференції, – взаємодію структур і структурних елементів двох мов.

Шкідливість інтерференції посилюється непомітністю, підступністю дії. «Початковим її етапом є вкраплення окремих слів іншої мови у наші висловлювання. Кожен із тих, хто володіє і користується двома мовами, знає ситуації, коли у пам'яті своєчасно не спливає потрібне слово чи вираз, а вживається слово іншої, зрозумілої для співрозмовника мови...» [2, с. 32].

Сьогодні мовленнєвий розвиток майбутніх істориків не завжди є достатнім. Серед студентів є і ті, хто в позанавчальний час послуговується суржилом, таким чином проявляючи зневагу до державної мови. У таких мовців спостерігається слабе володіння українською літературною мовою, її термінологією.

Щоб подолати цю проблему, майбутнім історикам слід працювати зі зразковими текстами, старанно добирати кожне слово, створюючи власні висловлювання; в тому числі документи, з якими матимуть справу у подальшому професійному та особистому житті. Цей підхід вимагає і відповідної лінгвістичної підготовки, здатності помічати мовні недоліки.

**Метою дослідження** є вияв лексичних і граматичних помилок (на синтаксичному рівні) у писемному мовленні студентів історичного факультету, аналіз причин їх появи.

Особливо шкідлива неухважність до вживання термінів у сфері історичної діяльності.

Історична термінологія є необхідною складовою частиною кожного документа, тому вона є важливим чинником досконалості системи законодавства України. Проте у цій галузі є чимало проблем. Серед них – вплив російської термінології, безпідставне запозичення і калькування.

**Матеріали і методи.** Студентам історичного факультету було запропоновано декілька контрольних завдань. Проаналізувавши роботи, бачимо, як типові помилки допускають студенти у своєму мовленні.

Розглянемо ці помилки і причини їх виникнення:

- 1) Уживання слова у невласивому йому значенні.
- 2) Помилки ц вживанні граматичних форм українських слів.
- 3) Помилки у словотворенні.
- 4) Уживання в українському мовленні лексичних русизмів.

**Результати і обговорення.** Проаналізувавши роботи, бачимо, що перша група – семантичні помилки – є наслідком лексико-семантичної інтерференції. Сплутування значень російських та українських слів пов'язано з уживанням

істориками міжмовних омонімів. Наприклад, «*На протязі року нами було виконано 15 робіт*», Ми розглянемо *любу* Вашу заяву».

Калькування російських слів в українській мові: командировочне посвідчення – посвідка про відрядження (відрядна посвідка); мнима угода – фіктивна угода; виписка з протоколу – витяг з протоколу.

Міжмовна паронімія призводить до неоднозначності формулювань: позов – позив, нагода – пригода, удалили – видалили, назначив – назначив, вступає в силу – набирає чинності.

Окремої уваги заслуговує мовленнєва надмірність, використання зайвих слів (плеоназмів): моя автобіографія; справжні факти; останній день місяця, а також і мовленнєва недостатність, пропуск потрібного слова: Начальника відділення преміювали і *повісили* на дошку пошани; усіх студентів зобов'язали *щепитись* від дифтерії.

Явище інтерференції проникає і у сферу фразеології. Але ж фразеологізмів перекладати не можна. Наприклад, «зійти з розуму» (сойти с ума) – замість *збожеволіти*; «у будь-який час» ( в любое время) – замість *коли завгодно*; «вбити собі в голову» (вбить себе в голову) – замість *узяти собі до голови*. У студентських роботах є і такі огріхи: приймати участь, приймати міри. Треба: брати участь; вживати заходів.

Помилки у вживанні граматичних форм слів студенти допускають в усному і писемному мовленні. Так, у контрольних завданнях вони неправильно вживають закінчення слів: у Кл. відмінку іменників II відміни (правопорушник – правопорушнику; громадянин – громадянине; судмедексперт – судмедексперте.

Одна з причин цих помилок – недостатня увага вчителів, викладачів та авторів шкільних, вузівських підручників з української мови до специфічних і протилежних російській мові явищ граматики.

Порушення норми спостерігається під час творення ступенів порівняння прикметників, наприклад: Ми живемо в *найдемократичнішій* державі. Сонячний масив – *найкримінальніший* у місті. Кримінальний – ступінь

злочинності. Це не якісні прикметники, від яких можна утворювати форми ступенів порівняння.

У писемному мовленні студенти вживають застарілі форми, які залишаються нормативними у рос. мові: *самий відважний*; *самий небезпечний*; *більш добре*; *більш зіпсований*. Неправильно утворюють безприйменникові порівняльні конструкції: *масштаби значніші наших* замість *значніші за наші*; *система їх роботи досконаліша нашої* замість *досконаліша від нашої*.

Окремо хотілось би виділити прийменник *по*. «Монополія» прийменника «*по*» в укр. мові є досить відчутною, функціональне поле його стає дедалі ширшим. Адміністративна система нашого способу життя, бюрократизація економіки, освіти, культури, науки спричинили появу неймовірної кількості словосполучень із «*по*», що входять до граматичних кальок з російської мови.

Звичайно, названий прийменник уживався і раніше, та й тепер він у багатьох конструкціях – на місці. Неправильними словосполученнями з «*по*» рясніє і мовлення наших істориків. Скажімо, правильним є функціонування прийменника «*по*» в сполученнях типу «*наказ по відділу*»; «*ходити по алеях*». Однак, російським словосполученням із *по* відповідають в укр. мові різні за будовою сполуки. Наприклад: «*прибыл по приказу*» – *прибув за наказом*, «*дежурный по общежитию*» – *черговий у гуртожитку*; «*по поручению декана*» – *за дорученням декана*. Отже, вибір, як бачимо, досить широкий, і немає потреби штампувати неправильні конструкції, надаючи їм гіпертрофованого функціонування.

Названих утворень так багато, що, здається, ми ніколи не зможемо зупинити цей брудний потік, що тече в наш мовний океан. Однак треба щоденно виполювати такий бур'ян. Проте за браком часу цій роботі надається мало уваги, хоч у навчальних посібниках із виучуваного курсу, практичний матеріал для такої роботи є (вправи і завдання на спостереження аналогічних мовних явищ в українській та російській мовах, редагування тексту, переклад із російської мови тощо). Виконання багатьох вправ потребує роботи зі

словниками, іншою довідковою літературою, вчить працювати з науковими джерелами.

Проникнення росіянізмів у нашу мову досить помітне явище, яке викликає повне занепокоєння серед людей, яким не байдужа доля українського слова.

Опрацювавши достатню кількість лінгвістичної літератури про причини виникнення інтерференції та її наслідки; проаналізувавши найбільш типові помилки у писемному мовленні студентів історичного факультету, спричинені інтерферентними явищами (на основі творчих робіт), пропонованих під час вивчення курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)», робимо висновки:

1. У писемному мовленні майбутніх істориків переважають такі помилки: вживання слова у невластивому йому значенні; помилки у вживанні граматичних форм українських слів; помилки у словотворенні; вживання в українському мовленні російських слів (лексичні росіянізми). Варто лише зауважити, що найбільше у студентів помічено помилок, пов'язаних з функціонуванням іменників, рідше дієслів, прикметників, числівників, службових слів і зовсім рідко з функціонуванням дієприкметників.

2. Причинами цих помилок є недостатня робота над лексичним значенням слова; відсутність потрібного матеріалу на редагування словосполучень, речень, зв'язних висловлювань у діючих підручниках і посібниках із української мови (за професійним спрямуванням); недостатня увага істориків до роботи з попередження порушень, спричинених інтерферентними явищами; невміння студентів-істориків розрізняти специфічні явища в двох мовах.

3. Причин існування помилок, зумовлених контактуванням двох мов, як бачимо, є достатня кількість. А от конкретні шляхи попередження і усунення цього явища і досі у клопітких пошуках учених-методистів, викладачів-практиків.

Насамперед, варто наголосити на тому, що рівень мовленнєвої культури можна набагато підвищити за умови безперервного навчання. Першокурсникам

потрібно постійно поглиблювати і збагачувати свої знання (зокрема з дисциплін гуманітарного спрямування), вдосконалювати мовлення, підвищувати його культуру. Проте знання з мови мають розглядатися не як самоціль, а як засіб навчання і розвитку студентів. Вони повинні стежити за своїм мовленням, за його чистотою.

4. Сучасні тенденції мовної освіти вбачають головне завдання української мови як навчального предмета у формуванні національно-мовної особистості, яка характеризується свідомим ставленням до мови, розвиненим мовленням, а, отже, і мисленням, інтелектом, емоційною сферою, емоційно-естетичним сприйняттям мови, мовленнєвою пам'яттю, а також мовним чуттям, вмінням наслідувати традиції використання мовних одиниць у мовленні, мовним етикетом, тісно пов'язаним із культурою поведінки, наявністю моральних якостей, духовності.

5. Щоб уникнути помилок, спричинених інтерференцією, потрібно розвивати усне і писемне мовлення майбутніх істориків різними методами і прийомами вивчення української мови, оскільки невдовзі сьогоденні студенти самі послуговуватимуться цією термінологією, законодавчими документами, текстами законопроектів. Однак уживання в мовленні студентів історичного факультету великої кількості російських слів свідчить про низький рівень мовної культури, невібагливість при виборі слова, обмежений запас історичної лексики.

6. Досить поширеною помилкою в усному і писемному мовленні (ми переконалися в цьому, аналізуючи творчі роботи першокурсників) майбутніх істориків є інтерференція граматичних форм. Це спричинюється відсутністю навичок диференціації подібних форм в українській та російській мовах, тому роботу над помилками цього типу варто організовувати в руслі попередження інтерференції граматичних навичок.

7. В основі всіх вправ практичного характеру має бути прийом зіставлення граматичних форм, що різняться (або не збігаються) в українській і російській мовах. Це дасть змогу студентам усвідомити особливості

граматичних форм обох мов. Вправи на переклад та редагування, на наш погляд, є найбільш оптимальними.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Артикуца Н. Проблеми і перспективи вивчення юридичної термінології // Українська термінологія і сучасність. Київ, 1997. С. 50–53.
2. Бабич Н. Д. Навчи мене, вчителю, розмовляти. Київ : Знання, 1992. 48 с.
3. Баранникова Л. И. Сущность интерференции и специфика ее проявления // Проблемы двуязычия и многоязычия. Москва, 1988. С. 87–90.
4. Плева В. Правові питання визначення принципу національної мови в кримінальному судочинстві. *Право України*. 1999. № 4. С. 66–67.
5. Сухомлинський В. О. Слово рідної мови. *Українська мова і література в школі*. 1987. № 7. С. 52–56.
6. Токарська А. С. Культура ділового мовлення юристів: стан і проблеми. *Право України*. 1999. № 11. С. 58–60.
7. Токарська А. С. Навчальний посібник з удосконалення мовної підготовки для курсантів і студентів вищих навчальних закладів освіти МВС України. Львів, 2001. 162 с.
8. Токарська А. С. Укр. мова в таблицях і тестах. Львів, 2005.
9. Хом'як І. Навчання орфографії в умовах інтерферуючих впливів. *Дивослово*. 1997. № 1. С. 52–56.
10. Черемська О. С. Лексична та граматична інтерференція в сучасній українській літературній мові як наслідок українсько-російського білінгвізму: автореферат дис. канд. філ. наук. Харків, 2002. 16 с.



**ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ З ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ ДЛЯ  
ЖІНОК З ГРИЖАМИ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**

**Корнійчук Єлизавета Тимурівна**

Студентка

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського», м. Київ

**Анотація:** Міжхребцева грижа поперекового відділу хребта, може мати негативні наслідки для жінок. Жінки знаходяться у факторі ризику виникнення грижі під час вагітності, адже при появі скарг на больовий синдром у поперековому відділі хребта, або нижньої кінцівки, може бути симптомом грижі. Основні фактори виникнення грижі під час вагітності, являються механічні та позиційні перенавантаження, часта вагітність та багатоплідність. Також є ризику виникнення при значних змінах гормональному фону та психосоматики.

Основні симптоми, з якими звертаються до спеціалістів за постановкою діагнозу – це виникаючий біль в ділянці попереку, прострілююча біль по сідниці та ногах, слабкість м'язів нижче ділянки грижі, оніміння та поколюючі відчуття ніг, зменшення мобільності та гнучкість м'язів попереку та інші.

Відновлення при грижі поперекового відділу хребта має комплексний характер. Спочатку при гострому стані, як правило, звертаються до медикаментозного лікування, після чого проходять курс лікувальної фізкультури та масажу. Але як тільки зникає, або зменшується біль – повертаються до звичайного способу життя, забуваючи про причини виникнення захворювання та не беруть до уваги необхідність змінити свої звички.

Проблема в тому, що фітнесом зазвичай займаються здорові люди, і при появі симптомів зменшують навантаження або зовсім його прибирають, за для перестрашування, тим самим ще більше погіршуючи стан, через малорухомий спосіб життя. Треба пам'ятати, що під час грижі поперекового відділу хребта навантаження необхідні, за для покращення кровообігу, та зміцнення м'язового корсету. Головне, щоб заняття відбувалися під контролем кваліфікованих фахівців, беручи до уваги усі особливості протікання хвороби.

**Ключові слова:** міжхребцеві грижі, фітнес, реабілітація, фізичні вправи, пілатес.

### **Вступ.**

*Постановка наукової проблеми та її значення.* Жінки дуже часто зустрічаються з дискомфортом у поперековому відділі хребта, через що звертаються до відповідних лікувальних закладів за для постанови діагнозу. Після проходження обстеження, таких як МРТ, пальпація та мануально-м'язове тестування – призначається відповідне лікування. В першу чергу це медикаментозна терапія, за для зменшення больового синдрому та запального процесу. Після рекомендується пройти курс реабілітації при відсутності протипоказань.

Існують різні варіанти реабілітаційних закладів зі своїми методиками по відновленню хворих з грижами у поперековому відділі хребта, але у даній роботі буде представлена програма реабілітації з засобами фітнесу для жінок, за для більшої доступності та безперервної підтримки результатів. Адже головна ціль не тільки відновити поперековий відділ хребта та усунення гриж, а й не допустити їх повторному виникненню [1, с. 384].

### **Матеріал і методи.**

Мета роботи полягає у аналітичному огляді літературних джерел для визначення особливостей проведення фізичної реабілітації за допомогою програми фізичної терапії з засобами фітнесу для жінок з грижами поперекового відділу хребта.

Основні задачі програми – зміцнення м'язового корсету, за для розвантаження хребтового стовпа, покращення координації та гнучкості, розвинути контроль за рухами власного тіла, покращення загального кровообігу.

Під час виконання вправ усі рухи виконуються повільно, контрольовано та з супроводом дихальних вправ, завдяки чому не отримують перенавантаження та зменшуючи випадки супутніх ускладнень.

У програмі використовуються вправи з власною вагою, з декомпресійним тренажером Medical Line, з методикою пілатес та доступним спортивним інвентарем у вигляді фітболу, обтяжувачі та інше. Також програму фізичної терапії доповнювали масаж та кінезіотейпування.

Перед початком основної частини заняття використовувався комплекс знеболюючих вправ, котрий був направлений на підготовку м'язового корсету.

В залежності від вихідного стану були застосовані періодизаційні руховий режим

**Щадний режим** триває 10-18 днів. Пацієнти відчують біль, який часто обмежує їх рухи. На цій стадії пацієнтам з вираженим больовим синдромом не бажане будь-яке не дозоване силове навантаження по осі хребетного стовпа на поперековий відділ.

Щадний режим за змістом використання фізичних вправ майже подібний до вільного режиму у стаціонарі.

*Засоби програми фізичної реабілітації:*

- знеболюючі вправи (10 хвилин);
- кінезіотерапія (30 хвилин з застосуванням декомпресійних вправ);
- кінезотейпування.

**Щадно-тренуючий режим (триває 20-50 днів)**

*Засоби програми фізичної реабілітації:*

- знеболюючі вправи (10 хвилин);
- кінезіотерапія на блочних тренажера Medical Line (40 – 50 хвилин);
- концепція RedCord (30 хвилин);

- лікувальний масаж поперекового відділу хребта (10 хвилин після занять на блочних тренажерах);
- кінезітейпування (один раз на тиждень 5 днів у тейпі, 2 без).

**Тренуючий руховий режим** дає змогу якнайповніше використовувати засоби фітнесу, пілатесу і форми ЛФК.

*Засоби:*

- кінезітерапія на блочних тренажера Medical Line (2 рази на тиждень – 60 хвилин);
- застосування платформи пілатес (2 рази на тиждень – 30 хвилин);
- лікувальний масаж (1 раз на тиждень – 30 хвилин);
- кінезітейпування (кожні 5 днів по 8-10 проклеюк) [2, с. 51-54].

### **Результати.**

В результаті проведення занять по даній схемі реабілітації було виявлено значні зміни загально стану вже з перших занять. Група жінок, котра робила МРТ поперекового відділу хребта кожних пів року, не тільки відчували загальне покращення самопочуття, а й побачили дійсно результат зменшення грижі у розмірах при регулярних заняттях та дотримання рекомендацій. За для оцінки результатів окрім МРТ також використовувались опитувач Visual Analog Scale, загальний огляд м'язового корсету та мануально-м'язове тестування.

### **Висновки.**

З'ясовано, що ефективність проведення фізичної реабілітації з засобами фітнесу та підтримка одержаних результатів дає більшу можливість зменшити міжхребцеву грижу поперекового відділу у жінок та зменшити вірогідність її появи знов. Успішність відновлення полягає у мотивації самого пацієнта до занять на довгостроковій основі.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Епифанов В. А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 384 с.

2. Фізична реабілітація при остеохондрозі поперекового відділу хребта ускладненого грижею міжхребцевих дисків на рівні S1-L5 [Електронний ресурс]: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29330/1/Korniychuk\\_bakalavr.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29330/1/Korniychuk_bakalavr.pdf) (дата звернення 12.10.2020)

## ІМІДЖ ПЕДАГОГА ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

**Колодяжна Алла Володимирівна**

к. психол. н., доцент

Київський національний університет

технологій та дизайну

м. Київ, Україна

**Анотація.** Сучасні вимоги до загального рівня освітнього процесу обумовлені не тільки запитами суспільства, щодо змісту освітніх програм, але і досить високими вимогами до особистості педагога, який повинен транслювати цілісний і гармонічний образ, починаючи від зовнішнього вигляду і закінчуючи високим рівнем професіоналізму. Імідж педагога впливає на ефективність взаємодії суб'єктів освіти, тому осмислення різних аспектів, що складають даний феномен, з метою його корекції відповідно до існуючих реалій є актуальним напрямком психологічних досліджень.

**Ключові слова:** імідж, імідж педагога, професійний імідж, самореалізація, професійна соціалізація.

Нові стандарти й вимоги до системи освіти підвищують рівень уваги й вимог до особистості сучасного педагога, його професіоналізму, рівня соціальної мобільності, процесів розвитку особистісної та інформаційної культури. Проблема формування іміджу педагога, дослідження його структурних компонентів, оцінка взаємозв'язку іміджу та педагогічної майстерності в сучасному освітньому процесі є однією зі значних і актуальних тем.

У соціальній психології імідж розглядається як різновид образу, що виникає в результаті соціального пізнання. Під образом розуміється результат психічного відображення або подання того чи іншого об'єктивного явища. У

психолого-педагогічних джерелах під іміджем розуміється стиль і форма поведінки людини, причому переважно зовнішня сторона поведінки в суспільстві. Психологічні аспекти формування іміджу були розглянуті в роботах вітчизняних (К. Атаманська, О. Боровенко, Т. Вахрушева, О. Горовенко, Н. Гузій, Л. Кайдалова, А. Калюжний, А. Ковальчук, А. Коханенко, В. Маценко, Н. Олійник, Є. Перелигіна, О. Писарчук, О. Плахотнік, В. Шепель, Н. Щокіна) та зарубіжних (П. Берд, К. Боулдінг, Н. Вебстер, А. Додж, А. Дрейер, Л. Робертс) учених.

Так В. Шепель підкреслює, що хоча в перекладі з англійської мови імідж – це образ, зображення, насамперед – це візуальне враження про особистість чи соціальну структуру, що створюється безпосередньо чи навмисно. Якщо про імідж говорити як про конкретну психологічну продукцію, то він безпосередньо виступає як соціальна установка, як ціннісний стереотип. Автор зазначає, що імідж – це динамічна система, оскільки вона є результатом постійної роботи людини над собою. З усієї маси несвідомого в імідж входить лише те з зовнішнього оточення, що викликає реакцію дізнавання і схвалення (позитивний імідж) або осудження (негативний імідж). Основу іміджу складає особиста чарівність. На нього впливають природні властивості, життєвий і професійний досвід, виховання і освіта особистості [8, с. 8].

На думку Г. Андрєєвої імідж потрібно розглядати як цілеспрямовано сформований образ, покликаний надати емоційно-психологічний вплив на когонебудь з метою популяризації, реклами. Це специфічний «образ» сприйманого предмета, коли ракурс сприйняття навмисне зміщений і акцентуються лише певні сторони об'єкта. Тому досягається ілюзорне відображення об'єкта або явища. Між іміджем і реальним об'єктом існує так званий розрив у вірогідності, оскільки імідж згущає фарби образу й тим самим виконує функцію механізму навіювання. Так, наприклад, у масовій поведінці стихійних груп імідж запропонованих юрбою лідерів також здобуває велике значення як фактор психологічного впливу, що здійснює шляхом навіювання регуляцію поведінки маси людей [1].

Інший дослідник, А. Калюжний, стверджує, що імідж – це різновид образу, основою якого є не будь-яке явище, а перш за все суб'єкт (людина, колектив, організація тощо). Психологію іміджу, зазначає вчений, можна визначити як розділ психологічної науки, наукову теорію, предметом якої є імідж як соціально-психологічний феномен, а також закономірності його виникнення і функціонування [5].

За твердженням М. Кілошенко сьогодні важко дати однозначне адекватне визначення поняття «імідж», як і цілісної теоретичної концепції формування іміджу. Дане поняття, на його думку, трактується як стилістичне препарування реальної людської фактури; емоційно зафарбований стійкий образ кого-небудь або чого-небудь, що склався у суспільній свідомості і здатний вплинути на поведінку людей; абстрактний, «відчужений» від особистості-носія образ, який включає в себе реальні та ідеальні риси, проекцію властивостей, притаманних значимим іншим; соціально-психологічна установка, що програмує поведінку людей; рекламний вигляд особистості; синонім «персоніфікації» тощо [6, с. 194-196].

В своїх працях Т. Гринберг трактує імідж як виключно ірраціональний спосіб впливу. Вона розглядає імідж як «робочий» конструкт у формуванні необхідного образу. А під образами (будь-якого порядку) розуміються тільки «відображені» в свідомості учасників комунікації з різним ступенем адекватності фрагменти реальності [4, с. 173].

На підставі досліджень А. Калюжного, Г. Почепцова можна виокремити необхідний імідж, який пов'язаний, в першу чергу, з конкретними вимогами професії, які включають професійні компетенції, певний професійний зовнішній вигляд (дрес-код), комунікабельність тощо. Тобто не той образ, який виник у самої людини про себе, а той оцінний образ, який виник про неї у інших людей. Калюжний А. зазначає, що доцільний, адекватний імідж необхідний для будь-якого виду соціальної групи [5,7].

Дослідження в даному аспекті сприяли виділенню педагогічної іміджелогії – самостійної галузі науково-прикладних знань і умінь. Дана галузь



психологічної науки націлена на вивчення ефективності естетичного і етичного прояви педагогами своїх кращих особистісно-ділових властивостей з урахуванням особливостей свого менталітету і громадянської гідності. Сутність професійного іміджу педагога розкривається в наукових працях О. Ковальнової, А. Кононенко, А. Коркішка, С. Маскалянова, І. Ніколаєску, І. Розмолодчикової та інших. У дослідженнях розглядається необхідність усвідомлення педагогами важливості його позитивного образу для ефективності педагогічного процесу. І найчастіше, імідж педагога представляється як фактор успіху педагогічної діяльності, як інструмент, ефективне використання якого допомагає вибудувати відносини з оточуючими людьми, суб'єктами педагогічної взаємодії.

А. Калюжний, зазначає, що імідж педагога – це образ, уявлення, який методом асоціацій наділяє об'єкт додатковими цінностями, які не мають підстав в реальних властивостях самого об'єкта, але володіють соціальною значимістю для сприймання цього об'єкту іншими. Імідж педагога розглядається в рамках професійного іміджу і є особистісним феноменом, який має соціально-психологічну природу, детерміновану суб'єктом особистості викладача як фахівця-професіонала. Він відображає значущі особливості особистості, професійну діяльність і спілкування, поведінку і зовнішній вигляд педагога [5].

Найчастіше до структурних компонентів іміджу дослідники відносять візуальний (зачіска, костюм, міміка тощо) і внутрішній образи, що складаються з двох категорій: вербального (голосу, емоційного стану і тощо) і невербальної поведінки (манери поведінки, жестикуляції, етикету і тощо); менталітет (інтелект, духовна складова особистості тощо).

Доцільно зазначити, що особистий імідж викладача – це форма професійної життєдіяльності особистості, завдяки якій «на люди» виставляються сильнодіючі особистісно-ділові характеристики конкретної людини. Безперечно, далеко не всім педагогічним працівникам ці риси притаманні, їх необхідно створювати, формуючи позитивний особистісний імідж. Для того, щоб сформувати особистісно-професійний імідж, викладачеві

потрібно добре попрацювати над собою. За загально визнаною думкою, імідж викладача – це стереотип образу педагога в поданні студентів, колег і соціального оточення. При формуванні чи корекції іміджу викладача слід враховувати притаманні йому особистісні якості й якості, які приписуються оточуючими людьми.

**За С. Якушевою імідж педагога є інтегральною складовою особи та передбачає:**

– інтелектуальну культуру (гнучкість мислення, рефлексія і самосвідомість, пов'язана з розвитком творчого начала та зростанням професійної майстерності педагога);

– габітарну (від *habitus* – зовнішність) культуру (культура особи, яка містить індивідуальність, що визначає колірну гаму, фізичні і психофізіологічні особливості; стиль (романтичний, спортивний, драматичний), що встановлює індивідуальну креативну характеристику відповідно до вимог професії, моду, що відображає тенденції розвитку та допомагає педагогу бути сучасним і визнаним у середовищі колег та тих, хто навчається);

– кінетичну (від *kinesis* – рух) культуру, обумовлену мімікою і пантомімікою (жести, вираз очей, поза, рух тіла, хода та постава);

– мовну культуру (особова культура, яка розвивається на основі принципу об'єктивних зв'язків між мовою і пізнавальними процесами, передбачає відчуття стилю, розвинений смак та ерудицію);

– культуру середовища – матеріальну і соціальну (оточення й аксесуари); артистичну культуру;

– інтегровану якість особи, єдність загальної культури та артистизму, аксіологічного й естетико-етичного джерела в різноманітних видах професійної діяльності і спілкування

Аналіз запропонованих складових дозволяє зробити висновок, що імідж є найважливішим компонентом педагогічної майстерності. Він забезпечує процес професійної соціалізації через образ як бачення себе – до образних уявлень себе суспільству; від розуміння і самопізнання себе – до сутнісної самоідентифікації,

далі через процес самовдосконалення і розвитку – до самопрезентації себе суспільству [9].

Цікавими є методичні рекомендації для педагогів з побудови педагогічного іміджу, розроблені А. Калюжним. Перш за все, зазначає дослідник, створення іміджу є тільки доповненням, а не заміною педагогічної діяльності. По-друге, слід звертатися до створення педагогічного іміджу задовго до початку педагогічної діяльності.

Також в основі комунікації має бути проста мова, а проблеми, які розглядаються повинні мати значення для кожного. І насамкінець, обов'язково необхідні сторонні експерти [5].

Потреба педагога у постійному самовдосконаленні, створенні відповідного іміджу, спрямована, по-перше, на оволодіння механізмами педагогічного впливу при формуванні в молоді моральних цінностей, поваги, довіри, бажанні творити.

Адже студенти сприймають не тільки зовнішній вигляд викладача, але його особистісні, соціальні, професійні риси, духовність, відповідне позитивне ставлення до них. Водночас, становлення професійного іміджу педагога неможливо без його самоідентифікації в індивідуальному цілісному образі, виявленні особисто професійних якостей відповідно до педагогічних функцій спеціальності.

Імідж викладача ЗВО дозволяє йому стати пізнаваним і конкурентоспроможним. Актуальність створення педагогічного іміджу викладача обумовлена декількома причинами, а саме необхідністю конкурувати в сучасному середовищі освітніх послуг як в рамках конкретного вузу, країни, так і в міжнародному масштабі; можливість самореалізації особистості через суспільне визнання, успішності.

Для завоювання авторитету в професійному співтоваристві необхідні висока компетентність і професійна майстерність, популярність в співтоваристві через міжнародні публікації в провідних журналах світу, видання в навчальних посібників, виступи на міжнародних симпозіумах тощо.

**Висновки.** Таким чином, аналізуючи різноманітні інтерпретації поняття «імідж», які мають місце в сучасній науці, слід зазначити, що незважаючи на різні підходи до його визначення, не підлягає сумніву, що імідж є складним багатовимірним феноменом, й перед усім мова йде про його подвійну – соціальну і психологічну – природу. Будучи образом суб'єкта для соціальної групи, імідж у певному значенні одночасно є й образом цієї групи для суб'єкта, адже побудова іміджу відбувається відповідно до уявлень (усвідомлених або неусвідомлених) суб'єкта про характеристики групи, для якої будується імідж. Імідж не можна розглядати лише як феномен психічного життя індивіда, проте неправильно його також вважати й проявом зовнішніх чинників. Як зазначає Барна Н., визначення «іміджу» повинно враховувати його подвійну природу, оскільки імідж є результатом роботи психіки і спирається на індивідуальний та груповий досвід [2, с. 24].

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Г. М. Социальная психология / Г. М. Андреева. – М. : Аспект Пресс, 2001. – 378 с.
2. Барна Н. В. Іміджелогія : навч. посібник для дистанційного навчання / Н. В. Барна ; за наук. ред. В. М. Бобика. – К. : Університет "Україна", 2007. – 217 с.
3. Вардеванян В.А. Типізація іміджу за функціональним підходом / В. А. Вардеванян // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. – Чернівці: Книги-XXI, 2010. – Вип. I (37). Економічні науки. – С.92 – 96.
4. Гринберг Т.Э. Политические технологии: ПР и реклама: [Учеб. пособие для студентов вузов] / Т.Э. Гринберг. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 317 с.
5. Калюжный А.А. Технология построения имиджа учителя // Гуманитарное образование в школе: теория и практика. – 2004(а). – № 5.
6. Килошенко М.И. Психология моды: Учеб. Пособие для вузов/ М.И.

Килошенко. – 2-е изд., испр. – М.: Издательство Оникс, 2006. – 320 с

7. Почепцов Г. Г. Имиджелогия / Г. Г. Почепцов. – М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2000. – 768 с.

8. Шепель В. М. Имиджелогия. Как нравиться людям. – М.: Народное образование, 2002. – 407 с.

9. Якушева С. Д. Педагогический имидж современного преподавателя высшей школы [Электронный ресурс] / С. Д. Якушева. — Режим доступа : <http://sibac.info/index.php>

УДК 629.015.4, 629.0.01

**ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ УШКОДЖЕНЬ У  
СИЛОВИХ ЕЛЕМЕНТАХ КРИЛА ЛІТАКА ПО ЗМІНИ ЙОГО ЧАСТОТИ  
ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ**

**Комаров Володимир Олександрович**

Заслужений винахідник України

**Сендецький Микола Миколайович**

к. т. н, старший науковий співробітник

**Сащук Святослав Іванович**

начальник науково-дослідного відділу

Центральний науково-дослідний інститут

озброєння та військової техніки

Збройних Сил України

м. Київ, Україна

**Анохін Олександр Олексійович**

головний спеціаліст відділу організації освітньої  
діяльності Департаменту військової освіти і науки

Міністерства оборони України

м. Київ, Україна

**Анотація:** В роботі розглядаються питання діагностики технічного стану консольно закріплених конструкцій літального апарату (ЛА) на основі аналізу їх динамічних характеристик, а також можливості застосування метода контролю частоти власних коливань для визначення залишкової міцності цих конструкцій при наявності експлуатаційних (та/або бойових) пошкоджень їх силового набору. Показана можливість відстеження зміни жорсткості крила в процесі експлуатації літального апарату при появі різного типу пошкоджень.

**Ключові слова:** літак, крило, силовий набір, міцність конструкції, залишкова міцність, ушкодження, тріщина, довговічність конструкції, ресурс літака, частота власних коливань

Система експлуатації авіаційної техніки за технічним станом обов'язковою умовою передбачає активне застосування методів неруйнівного контролю для її діагностики. Тому, з розвитком авіації, суттєвих змін притерпіли й методи і форми технічного обслуговування літальних апаратів (ЛА). У теперішній час технічне обслуговування літаків розвивається в напрямках більш гнучких форм, щоб уникнути зайвих дорогих зупинок експлуатації техніки, й гарантувати виявлення виниклих схованих дефектів, розвиток яких може привести до виходу ЛА з ладу. Можливість переходу до прогресивної системи обслуговування ЛА за технічним станом багато в чому визначається рівнем розвитку неруйнівних методів контролю.

Загальний ефект від використання неруйнівних методів контролю при технічному обслуговуванні авіаційної техніки (АТ) складається з переваг, отриманих в основному в результаті скорочення часу простою АТ при виконанні на ній регламентних робіт, пов'язаних із повною або частковим розбиранням через пошук дефектів і несправностей, і одержання більш об'єктивних відомостей про технічний стан конструкції.

Зазвичай профілактичний контроль пов'язаний з повним або частковим розбиранням АТ для доступу до систем і агрегатів, що цікавлять. Це суттєво підвищує вартість контролю, збільшує трудовитрати. Профілактичні контрольні операції на новій АТ призначаються, як правило, у великому об'ємі й більш частіше, ніж це дійсно необхідно, із залученням великого числа обслуговуючого персоналу. Забезпечення надійності таким шляхом стає усе більш затратним [1].

Ефективним засобом зниження вартості технічного обслуговування літаків можна вважати широке застосування для діагностики технічного стану ЛА методу контролю частот власних коливань (ЧВК). Метод контролю ЧВК

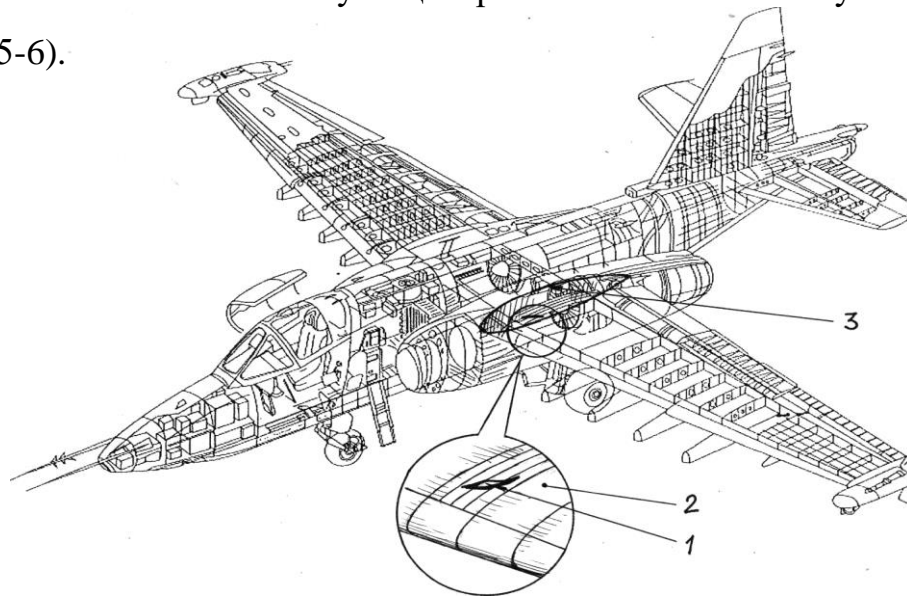
повинен суттєво доповнити спектр методів, що широко застосовуються у цей час, такі як контроль за допомогою випромінювань, що проникають (рентгено й гаммаграфії), тому, що метод контролю ЧВК не вимагає узгодження з виконанням іншого виду регламентних робіт на літаку і може застосовуватися безпосередньо на аеродромі [2].

Оперативність діагностування залишкової міцності консольно закріплених конструкцій планера літака при наявності експлуатаційних пошкоджень у їх силовому наборі, насамперед, крила, може бути досягнута шляхом використання передових за технологією і простотою методів неруйнівного контролю, заснованих як на зміні частот авторезонансних вигинних і крутильних коливань при наявності ушкоджень, так і на зміні характеристик міцності конструкції (стосовно еталонних частот і діагностичних параметрів, характерних показникам жорсткості, заміряним на свідомо неушкодженій конструкції). Частоти власних коливань (вигинні й крутильні) найбільше вірогідно дозволяють відбити динамічну індивідуальність конструкції тому, що здатні з великою точністю видавати інформаційні характеристики. Тому бажано проводити вимір частоти власних (авторезонансних) коливань не тільки вигину, але й крутіння тому, що момент зі зменшенням жорсткості крила збільшується.

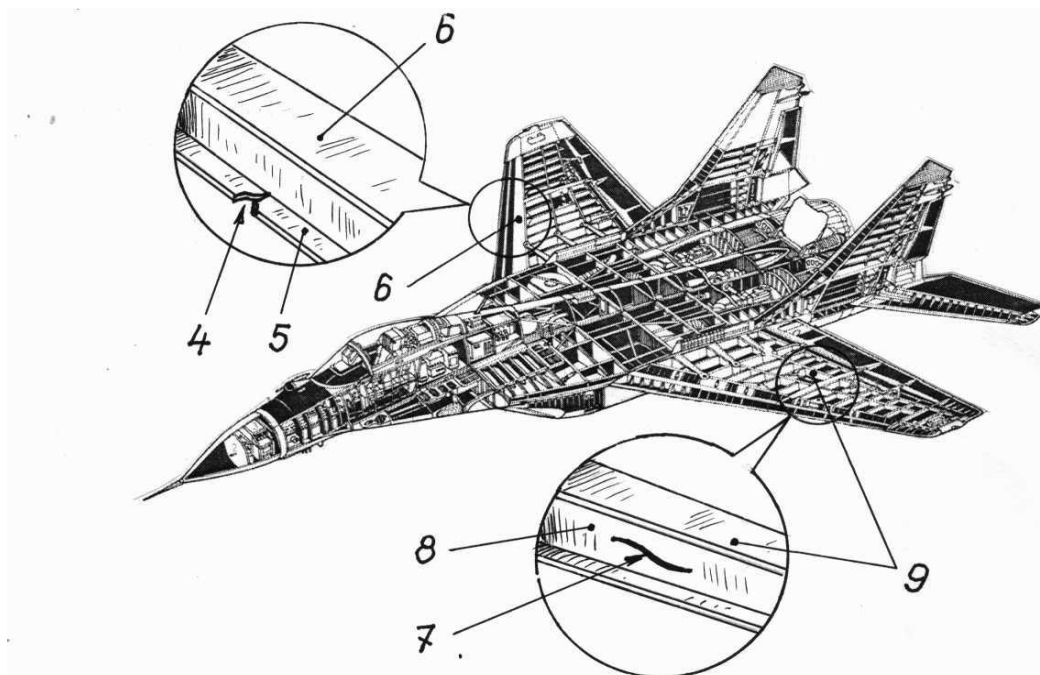
Забезпечення міцності конструкцій літального апарата у процесі його проектування й випробувань є важливим і складним завданням. У сучасному розумінні міцність ЛА - це здатність його конструкції зберігати цілісність у всіх очікуваних умовах експлуатації протягом призначеного терміну служби. Проектування раціональної за умовами міцності конструкції ЛА є комплексним завданням, що повинне забезпечити одночасне задоволення вимогам статичної; міцності, витривалості й живучості конструкції, а також умовам безпеки від флатера, дивергенції і реверса органів керування. Основним для літаків є можливість їх експлуатації при наявності експлуатаційних пошкоджень силових елементів, що не надійшли до критичних розмірів (наприклад, тріщин в обшивці крила, тріщин у полиці або стінці лонжерона - рис. 1-2), а для



бойових ЛА - можливість експлуатації при наявності бойових ушкоджень (рис. 3-4 та рис. 5-6).



**Рис. 1. Тріщина в обшивці крила в районі стику крила і фюзеляжу (де: 1 - тріщина, 2 - обшивка крила, 3 - бортова нервюра)**



**Рис. 2. Тріщини в лонжероні крила (де: 4 - тріщина в полиці 5 переднього лонжерона 6, 7 - тріщина у стінці 8 заднього лонжерона 9)**



**Рис. 3-4. Пробоїни в обшивці крила літака з пошкодженням полук силових стрингерів.**

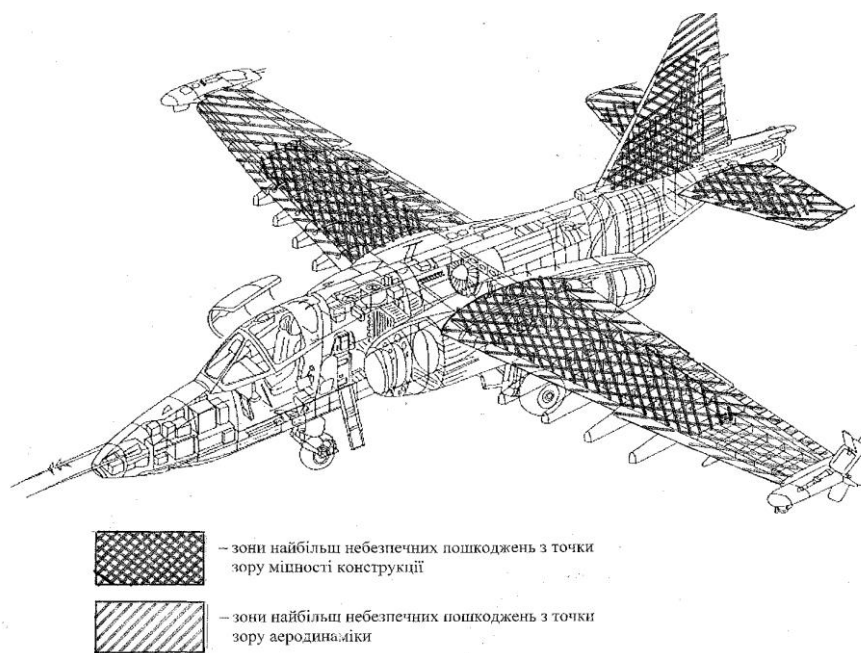


**Рис. 5-6. Пробоїни в обшивці крила літака без пошкодження силового набору крила**

Пошкодження крила (бойові і експлуатаційні) носять характер як наскрізних пробоїн і розривів обшивки, так і пошкоджень силових елементів - лонжеронів, нервюр, стрингерів. Характерними пошкодженнями обшивки можуть бути: вм'ятини і випинання, наскрізні і не наскрізні пробоїни, виривання обшивки і силових елементів. Якщо вм'ятини і випинання, наскрізні і не наскрізні пробоїни порушують лише аеродинаміку несучої поверхні, практично не впливаючи на міцність і жорсткість конструкції (за свідченням

зарубіжної преси [3] ураження площі несучої поверхні до 25% незначно погіршує аеродинамічні характеристики літального апарату (ЛА) за умови неослабленим конструкції), то uszkodження стрингерів і лонжеронів можуть привести до повної або часткової нездатності силового елемента сприймати той вид навантаження, на який він розрахований.

Отже, однією з причин поразки ЛА (або виведення його з ладу) може служити руйнування його конструкції внаслідок зменшення жорсткості силових елементів через появу експлуатаційних і/або бойових uszkodжень. Іншою причиною поразки ЛА є погіршення аеродинамічних характеристик, що призводять до нездатності не тільки здійснювати маневри, а й виконувати горизонтальний прямолінійний політ. Зони зазначених уражень показано на рис. 7.



**Рис. 7. Основні зони ураження планера літака, при яких літак виходить із ладу**

У першому випадку час на ремонт незначних uszkodжень елементів силового набору планера силами ремонтних бригад не перевищує 12-ти годин. У другому випадку час для ремонту ЛА значно скорочується за рахунок

відновлення тільки аеродинамічної поверхні (не більше 6 годин). У зв'язку з цим, в даний час велика увага приділяється освоєнню методів діагностики фахівцями, здатними оцінити залишкову міцність і жорсткість пошкодженої конструкції планера ЛА за допомогою методів неруйнівного контролю (МНК).

Методи діагностики повинні базуватися на методах і засобах неруйнівного контролю з використанням досягнень електроніки, акустичної емісії, лазерної техніки. Однак ці системи контролю, на жаль, дуже громіздкі і неприйнятні в експлуатації на польових аеродромах. Істотний інтерес, з точки зору оперативності видачі інформації про стан досліджуваного об'єкта, об'єктивності діагностування, мобільності і економності, представляє метод контролю частоти власних коливань (ЧВК) конструкції. Цей метод діагностування ґрунтується на отриманні інформації щодо залишкової міцності і жорсткості крила (оперення) ЛА за зміною (ЧВК) [1]. Маючи дані про ЧВК неушкодженої конструкції досліджуваного ЛА (еталонні дані) і експериментальні дані за ЧВК конструкції на момент її руйнування, а також проміжні дані, отримані на конструкції з експлуатаційними (або бойовими) ушкодженнями, можна визначити залишкову міцність і жорсткість даної конструкції [4].

Якщо отримані параметри не нижче встановлених допустимих норм залишкової міцності для даної конструкції, то ЛА можна допустити до подальшої експлуатації після проведення певного виду ремонту (з рекомендаціями щодо обмеження маневреності та інших ТТХ). З метою забезпечення безпеки польоту, в залежності від характеру пошкодження і виду ремонту, рекомендується в БЦОМ ЛА вводити обмеження за  $N_x$ ,  $N_y$ .

Метод контролю ЧВК є досить простим в експлуатації, з мінімальним часом перевірки технічних параметрів (10-15 хвилин) (таблиці 1, 2). У таблицях 1-2 наведені порівняльні дані по працевитратах на контроль основних елементів ЛА двох типів при візуальному, рентгенівському і пропонованому методі контролю ЧВК, що проводиться з метою виявлення тріщин у силовому наборі конструкції, що діагностується.

**Таблиця 1. Порівняльні дані щодо працезатрат на контроль основних елементів ЛА двох типів при візуальному, рентгенівському й методі контролю ЧВК**

Об'єкт контролю	Трудовитрати, години, хвилини					
	Візуальний контроль		Рентгенографія		Метод контролю ЧВК	
	Перший ЛА	Другий ЛА	Перший ЛА	Другий ЛА	Перший ЛА	Другий ЛА
Стерно висоти	24	40	3 г.	5...6 г.	20	20
Стерно повороту	25	32	1 г.	4...5 г.	30	35
Закрилки	24	40	2 г.	3 г.	20	20
Елерон	20	23	1 г.	3...4 г.	20	20
Крило	1 г.	1г.30х в	до 8 г.	9...10 г.	30	30

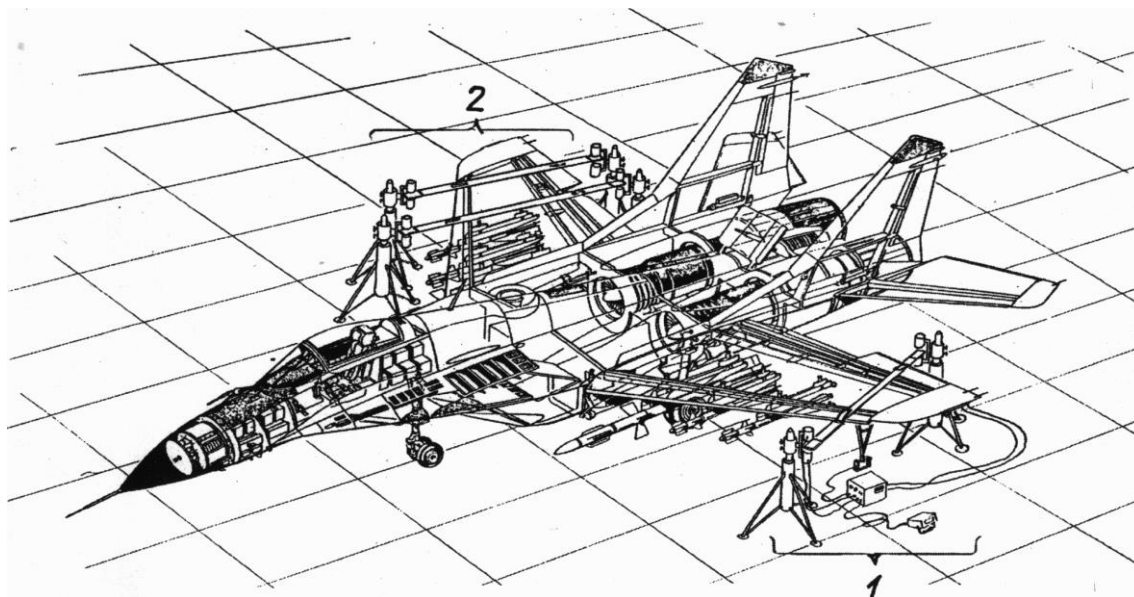
**Таблиця 2. Порівняльні характеристики працевитрат існуючих МНК і методу контролю ЧВК**

Об'єкт контролю	Мета контролю	Трудовитрати, людино/год		
		Візуальний	Рентгенографія	Метод ЧВК
Стерно висоти	Стан обшивки і силового набору,	80	14	2-3
Стерно повороту		15	4	2-3
Закрилки		75	15	до 2
Елерон		20	7	до 2
Крило	Наявність пошкоджень	90	12	до 2

Як видно з таблиць 1-2, візуальний контроль із застосуванням радіографічних методів слід проводити при дотриманні необхідних запобіжних заходів. Обслуговуючий персонал повинен бути видалений з контрольованого літака щоб виключити біологічний вплив на організм людини. Це тягне за собою збільшення загального часу простою літака. Метод контролю ЧВК, що пропонується, не вимагає узгодження з виконанням іншого виду регламентних робіт на літаку. Необхідністю є виконання лише деяких умов: об'єкт контролю (таблиця 2) не повинен бути схильний до зовнішніх впливів (не допускається

ходіння по об'єкту контролю, збільшення його маси сторонніми предметами тощо).

З таблиці 2 так само видно, що метод контролю ЧВК, забезпечуючи отримання об'єктивної інформації про стан закритих обшивкою силових елементів конструкції, при значному вигаши в часі, що витрачається на контроль, дає значний економічний ефект при використанні порівняно дешевої контрольно-записуючої апаратури. Загальна економія працевитрат при контролі методом ЧВК становить 90-95% працевитрат відносно того, що є при візуальному огляді, і до 80% працевитрат відносно того, що є при рентгенівському контролі. Устаткування, що розроблене з метою діагностування конструкції ЛА, є досить легким і компактним [5]. Розміщення комплексу обладнання для збудження вигинних і крутильних коливань крила літака показано на рис. 8.



**Рис. 8. Схема розміщення обладнання для збудження крила літака з частотою власних коливань.**

Як варіант, на лівій консолі крила розміщено обладнання для збудження в комплексі вигинних і крутильних коливань з власною частотою по першій формі коливань, а на правій консолі крила розміщено обладнання для збудження в комплексі вигинних і крутильних коливань з власною частотою по

другій і третій формі коливань - для багаточкового безконтактного збудження авторезонансних коливань крила за симетричною і антисиметричною формами.

Апаратуру для контролю ЧВК можуть обслуговувати дві-три людини, що мають середній рівень підготовки. Для двох інших зазначених вище у таблицях 1-2 методів необхідно мати висококваліфікований обслуговуючий персонал з великим досвідом експлуатації.

Таким чином, застосування методу контролю ЧВК при визначенні технічного стану пошкоджених конструкцій ЛА, дозволяє об'єктивно підходити до вирішення питання вибору методів їх відновлення і скорочення часу нормативної тривалості ремонту. При цьому необхідно враховувати працевитрати і час на різні види ремонту, розрахункових моделей, що є вихідними даними для розрахунку моделей методів ремонту.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Машошин О.Ф. Диагностика авиационной техники. Учебное пособие. - М.: МГТУ ГА, 2007. – 141 с. ISBN (978-5-86311-593-1).

2. Оценка эффективности некоторых экспериментальных методов определения основных динамических характеристик упругих конструкций / Г. Н. Микишев, Н. Д. Пронин, Ю. Ю. Швейко [и др.] // Исследования по теории сооружений. — М. : Стройиздат, 1970. — № 10. — С. 85–100.

3. Kovatch Dennis. H. «Proc. Annu, Reliab. and Maintainab Synp» San Francisco, Calif. 24-26 jan. 1984». NEW JORK. № 4, 1984, 440-445 (англ).

4. Юхачов В.В., Харченко О.В., Пашенко С.В., Хільченко М.Ф. Коливання і ресурс авіаційних конструкцій. Під ред. О.В. Харченка, - Одеса, 2010, - 128 с.

5. Пат. 127849 Україна, МПК (2018.01) В 64 С 3/00, G 01 М 7/00, G 01 В 11/26. Пристрій для визначення просторово-частотних характеристик коливань консольно закріплених елементів літальних апаратів при їхніх випробуваннях на утомлену міцність / Комаров В. О. ; патентовласники: Комаров В. О., Расстригін О. О.; опубл. 27.08.18, Бюл. № 16. – 4 с. : іл..

## ЧУТЛИВІСТЬ ДО МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ ЯК ЧИННИК ПОТРАПЛЯННЯ МОЛОДІ У СКЛАДНІ ЖИТТЄВІ ОБСТАВИНИ

**Кононович Дар'я Олександрівна**

Аспірант кафедри соціальної роботи

Державний заклад «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

м.Старобільськ, Україна

**Анотація:** У роботі розглянуто проблему потрапляння молоді у складні життєві обставини, психологічні чинники, які призводять до цього. Автор розкриває означене питання через призму сприйнятливості людини до маніпуляцій, наводить приклади сучасних маніпулятивних технологій.

**Ключові слова:** маніпуляція свідомістю, молодь, складні життєві обставини, маніпулятор, технологія.

Виявляючи основні проблеми соціалізації та адаптації молоді в суспільстві, її економічні, вікові, психологічні та соціальні особливості, її соціальний статус і основні тенденції розвитку субкультури в сучасних умовах, слід підкреслити крайню необхідність соціальної роботи щодо цієї групи населення.

Молодь як особлива соціальна група постійно знаходиться у фокусі досліджень педагогів, психологів та соціологів, оскільки саме вона є чуйним індикатором змін, що відбуваються і визначає в цілому потенціал розвитку суспільства. Від того, наскільки вивчений світ цінностей сучасної молоді, її установки, життєві плани, багато в чому залежить спосіб подолання молоддю складних життєвих обставин.

Поняття «складні життєві обставини» міцно увійшло в обіг фахівців, що працюють з населенням. Згідно Закону України «Про соціальні послуги» від



17.01.2019 № 2671-VIII складні життєві обставини – обставини, що негативно впливають на життя, стан здоров'я та розвиток особи, функціонування сім'ї, які особа/сім'я не може подолати самостійно. Серед чинників, що зумовлюють потрапляння у них виокремлюють вживання психоактивних речовин, страждання від торгівлі людьми, схильність до правопорушень [1].

Означені чинники обрані нами не випадково, оскільки саме ці проблеми є найпоширенішими у молодіжному середовищі, та саме вони можуть виникнути у результаті маніпулятивного впливу.

Вплив маніпуляцій на життя молоді розглядали у своїх дослідженнях П. М. Артёмов, О. І. Бондарчук, Б. Б. Буяк, О. В. Вакуленко, О. О. Гончарова, С. О. Єлишев, О. Л. Мерзлякова, О. В. Мурюкіна, Т. У. Новікова, М. М. Скиба, В. А. Триндюк.

Однак, аналіз соціально-педагогічної та психологічної літератури дозволив дійти висновку, що досі не здійснено аналіз причин потрапляння молоді у складні життєві обставини через призму сприйнятливості людини до маніпуляцій.

Слід зазначити, що ми розглядаємо маніпуляцію як систему впливу, що суперечить об'єктивним інтересам об'єкта маніпуляції, породжує в нього ілюзію, нібито він сам діє відповідно до своїх інтересів та планів. Зважаючи на це, суб'єкт отримує вигреш – досягнення власних інтересів. Маніпуляція здійснюється приховано та анонімно за обставин, які здаються сприятливими або природними.

Під час використання маніпулятивних технологій маніпулятори найчастіше оперують брехнею, гнівом, спокушанням, підкупом, шантажем, залякуванням, соромом, турботою, лестощами тощо.

Серед сфери життєдіяльності, в яких найчастіше здійснюються маніпуляції:

- продажі, торгівля – у цій сфері маніпулятор користується тим, що ми охочіше довіряємо людям, яких знаємо. Тому до продажу підключають саме їх. Так виникають численні маркетингові мережі та навіть фінансові піраміди. Так

само діють «ланцюги» постачальників та розповсюджувачів психоактивних речовин.

- соціальні мережі та блоги в Інтернет - за допомогою соцмереж досить легко можна формувати ціннісні орієнтації, а ще легше – їх контролювати, тримати руку на пульсі окремих груп людей або окремих особистостей. Ми вже не бачимо нічого дивного в так званій контекстній рекламі, коли браузер запам'ятовує ваші останні пошукові запити і „підбирає” рекламу відповідним чином.

- сфера ділових відносин, у контексті нашого дослідження торгівля людьми – це сама по собі маніпуляція за допомогою сили, обману або шахрайства з метою експлуатації, залучення в сексуальне рабство або до примусової праці.

У ході дослідження з виявлення групи ризику серед молоді, потенційно схильної до впливу, встановлено найбільш характерні якості людини, які сприяють можливості маніпулювання нею. Серед них: сугестивність, комплекси, самовпевненість, потреби, почуття подяки, прагнення бути послідовним.

Таким чином, соціокультурна ситуація сьогодення (виникнення глобальної системи інформації, розвиток медіазалежності) свідчить про гостру потребу оновлення змісту соціально-педагогічної роботи, зокрема введення в неї нових компонентів, пов'язаних з запобіганням маніпуляціям свідомістю молоді.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Про соціальні послуги: Закон України від 17.01.2019 № 2671-VIII / Верховна Рада України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2671-19> (дата звернення: 02.10.2020).

**ПОДАТКОВЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ АДМІНІСТРУВАННЯ  
ПОДАТКІВ І ЗБОРІВ**

**Кужель В. В.**

директор ВСП «Уманський  
фаховий коледж технологій та бізнесу УНУС»

**Опалко К. С.**

завідувач навчально -  
методичною лабораторією

**Анотація.** В статті досліджено стан та перспективи податкового планування в системі податкового менеджменту, спрямованого на дотримання платниками податків функцій податків. З набранням чинності Податкового кодексу України питання податкового планування набирає особливого значення, оскільки за допомогою цього методу платники податків можуть науково обґрунтувати розміри податків, що унеможливило їх мінімізацію незаконним шляхом. У вітчизняній податковій системі України податкове планування є пріоритетним напрямом взаємовідносин платників податків з податковими органами, сприяє виконанню зобов'язань щодо наповнення бюджетів всіх рівнів фінансовими ресурсами.

**Ключові слова:** Податки, податкове планування, адміністрування податків, мінімізація податків, ухилення від оподаткування

Податки є складовими собівартості продукції, робіт (послуг), їхньої ціни чи доходів від реалізації та прибутку кожного суб'єкта господарювання. Вони займають вагомe місце серед показників фінансово-господарської діяльності підприємства та впливають на кінцеві фінансові результати цієї діяльності. За сучасних умов податки є основним джерелом доходу для держави, забезпечуючи фінансування її діяльності. Велика частина фінансових коштів

інкасується фіскальним чином, внаслідок чого збільшується тиск на суб'єкти оподаткування - фізичні та юридичні особи.

З огляду на це, податкове планування є найважливішим елементом системи управління господарюючим суб'єктом, складовою частиною системи планування на підприємстві, дає змогу не лише прогнозувати податкові витрати в короткостроковому і довгостроковому періодах, але і оперативно та ефективно управляти наявними ресурсами і грошовими потоками. Потреба в податковому плануванні полягає, насамперед, через наступні чинники: податковим навантаженням для підприємств платників податків, складністю і мінливістю податкового законодавства. Недостатня теоретична база і відсутність чіткої системи методичних підходів щодо податкового планування на практиці свідчать про незадіяні всі можливі резерви для ефективного управління оподаткуванням з метою підвищення результативності фінансово-господарської діяльності підприємства. Саме тому за сучасних умов актуальним є дослідження податкового планування підприємств - платників податків та зборів, оскільки саме податкове планування має стати тією сферою діяльності в системі управління фінансами, яка при відповідному організаційно-правовому супроводі дасть змогу пом'якшити вплив зовнішнього середовища на економіку, стимулювати і розвивати інноваційне підприємництво великого, середнього і малого бізнесу. В кінцевому підсумку, буде сприяти підвищенню ефективності податкової системи країни. Економічна ефективність податкового планування підприємств – платників податків, а також його зв'язок з проблемами бюджетування перебуває в центрі уваги вітчизняних дослідників податкового менеджменту

Останні дослідження щодо теорії податкового планування свідчать про те, що цю економічну категорію ідентифікують з категорією бюджетування, хоча їх економічний зміст різниться (табл.1.1).

**Таблиця 1**

**Відмінності між плануванням податкових платежів (податковим бюджетуванням) та податковим плануванням[1].**

Ознака	Характеристика	
	Планування податкових платежів (податкове бюджетування)	Податкове планування
Мета планування	Обчислення сум окремих податків та загальної суми податкових платежів на плановий період	Оптимізація (мінімізація) сум окремих податків та загальної суми податкових платежів у плановому періоді
Варіантність планування	Одноваріантне	Передбачає декілька варіантів
Використання інструментів планування	Розглядаються податкові пільги, можливі за конкретного виду діяльності	Розглядаються можливі схеми оптимізації податкових платежів
Результат планування	Сума податків, що підлягають сплаті до бюджету та цільових позабюджетних фондів	Рівень зменшення податкового навантаження на підприємство

Як стверджує автор такого дослідження О.Є.Гудзь трактування цих двох понять податкового планування значно відрізняються. Тому, можна стверджувати, що при першому підході мова йде про планування податкових платежів, а при другому – про податкове планування. Важливим елементом податкового планування на думку В. Кашина є його принципи. Загальні принципи податкового планування на думку цього вченого характеризують зв'язок внутрішньо фірмового планування й управління з податковим плануванням. Ці принципи, які властиві будь-якому виду планування підприємницької діяльності, зокрема й податковому плануванню як підсистемі внутрішньо фірмового планування й управління (менеджменту підприємства). До них належать такі принципи як: системність, участь (колегіальність), неперервність, гнучкість та точність. Водночас спеціальні принципи, притаманні лише податковому плануванню. Вони визначають специфіку процесу податкового планування, його відмінні ознаки в системі менеджменту

підприємства. До них належать принципи: перспективності, законності, оптимальності, альтернативності, комплексності, натуральності [2, с.162].

За даними дослідження А.Я. Кізіма можна виокремити наступні принципи податкового планування (табл.2).

**Таблиця 2**

**Принципи податкового планування[3, с.15].**

Принципи податкового планування	Сутність принципів податкового планування
Принцип єдності (системності)	Податковому плануванню притаманний системний характер, який полягає у взаємозв'язку планування податкових платежів із загальними планами підприємства. Не координованість дій зумовлює негативні відхилення у виконанні показників податкових бюджетів.
Принцип участі	У розробленні засобів оптимізації податкових платежів мають брати участь усі працівники підприємства, задіяні в реалізації заходів податкового планування.
Принцип неперервності	Процес податкового планування здійснюють неперервно, при цьому раніше розроблені засоби оптимізації податкових платежів необхідно постійно аналізувати й коригувати відповідно до змін законодавства.
Принцип гнучкості	Засоби оптимізації податкових платежів складають так, щоби згодом мати змогу їх відкоригувати під непередбачені зміни середовища (наприклад, під зміни податкового чи іншого законодавства).
Принцип точності	2 Засоби оптимізації податкових платежів мають бути точними, конкретизованими та деталізованими тою мірою, яка дає змогу враховувати зовнішні й внутрішні чинники (умови).

Вирішальне значення податкового планування мають методи планування.

На думку В. Копач до загальних методів податкового планування відносять методи, які мають широку сферу застосування, і можуть бути використанні як загалом для бюджетування та планування фінансово-господарської діяльності підприємства, так і для податкового планування[4, с.15].. До них належать такі методи: розрахунково-аналітичний, нормативний, мікробалансів, графоаналітичних залежностей, матрично-балансовий, статистичні, економіко-математичного моделювання.

Теоретично обґрунтованою основою організування та оцінювання ефективності податкового планування на підприємстві є розподіл різних видів податкового планування на групи за класифікаційними ознаками, які наведено на (рис.1).

В економічній літературі за досліджуваною тематикою наведено значний перелік принципів податкового планування суб'єкта господарювання, які запропоновано поділити на дві групи відповідно до важливості їхнього застосування в процесі організування та оцінювання ефективності податкового планування на підприємстві.



**Рис.1. Класифікація видів податкового планування**

Першу групу формують базові (визначальні) принципи податкового планування, дотримання яких є обов'язковим в процесі мінімізації та оптимізації податкових платежів суб'єкта господарювання, а саме: законність, ефективність, альтернативність (багатоваріантність), системність, конфіденційність, оперативність, перспективність, неперервність.

До другої групи віднесено допоміжні (другорядні) принципи податкового планування, які забезпечують раціональне організування податкового планування на підприємстві, а саме: етапність, контролювання, гнучкість, ієрархічність, компетентність (фаховість), відповідальність. Основними методами податкового планування є: ситуативний метод, методи зниження бази

оподаткування, перенесення бази оподаткування (або делегування податків структурі-сателіту), заміни форми господарських відносин, поділу господарських операцій, відтермінування податкових платежів, використання територій пільгового оподаткування, використання нормативних положень облікової політики, що її реалізовує підприємство.

Важливе місце серед основних економічних категорій у теорії та практиці оподаткування займає податкове навантаження як один із ключових показників, що характеризує податкову систему країни та рівень її фіскальності.

Виходячи з того, що, здійснюване наукове дослідження полягає у розробленні положень та рекомендацій щодо організування та оцінювання ефективності податкового планування з метою зниження податкового навантаження на суб'єкти господарювання, пропонуємо класифікувати чинники впливу на величину податкового навантаження за можливістю керівників підприємства контролювати та регулювати вплив цих чинників в процесі реалізації концепції податкового планування.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гудзь О.Є. Податкове регулювання розвитку агросфери в Україні. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=880> (дата звернення: 08.02.2019).
2. Кашин В. Налоговые соглашения России: Международное налоговое планирование для предприятий М.: ЮНИТИ, Финансы, 1998 – 383 с.
3. Кізима А.Я. Податкове планування у системі податкового менеджменту // Фінанси України. 2013. №2. С. 15-20.
4. Копич В. Зв'язок податкового навантаження та економічного зростання: Модельний аналіз // Економіст. 2012. №1. С. 58-59.



## ГЕНДЕРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ В ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

**Курдибаха Оксана Миколаївна**

к. п. н., викладач  
викладач кафедри психології і педагогіки  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України  
м. Київ, Україна

**Анотація:** Одним із важливих системно-утворюючих компонентів є гендерна компетентність педагога. Диференціальний підхід з організації навчальних занять передбачає диференціацію подачі навчального матеріалу і методичку оцінки його засвоєння з урахуванням статевої приналежності учнів. Процес формування гендерної культури педагогічних працівників, передбачає забезпечення гендерної поінформованості, обізнаності, чуйності та вироблення асертивності в дійовому протистоянні й протиставленні гендерним стереотипам.

**Ключові слова:** гендерна компетентність, гендерна чутливість, гендерні стереотипи, гендерні знання, гендер.

Педагогічна культура займає особливе місце в обізнаності педагогічного працівника та характеризує рівень його ерудиції, освіченості, компетентності і майстерності, що виявляється через систему педагогічних цінностей, спрямованості мислення, професійно-особистісних якостей, способів педагогічної діяльності, мовної комунікації і стилю професійної поведінки в освітньому середовищі. Вміння, знання, навички педагога у статевої ролі взаємодії відображає ступінь сформованості необхідних морально-етичних якостей, вироблені педагогічною практикою світоглядні цінності, що

характеризують відношення до чоловіків і жінок як до суб'єктів соціальної взаємодії. Сьогодення диктує нові вимоги щодо педагогічної компетентності до комплексу гендерних знань, які покладені в основу професійної діяльності. Тому гендерна поінформованість та гендерна чутливість повинні стати обов'язковими складовими професійної діяльності педагогів. Вивчення, усвідомлення та поширення гендерних знань, упровадження в життя принципів гендерної рівності та формування нових стандартів і традицій поведінки формуватиме відповідальну поведінку педагогів [4].

У соціально-педагогічній процесі для взаємодії педагога та учня найважливішу роль відіграють механізми емпатії, співтворчості, атракції, рефлексивної саморегуляції тощо. А провідними принципами організації педагогічного процесу є його індивідуалізація до кожного учня, добровільність, співтворчість, єдність розвитку і саморозвитку, пріоритет виховання, врахування власних бажань, природних нахилів та інтелектуальних здібностей дитини.

**Гендерна культура педагогів включає в себе знання, уміння, навички для реалізації творчого розвитку особистості як дівчат, так і хлопців. До компонентів гендерної компетентності педагогів входять:**

- гендерна грамотність як система отримання необхідних знань у сфері гендерних досліджень;
- сформована мотивація до рівноправної участі чоловіків і жінок у суспільному житті та реалізації своїх гендерних прав і свобод;
- гендерна самоосвіта, як набуття власного досвіду з гендерної збалансованості;
- гендерна чуйність, як здатність особистості усвідомлювати та моделювати вплив соціального середовища, реагувати на прояви сексизму;
- повага до особливостей та індивідуальних проявів особистості незалежно від її статі.

Гендерні знання дають змогу розвиватись особистості через можливість подолання стереотипних уявлень про жінок і чоловіків на засадах інформації й

толерантного ставлення. При формуванні гендерної культури педагогів особливої уваги заслуговує врахування особистісного досвіду педагогів, можливість його проговорити та проаналізувати з огляду на гендерні знання [3, с. 89-98].

Саме гендерна компетентність педагогів допомагає побачити, особливості гендерного становлення особистості, здобути моральні, етичні та інтелектуальні почуття, що характеризують розвинену дорослу людину, здатні надихнути її на великі справи і в цьому важливими агентами виступають викладачі позашкільних навчальних закладів. Саме гендерна культура викладачів допомагає знайти індивідуальний підхід, як до хлопців, так і дівчат, підлітків та юних осіб, що дає змогу особистісному зростанню під впливом соціальних умов життя і насиченості різнобарвними емоціями.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бреслав Г. М. Половые различия и современное школьное образование / Г. М. Бреслав, Б. И. Хасан // Вопр. психологии. – 1990. – № 3. – С. 64–66.
2. Кікінежді О. М. Психолого-педагогічні чинники формування гендерної культури особистості / О. М. Кікінежді // Гуманіт. вісн. ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» – Київ : Гнозис, 2014. – Дод. 4 до вип. 31, т. II (10): Тем. випуск «Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання». – С. 89–98.
3. Курдибаха О. М. Гендерна культура педагогічних працівників, як важливих агентів розвитку суб'єктів спортивної діяльності / О. М. Курдибаха // Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: Матеріали I Всеукраїнської наукової електронної конференції (м. Київ, 19 жовтня 2018 р.) / Відповід. ред.: Т. М. Булгакова. – Київ, 2019. – С. 55-56.
4. Толстокорова А. Гендерні проблеми шкільної освіти / А. Толстокорова // Психолог. – 2003. – № 34 – С. 8–10.

УДК 616-001+616.5

**СТРУКТУРИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ  
НОВИХ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ, ЗАСОБІВ, ПОКРИТТІВ:  
АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**Кучмістова Олена Феодосіївна**

к.б.н., доцент

**Шматенко Олександр Петрович**

д.ф.н., професор

**Тарасенко Вікторія Олександрівна**

к.ф.н., доцент

**Кучмістов Віктор Олексійович**

к.б.н., доцент

Українська військово-медична академія

м. Київ, Україна

**Анотація.** Сучасний асортимент засобів місцевого лікування ран різної етіології постійно поповнюється, в т.ч. й за рахунок матеріалів рослинного та тваринного походження. Це результат розробки нових наукових підходів, розширення всебічних технологічно-біофармацевтичних досліджень, застосування інноваційних технологій. Структуризація напрацювань в означеній галузі актуальна з точки зору сучасної соціально-політичної ситуації.

**Ключові слова:** місцеве лікування ран, лікарський засіб, ранові покриття (пов'язки), фітокомпозиції.

Проблема лікування ран і ранової інфекції на сьогодні має велику соціальну значущість, вона багатофакторна, її остаточне вирішення залишається під великим сумнівом. Підхід до гнійно-запальних ускладнень комплексний, адже цілеспрямовано протидіяти можливо лише з об'єднанням знань та практичного досвіду спеціалістів різного профілю: клініцистів,

фізіологів, морфологів, імунологів, мікробіологів, фармакологів, клінічних епідеміологів, провізорів, фахівців гігієнічної спрямованості, організаторів охорони здоров'я тощо. Це пояснює полівекторність досліджень, що дозволяють з наукової позиції підійти до вирішення проблеми підвищення ефективності лікування ранового процесу (РП). На підставі розширеного скринінг-аналізу автори провели власне дослідження (фрагмент якого представлено), направлене на структурування інформації відносно розроблених сучасних технологій та високоефективних лікарських форм (ЛФ), на підставі чого можливо обрати певну стратегію лікування ран різної етіології. Метою будь-якого з розроблених способів, методів і засобів лікування РП залишається прискорення очищення рани, пригнічення інфекційного процесу в ній, надання протекторної дії на тканини для подальшої регенерації в рані, стимуляція її загоєння. Разом з цим, питання раціонального вибору способу введення лікарського засобу (ЛЗ) ніколи не втрачає своєї значущості.

Серед надширокого спектру ЛФ для лікування ран і ранової інфекції, представленого на світовому фармацевтичному ринку (мазі, креми, пасти, емульсії, гелі, лініменти, желе, бальзами, фіксовані пов'язки з лікарськими речовинами, плівкоутворюючі та пінні препарати в аерозольній упаковці, полімерні плівки, трансдермальні терапевтичні системи, сухі порошкоподібні спреї тощо) окреме місце займають ранові покриття (пов'язки).

На сьогодні надзвичайно широко представлені лікувальні перев'язувальні засоби, значна частина яких має медикаментозне просочення (у т.ч. й біологічні активні). Причому означене просочення, залежно від цільового призначення перев'язувального матеріалу, може складатися з одного чи декількох компонентів, що належать до різних класів ЛЗ [1, с. 88; 2, с. 13]. Ранові покриття (пов'язки), їх подальші розробки можливо розглядати як сучасний напрямок в удосконаленні місцевого лікування ран різної етіології. Застосування фіксуєчих матеріалів для означених носіїв ЛЗ має багатоетапну історію - від фільтрувального паперу та марлевих серветок до різноманітних багат шарових поліфункціональних наноматеріалів та перев'язувальних засобів

[3, с. 132]. Означена ЛФ досить своєрідна, оригінальна, економічно доступна, нескладна при застосуванні; широко варіює за хімічним складом основи та введеними до них фармацевтичними речовинами (ФР). Основний структурний елемент - еластична полімерна плівка (гідрофобна та гідрофільна, що не розчинна в ексудаті рани). Через 1-2 хв після нанесення на рану аерозольної композиції утворюється покриття у вигляді плівки за рахунок випарювання розчинника [4, с. 76].

Компоненти ранових пов'язок і перев'язувальний матеріал, виготовлений на їх основі, мають забезпечити поглинання патологічних виділень із рани (продукти некробіозу і некротизовані тканини, мікроорганізми та їхні токсини) та оптимальний мікроклімат в рані (вологість, доступ повітря, температурний режим), ізолювати рани від додаткового контамінування мікроорганізмами із зовнішнього середовища. Пов'язка при її видаленні не повинна завдавати пацієнтові страждань [5, с. 66].

Останнім часом суттєво збільшився асортимент зразків ранових матеріалів і засобів на світовому фармацевтичному ринку (понад 3000). Лише 45 американських компаній сьогодні випускає біля 125 ранових пов'язок і 2000 їх різновидів. Спостерігається постійне розширення асортименту цієї ЛФ виробництва країн Західної Європи та України. Властивостями захисного покриття володіють пов'язки Opraflex (Німеччина), Sincrit і Acutola (Чехія), Nobecutan (Швеція), Лифузоль (Росія), Linqidoplast T (Німеччина), що забезпечують щільний контакт з раною під час її загоєння. Максимально ефективно проводити відповідне лікування пацієнтів із дефектом шкіряного покриву внаслідок гнійної інфекції м'яких тканин [6, с. 12; 7, с. 555].

Сучасними покриттями третього покоління, розробленими за інноваційними технологіями, є гідрофільні, поліуретанові плівки і гідрогелі. Наприклад, гідрогелеве покриття Aqua-Gel® є композицією природних і синтетичних полімерів (полівінілпіролідон, поліетіленглікол і агар), піддані дії іонізуючого випромінювання, яке зчіпляє ланцюги полімерів та забезпечує стерильність покриття. Покриття цього типу затримують вологу в рані,

абсорбують біологічні екsudати, випаровують надлишок води. Разом з тим утримують на рані тонкий шар власних протеїнів пацієнта (в т.ч. і фактори росту), що вважається головною причиною прискореного загоєння ран. Означені ЛЗ універсальні, атравматичні та гіпоалергенні [1, с. 90]. Цікавим є дослідження Попадюк О.Я. с соавт. (2019), спрямоване на вивчення лікувальних властивостей наномістких біополімерних плівок. Авторами доведено, що деградація плівок забезпечує дозовану пролонговану доставку ФР безпосередньо у ділянку ураження (рану) [8, с. 17]. Стрімкий розвиток «лікувальних нанотехнологій» продовжується. Зокрема, Прокопчук Н.Р. и др. (2017) повідомляють про розробку інноваційного ЛЗ «Покриття раневые с нановолокнами хитозана «Хитомед-ранозаживляющие стерильные» за технологією NanoSpider - безкапілярне електроформування нановолокон із розчинів біосумісних полімерів антимікробної та ранозагоюючої дії. Новий ЛЗ є високоефективним для лікування значних опікових поверхонь, трофічних виразок та ран, що тривало не загоюються [9, с. 15].

Безумовно, накопичений досвід дозволяє фахівцям чітко градувати певний обсяг допомоги пораненому, перев'язувальні матеріали та засоби [1, с. 93; 10, с. 15]. Літературний аналіз виявив впровадження в практику упродовж останніх років нових перев'язувальних матеріалів, засобів та покриттів для лікування ран, розроблених на основі переважно природного походження: різні варіанти консервованої шкіри, амніотичну мембрану та препарати дерми; багатошарові пов'язки з целюлозною складовою у сорбційно-активному шарі тощо [11, с. 62; 2, с. 24].

Незважаючи на динамічний розвиток медицини, особливе зацікавлення викликає поява на фармацевтичному ринку відповідних альтернативних засобів внаслідок розширення діапазону наукових досліджень та впровадження їх у виробництво і медичну практику. Наприклад, при лікуванні глибоких опікових ран високоефективними є пов'язки на основі матеріалів тваринного походження - «культивована шкіра» з клітин епітелію пацієнта на колагені [12, с. 59; 2, с. 51]. Кузнецовой Т.А. с сотр. (2015) розроблені гелеві форми

перспективних біосумісних ранових покриттів на основі ФР із морських гідробіонтів (Hydrobiontes): планктонів, медуз, молюсків, водоростей, риб, ластоногих тощо. На моделі термічного опіку показано виражений вплив відповідних зразків гелевого покриття на загоєння ран, доведена можливість суттєво прискорити процеси регенерації [13, с. 66]. Науковою школою проф. Тихонова О.І. (м. Харків) вперше були теоретично узагальнені й експериментально розвинуті уявлення про біологічно активні фракції продуктів бджільництва, доведені їх високі лікувальні властивості та можливість комплексного використання в аптечному і промисловому виробництві ліків [14, с. 20-25].

Високоєфективним вважається застосування й рослинних композицій при лікуванні пораненого, розробки яких є окремим напрямком наукових досліджень. Зокрема, Воронин А.С. (2012) захистив авторський спосіб лікування РП за допомогою ранового покриття з вмістом фітосубстрату у лікувальному шарі. Доведена наявність антибактеріального та протизапального ефекту цього ЛЗ, здатність оптимізувати течію репаративних процесів у ділянці ранового дефекту покриву шкіри; активація процесів колагеногенезу та прискорене утворення сполучної тканини [15, с. 14].

Оприлюднюються науково-практичні роботи, присвячені розробкам складу, технології виготовлення, експериментально-клінічному обґрунтуванню та оцінці якості ЛЗ на основі рослинних екстрактів різної консистенції. Йде мова про ранозагоюючі фітокомпозиції у вигляді:

– фітоплівки на основі сухих екстрактів, фітотерапевтичних ранових покриттів для лікування ран і ранової інфекції шкіри м'яких тканин [15, с. 19; 16, с. 58]

– мазей з екстрактами *Agastache foeniculum* (род. *Lamiaceae*), *Pentaphylloides fruticose* (род. *Rosaceae*), *Matricaria recutita* (род. *Asteraceae*); кори рослин *Populus tremula* (род. *Salicaceae*), *Betula pendula* (род. *Betulaceae*), *Quercus robur* (род. *Fagaceae*) та насіння *Aesculus hippocastanum* (род. *Sapindaceae*) [17, с. 78-88; 18, с. 80-89; 19, с. 46];



– гелей з екстрактом *Arctium lappa* (род. *Asteraceae*), *Inula helenium* й *I. britannica* (род. *Asteraceae*) [17, с. 79; 20, с. 14] тощо.

За думкою фахівців, багаторічний досвід народної медицини доводить ефективність використання ліпофільних витягів із ЛР для лікування ран різної етіології. Екстракція жирними оліями сприяє вилученню, утримуванню і доставці ФР, зокрема ефірних олій, в біологічну тканину. Це має велике значення, у зв'язку з тим, що активні субстанції, які застосовуються для лікування ран, повинні володіти широким спектром антимікробної активності та попереджати вторинне інфікування. Тому, для забезпечення широкого спектру фармакологічної дії ЛЗ в якості активних інгредієнтів часто обирають ліпофільні екстракти *Achillea millefolium* (род. *Asteraceae*), *Gnaphalium uliginosum* (род. *Asteraceae*), *Populus nigra* (род. *Salicaceae*), *Hypericum perforatum* (род. *Clusiaceae*), *Calendula officinalis* (род. *Asteraceae*). Комплекс ФР екстрактів, що складається з ефірних олій, смол, жиророзчинних вітамінів, каротиноїдів та похідних хлорофілу, забезпечить необхідну антимікробну, протизапальну та репаративну дію препарату [21, с. 259-260].

Безумовно, історичні події останніх років, пов'язані з проведенням Операції Об'єднаних Сил на території України, дещо скоректували напрями наукових досліджень. Вельми актуальним для проведення лікувально-реабілітаційної роботи, забезпечення високої боєздатності військовослужбовців є створення ліків відповідної фармакотерапевтичної дії (протизапальної, ранозагоюючої, анестезуючої, антибактеріальної, репаративної тощо). То ж окрема увага приділяється фармацевтичним розробкам комплексних ЛЗ для потреб військової медицини, вивченню моделей їх конструювання, проведенню клініко-фармакологічної оцінки. Зокрема, українські вчені (Національний університет «Львівська політехніка») розробили унікальну технологію виготовлення гідрогелевих медичних стерильних пов'язок для воїнів ООС, що поєднують в собі всі переваги зарубіжних аналогів. Засоби лінійки «Армагель+» (фірма-виробник «Укртехмед») розраховані для лікування вогнепальних ран (різні стадії РП), термічних ушкоджень (різного ступеню тяжкості),

пролежнів, дерматологічних проблем; мають високі характеристики міцності, що дозволяють їх застосовувати на великих поверхнях і з більш тривалим періодом часу без перев'язок [22, с. 5-6]. В означену пов'язку, що на 95% складається з води, вмонтовано полімерний каркас для нівелювання її можливого протікання. Означена поліпропіленова хірургічна сітка не впливає на абсорбційні здатності гідрогелю і не зменшує його еластичні властивості. Прозорість гідрогелевих пов'язок дозволяє здійснювати моніторинг стану рани і своєчасно проводити ті чи інші медичні маніпуляції. За думкою фахівців, названий ЛЗ є незамінним на всіх етапах спеціалізованої медичної допомоги.

Вищевикладене свідчить про те, що арсенал ЛЗ для лікування ран різної етіології упродовж останніх 10 років постійно поповнюється, в т.ч. й за рахунок сировини природного походження. Тваринний та рослинний світ – майже невичерпне джерело наукового пошуку. Адже процеси, пов'язані з технологічними особливостями створення нових і удосконалення існуючих препаратів, вимагають розробки нових наукових підходів, розширення всебічних та ретельних біофармацевтичних досліджень. Актуальність та затребуваність такої роботи не викликає сумнівів й з точки зору сучасної соціально-політичної ситуації.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Коваленко О.М. Сучасні ранові покриття (огляд) // Сучасні медичні технології. 2010. №4. С. 88-97.
2. Корнієнко В.В. Морфофункціональні особливості регенерації шкіри при опіковій травмі та застосування хітозанових плівок у віковому аспекті. Дис... канд. мед. наук : 14.03.01 – нормальна анатомія. Сумський державний університет. Суми, 2016. 199 с.
3. Привольнев В.В., Зубарева Н.А., Каракулина Е.В. Местное лечение раневой инфекции: антисептики или антибиотики // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2017. Т.19. №2. С. 131-138.

4. Кищенко В.М., Степанова Э.Ф. Разработка оригинальной лекарственной формы - пленок ранозаживляющего действия // Успехи современного естествознания. 2014. №12. С. 76-78.
5. Осадчий О. Гентасепт - гарантований успіх місцевого лікування гнійних ран // Український медичний часопис. 2019. №3 (131). С. 66.
6. Чернопищук Р.М. Локальна імунокорекція в комплексному лікуванні інфікованих ран : Дис... канд. мед. наук. 14.01.03. Вінниця, 2017.
7. Винник Ю.С., Маркелова Н.М., Соловьева Н.С. [и др.]. Современные раневые покрытия в лечении гнойных ран. Новости хирургии. 2015. Т.23. №5. С. 552-558.
8. Попадюк О.Я., Малишевская О.С., Ропяк Л.Я. [и др.] Исследование лечебных и физико-химических свойств наносодержащих биополимерных пленок // Новости хирургии. 2019. Т. 27, №1. С. 16-25.
9. Прокопчук Н.Р., Меламед В.Д., Прищепенко Д.В. Инновационные раневые покрытия с нановолокнами хитозана // Труды Белорусского государственного технического университета. Серия 2. №1. 2017. С. 15-22.
10. Компанієць А.О. Вакуумні пов'язки в хірургічному лікуванні поранених з дефектами м'яких тканин при бойовій травмі: Дис... канд. мед. наук: 14.01.03 – хірургія, медичні науки. УВМА. Київ, 2019. 171 с.
11. Максютя В.А., Скворцов Ю.Р., Чмырев И.В. [и др.] Сравнение эффективности раневых покрытий животного и синтетического происхождения после некрэктомии у пострадавших с глубокими ожогами // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2012. №3 (35). С. 60-63.
12. Большаков И.Н., Кириченко А.К., Еримеев А.В. [и др.] Применение коллаген-хитозанового раневого покрытия с культурой эмбриональных фибробластов при местном лечении глубоких ожогов //Фундаментальные исследования. 2008. №10. С. 59-60.
13. Кузнецова Т.А., Беседнова Н.Н., Ковалев Н.Н., Сомова Л.М. [и др.]. Экспериментальная оценка эффективных гелевых форм раневых покрытий, содержащих биологически активные вещества из морских гидробионтов //

Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. Т. 10. №4. 2015. С. 65-68.

14 Ярних Т.Г., Рухмакова О.А. Огляд фармацевтичних розробок і здобутків наукової школи Тихонова // Ліки України. 2019. №3(39). С. 20-25.

15. Воронин А.С. Разработка и экспериментально-клиническое обоснование использования фитотерапевтических раневых покрытий в местном лечении ран и раневой инфекции кожи и мягких тканей: Автореферат дис... канд. мед. наук: 14.01.17 – хирургия, 14.03.02 – патол. анатомия. Самарский госуд. ун-т Волгоград, 2012. 25 с.

16. Колсанов А.В., Воронин А.С., Толстов А.В. [и др.]. Оценка эффективности применения раневых фитопокрытий при лечении ран и раневой инфекции кожи и мягких тканей в эксперименте // Морфологические ведомости. 2013. № 3. С. 57 - 61.

17. Шматенко О.П., Кучмістова О.Ф., Приходько Т.В., Кучмістов В.О. Місце екстемпоральних лікарських засобів на основі рослинної сировини в системі цивільної та військової медицини // The 8th International conference «Science and society» (November 9, 2018). Hamilton (Canada). 2018. P. 78-88.

18. Давтян Л.Л., Шматенко О.П., Тарасенко В.О., Власенко О.М. та ін. Дослідження мікробіологічної чистоти крему з мірамістином, анестезином і СО<sub>2</sub> екстрактом ромашки для застосування у хірургічній практиці // Фармацевтичний журнал. 2018. № 5-9. С. 80-89.

19. Тарасенко В.О., Давтян Л.Л., Волох Д.С., Кучмістова О.Ф., Соломенний А.М., Козіко Н.О. Висвітлення окремих аспектів засобів для лікування ран і ранової інфекції: історико-еволюційний підхід // Фітотерапія. Часопис. 2020. № 2. С. 43-47.

20. Герасимов Г.М. Місцеве лікування в'ялогранулюючих ран і трофічних виразок нижніх кінцівок: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.03. Харків: МОЗ України; Харківська мед. академія післядипломної освіти, 2011. 20 с.

21. Трембач О.І., Хохленкова Н.В. Перспективи використання ліпофільних рослинних екстрактів при лікуванні ран різної етіології // Сучасна

фармація : історія, реалії та перспективи розвитку : Мат-али наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присв. XX річниці заснування Дня фармац. працівника України. м. Харків, 19-20 вересня 2019 р. : у 2-х т. Харків: НФаУ, 2019. Т. 1. С. 259-260.

22. Гідрогелеві пов'язки - інноваційний метод лікування опіків і ран, які важко загоюються // Участковий врач. 2016 р. №8. С. 5-6.

**ОСОБЛИВОСТІ ДІЇ МЕТФОРМІНУ У ПАЦІЄНТІВ З  
ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО  
СИНДРОМУ І ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ, ВРАХОВУЮЧИ  
ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА PPAR- $\gamma$ 2**

**Лавренко Анна Володимирівна**

**Борзих Оксана Анатоліївна**

к. мед.н., доценти

**Кайдашев Ігор Петрович**

**Селіхова Людмила Григорівна**

д.мед.н., професора

**Авраменко Яніна Миколаївна**

Асистент

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава, Україна

**Анотація:** Оцінювали дію включеного в комплексну терапію метформіну коротким курсом. Під спостереженням знаходилися 24 чоловіка, які страждають на ІХС на тлі МС і 28 чоловіка, які страждають на ІХС на тлі ЦД 2 типу. Групу популяційного контролю склали 46 практично здорових чоловіків. Досліджували генетичний поліморфізм гена PPAR- $\gamma$ 2 - Pro12Ala. Визначали в крові ряд показників (загальний холестерин (ОХ), холестерин ЛПВЩ, загальні ліпіди (ОЛ), тригліцериди (ТГ),  $\beta$ -ліпопротеїни, глікозильований гемоглобін, С-пептид) і прозапальних маркерів (ІЛ 1 $\beta$ , ІЛ-6, ІЛ -8 і ФНО- $\alpha$ ).

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, метаболічний синдром, цукровий діабет 2 типу, поліморфізм, ген PPAR- $\gamma$ 2

Одним з основних сполучень нозологічних одиниць в сучасній терапевтичній практиці є розвиток ішемічної хвороби серця (ІХС), цукрового діабету (ЦД) і артеріальної гіпертензії (АГ) [1, 2, 3,26]. В основі розвитку цих

захворювань у одного індивідуума лежить спільність патогенезу - інсулінорезистентність (ІР), метаболічні та серцево-судинні порушення (дисліпідемія, артеріальна гіпертензія, ожиріння, зниження толерантності до глюкози, ендотеліальна дисфункція).

Однією з ключових молекул в реалізації цих патогенетичних ланок є рецептори, що активують проліферацію пероксисом  $\gamma$  (PPAR- $\gamma$ ) [4]. PPAR- $\gamma$  мають широкий спектр фізіологічної активності і важливе значення в атерогенезі, розвитку АГ, та ІР [5].

Показано, що ген, який кодує PPAR- $\gamma$ , має ряд поліморфних варіантів, що визначають функціональну активність білків PPAR- $\gamma$ . На сучасному етапі інтенсивно вивчається поліморфізм PPAR- $\gamma$ 2 Pro12Ala [6, 7]. Доведено зв'язок Pro12Ala поліморфізму з ожирінням [8], дисліпідемією [9], ІХС [10].

Відомо, що Pro12Ala поліморфізм також може бути пов'язаний з терапевтичним ефектом тіазолідиндіонів [11, 12, 13]. У той же час, застосування тіазолідиндіонів у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями в багатьох випадках обмежена [14, 15]. Тому, актуальним стає вивчення інших груп цукрознижувальних препаратів з точки зору фармакогенетики.

Найбільш обґрунтованим у досліджуваній групі пацієнтів є застосування препарату з групи бігуанідів - метформіну [16,24,25]. Однак чітких відомостей про залежність терапевтичного ефекту метформіну від Pro12Ala поліморфізму гена PPAR- $\gamma$ 2 в доступній літературі не виявлено [13].

Таким чином, метою даного дослідження було встановлення фармакогенетичних особливостей дії метформіну у пацієнтів, які страждають на ІХС на тлі метаболічного синдрому (МС) і ЦД 2 типу, з урахуванням Pro12Ala поліморфізму гена PPAR- $\gamma$ 2.

**Матеріали та методи:** У клінічне дослідження було включено 24 чоловіки, які страждали ІХС в поєднанні з МС, і 28 чоловіків, які страждали ІХС в поєднанні з ЦД 2 типу. Вік пацієнтів становив 45-65 років. Дослідження проводилося на базі 1-ї міської клінічної лікарні м.Полтави та Науково-

дослідного інституту генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики Української медичної стоматологічної академії. Перед початком дослідження було отримано схвалення комісії з біоетики цієї установи.

ІХС та ЦД 2 типу діагностували у пацієнтів відповідно до критеріїв ВООЗ, а МС - по модифікованим критеріям Американської асоціації кардіологів [17].

Групу популяційного контролю склали 46 чоловіків того ж віку з нормальною масою тіла, без явищ гіперглікемії і з нормальними показниками артеріального тиску [18].

До включення в клінічне дослідження всі хворі отримували загальноприйняте лікування і проходили скринінгове обстеження для верифікації діагнозів ІХС та ЦД 2 типу. Після скринінгу були відібрані 28 пацієнтів, що отримували стандартний комплекс медикаментозної терапії: ізосорбїду динітрат 20 мг 2 рази на день, ацетилсаліцилова кислота 75 мг 1 раз на день на ніч, амлодипін 10 мг 1 раз на день, метапролол 25 мг 1 раз на день, аторвастатин 10 мг 1 раз на день вранці, так само хворі отримували рекомендації з приводу дієти і зміни способу життя.

У перший день дослідження у всіх пацієнтів були взяті зразки крові і проведено клінічне обстеження. Після цього в комплексну терапію був включений метформин в дозі 500 мг 2 рази на день (Сиофор, Берлін-Хемі). Повторне обстеження виконувалося через 1 місяць. У хворих оцінювалися антропометричні показники - зріст, вага, розраховували індекс маси тіла (ІМТ). Всі хворі були обстежені загальноклінічно, що включало: загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, аналіз крові на цукор, аналіз сечі на цукор, біохімічний аналіз крові, загальний холестерин,  $\alpha$ -холестерин, тригліцериди,  $\beta$ -ліпопротеїди, загальні ліпіди, УЗД нирок, УЗД серця, ЕКГ. Всі методи були рутинними і спрямовані на верифікацію і встановлення ступеня тяжкості основного захворювання, а також виявлення супутньої патології.



Визначення алелей поліморфного ділянки гена рецептора, який активує PPAR- $\gamma$ 2 проводили за допомогою полімеразної ланцюгової реакції з використанням специфічних олігонуклеотидних праймерів. Для ідентифікації алелей амплікона піддавали рестрикційний аналіз з рестриктазою Bst FN1 (НВО «Сібензім», Росія). Рестрикційні фрагменти аналізували методом електрофорезу в гелі агарози з подальшою візуалізацією в ультрафіолетовому світлі [19].

Вуглеводний обмін досліджували за допомогою визначення концентрації глюкози і глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) в крові пацієнтів. При визначенні глікозильованого гемоглобіну користувалися набором «Глікозильований гемоглобін» (Біо-Ла-Тест, Чехія).

Концентрацію С-пептиду визначали в сироватці крові імуноферментним методом за допомогою тест-систем (DRG International, Inc., USA).

Для оцінки інсулінорезистентності використовували запропонований нами індекс інсулінорезистентності розрахований за формулою:

$$\frac{\text{концентрація С-пептида} \times \text{концентрацію HbA1c}}{9,71}, \text{ який у здорових людей}$$

повинен бути близько 1 (0,18 - 2,31).

Вивчення рівня системного запалення проводили шляхом визначення основних медіаторів - інтерлейкіну-1 $\beta$  (ІЛ-1 $\beta$ ), інтерлейкіну-6 (ІЛ-6), інтерлейкіну-8 (ІЛ-8), фактора некрозу пухлини-альфа (ФНП- $\alpha$ ). Для виявлення використовували набори реагентів для кількісного визначення в біологічних рідинах людини і в культуральних середовищах (ЗАТ «Вектор-Бест», Росія).

Статистична обробка результатів дослідження включала популяційний аналіз за допомогою програми PopStat (2001), і аналіз даних непараметричних методами, тест Манна-Уїтні і критерій Вілкоксона, критерій  $\chi^2$  за допомогою програми STATISTICA 6.0 (StatSoft, США). Дані наведені у вигляді середнього (М), стандартного відхилення (STD), нижній і верхній кuartилі. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез у даному дослідженні брали рівним 0,05.

**Результати:** У першій частині нашого дослідження була вивчена частота генотипів і алелей Pro12Ala поліморфного варіанту гена PPAR- $\gamma$ 2 в групі популяційного контролю, а також серед пацієнтів з ІХС на тлі МС і ЦД 2 типу.

У таблиці 1 наведено аналіз частоти виникнення особин, що несуть алель Pro, і окремо особин, що несуть алель Ala, в Полтавській популяції і у пацієнтів з ІХС на тлі МС і ЦД 2 типу. У групі пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу спостерігається достовірне зниження частоти осіб, які несуть алель Ala ( $\chi^2 = 4,4$ ,  $p = 0,04$ ).

В ході подальшого дослідження була проаналізована залежність між терапевтичним ефектом метформіну і наявністю у пацієнтів поліморфного ділянки Pro12Ala гена PPAR- $\gamma$ 2.

У табл. 2 наведені зміни клініко-лабораторних показників під дією метформіну у хворих на ІХС на тлі МС. У пацієнтів несучих алель Pro відзначалося достовірне зниження ваги тіла, окружності талії, індексу маси тіла, концентрації загального холестерину, показників, що характеризують рівень ІР - концентрація С-пептиду і індексу ІР (ІРІ), і інтенсивність системного запалення ІЛ-1 $\beta$  і ІЛ-8. У хворих мали алель Ala спостерігалось зниження маси тіла та індексу маси тіла, а також концентрації загальних ліпідів і рівнів ІЛ-1 $\beta$  і ІЛ-6. Слід зазначити, що у цих хворих не відзначалося зниження рівня ІР. При оцінці числа позитивних ефектів метформіну в залежності від присутності алелів достовірної відмінності не виявлено ( $\chi^2 = 0,0$ ,  $p = 1,0$ ).

Аналіз дії метформіну у хворих на ІХС на тлі ЦД 2 типу (табл. 3) показав, що у пацієнтів, які несуть алель Pro під дією метформіну достовірно знизилася маса тіла, окружність талії, концентрація загального холестерину, С-пептиду, ІРІ, а також концентрація всіх досліджуваних цитокінів - ІЛ-1 $\beta$ , ІЛ-6, ІЛ-8, ФНП- $\alpha$ . У пацієнтів несучих алель Ala (Pro/Ala і Ala/Ala), застосування метформіну призвело до зменшення концентрації тільки ІЛ-1 $\beta$ . Таким чином, у пацієнтів, що страждали ІХС на тлі ЦД 2 типу, відзначався більш виражений терапевтичний ефект метформіну в осіб несучих генотип Pro/Pro ( $\chi^2 = 10,8$ ,  $p = 0,001$ ).

**Обговорення:** Аналіз отриманих результатів показує, що спостерігається збільшення частоти генотипу Pro/Pro у хворих на ІХС та ЦД 2 типу. Ці результати добре узгоджуються з даними мета-аналізу 41 клінічного дослідження, узагальнюючого 30612 пацієнтів, який показав, що алель Ala асоційований з меншою частотою розвитку ЦД 2 типу в осіб європейської раси [20]. Такі ж дані були отримані і у жителів Росії, у яких, крім того, було встановлено зв'язок алеля Pro з підвищеним рівнем інсуліну натще і індексом НОМА-IR [21]. У проведеному нами дослідженні пацієнти мають алель Pro також характеризувалися найвищими рівнями С-пептиду і ІР.

Ізоформа PPAR- $\gamma$ 2 є специфічною для жирової тканини, в якій вона регулює адіпогенез і накопичення ліпідів, метаболізм інсуліну і глюкози. Крім того, жирова тканина є важливим продуцентом прозапальних цитокінів і, в той же час, ряд інтерлейкінів активно регулюють її активність [22]. Показано зв'язок алеля Ala з більш низькими рівнями ІЛ-6 в популяції європейців [23], при цьому висловлено думку про вплив на розвиток ожиріння дії поліморфізму цих двох генів. Фокусуючись на цілі дослідження, можна відзначити, що дія метформіну в залежності від поліморфізму Pro12Ala в групах пацієнтів з ІХС та МС або ЦД 2 типу відрізняється. У групі хворих на ІХС на тлі МС не відзначається чіткою залежності дії метформіну від поліморфізму Pro12Ala, за винятком більш вираженого ефекту на ІР пацієнтів з генотипом Pro /Pro, в той час як у хворих на ІХС на тлі ЦД 2 типу метформін надає більш виражений ефект на рівень ІР і системного запалення у осіб з генотипом Pro/Pro. Ці дані говорять про те, що існують фармакогенетичні особливості дії метформіну, які полягають в більш вираженому терапевтичному ефекті в осіб з генотипом Pro/Pro.

Отримані результати більш високої терапевтичної ефективності метформіну у пацієнтів, які страждають на ІХС на тлі ЦД 2 типу, які мають генотип Pro/Pro, повинні бути використані для індивідуалізації терапії з метою оптимізації терапії цих захворювань. Ефективність метформіну хворих на ІХС та ЦД 2 типу або МС, що мають генотип Pro/Pro, в сукупності з даними про

сприяння у розвитку ЦД 2 типу дії алелі Ala, може свідчити про існування інших генів, вплив міжгенних взаємодій і взаємодій ген-фактор середовища. Такі складні, в тому числі епігеномні, взаємодії вимагають подальшого вивчення.

**Таблиця 1**

**Аналіз частоти виникнення поліморфних варіантів Pro12Ala гена PPAR $\gamma$ 2 серед особин Полтавської популяції**

Генотип	Популяційний контроль (n=46)	Хворі ІХС на фоні МС (n=24)	Хворі ІХС на фоні ЦД 2 типа (n=28)
<b>Pro/Pro</b>	29	17	24
<b>Pro/Ala и Ala/Ala</b>	17	7	4
$\chi^2$ (df=1), p	$\chi^2=0,42$ , p=0,52		
	$\chi^2=4,4$ , p=0,04		

**Таблиця 2**

**Зміна клініко-лабораторних показників під дією метформіну у хворих на ішемічну хворобу серця на фоні метаболічного синдрому**

Показник, (нормальне значення)	Pro/Pro		Pro/Ala+ Ala/Ala	
	До лікування n=17	Після лікування n=17	До лікування n=7	Після лікування n=7
<b>Вага, кг</b>	112,0 ± 19,25 105,0 / 123,0	<b>110,12±19,0</b> ** 95,0 / 121,0	112,28±20,18 110,0 / 129,0	<b>110,57±19,27</b> ** 94,0 / 128,0
<b>Окружність талії, см</b>	115,35 ± 13,22 103,0 / 129,0	<b>113,35 ± 12,1</b> ** 103,0 / 127,0	121,71 ± 17,32 104,0 / 128,0	<b>119,7±17,77</b> ** 101,0 / 128,0
<b>Індекс маси тіла, кг/м<sup>2</sup> (18,5 – 24,99)</b>	36,38 ± 5,47 31,8 / 39,3	<b>35,8 ± 5,19</b> ** 31,8 / 37,3	36,27 ± 4,4 34,0 / 41,6	<b>35,73 ± 4,59</b> ** 32,1 / 41,3
<b>Загальний холестерин, ммоль/л (4,65-6,46)</b>	6,38 ± 1,62 5,07 / 7,63	<b>5,57 ± 1,35</b> ** 4,8 / 6,71	5,96 ± 1,29 5,05 / 6,52	5,98 ± 0,98 5,51 / 6,46
<b>Холестерин</b>	1,34 ± 0,37	1,51 ± 0,26	1,43 ± 0,43	1,33 ± 0,44

ЛПВЩ, ммоль/л (0,9- 1,9)	1,12 / 1,42	1,43 / 1,76	0,96 / 1,71	0,87 / 1,51
Загальні ліпіди,г/л (4 – 8)	4,99 ± 1,84 4,3 / 5,7	4,85 ± 1,65 3,8 / 5,7	5,64 ± 1,26 4,3 / 6,7	<b>4,6 ± 0,92**</b> 4,3 / 5,4
Тригліцериди, ммоль/л (0,45 – 1,86)	1,86 ± 0,99 1,36 / 2,37	1,87 ± 0,98 1,23 / 1,8	2,1 ± 0,86 1,5 / 2,97	<b>2,89 ± 0,39*</b> 1,83 / 2,66
β-Ліпопротеїни,г/л (0 – 3,4)	2,3 ± 0,8 1,81 / 2,48	2,18 ± 0,74 1,75 / 2,45	2,18 ± 0,5 1,85 / 2,58	2,11 ± 0,53 1,87 / 2,53
Глікозильований гемоглобін, мкмоль фруктози/г Нь (3,5 – 7,0)	5,6 ± 1,06 4,76 / 6,31	5,65 ± 1,07 4,85 / 6,7	4,93 ± 0,88 4,53 / 5,67	5,07 ± 1,1 3,93 / 5,77
С пептид, нг/мл (0,5 – 3,2)	9,93 ± 6,23 4,2 / 17,0	<b>7,92 ± 5,12**</b> 4,5 / 13,2	6,13 ± 4,35 2,7 / 11,7	6,01 ± 4,17 3,1 / 11,0
Індекс інсуліно-резистентності (0,18 – 2,31)	5,87 ± 3,99 1,95 / 8,48	<b>4,67 ± 3,29**</b> 2,48 / 7,04	3,25 ± 2,52 0,96 / 5,88	3,46 ± 3,0 1,68 / 6,49
ІЛ-1β, пг/мл (0 – 11)	15,33 ± 7,68 12,5 / 21,3	<b>6,67 ± 6,06**</b> 2,5 / 9,9	14,36 ± 7,6 8,8 / 20,0	<b>13,61 ± 6,85*</b> 9,0 / 18,8
ІЛ-6,пг/мл (0 – 10)	22,8 ± 18,74 9,2 / 39,6	11,3 ± 11,17 6,2 / 12,9	13,03 ± 10,16 5,5 / 20,7	<b>4,54 ± 1,25*</b> 3,2 / 5,2
ІЛ-8, пг/мл (0 – 10)	28,38 ± 12,42 19,0 / 37,0	<b>9,24 ± 10,46**</b> 2,9 / 15,5	22,07 ± 18,4 3,2 / 37,0	44,77 ± 78,94 2,6 / 75,3
ФНО-α, пг/мл (0 – 6)	10,72 ± 8,78 3,5 / 14,6	13,93 ± 19,15 4,6 / 17,5	19,61 ± 30,1 1,1 / 24,1	11,56 ± 15,31 3,7 / 21,1
X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup> = 0,000; p= 1,0			

Примітка: тут і в табл. 3 дані наведені у вигляді середнього, стандартного відхилення, нижнього і верхнього квантиля;

\* - достовірність відмінностей змін між групою Pro / Pro і групою Pro / Ala + Ala / Ala;

\*\* - достовірність відмінностей змін по відношенню до групи до лікування (p<0,05)

Таблиця 3

Зміна клініко-лабораторних показників під дією метформіну у хворих на ішемічну хворобу серця на фоні цукрового діабету 2 типу

Показник, (нормальне значення	Pro/Pro		Pro/Ala+ Ala/Ala	
	До лікування n=24	Після лікування n=24	До лікування n=4	Після лікування n=41
Вес, кг	109,66 ± 15,27 100,0 / 117,5	<b>106,58± 15,18**</b> 96,0 / 114,5	112,25 ± 11,57 104,5 / 120,0	110,0 ± 10,8 102,5 / 117,5
Окружність талії, см	115,17 ± 11,0 109,0 / 119,5	<b>110,62± 10,89**</b> 104,0 / 117,5	115,0± 8,6 109,5 / 120,5	112,25 ± 10,01 106,0 / 118,5
Індекс маси тіла, кг/м <sup>2</sup> (18,5 – 24,99)	35,4 ± 5,67 31,8 / 38,	<b>34,38 ± 5,57**</b> 30,6 / 37,6	37,67 ± 5,46 33,5 / 41,85	36,9 ± 5,05 32,85 / 40,95
Загальний холестерин, ммоль/л (4,65-6,46)	6,29 ± 1,24 5,59 / 7,07	<b>5,64±1,35**</b> 4,79 / 6,21	5,1 ± 1,31 3,98 / 6,21	4,62 ± 0,99 3,92 / 5,33
Холестерин ЛПВЩ, ммоль/л (0,9- 1,9)	1,3 ± 0,39 1,07 / 1,43	1,41 ± 0,32 1,14 / 1,66	1,37 ± 0,37 1,1 / 1,63	1,72 ± 0,34 1,5 / 1,94
Загальні ліпіди, г/л (4 – 8)	5,44 ± 2,04 3,6 / 6,9	5,46 ± 1,82 4,05 / 6,7	4,52 ± 1,44 3,6 / 5,45	3,82 ± 1,08 3,15 / 4,5
Тригліцериди, ммоль/л (0,45 – 1,86)	2,23 ± 1,17 1,39 / 2,83	2,1 ± 0,99 1,36 / 2,68	1,54 ± 0,4 1,21 / 1,86	1,3 ± 0,4 1,05 / 1,56
β-Ліпопротеїни,г/л (0 – 3,4)	2,38 ± 0,79 1,85 / 2,96	2,27 ± 0,73 1,6 / 2,8	<b>1,74 ± 0,22*</b> 1,61 / 1,87	1,79±0,48 1,49 /2,09
Глікозильований гемоглобін, фруктози/г Hb (3,5 – 7,0)	7,26 ± 2,01 8,08 / 10,85	6,68 ± 1,9 5,43 / 7,8	<b>9,47 ± 1,7*</b> 5,3 / 8,17	7,89 ± 3,49 5,17 / 10,61
С пептид, нг/мл (0,5 – 3,2)	13,28 ± 4,68 11,1 / 16,15	<b>10,06 ± 4,44**</b> 7,95 / 13,2	12,02 ± 3,14 9,5 / 14,55	10,65 ± 3,57 7,9 / 10,45
Індекс інсуліно- резистентності (0,18 – 2,31)	10,07 ± 4,83 6,81 / 9,56	<b>6,88 ± 3,72**</b> 4,86 / 8,54	11,63 ± 3,23 14,1 / 13,69	8,88 ± 4,33 6,49 / 11,27
ІІ-1β, пг/мл (0 – 11)	14,92 ± 5,66 11,75 / 18,5	<b>6,52 ± 6,4 **</b> 2,15 / 7,2	11,92 ± 6,86 7,85 / 16,0	<b>2,97 ±1,09 *</b> 2,05 / 3,9
ІІ-6,пг/мл (0 – 10)	36,49 ± 24,38 20,9 / 56,1	<b>17,62±18,59 **</b> 6,55 / 20,75	44,42± 23,99 28,05 / 60,8	18,32 ± 20,45 5,6 / 31,05
ІІ-8, пг/мл (0 – 10)	23,88 ± 17,16 13,6 / 34,0	<b>14,68 ± 26,62**</b> 2,4 / 14,34	30,72± 13,3 22,75 / 38,7	11,07 ± 11,75 0,9 / 21,25
ФНО-α, пг/мл (0 – 6)	22,12 ± 11,3 13,5 / 22,6	<b>7,12 ± 8,84 **</b> 1,85 / 7,95	16,85 ± 14,24 4,55 / 29,15	9,35 ± 9,88 3,5 /15,2
Х <sup>2</sup>	Х <sup>2</sup> = 10,8; p= 0,001			

\* - достовірність відмінностей змін між групою Pro / Pro і групою Pro / Ala + Ala / Ala;

\*\* - достовірність відмінностей змін по відношенню до групи до лікування ( $p < 0,05$ )

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Зубкова С. Т., Тронько Н. Д. Сердце при эндокринных заболеваниях. – К: Медкнига, 2017. – 284 с.
2. Chu Z. G., Yang Z. G., Dong Z. H. et al. Characteristics of coronary artery disease in symptomatic type 2 diabetic patients: evaluation with CT angiography // Cardiovascular Diabetol. – 2010. – Vol. 9 (1). – P. 74–79.
3. van Hateren K. J., Bilo H. J. Hypertension control and cardiovascular outcomes among patients with diabetes and coronary artery disease // JAMA . – 2010. – Vol. 304 (15). – P. 1672–1679.
4. DeFronzo R. A. Insulin resistance, lipotoxicity, type 2 diabetes and atherosclerosis: the missing links. The Claude Bernard Lecture 2009 // Diabetologia 2010. – Vol. 53 (7). – P. 1270–1287.
5. Расин М. С., Кайдашев И. П., Расин А. М. Рецепторы, активирующие пролиферацию пероксисом: их роль в атерогенезе и развитии артериальной гипертензии // Український кардіологічний журнал. – 2006. – № 4. – С. 106–112.
6. Ghousaini M., Meyre D., Lobbens S. et al. Implication of the Pro12Ala polymorphism of the PPAR-gamma 2 gene in type 2 diabetes and obesity in the French populatio // BMC Med Genet. – 2005. – N 6. – P. 11–18.
7. Wang J., Xiong S., Chao S. et al. PPAR gamma gene C1161T substitution alters lipid profile in Chinese patient with coronary artery disease and type 2 diabetes mellitus // Cardiovasc. Diabetol. – 2010. – N 24. – P. 9–13.
8. Milewicz A., Tworowska-Bardzinska U., Dunajska K. et al. Relationship of PPAR gamma 2 polymorphism with obesity and metabolic syndrome

in postmenopausal Polish women // *Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes.* – 2009. – Vol. 117 (10). – P. 628–632.

9. Hamada T., Kotani K., Tsuzaki K. et al. Association of Pro12Ala polymorphism in the peroxisome proliferator-activated receptor gamma2 gene with small dense low-density lipoprotein in the general population // *Metabolism.* – 2007. – Vol. 56 (10). – P. 1345–1349.

10. Liu Y., Yuan Z., Liu Y. et al. PPAR gamma gene C161T substitution is associated with reduced coronary artery disease and decrease pro-inflammatory cytokine expression // *Am. Heart J.* – 2007. – Vol. 154 (4). – P. 718–724.

11. Ramirez-Salazar M., Perez-Luque E., Fajardo-Araujo M. et al. Effect of the Pro12Ala polymorphism of the PPAR gamma2 gene on response to pioglitazone treatment in menopausal women // *Menopausal.* – 2008. – Vol. 15 (6). – P. 1151–1156.

12. Bozkurt O., de Boer A., Grobber D. E. et al. Pharmacogenetics of glucose-lowering drug treatment: a systematic review // *Mol. Diagn. Therapy.* – 2007. – Vol. 11 (5). – P. 391–302.

13. Distefano J. K., Watanabe R. M. Pharmacogenetics of anti-diabetes drugs // *Pharmaceuticals (Basel).* – 2010. – Vol. 3 (8). – P. 2610–2646.

14. Lipscombe L. L., Gomez T., Levesque L. E. et al. Thiazolidinediones and cardiovascular outcomes in older patients with diabetes // *JAMA.* – 2007. – Vol. 298 (22). – P. 2634–2643.

15. Woodcock J., Sharfstein J. M., Hamburg M. Regulatory action on rosiglitazone by the U.S. Food and Drug Administration // *New Engl. J. Med.* – 2010. – Vol. 363 (16). – P. 1489–1491.

16. Karastergion K., Kaski J. C. Medical management of the diabetic patient with coronary artery diseases // *Curr. Pharm. Des.* – 2008. – Vol. 14 (25). – P. 2527–2536.

17. Grundy S. M., Brewer H. B. Jr, Cleeman J. I. et al. Definition of metabolic syndrome: report of the National Heart, Lung, and Blood



Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition // *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* – 2004. – Vol. 24 (2). – P. e13–e18.

18. Кайдашев И. П., Ждан В. М. и др. Молекулярно-биологические аспекты гипертонической болезни: роль полиморфизма ренин-ангиотензиновой системы и рецепторов активирующих пролиферацию пероксисом // *Український кардіологічний журнал.* – 2010. – № 1. – С. 65–74.

19. Rosen E. D., Fitzgerald M. L., Randow F. et al. The role of PPAR-gamma in macrophage differentiation and cholesterol uptake // *Nat. Med.* – 2001. – N 7. – P. 41–47.

20. Huguenin G. the Ala allele in the PPAR-gamma 2 gene is associated with reduced risk of type 2 diabetes mellitus in Caucasians and improved insulin sensitivity in overweight subjects // *Br J. Nutr.* – 2010. – Vol. 104 (4). – P. 488–497.

21. Chistiakov D. A., Potapov V. A. et al. The PPAR-gamma Pro12Ala variant is associated with insulin sensitivity in Russian normoglycemic and type 2 diabetic subjects // *Diab. Vasc. Dis. Res.* – 2010. – Vol. 7 (1). – P. 56–62.

22. Zeyda M., Farmer D., Todorik J. et al. Human adipose tissue macrophages are of an anti-inflammatory phenotype but capable of excessive pro-inflammatory mediator production // *Int. J. Obes (Lond.).* – 2007. – Vol. 31 (9). – P. 1420–1428.

23. Barbiezi M., Rizzo M.R., Papa M. et al. Role of interaction between variants in the PPARG and interleukin-6 genes on obesity related metabolic risk factors // *Exp. Gerontol.* – 2005. – Vol. 40 (7). – P. 599–604

УДК: 371.13

## ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ ФАСИЛІТАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ

Лопатинська Ірина Сергіївна

к.п.н

Донецький юридичний інститут

МВС України

м. Кривий Ріг, Україна

**Анотація.** Автором розглядається особливості емоційної фасилітації під час викладання у закладі вищої освіти та наголошується на сукупності соціально-педагогічних умов, що забезпечують емоційно позитивний настрій, психологічний комфорт, педагогічну взаємодію, співпрацю і співтворчість викладача та студентів.

**Ключові слова:** фасилітація, емоційна фасилітація, емоційний інтелект, емоційне сприяння, сприятливе середовище викладання.

У закладі вищої освіти, для кожного викладача пріоритетом є створення сприятливих умов для всебічного розвитку можливостей і здібностей студентів, підвищенні виховної ролі студентського колективу за такими пріоритетними напрямками: впровадження інноваційних моделей особистісно-орієнтованої освіти, формування позитивної мотивації навчальної діяльності (до вивчення іноземної мови), залучення до активної колективної діяльності; надання психолого-педагогічної допомоги у стимулюванні емоційно сприятливого середовища для студентів. Емоційно сприятливе середовище є одним з вирішальних чинників у розвитку особистості студентів, а самі студенти своїми діями і вчинками активізують елементи середовища і тим самим створюють його для себе. Середовище як постійне джерело поповнення особистого досвіду, знань є тим об'єктивним чинником, що визначає життєві установки, особистісну спрямованість, характер потреб, інтересів, ціннісних орієнтацій,

реальну поведінку, процес самовизначення і самореалізації учня та активізації виховного впливу студентського колективу на його членів.

Під емоційною фасилітацією ми розуміємо сукупність соціально-педагогічних умов, що забезпечують емоційно позитивний настрій, психологічний комфорт, педагогічну взаємодію, співпрацю і співтворчість викладача та студентів, свободу дій та ситуацію успіху в досягненні проєктованих цілей для різнобічного розвитку особистості. Емоційна фасилітація - це феномен, що володіє комплексом певних позитивних психологічних характеристик, що впливають на особистість, як студента, викладача так, і на розвиток студентського колективу в цілому. На формування індивідуально-психологічних і особистісних особливостей студентів та студентського колективу впливає безліч чинників: просторово-предметне оточення, соціокультурна обстановка, найближче соціальне оточення і т.д. Своєрідне поєднання цих чинників та емоційне сприяння, що задає сприятливе середовище з певними характеристиками і з різними розвиваючими можливостями. Емоційна підтримка - це стан навколишнього середовища, який не чинить негативного впливу на здоров'я, розвиток і діяльність студентів в студентському колективі, забезпечує стійке функціонування його в природних умовах, сприяє повноцінному та гармонійному розвитку особистості в умовах колективної діяльності.

В свою чергу, емоційне сприяння - це здатність емоцій допомагати мисленню трьома способами; сигналізуючи про важливі зміни навколишнього середовища, змінюючи настрій, допомагаючи людям бачити ситуацію кількома різними способами [3].

Особливу роль відіграє клімат студентського колективу, емоційно-моральна атмосфера, своєчасний облік викладачем (куратором) чинників, що забезпечують психологічний комфорт кожному студенту. Емоційно сприятливе середовище студентського колективу залежить від емоційного інтелекту всіх учасників освітнього процесу та впливає на успішну адаптацію студентів до

умов у ЗВО , що в свою чергу, відображається на становленні їх творчої професійної активності.

Відповідно, на думку Даніеля Гоулмана, емоційний інтелект - це здатність сприймати емоції, отримувати доступ та генерувати емоції, щоб допомогти думці, зрозуміти емоції та емоційні знання та рефлексивно регулювати емоції, щоб сприяти емоційному та інтелектуальному зростанню[5]. Розглядаючи особливості емоційного інтелекту, Саловей та Майер запропонували модель, яка визначила чотири різні рівні емоційного інтелекту, включаючи емоційне сприйняття, здатність міркувати за допомогою емоцій, здатність розуміти емоції та здатність управляти емоціями. При цьому велике значення має підготовленість викладача до створення емоційно сприятливого середовища, його спроможність бути «емоційно розумним» у студентському колективі. Що означає бути емоційно розумним? «Емоційно розумний» викладач – це викладач, який має здатність реагувати на постійні запити досвіду з діапазоном емоцій способом, який є соціально терпимим і достатньо гнучкий, щоб дозволити спонтанні реакції, а також здатність затримувати спонтанні реакції за необхідності у студентському колективі.

Емоційний інтелект був визначений Петром Саловеем та Джоном Майером як "здатність стежити за своїми емоціями та емоціями інших людей, розрізняти різні емоції та відповідно їх позначати, а також використовувати емоційну інформацію для викладачів мисленням та поведінкою"[1]. Емоційний інтелект (EI) в даний час є гострою темою фасилітації у викладанні та вихованні.

Незважаючи на те, що на тему емоційного інтелекту існує багато шкіл думок, вони поділяють спільну тему: розуміння своїх емоцій, вміння їх правильно виражати та конструктивна взаємодія з іншими може допомогти збільшити ваші шанси на успіх у житті. Насправді, EI виявився сильнішим за показник порівняно з IQ для прогнозування свого успіху в освітньому середовищі. Це може звучати як сміливе твердження - що розуміння та

боротьба зі своїми емоціями може призвести до більшого успіху у майбутньому.

Емоційна фасилітація викладача спрямована на допомогу студентам у визначенні та вдосконаленні їх емоційного інтелекту. Емоційний інтелект відіграє ключову роль у всіх міжособистісних взаємодіях у системі «викладач-студент» - включаючи їх взаємодію під час навчальних занять та консультуванні. ЕІ впливає на те, як викладач взаємодіє зі своїми студентами, але й як вони реагують на викладача. Емоційна фасилітація може допомогти вам покращити стиль вашої взаємодії та збільшити ваші шанси на успіх у майбутньому. Можливість адаптувати із студентами є критично важливими навичками для успішного емоційного сприяння. ЕІ може допомогти вам змінити ваш підхід до стилю групи. Знання емоційно сильних та слабких сторін членів групи може допомогти вам скласти план сприяння, який відповідає потребам групи. Наприклад, працюючи з групою з високою напористістю, ви можете очікувати складних питань та учасників, які не бояться виступити на занятті. Група з високою соціальною відповідальністю може захотіти знати, як застосувати навчання для загального блага. Група з низьким рівнем незалежності може захотіти колективно працювати над проблемою та створити групове рішення. Концепція емоційного інтелекту може запропонувати ключові уявлення для груп та керівників, з якими ви працюєте.

Використовуючи різні підходи, технології фасилітації, забезпечення емоційної гармонізації в процесі викладання допомагає вирішенню багатьох проблем: по-перше, на підвищення рівня знань майбутніх фахівців (наприклад, юристів) про гармонію та емоційний інтелект як важливу основу професійного зростання особистості; по-друге, забезпечувати способи регуляції поведінки та емоційних реакцій під час різних завдань; по-третє, розвивати емоційне сприйняття та здійснювати установку емоційного ставлення до оточуючих; по-четверте, забезпечувати емоційний комфорт кожному студенту, під час навчання учасники освітнього процесу відчували психологічну безпеку та комфорт.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Brackett, M., Mayer, J. D., & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and the prediction of behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387 – 1402
2. Cooley, F. E. (1994). Facilitating conflict-laden issues: An important Extension faculty role. *Journal of Extension*, 32(1), Article 1FEA10. Available at: <http://www.joe.org/joe/1994june/a10.php>
3. Mann T. «Facilitation – a Manual of Models, Tools and Techniques for effective group working», Resource Productions, 2007.
4. Salovey, P., & Grewal, D. (2005). The science of emotional intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 6. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00381.x.
5. Гоулман Дэниел Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ; Манн, Иванов и Фербер - Москва, 2013. - 914 с.
6. Сумина В.Е. Развитие умений фасилитации общения у студентов в процессе овладения иноязычной речью : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования». Ростов-на-Дону, 2006. 19 с..

## ІЛЮСТРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДОШКІЛЬНИКІВ

**Максимець Наталія Анатоліївна**

студентка РВО «магістр»

педагогічного факультету

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

**Анотація.** У статті автор розглядає особливості використання ілюстрацій як засіб мовленнєвого розвитку дошкільників; виокремлено значення ілюстрацій для роботи з книгою в освітньому процесі з дошкільниками. У контексті мовленнєвого підходу основними формами роботи з книгою виступають заняття з розвитку мовлення, класифікацію та характеристику видів зазначених занять проаналізовано в статті відповідно до проблеми дослідження.

**Ключові слова:** ілюстрація, дошкільники, мовленнєвий розвиток, заклад дошкільної освіти.

У сучасному світі означений напрям роботи із книгою залишається провідним, багато досліджень присвячено проблемам навчання грамоти дітей, підвищення читацького інтересу, читацьких умінь тощо. Проте знайомство із книгою сучасної дитини відбувається мало не з народження, отже на перший план виходять інші підходи до роботи із книгою, зокрема художньо-мовленнєвий, який передбачає цілеспрямований розвиток зв'язного мовлення дітей, розвиток художнього смаку тощо.

Основними напрямками роботи, що пропонуються у методиці роботи з художньою літературою, є такі: читання та розповідання дітям творів різних жанрів; розучування віршів, переказ художніх творів, робота з ілюстраціями, інсценізація, заучування віршів напам'ять.

**У контексті мовленнєвого підходу основними формами роботи з книгою виступають заняття з розвитку мовлення таких типів:**

- 1) заняття з читання, комбіновані заняття;
- 2) читання одного твору; читання кількох творів, що поєднані однією тематикою; поєднання кількох видів мистецтва; читання з використанням наочності; читання як частина заняття з розвитку мовлення;
- 3) заняття з читання творів, з розгляду ілюстрацій;
- 4) переказ за готовим планом, переказ за вибором дітей; переказ в особах або драматизація; читання оповідання, читання казки; ознайомлення з жанрами.
- 5) слухання віршів, казок, оповідань; розповідання казки, заучування віршів, вікторина, складання оповідань за картиною.

Найбільш повна класифікація занять з мовленнєвої діяльності, на нашу думку, представлена у методиці А. Богуш, Н. Гавриш, які розрізняють види та типи занять. Види занять, у свою чергу, класифікуються авторами за різними ознаками: за літературними жанрами (знайомство з малими фольклорними формами, читання і розповідання казок, читання оповідань морально-етичної та гумористичної спрямованості, ознайомлення з поетичним словом); за спрямованістю змісту (односпрямовані, комплексні (заняття-образи), інтегровані (синтез мистецтв)); за основним видом мовленнєвої діяльності (читання, розповідання, художня комунікація); за формою проведення (ігри-драматизації, етичні бесіди, узагальнені бесіди, показ різних видів театрів, показ діафільмів, театралізовані ігри, ігри за сюжетами художніх творів, інсценування художніх творів).

Типи занять учені розрізняють такі: фронтальне, групове, індивідуальне, індивідуально-групове [1, с.104–106].

Методи та прийоми, що пропонуються дослідниками для роботи з дитячою книгою, цілком відповідають завданням та напрямкам роботи. У межах художньо-мовленнєвого підходу це такі методи як читання вихователя, розповідання вихователя, заучування напам'ять, бесіда, ілюстрація, інсценізація (виокремлюються у всіх аналізованих методиках розвитку мовлення: М.



Алексеевої, А. Арушанової, А. Богуш, А. Бородич, Н.Гавриш, І. Соловйової, Ф. Сохина, Є.Тихеєвої, О.Ушакової та інш.). Інший історично усталений напрям у роботі із книгою – це її використання у якості засобу виховання. Такий підхід використовувався одночасно із навчанням грамоти.

Окремим напрямком слід відзначити роботу із книгою як засіб естетичного виховання. У цьому підході можна виокремити, у свою чергу, два потужних засоби: художнє слово та ілюстрація. Використання художнього слова із метою створення образів, змалювання картин природи особливо яскраво проглядається у віршах для дітей, кількість яких значно зросла у XVI сторіччі.

Проблема естетичного виховання дітей через ілюстрації до книги піднімається у сучасних наукових дослідженнях (К.Бабенко, Г. Савостина). Дослідники пропонують і інші підходи здійснення естетичного виховання засобом книги: через зміст творів К. Ушинського (Л. Терещенко), інтеграцію з образотворчою діяльністю (Г. Савостина).

Н. Гавриш виокремлює три нових підходи до роботи із дитячою книгою: соціально-психологічний, проблемно-пізнавальний, пізнавально-навчальний. Розглянемо кожен із них окремо. Соціально-психологічний підхід передбачає таку роботу із текстом, яка дозволяє здійснити вихід на «більш мобільні, різноманітні способи презентування, осмислення й проживання дітьми літературних творів» [3, с.36], тобто розглядати книгу як засіб особистісного зростання та соціалізації дитини. Такі заняття є текстоцентричними, вони базуються на сюжеті тексту, у якому сконцентрована життєва ситуація, розгортається соціальний конфлікт тощо.

**Наведемо алгоритм проведення занять, розроблених Н. Гавриш у контексті соціально-психологічного підходу:**

1. Термінологічний аналіз ключового поняття.
2. Читання художнього твору з попереднім націленням та наступним обговоренням.
3. Організація проживання дітьми осмисленого [3,с.41].

Наступний підхід пов'язаний із інтелектуальним розвитком дитини у процесі роботи із книгою. Н. Гавриш такий підхід називає навчально-пізнавальним. Згідно нього, книга виступає джерелом пізнання. Засобами пізнання тут виступають як текст, так і ілюстрації. Особливого значення у такій роботі набувають питання дорослого, що активізують та спрямовують пізнавальні процеси дошкільника.

**Алгоритм заняття у межах такого підходу може бути таким:**

1. Аналіз тексту.
2. Актуалізація знань дітей з теми.
3. Узагальнення знань, символізація.

Зазначимо, що у сучасній дошкільній освіті основним підходом до роботи із книгою виступає мовленнєвий розвиток, згідно якого книга виступає засобом розвитку мовлення. Окремим аспектом зазначеного розвитку є використання ілюстрацій під час освітнього процесу у закладі дошкільної освіти.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Богуш А. Методика організації художньо-мовленнєвої діяльності у дошкільних навчальних закладах. Підручник для студентів вищих навчальних закладів факультетів дошкільної освіти. К.: Вид. дім «Слово», 2006. 304 с.
2. Все о детской книге. Режим доступу до ресурсу: <http://litro.info/>
3. Гавриш Н. Про ефективне використання художнього слова в освітньому процесі дошкільного закладу. Освіта Донбасу. 2011. №1. С. 35–41.
4. Полевикова О.Б. Лінгводидактична підготовка майбутніх вихователів: сутність, традиції та інновації // Формування професійної компетентності кадрового потенціалу дошкільної та початкової освіти у системі трансформаційних процесів: колективна монографія / За заг.ред. Л.Є.Петухової. – Херсон: Видавництво ХНТУ, 2018. – С.134-155.

## I. МАЛИНОВСЬКИЙ ПРО СМЕРТНУ КАРУ В МОСКОВСЬКІЙ ДЕРЖАВІ ТА РОСІЙСЬКІЙ ІМПЕРІЇ

**Матвійчук Марія Анатоліївна**

аспірантка, викладачка

Національний університет «Острозька академія»

м. Острог, Україна

**Анотація:** розглянуто кримінально-виконавчий зріз видів смертної кари як кримінального покарання в Московській державі та Російській імперії у працях І. О. Малиновського. Зазначено, що в Київській Русі смертна кара не застосовувалась, а на теренах Росії вона була запроваджена Статутною Двінською грамотою лише за один злочин – крадіжку втретє. Псковська Судна грамота, а за нею Московські Судебники (1497 р., 1550 р.) розширили її застосування, але видів ще не вказували. Уложення 1649 р. уже передбачало смертну кару в 60 випадках. За Петра I застосування смертної кари досягло свого апогею, а з часів царювання Єлизавети Петрівни застосування смертної кари стало поступово обмежуватися. На початку ХХ ст., особливо під час революційних подій 1905-1907 рр. її судове та позасудове з боку держави застосування різко зросло. І. Малиновський як науковець рішуче виступив за її скасування. Влада розцінила це як заклик до її повалення, вченого засудили, а його наукову працю за вироком суду знищили шляхом спалювання. Скасована смертна кара була лише Тимчасовим урядом 12 березня 1917 р.

**Ключові слова:** смертна кара, кат, повішання, спалювання, четвертування, колесування, розстріл.

В «Руській правді», як зауважував І. Малиновський, не було вказівок про смертну кару, хоча в пам'ятках побутових – літописах, житіях святих, творах арабських письменників є свідчення про те, що вона в древній Русі

застосовувалась. Можна погодитись, що смертну кару допускало звичаєве право, оскільки вона є природним продовженням помсти у формі вбивства. В «Повчанні» Володимира Мономаха є класичне місце: «не убивайте і не повелівайте убити, якщо буде винуватий в смерті». Відтак, як зауважував учений, були випадки, коли звичай приписував смертну кару, але князь Володимир Мономах давав вказівку своїм дітям – не слідувати цьому звичаю [1, с. 169].

Вперше про смертну кару на теренах Московської держави згадується в статутній Двінській грамоті (1397 р.), і згадується лише за один злочин – третю татьбу (крадіжку). В подальшому, зокрема, в Псковській судній грамоті про смертну кару йдеться уже в шести випадках: за татьбу в третій раз, підкидання полічного, святотацтво, конокрадіство, підпал і зраду. Московські Судебники (1497, 1550 рр.) збільшують перелік злочинів, за вчинення яких передбачається смертна кара, а в уложенні царя Олексія Михайловича (1649 р.) вона вже передбачена за вчинення біля 60 злочинів, – за богохульство, за політичні злочини, за згвалтування жінки, за необережне вбивство тощо. Укази другої половини XVII ст. ще більше розширюють її застосування. Смертна кара приписується навіть за злочини, здавалося б, маловажні, наприклад, за пожар з необережності, за купівлю хліба з метою підвищення цін, за купівлю хутра в сибірських іногородців, за торгівлю ревенем тощо. Тобто, загроза смертною карою робиться звичайним шаблоном [2, с. 347-348].

На початку XVIII ст. за царювання Петра I відбувається подальше розширення смертної кари. Вона призначається за найрізноманітніші проступки, – за повільну поштову їзду, за порубку дуба в заповідному лісі, за відмову продати сіль у роздріб, за те, що справу не завершено в заданий термін тощо. А вінцем посилення загрози смертної кари являлись Військові Артикули, у яких вона передбачалась у 122 випадках, в тому числі таких, як зв'язок з дияволом, зв'язок з пеклом, осуд государя і т. п. Так у другій половині XVII ст. і на початку XVIII ст. в Московській державі, а відтак й Російській імперії смертна кара досягла свого апогею, стала явищем буденним. Лише за так

званий «монетний бунт» було страчено, наприклад, більше 7000 людей [1, с. 192, 2, с. 348].

Московські Судебники не вказували форми смертної кари, обмежуючись загальними виразами: «живота не дати», «стратити смертною карою». Уложення ж 1649 р. уже знало повішання, спалювання, залиття горла розплавленим металом та окопування в землю. А Військові Артикули – розстріл, повішання, відсічення голови мечем, спалювання, четвертування та колесування й інші.

Але ні Уложення, ні Військові Артикули не називали всіх видів смертної кари, що практикувалися. В законодавстві майже не регулювався й порядок приведення смертної кари до виконання, не визначались її виконавці, не регулювалися й інші кримінально-виконавчі питання цього явища. Їх творив у своїх вироків суд, який в Московській державі, а пізніше й в Російській імперії аж до Судових Статутів 1864 р. не був відділений від адміністрації та належав органам виконавчою влади, а також кримінально-виконавча практика цих органів.

В усякому разі в XVII ст. та в першій половині XVIII ст. практикувалися прості та кваліфіковані види смертної кари; прості: відсічення голови, повішання, утоплення, розстріл; кваліфіковані: спалювання, залиття горла металом, четвертування, садіння на кіл, повішання за ребро. Смертна кара, як і інші покарання того часу, переслідували не лише мету помсти, захисту держави та суспільства від злочинців і отримання матеріальної вигоди, а й залякування. Тому виконання смертної кари було обставлене такими обрядами, які мали метою наругу над ворогом, мучення його.

Формальний порядок заключав у собі три частини: покаяння та духовну настанову, читання вироку, ходу до місця страти. Для покаяння призначалась спеціальна хата в тюрмі, в якій засуджений мав провести певний час, постити, причащатися та сповідатися.

Але причастю та сповіді підлягали не всі. За Уложенням, наприклад, причастю не підлягали злодії і розбійники. У багатьох же випадках причастя та

сповідь не здійснювалися через обмаль часу, коли страта здійснювалась поспіхом. Щодо ходи, то існував звичай, згідно якого засуджені йшли до місця з запаленими восковими свічками в руках. Читання вироку, зазвичай дяком, відбувалося на місці страти (в Москві на Червоній площі), в присутності особливо призначених для цього людей, наприклад, двох бояр, одного окольничого та ще одного дяка. Зачитавши вирок, дяк повелівав здійснити страту [3, с. 89-92]. Здійснював страту кат (палач – рос.), який, як і всі служиві люди Московської держави спочатку перебував на системі так званого кормління, а згодом, і в Російській імперії, – на державному утриманні [2, с. 239; 3, 94-97]. Ось короткі описання окремих видів страт.

Прості види. *Відсікання голови*, як воно відображене на малюнку страти стрільців під Воскресенським монастирем; плахою служать прості, покладені в ряд колоди. Стрільці рачки стоять один біля одного з покладеними на колоди головами, а чотири кати з сокирами йдуть вздовж ряду і рубають голови одну за одною.

*Повішання* здійснювалось за допомогою мотузки на шиї злочинця, прикріпленої до шибениці або на дереві.

*Утоплення* застосовувалось головним чином тоді, коли страти проводились масово. Наприклад, бунтівникам 1662 року зав'язали руки назад, посадили у великі човни і втопили в річці Яузї. *Розстріл*, введений Військовим Артикулом, здійснювали з луків, пищалей та іншої стрілецької зброї, але здійснювали не кати, а окремі військові чи команди з розстрілів. Кваліфіковані види.

*Четвертування*, на прикладі Степана Разїна: спочатку кати йому відрубали обидві праві кінцівки, потім відрубали обидві ліві кінцівки, голову. *Залиття горла розплавленим металом* (оловом чи свинцем) призначалося «злочинським золотих і срібних справ майстрам». *Окопування землею* також мало своє призначення: цій страті піддавалися дружини за вбивство своїх чоловіків. Злочинниці вкопувались в землю стоячи або на колінах по плечі, разом з руками, і залишалися так без їжі і води до настання смерті.

До закопаних приставлялася сторожа, щоби ніхто не давав їсти та пити нещасним, а вдень біля них знаходився священик, який із запаленою восковою свічкою читав молитви. *Садження на кіл* проводилось наступним чином: в землі закріплювався вертикальний кіл, із загостреним верхнім кінцем; злочинця, зі зв'язаними назад руками, садили на нього зверху так, щоби загострення увійшло в задній прохідний отвір. Під впливом ваги тіла кіл входив у внутрішності аж до висовування на плечах чи на грудях. *Колесування* складалося з двох частин: спочатку ламання колесом, тобто роздроблення кінцівок тіла колесом, а після покладання на колесо. Ламання здійснювалось наступним чином: засуджений розтягувався на землі, руки і ноги, щоби усунути рухи, прикріплялися до вбитих в землю кілків. Під ті місця тіла, в яких треба було роздробити кістки, підкладалися дерев'яні підставки з жолобками. Саме ж роздроблення проводилося дерев'яним колесом, на одному краю якого, по його колу, прикріплювалася ребром тупа залізна полоса.

Кат, взявши в руки це колесо і піднявши його в повітря, ударяв залізною полосою по тому місцю, де находилася підставка з жолобком. Тупе залізо не різало м'ясо, а лише роздроблювало кістки. За роздробленням кісток слідувало покладення на колесо: на вертикальному стовпі чи колі, вище людського зросту, закріплювалось горизонтальне колесо; на нього клався ламаний, а роздроблені його кінцівки пропускалися між шпицями.

*Спалювання* призначалося головним чином за релігійні злочини. Воно проводилось або на багатті, на великому чи повільному вогні, або в зрубі. У першому випадку злочинця прив'язували до стовпа, обкладали різними горючими матеріалами, більше чи менше, які запалювали. У другому випадку злочинця закривали в зрубі, обкладали зруб соломною, яку запалювали. *Повішання за ребро* проводилось залізним крюком, який прикріплювався до шибениці. Крюк втикався засудженому в бік між ребрами так, щоби він загостреним кінцем висовувався назовні. Повішаний таким чином мусів висіти боком та зігнувшись навпіл – ноги та руки вниз, тулуб вверху [3, с. 98-133].

Але в той же час не всі вироки про смертну кару виконувалися. З посиленням на А. Філіппова І. Малиновський наводить приклади, коли засуджені до смертної кари клопотали про помилування й заміну смертної кари на більш м'яке покарання, і такі клопотання часто-густо задовольнялися [4, с. 201-202]. З часів же царювання Єлизавети Петрівни застосування смертної кари стало обмежуватися шляхом заміни її політичною, рванням ніздрів, клеймуванням, а також вічним засланням на каторгу, особливо на каторгу зі засланням в Сибір, бо мета кримінального покарання доповнилася в цьому плані такими компонентами як використання дармової праці висланих і каторжних та колонізація окраїн [5].

Процес вимирання смертної кари продовжився й у ХІХ ст. та на початку ХХ ст. Згідно ст. 17 т. XV Зводу законів (1832 р.) смертна кара була збережена лише за політичні, карантинні та військові злочини. Ці положення, правда, збереглися і в Уложенні про покарання 1845 р., і в Кримінальному уложенні 1903 р. [2, 357-365].

Слід зазначити, що І. Малиновський у багатьох своїх працях підкреслював, – історично крім державних судів кримінальні справи розглядались і смертна кара призначалась й іншими, недержавними судами. Одним з таких недержавних судів на теренах Росії був суд церковний. Низка злочинів, підсудних церковним судам, якими по першій інстанції були єпископи, єпархіальні архієреї та духовна консисторія, а вищими – митрополит, пізніше патріарх, церковний синод, Святійший Синод, такі як богохульство, єресь, бунт проти церкви тощо карались смертною карою. Церква й виконувала вироки. Так, на початку ХVІ ст. за вироком церковного собору нею були страчені обвинувачені в так званій «єресі жидовствуючих», у 1723 р. був страчений за вироком Святійшого Синоду обвинувачений в богохульстві та в «злому осуді Петра», з приписом «спалити монастир, де жив Левін», В. Левін [1, с. 191; 2, с. 307]. Проте з часів царювання Петра І межі юрисдикції церковних судів почали суттєво звужуватися.



До недержавних судів, які мали безпосереднє відношення до смертної кари, вчений відносив й суди вотчинні. В Московській державі такі суди належали палацу государя, самому государю, а також поміщикам. Суду государя спочатку були підсудні справи над усіма селянами, що проживали на територіях, належних палацу государя.

Але пізніше московські великі князі стали без суду чинити розправу з тими, кого вважали своїми ворогами, розкольниками. Така розправа називалася «опал». Коли господар «опалявся», він без суду і слідства страчував, відправляв у заслання, заключав в тюрму, конфісковував майно.

Яскравим прикладом такої опали в плані нашого дослідження І. Малиновський наводить «опалу» царя Івана Грозного під назвою «опричина». Загін, який доходив кількістю до 6000 осіб на чолі з Малютою Скуратовським, за дорученням царя мав вивести крамолу в руській землі, головним чином з-поміж боярства. Зовнішній вигляд опричників вказував на їх призначення. До сідла опричника прив'язана була мітла та собача голова, бо він мав вимітати зраду, винюхувати, відстежувати та гризти крамольників. Опричник з ніг до голови був одітий в чорне, їздив на вороному коні в чорній збруї, бо він, як онок, що відрікся від світу і веде боротьбу з мирськими спокусами, повинен бур ради царя відректися від усіх земних примх і вести боротьбу з царськими недругами. Боротьба закінчилась масою загублених життів.

Сам Іван Грозний, каже І. Малиновський, записував імена страчених і синодики розсилав у монастирі для поминання душ небіжчиків бояр, монахів і монахинь, дяків і дворових людей та інших «християн чоловічого, жіночого та дитячого чину, імена яких Ти Сам, Господи, весі». Таких нараховувалося більше 4 000, хоча інші джерела називають цифру в 10 000. Борис Годунов продовжував справу Івана Грозного, бояри відповіли йому тим же. Самосуд як суд вотчинний вчинявся також над так званими «царями-самозванцями» та їх рідними [1, с. 144-147; 2, с. 460-461].

Що ж стосується вотчинного суду поміщиків і смертної кари, то тут вчений відштовхується від протилежного, а саме, – якщо Уложення 1649 р.

містило заборону карати своїх холопів (а отже й селян) смертною карою [2, 461], – отже, таке явище мало місце в Московській державі.

Більше того, й у більш пізніші часи в Росії державні закони щодо прав поміщиків над своїми селянами уступали місце своєрідним «уложенням про покарання», складеними поміщиками для селян своїх помість. Такі, наприклад, «пункти» про покарання селян графа П. Румянцева 1751 р., «інструкції» графа П. Шереметьєва 1764 р., «наказ» Суворова 1780 р. та інші. Та й підтвердження тому широко відома справа 1762-1768 рр. «поміщиці Салтичихи», у якій було доведено вбивство нею своїх 75 кріпосних людей [1, с. 161; 2, с. 461].

На початку ХХ ст., особливо під час революційних подій 1905-1907 рр. застосування смертної кари, як у судовому, так і в позасудовому порядку, що І. Малиновський кваліфікував як відроджену кроваву помсту, різко виросло.

У своїй науковій праці «Кровава помста і смертні страти» автор правдиво описав і масові, і одиничні прояви державного терору у формі судових та позасудових розстрілів, повішань та інших форм страти селян, робітників, солдатів, революціонерів, протестантів, страйкарів тощо, винних і невинних у вчиненні діянь, за які їх страчували. Так, І. Малиновський наводить наступну статистику, взяту з офіційних звітів: з 9 січня 1905 р. по січень 1906 р. насильницьку смерть, включаючи каліцтва, прийняло більше 30 000 людей, в тому числі вбито в Харківському окрузі – 875, в Новоросії (Одеська, Херсонська, Катеринославська губернії і Крим) – 1146, Південно-західний край – 15, Київський округ – 388, Варшавський округ – 369. Або, згідно газетних повідомлень лише з 1-го листопада по 1-ше грудня 1908 р. приведено до виконання 82 вироки (проти 53 за жовтень), зокрема, в Києві – 18, Катеринославі – 15, Херсоні – 9, Нижньому Новгороді – 7, Ризі – 5, Лодзі, Ізюмі та Кременчуці – по 4, Катеринобурзі та Царицині – по 3, Тулі, Тюмені, Харкові та Варшаві – по 2, Вільно і Дубно – по 1.

У наведених та інших роботах І. Малиновський червоною ниткою проводить свою думку про те, що смертна кара, страти без суду – не

кримінальне покарання, а кровава помста. Що ці інститути знаходяться у генетичному взаємозв'язку.

Їх об'єднує одна головна суттєва риса, – смертна кара, страти здійснюються по волі держави, кровава помста – по волі приватної особи. Поступово вбивство по волі приватної особи змінюється вбивством по волі держави. В умовах ХХ ст. смертна кара є пережитком кровавої помсти. Вона повинна бути скасована, бо суперечить правосвідомості сучасного людства, бо суперечить моральним почуттям сучасної людини [1, с. 67].

У питанні скасування смертної кара вчений посилається на резолюції проти смертної кари юридичних товариств, зборів адвокатів, публікації російських криміналістів тощо [2, с. 35]. З метою з'ясування відношення до смертної кари письменників і поетів Росії, І. Малиновський в роботі 1910 р. «Російські письменники-художники про смертну кару» досліджує їх творчість з цього приводу і встановлює, що величезна більшість з них, зокрема, Аксаков, Герцен, Гіляровський, Гоголь, Достоевський, Короленко, Пушкін, Толстой, Чехов, тобто цвіт російської інтелігенції, а всього 52, рішуче й однодушно засуджують смертну кару не лише з правової, а й з людської, моральної, християнської позицій; лише троє – Жуковський, Даль і Родіонов її захисники [6].

Книга «Кровава помста і смертні кари» вченого викликала гучний резонанс по всій Росії. Вона зразу стала бестселером. Її широко обговорювали в наукових колах, в пресі, у середовищі політиків, включаючи Державну Думу. Лев Толстой, наприклад, ознайомившись з книгою, написав І. Малиновському листа, в якому зазначив, що «книзі зрадів, так як побачив усе її велике значення для звільнення нашого суспільства і народу від того жахливого гіпнозу злочинства, в якому тримає його наш жалюгідний, нікчемний уряд. Книга ваша, як я впевнений, завдячуючи імпонуючому масам авторитету науки, головне ж – тому відчуттю обурення проти зла, яким вона проникнута, буде одним з головних діячів цього звільнення.

Такі книги... можуть зробити те, що мені здавалося неможливим: помирити мене навіть з офіційною наукою» [7, с. 207].

Але книга і наукова творчість ученого в цьому напрямі не сприйнялися царським урядом. І. Малиновський зазнав із-за них переслідування.

Депутат-чорносотенець Державної Думи Г. Замисловський присвятив Іоаннікію Олексійовичу весь свій виступ в Думі, безпідставно звинувативши в усіх земних гріхах: в організації студентських заворушень в Томську, в заклик до вбивства одного з лідерів правомонархічного блоку в Держдумі В. Пуришкевича, та, нарешті, в підриві самодержавства в роботі «Кровава помста і смертні кари». Професора у 1912 р. відсторонили від викладацької роботи і звільнили з Томського університету по причині неблагонадійності, а прокуратурою проти нього було порушено кримінальну справу за ознаками п. 1 і п. 2 ст. 129 Кримінального уложення – за спонукання до бунтівних діянь, і за заклики до повалення існуючого ладу. Томський окружний суд професора виправдав, але виправдувальний вирок за скаргою прокурора був скасований Сенатом.

Омський окружний суд, якому була передана справа, у вересні 1912 р. засудив І. Малиновського, з пере kwalіфікацією його діянь на п. 3 і п. 4 ст. 129 Кримінального уложення, за «спонукання до невиконання законів» до «ув'язнення в тюрмі на один місяць без позбавлення прав або обмеження в правах». Працю «Кровава помста в смертні кари» суд постановив знищити. Від відбування покарання вченого тоді «спас» указ з приводу 300-ліття дому Романових (амністія) [8, с. 7-9].

Смертна кара в Росії була скасована постановою Тимчасового уряду 12 березня 1917 року, з наданням постанові зворотної сили. Значною мірою цьому сприяв науковий доробок І. Малиновського в цьому напрямі.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Малиновскій І. Кровавая месть и смертныя казни. Выпуск І. Томскъ: Типо-литографія Сибирскаго Т-ва Печатн. Дѣла, 1908. 209 с.
2. Малиновскій І. Лекціи по історіи русскаго права. Издательство кооперативнаго т-ва «Единение» въ Ростове на Дону: 1918. 488 с.
3. Сергѣевскій Н. Д. Наказаніе въ русскомъ правѣ XVII вѣка. С-Петербургъ: Изданіе книжнаго магазина А. Ф. Цинзерлинга, 1887. 287 с.
4. Филиппов А. Наказаніе по законодательству Петра Великаго въ связи съ реформою. Москва: Университетская типографія, 1891. 457 с.
5. Малиновскій І. А. Ссылка в Сибирь. Публичныя лекція, читанныя въ Томскъ въ ноябрь 1889 года. Томскъ: Паровая типо-литографія, 1900. 90 с.
6. Русские писатели-художники о смертной казни. Томскъ: Типо-литографія Сибирскаго Т-ва Печатн. Дѣла, 1910. 121 с.
7. Толстой Л. Собрание сочинений. В 22 т., т. 19-20. Письма. 1882-1910 / сост. и комент. О. А. Голиенко, З. Н. Ивановой, С. А. Розановой, Б. М. Шумовой. М. Худож. лит., 1984. 673 с.
8. Попелюшко В. А. Иоанникий Алексеевич Малиновскій (1868-1932) // Малиновскій И.А. Кровавая месть и смертныя казни / под ред. проф. В. А. Попелюшко. М.: Юрлитинформ, 2015. 488 с.

## НАГОРНО-КАРАБАХСКИЙ КОНФЛИКТ: ГИБРИДНАЯ ВОЙНА

**Махмудов Умид Бехзодович**

доктор политических наук

г.Ташкент, Узбекистан

**Аннотация:** В этой статье рассматривается сущность Нагорно-Карабахского конфликта, его нынешнее состояние и перспективы развития. А также, роль третьих стран в разрешение конфликта, геополитические аспекты, этнополитическое составляющие. Дается оценка действиям посреднических сил, их мотивы, возможные варианты решения конфликта.

**Ключевые слова:** Эскалация, геополитика, геноцид, компромисс, ОБСЕ, анклав, пантюркизм

*«Родная земля одного народа не может стать  
постоянной родиной другого»*

*Гарегин НЖДЕ*

Эскалация боевых действий на Южном Кавказе между Арменией и Азербайджаном угрожает привлечь к себе региональные силы и дестабилизировать регион, который служит важным энергетическим коридором для глобальных рынков. Недавние столкновения между Арменией и Азербайджаном показало что, обе стороны хотят поставить точку в кипящем конфликте который продолжается на протяжении трех десятилетий. Нагорный-Карабах населенная и контролируемая этническими армянами признана во всем мире как часть Азербайджана. Но конфликт - это больше, чем пережиток эпохи холодной войны. Обе стороны пользуются поддержкой влиятельных сторонников, а поскольку Южный Кавказ занимает стратегическое положение на мировом энергетическом рынке, боевые действия между Арменией и Азербайджаном могут в конечном итоге отразиться за пределами региона.

Столкновения в Нагорном Карабахе могут привлечь в конфликт более крупные державы - в частности, Россию и член НАТО Турцию, две страны, которые уже поддерживают противоборствующие стороны в Сирии и Ливии. Турция уже давно является стойким сторонником Азербайджана: Анкару и Баку связывают тесные культурные связи, учитывая их общее тюркское наследие. Как говорил первый президент Азербайджана Гейдар Алиев: «Одна нация – два государства». Между Турцией и Арменией существует давняя история напряженности, усугубляемой отказом Анкары признать геноцид армян 1915 года, а также Нагорно-Карабахский конфликт. Последнее побудило Турцию закрыть свою границу с Арменией в 1993 году, которая с тех пор остается закрытой. У двух стран нет дипломатических отношений. На днях представитель турецкого президента Ибрагим Калын заявил, «Поскольку Россия находится на стороне Армении, а мы, Турция, поддерживаем Азербайджан, давайте встретимся вчетвером, чтобы обсудить решение этих проблем»[1]. Таким образом, Турция предлагает новый механизм и платформу для решения проблемы, одновременно критикуя деятельность Минской группы ОБСЕ. Почему в этот раз Турция решила активно участвовать в конфликте. Ответ очевиден. Исламизация всей Турции идет полным ходом, а исповедуемая идея пантюркизма в окружении Эрдогана все еще в силе. Находя общий язык с Русским царем, стремится доминировать на Ближнем Востоке, используя региональные конфликты.

Что касается роли России в регионе у нее неоднозначная позиция. Поддерживая тесные экономические связи с Арменией и Азербайджаном, и поставляя оружие обоим, Москва хочет усидеть на двух стульях. Однако, его отношения с Ереваном более глубокие: в Армении находится 102-я российская военная база, и она входит возглавляемый Москвой ЕврАзЭс и ОДКБ. На днях, премьер-министр Армении Никол Пашинян заявил, что Российская военная база является неотъемлемой частью системы безопасности страны. Он допустил, что в «конкретных ситуациях» потенциал базы может быть использован [2.]. При этом надо подчеркнуть, что Ереван начал нередко

критиковать своего собрата. Кроме того, существует роль региона в мировой торговле энергоносителями: трубопроводы, соединяющие Азербайджан с Турцией, имеют решающее значение для поставок нефти и природного газа в Европейский Союз и проходят недалеко от Нагорного Карабаха. Тем не менее, Россия пока не готова углубляться в конфликт, где ее национальные и государственные интересы не высоки. Так называемая политика Путина «забота о русскоговорящих» по сей день характеризует внешнюю политику РФ но, не применимо в этой ситуации. Проблема Нагорного-Карабаха это все таки не Крым где Россия переформатировала территориальные деление существующие со времен Советского союза. Но, несмотря на это Кремль традиционно считает Южный Кавказ своей зоной ответственности и безуспешно продвигает свои интересы в этом регионе.

Что касается США, то Вашингтон вместе с Россией и Францией являются сопредседателями Минской группы ОБСЕ — международного механизма посредничества между Арменией и Азербайджаном для урегулирования карабахского конфликта. На протяжении более четверти века международная мирная инициатива, пыталась и не смогла привести к урегулированию конфликта вокруг Нагорного Карабаха после прекращения огня в регионе в 1994 году. Под председательством Франции, России и США под эгидой Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе Минская группа стремилась предотвратить военные столкновения и осуществить мирное урегулирование. Но годы дипломатических встреч и различных миссий в регионе, а также в столицах Армении и Азербайджана ни к чему не привели. На днях, госсекретарь США Майк Помпео заявил следующие: «Мы видели, что Турция начала обеспечивать подкрепление Азербайджану. Мы обратились ко всем международным игрокам с тем, чтобы они не вмешивались в ситуацию в регионе» [3.]. В прочем в заявлениях госсекретаря нет ничего удивительного. В США самом разгаре предвыборная борьба и вся мощь Вашингтонского аппарата направлена на внутривнутриполитические события. США являясь сопредседателем Минской группы ОБСЕ, не смогла, проявит себя как сильная



военная держава, а его действия и заявления порой противоречат друг другу. Собственно об этом говорит и реакция официального Баку: ««Азербайджанская сторона считает, что мнение госсекретаря США не соответствует многочисленным официальным заявлениям правительства США, сделанным ранее относительно данного конфликта. Это мнение также не соответствует статусу США, как одной из стран — сопредседателей Минской группы ОБСЕ» [4.]. У Трампа и его команды не сложилась Ближневосточная и Российская линия внешней политике. Что касается Южного Кавказа, то здесь за исключением Грузии, Вашингтону нечем похвастаться. Последнее время геополитическое положение Южного Кавказа определяет прямые участники Нагорно-Карабахского конфликта. В ближайшее время Вашингтон будет действовать главным образом по инерции и реагируя на события по мере их развития.

На протяжении веков христианское большинство Армении и мусульманское большинство Азербайджана имели трения, но, религия не играет важную роль в современном конфликте. В годы правления Иосифа Сталина, Нагорно-Карабах был включен в состав Азербайджана, в котором проживает большинство армян (известный как Арцах). 5 июля 1921 года, Пленум Кавбюро ЦК, с учетом мнения ЦК РКП (б), принял постановление: «Исходя из необходимости национального мира между мусульманами и армянами и экономической связи верхнего и нижнего Карабаха, его постоянной связи с Азербайджаном Нагорный Карабах оставить в пределах Азербайджанской ССР, предоставив ему широкую областную автономию с административным центром в городе Шуше, входящем в состав автономной области» [5.]. Но когда в конце 1980-х годов СССР начал распадаться, мощные националистические силы с обеих сторон превратили Нагорный Карабах в пороховую бочку. Этнические армяне анклава провозгласили независимость в 1992 году. Вспыхнула война между Азербайджаном, настаивавшим на неприкосновенности своих границ, и армянами Нагорного Карабаха, получившими поддержку от самой Армении. К 1994 году армянам удалось

вытеснить азербайджанскую армию из анклава и обширных прилегающих территорий. Сотни тысяч людей были вынуждены бежать. Боевые действия удалось прекратить 12 мая 1994 г., при активном посредничестве России, однако политическое решение конфликта не достигнуто до сих пор, несмотря на усилия, как сторон конфликта, так и многочисленных международных посредников. Сегодня ООН по-прежнему признает Нагорный Карабах как часть территории Азербайджана; Ни одна страна не считает анклав независимой страной - даже Армения, которая также официально не аннексировала его, но поддерживает регион в финансовом и военном отношении. С тех пор две страны расположились по обе стороны от линии контроля, обозначенной минами и снайперами.

«Бархатная революция» в Армении в 2018 году, свергнувшая ее давнего лидера Сержа Саргсяна, ненадолго вселила надежды на возобновление давно зашедших в тупик мирных переговоров. Но премьер-министр Армении Никол Пашинян, оппозиционный политик, пришедший к власти после массовых протестов, в конечном итоге в основном придерживался риторики своего предшественника. Но, выборы, организованные этой весной самопровозглашенным правительством Армении в Карабахе, были восприняты в Азербайджане как провокация и вызвали международную критику. А в июле этого года напряженность начала нарастать после того, как в серии столкновений погибло более десятка человек, причём катализатор все еще остается неясным. Боевые действия побудили тысячи азербайджанцев принять участие в демонстрациях войны с Арменией; в то же время Турция активизировала свою риторику в поддержку Баку.

После того, как Пашинян и Алиев официально встретились впервые в марте 2019 года [6.], а затем в феврале 2020 года для публичных дебатов на Мюнхенской конференции по безопасности, возникли краткие проблески надежды. В течение многих лет лидеры Армении и Азербайджана отказывались даже появляться в одной комнате. Но, пандемия коронавируса прервала дипломатические усилия в начале этого года. Пока рано говорить, как долго

будут продолжаться боевые действия и могут ли они перерасти в полномасштабную войну. И столкновения 2016 года, и стычки в июле длились всего несколько дней. Картина существенно изменится, если в конфликт вступит крупная держава, но даже Турция до сих пор ограничивала свое официальное участие риторикой. Однако Армения обвинила Анкару в отправке сирийских боевиков в Азербайджан и сбитии самолета, что отрицали Турция и Азербайджан. Конечно, сочетание военных, географических преимуществ позволяют России оставаться самой значительной внешней силой на Южном Кавказе. У запада, включая США есть плохо скрываемая надежда на то что, Москва должна решить вопрос. Но, дважды сорванная перемирия в Карабахе, не сулит ничего хорошего. Азербайджанская сторона заявляет что, "Целью Азербайджана является освобождение всех земель, и об этом неоднократно говорилось на уровне президента. Мы пойдем до конца, не может быть разговоров типа "несколько сел освобождено, остальное пусть останется". Целью этого гуманитарного перемирия является обмен пленными и телами погибших, это не конец войны. Перемирие ни в коем случае не должно комментироваться как прекращение освобождения наших земель [7.]". Подключению миротворцев Баку реагирует болезненно. Думается, в этот раз Алиев пойдет до конца при поддержке Эрдогана. Именно, Турция во многом определяет контуры нынешнего конфликта и возможно Баку не осознавая того участвует в геополитических играх Анкары. Ниже предоставляем возможные решения конфликта.

1. Прекращение огня без предварительных условий. Активизация политического диалога с участием Турецкой стороны. Определение статуса Нагорного-Карабаха.

2. Прекращение огня без предварительных условий. Формирование деятельности миротворческих сил или военных наблюдателей. Определение статуса Нагорного-Карабаха.

3. Прекращение огня без предварительных условий. Освобождение территории Нагорного-Карабаха от «оккупационных сил» Армении. Определение статуса Нагорного-Карабаха.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Газета ИЗВЕСТИЯ. Турция призвала к четырехсторонним переговорам по Нагорному Карабаху <https://iz.ru/1073417/2020-10-13/turtciia-prizvala-k-chetyrekhstoronnim-peregovoram-po-nagornomu-karabakhu> (последняя обращения: 04.10.2020)

2. LENTA.RU Армения допустила использование военной базы России против Азербайджана <https://lenta.ru/news/2020/09/30/voenbaz/> (последняя обращения: 04.10.2020)

3. Eurasia Daily Конгрессмены США: Эрдогана и Алиева следует наказать за атаки на Карабах <https://eadaily.com/ru/news/2020/10/15/kongressmeny-ssha-erdogana-i-alieva-sleduet-nakazat-za-ataki-na-karabah> (последняя обращения: 15.10.2020)

4. No:347/20, Press-release of the Press Service Department of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Azerbaijan

5. Конфликт в Нагорном Карабахе: Сборник статей. - Баку, 1990, 15

6. Eurasianet.org First formal Aliyev-Pashinyan meeting deemed a success. <https://eurasianet.org/first-formal-aliyev-pashinyan-meeting-deemed-a-success> (последняя обращения: 15.10.2020)

7. Интерфакс Армения обвинила Азербайджан в нарушении перемирия в Карабахе <https://www.interfax.ru/world/731969> (последняя обращения: 18.10.2020)

**ВИКЛАДАЧ ПСИХОЛОГІЇ ЯК СУБ'ЄКТ ПСИХОЛОГІЧНОГО  
БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО  
СТАНОВЛЕННЯ СТУДЕНТА**

**Мащак Світлана Остапівна**

Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка  
м. Дрогобич, Україна

**Анотація:** викладач психології як суб'єкт як психологічного благополуччя особистісно-професійного становлення студента повинен бути озброєним засобами психологічного супроводу для створення комфортного здорового навчального освітнього простору педагогічного університету. Феномен психологічного благополуччя як інтегральне утворення в структурі особистісно-професійного зростання є показником сформованості психологічної готовності студента до майбутньої професійної діяльності, його відкритості до змін у особистісному і професійному плані, збереженні фізіологічного і психічного здоров'я. Особистісна та професійна компетентність, ресурсність технологій навчання, виховання та розвитку – це важливі складові психологічного благополуччя на шляху особистісно-професійного становлення.

**Ключові слова:** психологічне благополуччя, суб'єкт, освітній простор, особистісно-професійне становлення, компетентність.

Феномен психологічного благополуччя особистості як предмет наукових пошуків та розвідок фахівців різних галузей знання цікавив науковців ще на початку ХХ століття. Проте, особливо гострі дискусії психологів проблема психологічного благополуччя людини викликає в умовах швидкого і неконтрольованого розповсюдження ковіт-19. Психологічне, психічне,

фізіологічне, соціальне, моральне, духовне здоров'я людей в умовах дії стресових чинників дещо викривило і атрофувало сприймання свого «Я» у системі суспільних стосунків. Перехід на змішану чи дистанційну форму навчання студентів змушує педагогічну спільноту, викладачів психології швидко реагувати та вносити нові зміни в освітній простір педагогічного університету. Слід зауважити, що в українському суспільстві домінує стереотипне сприймання майбутніми педагогами, їх батьками, соціальним оточенням необхідності документу про вищу освіту. Дуже часто професійний вибір та скерованість на педагогічну освіту (вчитель, вихователь, педагог) здійснюють недостатньо мотивовані студенти, а ця негативна тенденція позначається на формуванні професійно компетентного фахівця. З огляду на це, освітній простір та освітнє середовище педагогічного університету повинні створити належні умови для позитивних змін у професійному мисленні майбутнього педагога. Високий особистісний, інтелектуальний, духовний, соціальний потенціал викладача психології педагогічного університету, його харизма та професійні якості стимулюватимуть майбутнього педагога до фахової професійної діяльності, а скерованість освітньої політики університету на «студентоцентризм» змінить акценти становлення професійного «Я» студента.

Зауважимо, що феномен «психологічне благополуччя» дуже часто ототожнюють із психічним і фізичним здоров'ям людини, функціонуванням позитивних емоцій та відсутністю чітко виражених негативних, здорове життєтворення та життєздійснення. Модель психологічного благополуччя – це: 1). позитивна оцінка власного життя; 2). домінування позитивних емоцій над негативними. Науковці-психологи виділяють ще два вагомні компоненти психологічного благополуччя: 1). Когнітивно-оцінний (оцінка різноманітних аспектів буття); 2). Емоційний-вольовий (домінуюче емоційне забарвлення ставлення, готовність до реалізації життєвого сценарію. На нашу думку, запропонований підхід відображає сутність даної психологічної категорії. Проте, чинники, умови, механізми психологічного благополуччя особистості

студента та викладача педагогічного університету вивчені недостатньо, дуже часто їх пов'язують з такими особистісними характеристиками як екстраверсія, оптимістичний стиль, атрибуція, емоційна стійкість, академічна успішність, досягнення [7]. Слід зауважити, що особистісний потенціал та професійне зростання студента тісно корелює із життєвими обставинами, фінансовим становищем конкретної сім'ї, рівнем соціальної підтримки.

У моделі психологічного благополуччя досліджують соціально-психологічні чинники: безпека і комфортність домашнього середовища; атмосфера любові (сімейна близькість, гармонія; відкритість, довірливість міжособистісних стосунків; батьківський контроль, включеність дорослих в життя дітей; відчуття значущості в сім'ї; сімейна підтримка відносин з людьми і видів діяльності дітей за межами сім'ї [7, с. 126]. Запропонований перелік можна продовжити, але різноманітність підходів до вивчення представленої психологічної проблеми дозволяє стверджувати, що людина завжди прагне отримувати задоволення від життя та намагається підвищувати рівень задоволеності ним. Один із підходів до підвищення рівня задоволеності життям людиною демонструє два рівні. Перший – *прямий*, з метою формування більш адаптивних форм поведінки, взаємин і цілей і спрямований на підвищення задоволеності життям. Другий – *непрямий*, з метою підвищення задоволеності життям скерований на вивчення характеру стресових чинників, його механізмів, детермінант (відсутність або ж слаба підтримка соціального оточення, песимістичний атрибутивний стиль).

Феномен «психологічного благополуччя» як інтегральне утворення особистості у психології розглядають як здатність позитивного функціонування, яка суб'єктивно сприймається як задоволеність собою та своїм життям і проявляється в конструктивній орієнтації на реалізацію основних компонентів оптимістичного життєвого сценарію. Встановлено, що психологічне благополуччя особистості пов'язане із ціннісно-смысловими орієнтаціями (життєвими цілями, процесом життя, результативністю життя) та життєстійкістю особистості [7, С.124].

Широке коло публікацій та наукових дискусій із даної проблеми дозволяє стверджувати, що динамічний світ інтернет-технологій, зміна соціальних та моральних стандартів повністю нівелювала особистість педагога. Висока психічна і психологічна напруга, швидкі темпи професійного, емоційного вигорання, невисока матеріальна, моральна вмотивованість визначає професійну долю майбутнього вчителя. Навчання в магістратурі, аспірантурі обирають лише ті молоді люди, які пов'язують своє майбутнє з науковою діяльністю чи статусності професії у суспільстві. Перша науково-дослідна практика іноді віддаляє майбутнього педагога, викладача-психолога від омріяної педагогічної діяльності. Він повинен пізнати не тільки особливості наукової, методичної, вихованої роботи, але й пізнати внутрішній світ студентів, особливості та структуру освітнього простору педагогічного університету. Освітня політика педагогічного університету повинна реалізовуватись таким чином, щоб надати можливість майбутнім педагогам пізнати не лише внутрішній світ дитини та психологічні особливості педагогічної діяльності, психологію людських взаємин, але й забезпечити психологічне благополуччя та психічне здоров'я.

Особистісний і професійний розвиток майбутнього фахівця завжди залишається у центрі наукових досліджень зацікавленості вітчизняних і зарубіжних дослідників, а зокрема, Н. В. Кузьміна, С. Д. Максименка, А. О. Реана, В. Л. Сітнікова, М. В. Савчина, Л. П. Василенко, А. Р. Зимянського, С. І. Білозерської. Проте, викладач психології як суб'єкт психологічного супроводу створює необхідні умови для створення психологічного благополуччя у особистісно-професійному становлення майбутніх педагогів засобами психології.

Дослідження професора М. Савчина заклали теоретико-методологічні основи для вивчення особистісно-професійного становлення майбутнього педагога, формування здорової педагогічної діяльності в психологічному, психічному, моральному, фізіологічному та духовному вимірах. Пропонована студентам цілісна модель-програма особистісно-професійного розвитку



майбутнього педагога змінила вектор психологічної підготовки бакалаврів, магістрів, аспірантів усіх спеціальностей педагогічного університету, а психологічний супровід особистісно-професійного розвитку студентів дозволив знайти нові підходи до формування навчальних програм та змісту психологічних дисциплін, визначив роль викладача психології у освітньому процесі.

Реалізація психолого-педагогічного супроводу особистісного розвитку майбутнього педагога вимагає перебудови системи цінностей, професійного «я», мотивації викладача вищої школи. Викладач психології як суб'єкт цього процесу повинен враховувати механізми, тенденції особистісного розвитку, створювати належні умови для повноцінного становлення студента-педагога, надання кваліфікованої психологічної допомоги, моральної підтримки, індивідуальної корекції особистісно-професійного розвитку. Психологічний супровід як система заходів, спрямованих на створення умов для успішного навчання, самонавчання, виховання та самовиховання, розвитку та саморозвитку особистості майбутнього педагога, його результативність визначається реалізацією психологічного потенціалу, психологічної компетентності викладача психології [1, 2, 3, 4]. Досліджувати психолого-педагогічний супровід ізольовано – неефективно, лише системно, інтерпретуючи його як процес, як метод і як вид діяльності це дозволить створити цілісну технологію, що забезпечуватиме створення умов для особистісного розвитку майбутнього педагога [5]. Дослідник вважає, що для реалізації викладачем психології психолого-педагогічного супроводу особистісно-професійного розвитку студентів слід враховувати, що особистість не стає, а є суб'єктом пізнавальної й творчої активності, активним носієм суб'єктного досвіду діяльності, що складається задовго до впливу спеціально організованого освітнього процесу у ВНЗ. Проектування конструювання, реалізації освітнього простору передбачає вияв суб'єктивного досвіду кожного учасника, уміння фіксувати складні способи навчальної й творчої діяльності, а

скерованість освітньої політики університету на «студентоцентризм» змінить мотивацію професійного «Я» студента.

А. Зимянський дослідив особливості психологічного супроводу і роль викладача у освітньому процесі. Зокрема, встановлено, що у зміст освітньої діяльності разом з навчанням і вихованням вводяться складові психологічного супроводу [5, с. 94]. Реалізація психолого-педагогічного супроводу особистісного розвитку майбутнього педагога вимагає перебудови системи цінностей, професійного «я», мотивації викладача вищої школи, позитивних зрушень до психологічного комфорту і благополуччя. Саме тому, викладач психології як суб'єкт цього процесу повинен враховувати механізми, тенденції і створювати належні умови для реалізації психолого-педагогічного супроводу, котрий забезпечує повноцінне становлення особистості викладача та студента, надання їм психологічної допомоги та моральної підтримки, індивідуальної корекції особистісно-професійного розвитку. Психологічний супровід - це система заходів, спрямованих на створення умов для успішного навчання, самонавчання, виховання та самовиховання, розвитку та саморозвитку особистості, його результативність визначається реалізацією психологічного потенціалу особистості, формування психологічної компетентності в особистому та професійному планах. Досліджувати психолого-педагогічний супровід і психологічне благополуччя ізольовано та неефективно. Тільки системно, інтерпретуючи його і як процес, і як метод, і як вид діяльності. Це дозволить створити цілісну технологію, що забезпечуватиме створення умов для особистісного розвитку майбутнього педагога [5, с. 95]. Для реалізації викладачем психології психолого-педагогічного супроводу особистісно-професійного розвитку студентів слід враховувати наступні тенденції:

1. Особистість не стає, а є суб'єктом пізнавальної й творчої активності, яка є активним носієм суб'єктного досвіду діяльності, що складається задовго до впливу спеціально організованого освітнього процесу у ВНЗ.

2. Проектування освітнього процесу повинно передбачати можливість актуалізувати прагнення особистості до індивідуальної діяльності, до

перетворення всіх аспектів життєдіяльності. У конструюванні й реалізації освітнього процесу необхідно виявити суб'єктивний досвід кожного учасника й фіксувати складні способи навчальної й творчої діяльності.

3. Співробітництво викладача, практичного психолога спрямоване на обмін досвідом професійної діяльності і здійснюється в спеціально організованій спільній діяльності учасників.

4. Взаємодія двох видів досвіду (історичного і індивідуально-творчого) повинна йти шляхом їхнього постійного узгодження, використання всього того, що накопичено особистістю як суб'єктом пізнавальної й творчої життєдіяльності [5, с. 95].

Психолого-педагогічна технологія, програма, модель психолого-педагогічного розвитку майбутніх педагогів - це комплекс взаємопов'язаних і взаємозумовлених заходів, які психологічними методами і прийомами забезпечують умови для особистісного розвитку майбутнього, педагога, вихователя і дозволяють моделювати здорове професійне майбутнє. Незалежно від рівня організації психолого-педагогічного супроводу викладачу психології як суб'єкту цього процесу необхідно слідувати принципам: цілеспрямованість як підпорядкованість меті, її усвідомлення і сприйняття суб'єктами психологічного супроводу; активності й самостійності, які забезпечують спрямованість інтересів, мотивів, зусиль на самопізнання, розвиток професійно важливих якостей, рефлексивності; гуманізації, що розглядає педагога як вільну особистість, яка є повноцінним суб'єктом життя; безперервність, як постійна взаємодія суб'єктів супроводу протягом усіх етапів професійного розвитку в педагогічному університеті; відкритості як готовність встановлення взаємини із суб'єктами учбово-професійної діяльності; коректності як опора на професійну етику, такт, толерантність; комплексність, системність і систематичність як єдність поставлених цілей, завдань і результату. Одноразове дослідження не дає викладачу психології повної картини становлення майбутнього педагога, його необхідно проводити враховуючи різні аспекти

професійного розвитку як єдність діагностики і корекції, що передбачає психологічний супровід професійного розвитку у динаміці [5, с. 96].

Реалізуючи модель, програму, інноваційну технологію психолого-педагогічного супроводу викладачу психології необхідно дотримуватись теоретико-методологічних аспектів: концептуальність, керованість, ефективність, відтворюваність. Духовність у структурі особистісних та професійних здатностей педагога визначає спрямованість педагогічної діяльності, її гуманістичний потенціал, моральна та духовна рефлексія суб'єкта, який пізнає і розуміє світ дитини, почуття «внутрішньої особистої свободи, самовідчуття людини» [6, с.73].

**Висновки.** Актуальність теми дослідження «викладач психології як суб'єкт психологічного благополуччя особистісно-професійного становлення студента» залишає незаповнений простір для нових наукових пошуків психологів, педагогів, методистів у теоретико-методологічному та прикладному аспектах. Викладач психології як суб'єкт психологічного благополуччя у особистісно-професійному становленні майбутніх педагогів повинен бути щасливою та харизматичною особистістю, відкритою до змін у особистісному і професійному планах. Лише тісна взаємодія викладача-психолога, практичного психолога забезпечують професійний обмін досвідом у майбутній педагогічній діяльності в спеціально організованій спільній педагогічній взаємодії викладача та студента та створюють сприятливе освітнє середовище, психологічне благополуччя і комфорт.

Викладач психології як суб'єкт психологічного благополуччя особистісно-професійного становлення студента повинен бути озброєним засобами психологічного супроводу для створення комфортного і відкритого навчального освітнього простору педагогічного університету. А це сприятиме формуванню психологічної готовності студента, відкритості майбутнього викладача до змін у особистісному і професійному плані. Досвід реалізації студентами програми особистісно-професійного розвитку студентів демонструє не тільки її результативність у теоретичному і практичному аспектах, але й

вимагає переорієнтації освітнього простору педагогічного університету, професорсько-викладацького колективу до нових освітніх тенденцій щодо забезпечення психологічного благополуччя усіх учасників освітнього процесу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Білозерська С., Машак С. Становлення суб'єктної позиції студента як умова формування та розвитку професійної самосвідомості / Світлана Іванівна Білозерська, Світлана Остапівна Машак // Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського. Психологічні науки: збірник наукових праць / за ред. Ірини Савенкової. - № 1 (19), (квітень, 2018). - Миколаїв: МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 2018. – С.17-23.

2. Василенко Л. П. Впровадження технології особистісно-професійного розвитку майбутнього педагога в практику викладання психологічних дисциплін / Л. П. Василенко, І. Василенко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки». Випуск 6, Т.2, 2017 . – С. 12-17.

3. Заболоцька С. Особистісно-професійний супровід майбутніх педагогів при вивченні психології. / Світлана Заболоцька // Методологічні, теоретичні та практичні проблеми психологічної науки. Збірник статей учасників Першої Міжнародної інтернет-конференції (Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, 17 квітня 2019 р.) / редактори-упорядники: М. Савчин, А. Зимянський. – Дрогобич: «Швидкодрук», 2019. – С. 136-143.

4. Заміщак М. І. Психологічний супровід майбутніх педагогів як механізм формування в них особистісної професіоналізації / М. І. Заміщак // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки». В. 2, Т.2, 2018 . – С. 41-45.

5. Зимянський А. Особливості створення моделі психолого-педагогічного супроводу особистісного розвитку майбутнього педагога / Андрій Зимянський // Молодь і ринок №5 (136), 2016. – С. 94-97.

6. Мащак С. Формування професійної компетентності майбутнього педагога в освітньому просторі педагогічного університету / С. Мащак // Актуальні проблеми психології, педагогіки та соціальної роботи: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-ти річчю заснування факультету психології, педагогіки та соціальної роботи. - Дрогобич: редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2019. – С.43-45.

7. Савчин М. В. Здатності особистості: монографія / Мирослав Савчин. – К.: ВЦ «Академія», 2016. – 228 с. – (Серія «Монограф»).

8. Сердюк Л.З. Структура та функція психологічного благополуччя особистості / Л.З. Сердюк // Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України – Том V: Психофізіологія. Психологія праці. Експериментальна психологія – Вип. 17. – Київ, 2017. – С. 124-133.

# НАЙБІЛЬШ ВІРОГІДНІ ВИДИ ТРАВМ У ВОЛЕЙБОЛІ ТА МЕХАНІЗМИ ТРАВМУВАННЯ

**Мельник Валентин Олександрович**

Студент групи БР-91мп

Національний технічний Університет України

Київський політехнічний інститут (КПІ)

Факультет Біомедичної інженерії

**Анотація.** В роботі розкриваються найбільш вірогідні травми у волейболі професійних гравців. Більш детально розібрано найчастіші види травм, які можуть виникати у волейболі, розібрали їх причини виникнення, та анатомічну структуру. Кожна з цих травм має свою характерну властивість.

**Ключові слова:** Волейбол, локалізація травм, стрес, запалення.

Під час тренувань або гри у волейболу виникають зіткнення з гравцем або перенавантаження, що може призвести до розтягування або навіть переломів спортсменів, котрі грають у волейбол. І для того, щоб зменшити ризик виникнення цих вправ ми проведемо превентивну фізичну реабілітацію.

Фахівцями було проведено дослідження травм при грі в волейбол за деякий, причому досить тривалий період часу. Якщо знехтувати похибкою, можна виділити чітку тенденцію. Найчастіше волейболісти травмують щиколотку, на другому місці - травма пальців рук і кистей, завершують ряд травми колін і плечей (Рис. 1).



**Рис. 1. Локалізація травм у волейболі у процентному співвідношенні**

Коротко розберемо кожну травму для розуміння всієї структури, працюючи по статистиці яка була наведена вище. Розберемо починаючи із найчастіших утворення травми [1].

Гра в безпосередній близькості від сітки - ось що є найбільш напруженим у волейболі. Травми виникають в першу чергу при атаках і постановці блоків - їх кількість становить від 60 до 90% від загальної кількості. І страждають при цьому найбільше три гравці - центральний блокуючий, нападник і догравальник. Якщо розглядати окремо атаку і блок, то на атаку припадає приблизно одна третина травм і дві третини - на блок.

При постановці блоків найчастіше травмуються пальці від контакту з м'ячем і кісточка від приземлення після стрибка. Найпоширеніша травма при атаці - травма плеча і коліна [1].

Іноді гравець після постановки блоку приземляється на центральну лінію під сіткою або навіть на територію противника. Теоретично існує ймовірність того, що він приземлиться на ногу супротивника, травмуючи його і травмуючись сам - таких травм, згідно зі статистикою 68% від всіх травм щиколоток і ще 19% подібних травм - це травмування гравцем свого партнера по команді при подвійному або потрійному блоці.



*Травми щиколотки у волейболі.* Одна з найпоширеніших травм виникненні під час гри у волейболі, через те, що погано розминався або не вдало приземлився на ступню. Можливе виникнення вивих щиколотки ще через, не правильно підібране взуття. Займає 30% у травмах волейболіста. Більшість розтягувань в області надп'яtkово-гомiлkового суглоба стосується латеральних зв'язок суглоба і включає "подвійну" травму зв'язок, тобто пошкодження передньої таранно-малогомілkової і п'яtkової малогомілkової зв'язок(Рис. 2.). У більш важких випадках пошкоджується і малогомілkовий синдесмоз.Значно рідше зустрічаються ушкодження дельтоподібного зв'язки[1].



**Рис. 2. Анатомічна структура гомiлkово-надп'яtkового суглоба**

*Пошкодження пальців у волейболі.* Палець (21%) процент рахується від загальної суми травм волейболіста. Волейболісти травмують пальці досить часто. Найчастіше це трапляється при виконанні блоку, коли удар м'яча доводиться на відставлений палець. Таке може статися навіть у професіоналів. Спортсмени-початківці травмують пальці навіть при простій передачі або прийомі м'яча. Травми пальців - це перш за все розтягнення зв'язок, переломи та вивихи пальців [1].

Точно відстежити статистику травм пальців у волейболі не вдається через те, що спортсмен при травмі пальців не припиняє гру, а продовжує грати, зафіксувавши травмований палець, наприклад, пластиром.

Травмуватися може будь-який суглоб пальця, так як в пальці три суглоба (Рис. 3.), які можуть травмуватися. Найнеприємніше - коли травмується п'ястно-фаланговий суглоб - його зафіксувати не так вже й просто, і спортсмен змушений зробити перерву в грі. Причина подібної травми - удар по випрямленню пальцю зі зміщенням кісток і пошкодженням колатеральних зв'язок. Іноді така травма призводить до вивиху в цьому суглобі або травми сухожилля згинальних м'язи пальця [1].



**Рис. 3. Анатомічна структура пальця**

*Анатомічна структура ротаторного манжети плеча у волейболі.* Наряду з сухожиллями обертальної манжети, в надостьовий "виході" є субакроміальна сумка, яка зверху межує з двома зв'язками - медіально-акроміальною і ключовидно-акроміальною (Рис. 4.). Якщо одна з них пошкоджується або набрякає, на цій ділянці виникає так званий "синдром ущемлення", або імпінджмент-синдром, але це явище - вдруге по відношенню до власне травм.



**Рис. 4. Анатомічна структура ротаторної манжети плеча**

Якщо в надостьовий «виході» є набряклість або м'язова гіпертрофії, то друге і все наступні руху спортсмена над головою призведе лише до збільшення набряклості і виникнення реактивного запалення. Як результат, можуть виникнути кісткові обмеження, а подальші

повторення можуть навіть призвести до розриву обертальної манжети. Найбільш часто виникають травми сухожилля надостьові м'язи, тому як воно розташовується між акроміону лопатки і плечової кісткою. При цьому запалення може перекинутися на субакроміального сумку, що є можливою причиною виникнення субакроміального бурситу [1].

Причиною травм плеча бувають різні, починаючи з неправильної розминки, закінчуючи неправильною техніки виконання удару. Розберемо більш конкретніше про техніку удару м'яча. Так як волейбол це досить

енергійний вид спорт, і за одну гру у нападаючого може бути багато ударів по м'ячу, а це як правило ризик утворення травм. І для того, щоб цього не допустити, потрібно притримуватися правильної техніки удару м'яча.

Виконання такого технічного елемента індивідуально і залежить від фізичних якостей гравця, таких як висота стрибка і зростання спортсмена, спритність, ведуча рука, довжина рук, швидкість руху, форма кисті при ударі і багато іншого [2].

Можна умовно розбити підготовку до нападаючого удару і власне удару на кілька елементів - розбіг, поштовх, стрибок і удар по м'ячу. Оцінивши ігрову ситуацію, дистанцію і траєкторію польоту м'яча нападаючий виходить до точки відштовхування прискореним енергійним розгоном з 3-4 кроків. Важливо зробити поштовх, спираючись на паралельно поставлені стопи і допомагаючи одночасно помахом рук і активним розгинанням ніг, виконати максимально високий стрибок [2].

У стрибку волейболіст виконує замах б'є рукою вгору і назад, прогинаючись в грудях і попереку. Тіло напружене і вигнуте, а ноги відведені назад. При цьому особливо необхідно візуально постійно тримати на контролі м'яча, а безпосередньо перед ударом він повинен знаходитися перед гравцем на лінії плеча руки, що б'є. При ударі по м'ячу рука випрямляється в ліктьовому суглобі, а тіло згинається на видиху, що сприяє більш ефективному його виконання. Кисть в момент удару знаходиться в напруженому стані і передає м'ячу силу удару.

Особливу увагу потрібно приділити і приземленню на злегка зігнуті в колінах ноги, щоб досить швидко перемикається на інші дії після проведеної атаки і уникнути непотрібного травматизму [2].

*Травма коліна у волейболі.* Найчастіші травми коліна, які трапляються у волейболі, включають травми передньої хрестоподібної зв'язки, травми медіальні колатеральні зв'язки, хрономаліяція і розірваний хрящ коліна. Іншою травмою, яка зазвичай трапляється у волейболі, є тендинопатія (Рис. 5. ), що широко відома як “коліно стрибун”. Цей особливо болючий синдром викликаний частими стрибками, характерними для волейболу [1].



**Рис. 5. Запалення сухожилля надколінника**

Коліно стрибун - це надмірне пошкодження сухожилля, яке проходить від колінної чашечки до гомілки. Це може викликати біль нижче колінної чашечки, особливо під час бігу, стрибків або сходів. Після прогресування біль може стати більш стійким. Термін впливає з того факту, що проблема часто зустрічається у спортивних стрибках, таких як волейбол. Як правило, травми спричинені частими стрибками з втратою рівноваги і послідовним приземленням [1].

Стрес від повторних стрибків призводить до крихітних надривів на сухожиллях, які намагається відновлювати тіло. Але, як надриви в сухожилля скласти, вони викликають біль від запалення і ослаблення сухожилля. Сухожилля вище коліна відоме як сухожилля чотириголового м'яза, а нижче - сухожилля надколінника. Поряд з чотириголового м'яза, ці сухожилля відіграють важливу роль у ходьбі, бігу, стрибках і сходженнях по сходах [1].

*Травмування спини у волейболі.* Статистика говорить про те, що травми спини у спортсменів-волейболістів зустрічаються приблизно 11% випадках від загальної кількості. Найчастіше спортсмени, які грають у волейбол, страждають від хронічних поперекових болів через переломи хребцевих дуги в області між суглобами або в області ніжки хребцевих дуги [1].

Такий стан називають спонділоліз (Рис.6.). Воно може виникнути у тих спортсменів, які виконують інтенсивні розгинання в попереку, а також скручування. Ще один варіант - спортсмен піддаються надмірній осьовій навантаженні. Під час гри спонділоліз може виникнути при подачі і атаці. Причиною чого може бути не добре якісна розминка під час тренування, також м'язи спини не досить добре розвинені до таких фізичних навантажень, які використовуються при тренуванні так у грі під час подачі або нападаючого удару, адже у більшості в цей час м'язи спини можуть отримати травму [1].



**Рис. 6. Перелом кісткової дуги хребця**

## **Висновки**

Ми проаналізували найчастіші види травм, які можуть виникати у волейболі, розібрали їх причини виникнення, та анатомічну структуру. Кожна з цих травм має свою характерну властивість.

Одним із найчастіших травм у волейболі із займає 30% від загальних травм становить щиколотка, на другому місця по виникненню травм пальців і становлять вони 21%, на наступному місці травма коліна яка становить 18%, далі ми розібрали травми ротаторного манжети плеча і травма спини у волейболістів займають 11% виникнення.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кернеш В. П. Волейбол та види травм/ В. П.Кернеш, Н. М. Омельченко, В. П. Коновал // Вісник ДАЛПУ. – 2000. – № 1. – С. 29-31.
2. Бальсевич // Теорія і практика фізичної культури. - 2003. -№ 4.
3. Лубишева Л. І. Сучасні підходи до формування фізкультурного знання у студентів вузів / / Теорія і практика фізичної культури, 2003, № 3.
4. Первая Н. В. Фізичне виховання для волейболістів/ Н. М. Омельченко, В. П. Коновал // Вісник ДАЛПУ. – 2000. – № 1. – С. 118-121.



УДК: 796.323.015.1-056.263(043.3)

**КОНТРОЛЬ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ПЕРШІЙ СТАДІЇ  
БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

**Мітова Олена Олександрівна**

к.фіз.вих., доцент

Придніпровська державна академія

фізичної культури і спорту

м. Дніпро, Україна

**Івченко Оксана Миколаївна**

к.фіз.вих., доцент

Український державний

хіміко-технологічний університет

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** стаття присвячена особливостям контролю змагальної діяльності баскетболістів на першій стадії багаторічної підготовки.

**Ключові слова:** баскетболісти, контроль, змагальна діяльність, критерії, перша стадія багаторічної підготовки.

**Вступ.** Контроль змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у командних спортивних іграх достатньо широко представлено у роботах провідних вчених. V. Tyshchenko [6 с. 27] визначено групові та індивідуальні критерії й нормативні вимоги підготовленості спортсменів та обґрунтовано сукупність засобів і методів контролю різної спрямованості для спортсменів і команд високої кваліфікації з гандболу. Е.Ю. Дорошенком [1, с. 87] запропоновано ієрархічну модель елементів структури техніко-тактичної діяльності в командних спортивних іграх (на прикладі баскетболу). Ф. А. Іорданською [3, с. 15] зазначається, що



контроль ігрової та змагальної діяльності волейболістів складається з трьох компонентів: 1) оцінка ефективності гри, поділяючи їх на індивідуальну, командну та ситуаційну (за елементами, за розстановкою та інтегральною підготовленістю); 2) оцінка тактичного малюнку гри: основні напрями атак, подачі, захист, завантаженість зон; 3) відеозапис ігор (своїх та суперників).

Крім того, одним з найбільш популярних методів контролю змагальної діяльності у командних спортивних іграх є застосування спеціально розроблених комп'ютерних програм (DataVolley – волейбол, SmatStat, Fiba-LiveStats – баскетбол та ін.), які є швидкими у переробці інформації, надають статистичний протокол гри і є дуже зручними для тренерів й науковців [4, с.24].

Практичного досвід свідчить, що нажаль тренери дитячих команд також спираються лише на статистичний протокол й використовують критерії для дорослих баскетболістів при аналізі змагальної діяльності дітей.

Сучасні тенденції розвитку командних спортивних ігор свідчать про суттєві відмінності у системі підготовки баскетболістів на першій та на другій стадії багаторічної підготовки [5, с.54]. Такий факт обумовлює створення системи знань про критерії оцінки змагальної діяльності з урахуванням відмінностей у дитячо-юнацькому спорті на відмінну від спорту вищих досягнень, що дозволить удосконалити процес управління змагальною діяльністю та навчально-тренувальним процесом, буде запобігати форсуванню підготовки в дитячому спорті.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати критерії оцінки для контролю змагальної діяльності баскетболістів на першій стадії багаторічної підготовки.

**Матеріал і методи.** В ході дослідження було використано такі методи: аналіз спеціальної, науково-методичної літератури, аналіз документальних матеріалів, педагогічне спостереження, системний метод, узагальнення та систематизація даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз контролю змагальної діяльності за запропонованим нами підходом передбачав наявність п'яти критеріїв оцінки змагальної діяльності.

На рисунку 1. представлено основні критерії оцінки, з яких перший – це статистичний протокол ФБУ України, який формувався на основі комп'ютерної програми «MTB SmartStat» та «FibaLiveStats» (2013-2016 рр.). Однак кількісно-якісні показники, як результат змагальної діяльності, не надають тренеру повного уявлення про ступінь підготовленості гравців, не віддзеркалюють причинно-наслідкові зв'язки помилок у грі, якості засвоєння тих чи інших техніко-тактичних дій.

Тому, нами запропоновано чотири таких критерія оцінки змагальної діяльності баскетболістів 13-14 років, які відповідають завданням етапу попередньої базової підготовки та узгоджуються з навчальним матеріалом програми для ДЮСШ:

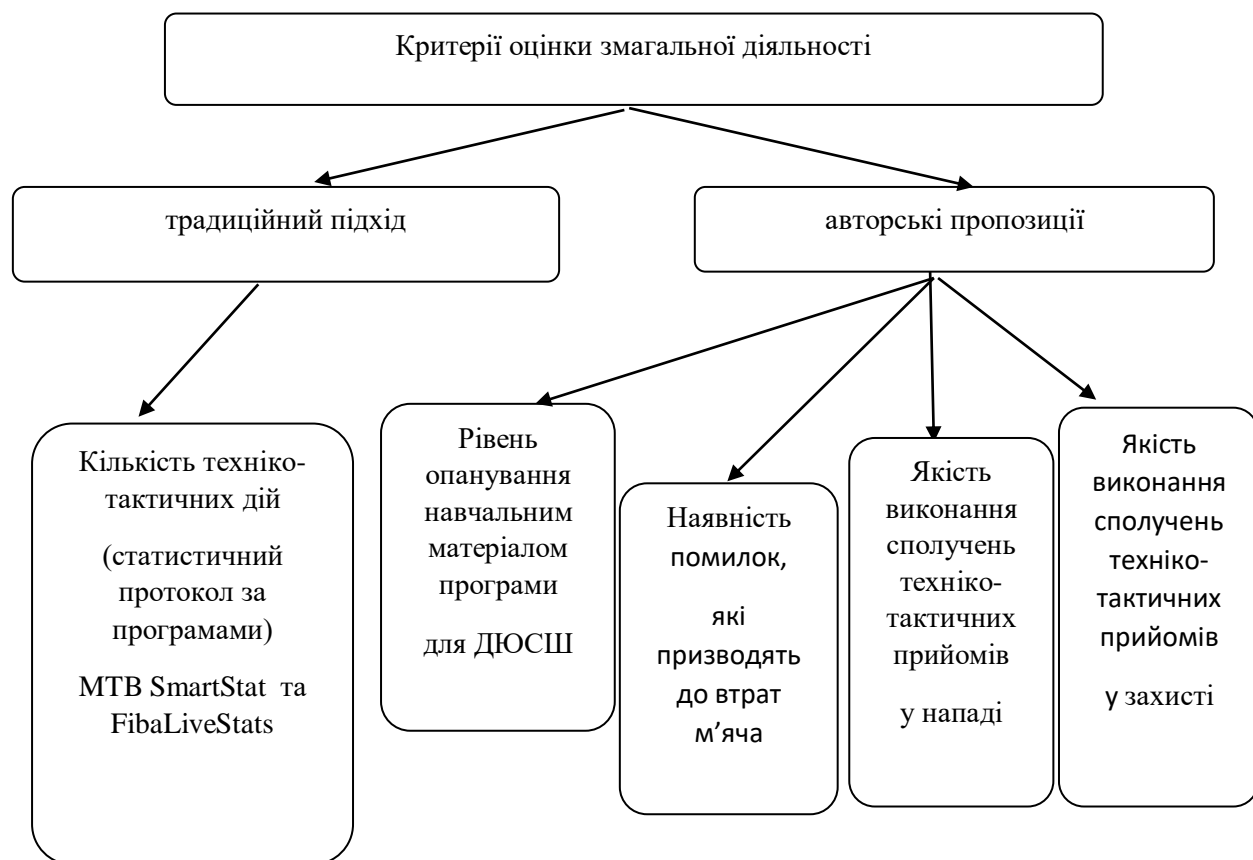
- наявність помилок, які призводять до втрат м'яча;
- рівень опанування навчальним матеріалом з технічної та спеціальної фізичної підготовки за програмою ДЮСШ;
- якість виконання сполучень 2-3 техніко-тактичних прийомів у нападі;
- якість виконання сполучень 2-3 техніко-тактичних прийомів у захисті.

Окрім того, для фіксування показників, розроблено 4 протоколи контролю під час змагальної діяльності.

Перший протокол спрямовано на контроль різних помилок під час гри. Нами виокремлено 8 видів помилок, а саме: неточна передача, помилки при веденні м'яча, помилки при кидках, вибитий м'яч, помилки при ловінні м'яча, заступ за лінію, помилки, пов'язані з часом (3, 5, 8, 14, 24 с), загальна кількість помилок.

Другий протокол рекомендовано використовувати тренерам з метою контролю засвоєння техніки гри: (пересування, ловля, передачі, ведення, кидки

та ін). Основний акцент повинен робитися на кількість та якість, а саме, на кількість разів неправильного виконання технічних прийомів, визначення характерних помилок.



**Рис. 1. Критерії оцінки змагальної діяльності баскетболістів на першій стадії багаторічної підготовки**

Третій протокол спрямовано на контроль виконання сполучень технічних прийомів під час змагальної діяльності у нападі. Основний акцент тут повинен робитися на швидкість обробки м'яча, узгодженості дій, витримки темпу, доведення даного сполучення технічних прийомів до ефективного або результативного (у випадку кидка) завершення.

Четвертий протокол спрямовано на контроль виконання сполучень техніко-тактичних дій у захисті з подальшим переходом у напад. Однак, у третьому та четвертому протоколах дії оцінюються з визначенням характерних помилок, як для команди в цілому, так і для кожного гравця індивідуально.

Дані протоколи відрізняються від загальноприйнятого сучасного протоколу статистики техніко-тактичних дій такими рисами, що дозволяють

віддзеркалювати не тільки кількість атакуючих передач, підбирань, фолів, блок-шотів та відсоток різних кидків, але й сприяють своєчасному виявленню недоліків у засвоєнні програмного матеріалу, попереджають утворення неправильних навичок, характерних помилок тощо.

**Висновки.** Для контролю змагальної діяльності нами науково обґрунтовано критерії оцінки змагальної діяльності з урахуванням сучасних тенденцій розвитку баскетболу дитячо-юнацького баскетболу, спрямованості першої стадії багаторічної підготовки, завдань етапу попередньої базової підготовки та змісту навчальної програми для ДЮСШ, СДЮСШОР та ШВСМ, а саме: наявність помилок, які призводять до втрат м'яча; рівень опанування навчальним матеріалом програми ДЮСШ; якість виконання сполучень техніко-тактичних прийомів у нападі; якість виконання сполучень техніко-тактичних прийомів у захисті.

Дані критерії оцінки в контролі змагальної діяльності у дитячо-юнацькому баскетболі в більшому ступені дозволяють вирішити завдання етапів підготовки, які відповідають першій стадії багаторічної підготовки, сприяють своєчасній корекції навчально-тренувального процесу, поліпшують якість засвоєння навчального матеріалу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом та інтерпретацією отриманих під час контролю показників змагальної діяльності у баскетболістів на першій стадії багаторічної підготовки.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Дорошенко Э.Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх: [монографія]. Э.Ю. Дорошенко. – Запорожье: ООО «ЛИПС» ЛТД, 2013.- 436 с.
2. Івченко О.М. Комплексний контроль підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. – дис.к.фіз.вих. – Дніпро. – 2019. – 315 с.
3. Иорданская Ф.А. Функциональная подготовленность

волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации. / Ф.А. Иорданская. – М.: Спорт, 2017. – 176 с.

4. Мітова О.О. Уніфікований алгоритм комплексного контролю підготовленості спортсменів у командних спортивних іграх. / О.О. Мітова // Наука в Олімпійському спорті. – 2019. - №2 – С.16-28.

5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. К.: Олимпийская литература; 2015. Кн. 1. 680 с.

6. Tyshchenko V. Theoretical and methodical fundamentals of control in high- qualification handball : monograph / Tyshchenko Valeria. – NY, USA : Lulu, 2017. – P. 117. ISBN 978-1-365-07327-4.

## ВИДИ ТА МЕТОДИ МОТИВАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ

**Міщенко Тетяна Михайлівна**

к.е.н., доцент

Університет державної податкової

служби України

м. Ірпінь, Україна

**Анотація.** Проаналізовано наукові розробки з питань організації внутрішньогосподарського контролю промислового підприємства. Встановлено, що науковцями недостатньо приділяється уваги дослідженням мотивації суб'єктів внутрішньогосподарського контролю. З'ясовано ефективні види мотивації та запропоновано методи нематеріальної вмотивованості суб'єктів внутрішньогосподарського контролю.

**Ключові слова:** внутрішньогосподарський контроль, мотивація, суб'єкт контролю, негативні методи мотивації, позитивні методи мотивації, матеріальна мотивація, нематеріальна мотивація

В умовах поглиблення євроінтеграційних процесів в економіці України підвищуються вимоги до ефективності управління промисловим підприємством, що обумовлює необхідність формування адекватної системи внутрішньогосподарського контролю. Така система є надзвичайно важливим елементом механізму управління виробничого-господарською діяльністю промислових підприємств, оскільки дозволяє контролювати виконання господарських планів та завдань, а також раціональність використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів для отримання максимального прибутку.

Сучасний стан наукових розробок з питань організації системи внутрішньогосподарського контролю свідчить, що незмінним об'єктом наукових досліджень є формування його ефективного інструментарію, тобто системи взаємопов'язаних способів, прийомів і методів, які охоплюють увесь комплекс контрольних процедур, починаючи з формування інформаційної бази, проведення контрольних дій та закінчуючи узагальненням результатів контролю. Значну увагу науковці приділяють дослідженню факторів, що визначають організацію системи внутрішньогосподарського контролю, впливають на обрання її моделі, на впровадження моделі COSO, визначення чітких принципів її дії, категорій, елементів, відповідальності та повноважень суб'єктів контролю з метою забезпечення потреб управлінського персоналу промислового підприємства. Аналіз наукового доробку вітчизняних вчених свідчить про єдність думок щодо необхідності формування цілісної системи контролю (СВК) промислових підприємств, яка представляє собою полісистему, тобто складається з  $n$ -ної кількості підсистем (підсистеми корпоративного контролю (для підприємств з корпоративною формою організації виробництва), внутрішньогосподарського, внутрішнього аудиту та інших). Розглядаючи внутрішньогосподарський контроль як систему, науковці досліджують її елементи, використовуючи класичний підхід теорії систем. При цьому, вони вказують, що основними елементами системи внутрішньогосподарського контролю є суб'єкти та об'єкти, які знаходяться у певному взаємозв'язку тобто відбувається вплив суб'єкта на об'єкт контролю [1, с. 81]. Під впливом розуміється контрольна дія (операції порівняння, зіставлення показників діяльності об'єкта з певною нормою тощо) відповідно до об'єкта контролю, за результатами якої отримується нова інформація про об'єкт.

Особливе місце в організації системи внутрішньогосподарського контролю займає визначення суб'єктів контролю, які в науковій літературі та на практиці дуже часто ототожнюються лише з посадовими особами: керівником, спеціалістами, керівниками підрозділів. Проте, суб'єктами

внутрішньогосподарського контролю можуть бути як працівники підприємства, так і спеціально створені підрозділи, служби, комісії тощо. Слід відмітити, що в наукових дослідженнях, в першу чергу, розглядаються питання, пов'язані з класифікацією, завданнями, обов'язками, правами суб'єктів внутрішньогосподарського контролю, водночас відсутні дослідження, які стосуються мотиваційної складової виконання ними функцій контролю. А саме такі дослідження могли б стати науковим фундаментом для організації ефективної системи внутрішньогосподарського контролю промислового підприємства.

Коло суб'єктів внутрішньогосподарського контролю визначається його видами (бухгалтерський, адміністративний, технологічний, правовий, технологічний та інші) та моделлю організації (структурно-функціональна або функціонально-централізована), але в усіх випадках це штатні працівники підприємства. Виконання функцій внутрішньогосподарського контролю закріплено у внутрішніх організаційних регламентах (Положення про систему внутрішнього контролю (СВК) підприємства, посадові інструкції тощо). Однак, слід зауважити, що повнота реалізації функцій внутрішньогосподарського контролю залежить не тільки від повноти регламентації, а, в першу чергу, від мотивації виконавців цих функцій.

Мотивація – це процес свідомого вибору людиною того або іншого типу поведінки, зумовленої комплексним впливом зовнішніх (стимули) і внутрішніх (мотиви) чинників. Сутність теорій мотивації полягає в тому, що людина, усвідомлюючи завдання, що ставляться перед нею, і знаючи ту винагороду, яку вона може одержати за їхнє вирішення, зіставляє це зі своїми потребами, можливостями і здійснює певну діяльність [2, с. 273].

При визначенні мотивації суб'єктів внутрішньогосподарського контролю підприємства необхідно правильно обирати та використовувати все різноманіття видів мотивації як матеріальної, так і нематеріальної. Зазвичай дієвими методами мотивації є ті, що використовуються для задоволення матеріальних потреб (матеріальні методи): преміювання, одноразові



винагороди, додаткова оплачувана відпустка, цінні подарунки персональні надбавки тощо. Проте, ефективна матеріальна мотивація суб'єктів внутрішньогосподарського контролю тісно пов'язана з одвічною проблемою – недостатністю коштів. Тому, актуальним для керівництва є пошук та використання нових за змістом форм і методів матеріальної мотивації суб'єктів внутрішньогосподарського контролю. Водночас, як показує практика, іноді виключно матеріальна мотивація призводить до протилежного результату: постійно отримуючи матеріальну винагороду суб'єкти внутрішньогосподарського контролю починають вважати, що навіть недбале виконання контрольних функцій, не залишить їх без заробітної плати. В таких випадках дієвими способом впливу на працівників є використання негативних методів мотивації (матеріальні стягнення (штрафні санкції), зниження соціального статусу в колективі, психологічна ізоляція працівника, створення атмосфери нетерпимості, переведення на нижчу посаду тощо). Керівництву підприємства варто частіше вдаватися до позитивних методів нематеріальної мотивації і не тільки з метою економії фінансових ресурсів, але і для того, щоб суб'єкти внутрішньогосподарського контролю відчували, що їх цінують як професіоналів, знають їх звички і зважають на особисті інтереси.

Як стверджують науковці Гончар В. В., Обухова Н. О. «правильно розроблена система нематеріальної мотивації дозволяє активізувати потенціал кожного окремо взятого співробітника, надає йому можливість реалізувати власну мету та найголовніше – приносить задоволення від виконаної роботи, що в подальшому формує стійку мотивацію співробітника щодо досягнення цілей в цілому» [3, с. 126]. Методів нематеріальної мотивації досить багато, і вони повинні використовуватися з врахуванням індивідуального підходу. Вважаємо, що до найбільш ефективних методів підвищення нематеріальної вмотивованості суб'єктів внутрішньогосподарського контролю необхідно віднести:

– соціальна мотивація, яка полягає у постійному акцентуванні уваги на можливості проходження різноманітних тренінгів, семінарів, курсів

підвищення кваліфікації з питань внутрішньогосподарського контролю, що сприятиме розширенню компетенцій, а в подальшому кар'єрному росту, та залученню працівника до прийняття стратегічно важливих рішень.

– психологічна мотивація, яка пов'язана з налагодженням сприятливого клімату в колективі підрозділу та підприємства в цілому. Найчастіше це розуміють як проведення різноманітних корпоративних заходів. Проте, формування сприятливого клімату стосовно внутрішньогосподарського контролю залежить, перш за все, від особистого прикладу керівництва, розуміння ним ролі та значення контролю як важливої функції управління підприємством.

– моральна мотивація зводиться до визнання заслуг того чи іншого працівника-суб'єкта внутрішньогосподарського контролю. Засобами заохочення можуть бути: публічна похвала, грамоти, подяка із записом у трудовій книжці, занесення до Книги пошани тощо.

– організаційна мотивація передбачає створення максимально комфортних умов для виконання посадових обов'язків, пов'язаних з виконанням контрольних функцій.

Найбільший вплив на виконання працівниками підприємства функцій внутрішньогосподарського контролю має одночасне використання двох видів мотивації: матеріальної і нематеріальної. При цьому, орієнтуватися необхідно на нематеріальну мотивацію, яка повинна стати пріоритетом і частиною внутрішнього середовища підприємства, оскільки його складові мають неабиякий вплив на кожного окремого працівника та формування системи внутрішньогосподарського контролю підприємства. Ефективність мотивації суб'єктів внутрішньогосподарського контролю промислового підприємства проявляється «в умінні керівника і служби персоналу визначити «мотиваційну сферу особистості» і домогтися від персоналу відповідної поведінки, єдності дій, ініціативності і відданості справі» [4]. При цьому, система мотивації повинна бути зорієнтованою на розвиток творчого потенціалу та здібностей

виконавців функцій контролю, їх ініціативи, партнерське відношення в колективі, узгодженість інтересів особистих з інтересами підприємства.

Таким чином, можна стверджувати, що в основу ефективної системи внутрішньогосподарського контролю має бути закладено мотиваційний механізм, який сприятиме формуванню у суб'єктів контролю внутрішнього спонукання до якісного виконання контрольних функцій та безперервного особистого розвитку. Такий мотиваційний механізм буде ефективним якщо враховуватиме всю специфіку фінансово-господарської діяльності конкретного підприємства та використовуватиме види і методи, які є найбільш корисними для забезпечення мотивації суб'єктів внутрішньогосподарського контролю.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Максимова В. Ф. Внутрішній контроль економічної діяльності промислового підприємства – системний підхід до розвитку : монографія – Одеса: ОДЕУ, 2005. – 269 с.
2. Загірняк М. В., Перерва П. Г., Маслак О. І. Економіка підприємства: підручник. Ч. 1 – Кременчук : ТОВ «Кременчуцька міська друкарня», 2015. – 736 с.
3. Гончар В. В., Обухова Н. О. Методи нематеріального мотивування персоналу на промислових підприємствах у кризовий період // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2015. – Вип. 2(12). Т. 3. – С. 125–131.
4. Мацокін А., Перерва А. Мотивація & заохочення державних службовців. URL :<https://hrliga.com/index.php> – (Назва з екрану)

УДК 330.341.

**ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ, ЯК СКЛАДОВА ІНСТРУМЕНТУ  
УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

**Олійник Анатолій Юхимович**

к.ю.н., професор  
професор кафедри приватного та публічного права

**Коваль Ольга Миколаївна**

к.ю.н., доцент  
доцент кафедри приватного та публічного права  
інституту права та сучасних технологій навчання

**Отруба Віталіна Віталіївна**

студент гр. БП-1-18  
Київський національний університет  
технологій та дизайну  
м. Київ, Україна

**Анотація:** у дослідженні розглянутий процес трансферу технологій та його вплив на інтелектуальну власність. Проведено аналіз наукових і нормативних джерел та визначення трансферу технологій як складову частину інструменту управління інтелектуальною власністю.

**Ключові слова:** трансфер технологій, інтелектуальна власність, об'єкт технологій, правова охорона результатів наукової та технічної діяльності, патенти.

**Вступ.** Трансфер технологій — складний процес. Під "технологією" ми розуміємо результат інтелектуальної діяльності особи щодо отримання наукових знань, реалізації технологічного процесу і пов'язану з цим процесом документацію.

Трансфер технологій — це процес передачі знань, навичок, методів виробництва і складових об'єктів технологій між господарчими суб'єктами (іншими установами) з метою забезпечення науково-технічної еволюції [1].

**Метою роботи** є дослідження трансферу технологій щодо впровадження інноваційних технологій в країні та реалізацію процесу у сфері господарювання суб'єктів підприємницької діяльності.

Матеріали й методи. Дослідженню підлягають наукові й нормативні джерела щодо трансферу технологій. Серед наукових джерел праці авторів О.Ф.Андросової, В.Д. Базилевича, Т.О. Зінчук, К.М. Кашук, К.С. Клименка, Р.П.Козаченка, А.В.Черепи та інших. В статті будуть досліджені міжнародні договори, норми Конституції України, кодифікованих та інших законів. В процесі дослідження планується використовувалися діалектичний метод, формально-логічний, історичний, системний, а також формально-юридичний методи дослідження.

**Результати обговорення.** Технології в Україні сприймаються як комплексні об'єкти інтелектуальної власності, оскільки до складу технологій можуть входити різні об'єкти права інтелектуальної власності. Як зазначає К.С.Клименко, промисловість початку третього тисячоліття базується на новітніх революційних технологіях та формуванні “суспільства знань”.

Правова охорона результатів наукової та технічної діяльності є однією з найважливіших умов введення їх до господарського обігу та забезпечення захисту інтересів як творців-науковців, так і власника та інвестора, від недобросовісної конкуренції.

Законодавство України про інтелектуальну власність і трансфер технологій складається з: 1) міжнародних договорів України у сфері інтелектуальної власності; 2) Цивільного кодексу України; 3) Господарського кодексу України; 4) законів України : а) Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій; б) Про науково-технічну інформацію; в) Про інноваційну діяльність (інші законодавчі акти).

Міжнародна спільнота розглядала питання про передачу технологій на першій сесії Конференції Організації Об'єднаних Націй (ООН) з торгівлі й тарифів (1964 р.) де процес, пов'язаний з вхідними й вихідними технологіями між країнами був визначений, як передача технологій [2, с. 247]. У результаті проведених під егідою Конференції ООН з торгівлі й розвитку (ЮНКТАД) міжурядових переговорів укладено міжнародні товарні угоди, створені дослідницькі групи по сировинних товарах, засновано Загальний фонд для сировинних товарів.

Закон України від 14 вересня 2006 р. «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» закріпив наступне поняття «трансфер технології як передачу технологій, що оформляється шляхом укладення між особами (фізичними та/або юридичними ) двостороннього або багатостороннього договору, у сфері технології та/або її складових» (п. 13 ст. 1)[3].

Законом в цілому визначено правові, економічні та інші засади регулювання трансферу технологій в Україні.

Трансфер технологій це процес довготривалий. В результаті отримані технологічні знання переміщуються та розповсюджуються від суб'єкта до суб'єкта, що стимулює створення нових споживчих цінностей. Це процес комунікації автора-творця із замовником. Така комунікація здійснюється шляхом укладання договорів.

І тут починаються проблеми, адже єдиного типового договору щодо трансферу технологій досі не існує. Об'єктів, що входять до складу технології надто різноманітні й створити єдиний зразок — завдання надзвичайно складне.

Трансферу технології передуює аналіз технологічності виробництва продукції на території держави-контрагента, де планується їх використання. Саме трансфер технологій сприяє розширенню співробітництва у сфері інтелектуальної власності на міжнародній арені.

Трансфер технологій існує у формі передачі патентів на винаходи; надання дозволів на використання технічної документації або запатентованих

винаходів (патентне ліцензування); торгівля винаходами; передачі технологічної документації; передачу «ноу-хау» у виді відомостей, що забезпечить у перспективі переваги перед конкурентами.

Трансфер передбачає також: передачу супутніх технологічних відомостей на час придбання чи оренди (лізингу) обладнання і машин; інжиніринг (передання технологічних знань, необхідних для використання куплених або орендованих машин і обладнання) [4].

Процес трансферу технологій класично складається з кількох етапів: 1) встановлення напрямів трансферу; 2) перетворення об'єкта трансферу в товар для ринку технологій; 3) випуск розробок на ринок; 4) доопрацювання стартового пакета до потреб покупця; 5) завершувальний етап комерційного трансферу (продаж ліцензії або патенту). Право на використання придбаної (оренованої) технології отримує будь-яке підприємство отримавши відповідну ліцензію [4].

Деякі об'єкти інтелектуальної власності апріорі вимагають охоронний документ (патентами на винаходи, свідоцтвами на торговельні марки, авторськими свідоцтвами на комп'ютерні програми), а інші охороняються з моменту створення та за вказівкою Закону (ноу-хау, комерційне найменування).

Твори наукового характеру, винаходи, корисні моделі, комп'ютерні програми, ноу-хау (об'єкти права інтелектуальної власності) - є складовою процесу трансферу технологій.

При цьому в результаті трансферу з'являються нові науково-технічне знання про людину, природу, суспільство, штучно створені об'єкти. Вони характеризуються за допомогою системи критеріїв.

У загальному вигляді під об'єктом права інтелектуальної власності розуміють результат інтелектуальної творчої діяльності людини, коли створено щось нове, оригінальне, унікальне та неповторне.

Об'єкти права інтелектуальної власності поділяють на такі групи: – об'єкти авторського права і суміжних прав; – об'єкти права на засоби

індивідуалізації; – об'єкти права промислової власності; – нетрадиційні об'єкти [5]. Це класичний поділ.

Основними напрямками трансферу технологій є: 1) дослідження кон'юнктури ринку технологій; 2) здійснення заходів, спрямованих на передачу новітніх розробок; 3) управління інтелектуальною власністю та розроблення стратегій комерціалізації технологій (ліцензування); 4) здійснення технологічного аудиту підприємств та надання консультаційних послуг; 5) підготовка проєкту міжнародних договорів про співробітництво з питань трансферу технологій; 6) моніторинг новітніх науково-технічних досягнень у різних країнах; 7) забезпечення участі вітчизняних брендів у міжнародних ярмарках і виставках; 8) підвищення кваліфікації менеджерів з трансферу технологій [6].

Головним механізмом міжнародного трансферу технологій — залишається патентно-ліцензійна торгівля. Передача від суб'єкта до суб'єкта патентних і безпатентних ліцензій.

Ліцензія – це дозвіл на використання об'єкта права інтелектуальної власності, наприклад, винаходу.

За ліцензійним договором надається право на виробництво і продаж механізмів, устаткування, приладів, а також на використання технологічних процесів чи способів, за певну винагороду.

Отже, трансфер технологій можна розглядати як один зі складових інструменту управління інтелектуальною власністю. Правове регулювання трансферу технологій з боку державою здійснюється законодавством України (закон України від 14 вересня 2006 р. «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій») (основний акт нормативно-правового регулювання трансферу).

**Висновки.** Одним з найефективніших способів передачі інновацій (знання, винаходи, наукові розробки) у сфері інтелектуальної власності, – є трансфер технологій.



Ефективність такого трансферу залежить від того, наскільки розвинута країна (її інфраструктура), за допомогою якої реалізуються оригінальні науково-технічні ідеї, інформаційні мережі. Від того, як взаємодіє наука й бізнес у вигляді елементів колективної системи створення і використання знань, а також від стану (якості) середовища такої взаємодії: правової й управлінської.

Відсутність взаємодії між суб'єктами інноваційного процесу (науковими установами, підприємствами, урядом і фінансовими інституціями) призводить до неефективного використання наукового потенціалу країни, функціонування підприємств на застарілій технічній та технологічній базі й неможливості створення ефективної мережі трансферу технологій.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Трансфер технологій // <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Клименко К.С. Трансфер технологій як елемент зміцнення фундаменту Української економіки : основні проблеми / К.С. Клименко // ВІСНИК ЖДТУ. СЕРІЯ: Економічні науки. 2012. № 3 (61). С. 247-249.
3. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій : Закон України від 14 вересня 2006 р. // Відомості Верховної Ради України. 2006. № 45. Ст. 434. Поточна редакція 09.12.2015 р.
4. Трансфер технологій: сутність та форми [Електронний ресурс]: <https://helpiks.org/6-21502.html>
5. Базилевич В. Д. Інтелектуальна власність: підручник. К.: Знання, 2006. 431 с.
6. Козаченко Р.П. Трансфер технологій як необхідна передумова інтеграції України у світове господарство / Р.П. Козаченко [Електронний ресурс].  
Режим доступу:  
[http://www.rusnauka.com/8\\_NMIW\\_2008/Economics/28321.doc.htm](http://www.rusnauka.com/8_NMIW_2008/Economics/28321.doc.htm)

УДК 616.831:616.89-008.45/.48-058

**ДЕМЕНЦИЯ, КОГНИТИВНЫЙ И МОЗГОВОЙ РЕЗЕРВЫ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

**Островская Светлана Сергеевна**

д.б.н., профессор

**Байбаков Владимир Михайлович**

д.мед.н., профессор

Днепропетровский институт традиционной  
и нетрадиционной медицины

г. Днепр, Украина

**Шаторная Вера Федоровна**

д.б.н., профессор

**Лихолетов Евгений Александрович**

аспирант

ГУ «Днепропетровская медицинская  
академия МОЗ Украины»

г. Днепр, Украина

**Аннотация.** В обзоре рассматривается теория когнитивного и мозгового резервов, которые стали ключевыми в изучении влияния факторов образа жизни на головной мозг. Обе теории резерва сформулированы в результате наблюдения того факта, что одна и та же степень нейродегенеративной патологии мозга имеет различную выраженность клинических симптомов у разных людей, в том числе при болезни Альцгеймера и других заболеваниях мозга.

**Ключевые слова:** деменция, возраст, когнитивный и мозговой резервы мозга.

Чтобы уменьшить частоту возникновения деменции различной этиологии, отсрочить её наступление и улучшить качество жизни пожилых людей, необходимо понять, какие факторы могут способствовать замедлению снижения когнитивных способностей с возрастом.

Сфера когнитивной нейробиологии старения стремится выявить нейронные механизмы возрастного когнитивного снижения, а также механизмы оптимального старения, при этом одна из наиболее фундаментальных и неотложных целей исследования этого процесса заключается в том, чтобы понять, почему некоторые люди стареют быстрее, чем другие, когда они свободны от болезней мозга. Межиндивидуальная изменчивость в когнитивном старении поразительна. Фактически, некоторые 80-летние могут работать так же или лучше, чем некоторые 40-летние [1, с. 663]. Индивидуальные различия в возрастном снижении когнитивной (познавательной) способности (КС) отражают сложное взаимодействие между генетическими факторами и факторами окружающей среды, действия которых на головной мозг могут быть частично опосредованы тремя взаимодействующими механизмами, известными как резерв, поддержание и компенсация. В случаях резерва и поддержания возрастного «нервного спада» (такого как атрофия мозга, синаптическая потеря, дегградация белого вещества мозга и т. д.) противодействуют процессы «нейронного усиления», то есть создания, пополнения и восстановления нейронных ресурсов. В случае компенсации повышенных когнитивных требований из-за сложности выполняемых задач или возрастного снижения КС, включаются механизмы противодействия путем привлечения дополнительных нейронных ресурсов, в том числе созданных в результате активации резерва. Эти механизмы не статичны, а динамичны и модифицируемы, и, вероятно, не только ответственны за изменение поведения, но, в свою очередь, модифицируются такими изменениями [2, с. 701].

Чтобы уменьшить частоту возникновения деменции различной этиологии, в том числе болезнь Альцгеймера (БА), отсрочить её наступление и улучшить качество жизни этой группы населения, необходимо понять, какие

факторы могут способствовать замедлению снижения КС, связанного с возрастом [2, с. 708].

В связи с этим были предложены теории мозгового резерва (МР – brain reserve) и когнитивного резерва (КР – cognitive reserve), которые стали ключевыми в изучении влияния факторов образа жизни на головной мозг. Обе теории резерва сформулированы в результате наблюдения того факта, что одна и та же степень нейродегенеративной патологии мозга имеет различную выраженность клинических симптомов у разных людей, в том числе при БА, сосудистой деменции и других заболеваниях мозга. При этом, по-видимому, нет прямой связи между степенью повреждения головного мозга и клиническими проявлениями патологии [3, с. 47]. МР рассматривается как «аппаратный» статус мозга, такой как его объем, целостность белого и серого вещества и относится к индивидуальным различиям в структуре мозга, которые легко определить количественно в анатомической области его изучения. КР, концепция которого интенсивно разрабатывается в последние десятилетия, предполагает наличие процесса, благодаря которому мозг пытается активно справляться с патологией или компенсировать ее, что основано на более эффективном использовании нейронных сетей мозга или расширенной способности привлекать альтернативные мозговые сети, а также создавать новые по мере необходимости [4, с. 1479].

Концепция КР в нейробиологии утверждает, что существуют такие аспекты функции головного мозга, которые могут буферизовать эффекты невропатологии, поэтому, чем больше «емкость» КР, тем более серьезной должна быть патология, вызывающая функциональные нарушения, что подтверждается исследованиями нейровизуализации, в которых влияние КР на взаимосвязь между патологией мозга и КС было исследовано *in vivo* с использованием нейровизуальных маркеров нейродегенерации [5, с. 134]. В этом контексте КР предоставляет эмпирическую, но в то же время общую модель когнитивного старения и развития. Среди тех людей, кто имеет больший КР (в отличие от тех, у кого он меньше), может иметь место

значительно большая патология головного мозга до того, как проявляются её клинические симптомы [6, с. 797]. Теория КР содержит идею о том, что люди с большим нейробиологическим капиталом, таким как синапсы или нейроны, лучше справляются с возрастными или патологическими изменениями мозга. Так, у шести наблюдаемых пациентов показатель деменции был близок к 0, при этом в головном мозге у них был обнаружен высокий уровень содержания бета-амилоида (A $\beta$ ), что характерно для БА. Авторы наблюдения предположили, «что определенное количество изменений, оцениваемых по количеству бляшек A $\beta$ , может находиться в пределах функциональной емкости КР головного мозга, не вызывая явных умственных нарушений» [7, с. 96]. Понятие КР, наиболее широко применяемое в контексте деменции, часто используется для объяснения механизмов устойчивости функциональных систем мозга к развитию невропатологических изменений. Современная концепция КР открывает перспективы для объяснения причин и механизмов развития нарушений КС и обосновывает возможности использования альтернативных стратегий их коррекции [8, с. 1004].

Первоначальная поддержка наличия КР мозга пришла, благодаря эпидемиологическим исследованиям, прежде всего БА, где был отмечен сниженный риск развития деменции у лиц с помощью прокси-переменных (непрямых показателей), таких как наличие высшего профессионального образования, высокого преморбидного IQ и вовлеченность в активную социальную жизнь или активный досуг. Все эти группы были сопоставимы по темпам прогрессирования патологии БА, но их жизненный опыт влиял на функциональные процессы в головном мозге, которые демонстрировали несоответствие между патологией и умеренной клинической выраженностью симптомов заболевания [9, с. 15]. Последующие исследования прямо продемонстрировали, что эти факторы образа жизни смягчают патологию БА и противодействуют снижению КС [10, с. 30].

Имеющиеся на сегодняшний день данные свидетельствуют о том, что более высокие уровни КР, измеряемые с помощью прокси-переменных,

отражающих жизненный опыт, связаны с улучшением КС и снижением риска возникновения умеренных когнитивных нарушений или деменции. Есть доказательства того, что некоторые косвенные показатели КР могут влиять на структурные показатели мозга, в том числе на организацию нейронных сетей [11, с. 19], при этом защитные эффекты КР могут обеспечивать важный механизм для сохранения КС с возрастом, отчасти потому, что он может увеличиваться на протяжении всей жизни [12, с. 298].

Следует, однако, отметить, что ряд авторов считают, что различие между МР и КР является несколько искусственным и предпочитают использовать только термин «резерв мозга» в том понимании, что его различные аспекты не могут быть оценены с помощью современных технологий, но могут быть измерены в будущем. Кроме того, пока нет данных о молекулярном субстрате КР головного мозга как потенциального посредника ассоциации факторов образа жизни с познанием [2, с.708].

Предложена норадренергическая теория функции КР, которая основывается на доказательствах того, что нейротрансмиттер норадреналин опосредует защитные эффекты КР. Определены нейрокогнитивные корреляты норадренергической активности. Они включают ряд когнитивных процессов (возбуждение, постоянное внимание, ответ на новизну, осознание, осведомленность и рабочую память), которые связаны с правым полушарием головного мозга. Предполагается, что этот набор когнитивных процессов частично опосредует защитные эффекты КР и помогает мозгу адаптироваться к возрастным изменениям и болезни [13, с.937].

Учитывая тот факт, что невозможно измерить КР напрямую, большинство исследований было сосредоточено на конкретных прокси-показателях и их связи с мозгом, при этом больший КР, измеряемый с использованием, отмеченных выше IQ и образования, был связан с более низкой активностью во время когнитивной обработки, что предполагает эффективное использование нейронных сетей мозга [14, с.1004]. Образование, являясь примером прокси-показателя, который с высокой степенью

эффективности отражает функцию КР, улучшает нервные ресурсы в детском и молодом возрасте, возможно, за счет повышения синаптической плотности мозговых сетей. Благоприятное влияние образования на КС может быть усилено и на ряд других процессов (например, на здоровье, смягчение воздействия стресса, улучшенное выполнение профессиональных навыков, образ жизни). Предположительно, КР накапливается больше всего в детстве и в молодости, но он также может накапливаться в старшем возрасте, что, вероятно, подчеркивает важность интеллектуального участия на протяжении всей жизни [15, с. 623].

Эпидемиологические исследования, связанные с продолжительностью жизни свидетельствуют о том, что интеллектуальные факторы на протяжении всей жизни, такие как образование в раннем возрасте, сложность работы в среднем возрасте и социально-интегрированный образ жизни в позднем возрасте (например, активное участие в социальной жизни, физическая активность и умственная деятельность) могут отсрочить клиническое начало когнитивных расстройств при старении, обеспечивая высокий уровень КР, при этом потенциал КР опосредует связь досуговых социальных, умственных и физических нагрузок с когнитивными функциями позднего возраста [16, с. 915].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Cabeza R, Nyberg L, Park DC. Cognitive Neuroscience of Aging: Linking Cognitive and Cerebral Aging. Second Edition. New York. Oxford University Press. 2017:663p.
2. Cabeza R, Albert M, Belleville S, Craik F, Duarte A, Grady C. et al. Cognitive neuroscience of healthy aging: Maintenance, reserve, and compensation. Nature Reviews Neuroscience. 2018;19(11):701-710.
3. Pernecky R, Kempermann G, Korczyn AD, Matthews FE, Ikram MA, Scarmeas N. et al. Translational research on reserve against neurodegenerative disease: consensus report of the International Conference on Cognitive Reserve in the

Dementias and the Alzheimer's Association Reserve, Resilience and Protective Factors Professional Interest Area working groups. *BMC Medicine*. 2019;17:47.

4. Vemuri P, Weigand SD, Przybelski SA, Knopman DS, Smith GE, Trojanowski JQ. et al. Cognitive reserve and Alzheimer's disease biomarkers are independent determinants of cognition. *Brain*. 2011;134:1479-1492.

5. Arenaza-Urquijo EM, Wirth M, Chételat G. Cognitive reserve and lifestyle: moving towards preclinical Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2015;7:134.

6. Blessed G, Tomlinson BE, Roth M. The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *The British Journal of Psychiatry*. 1968;114(512):797-811.

7. Koberskaya NN, Tabeeva GR. The modern concept of cognitive reserve. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;11(1):96-102.

8. Stern Y, Gurland B, Tatemichi TK, Tang MX, Wilder D, Mayeux R. Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. *JAMA*. 1994;271(13):1004-1010.

9. Perneczky R. Population-based approaches to Alzheimer's disease prevention. *Methods in Molecular Biology*. 2018;1750:15-29.

10. Pietzuch M, King A E, Ward DD, Vickers JC. The influence of genetic factors and cognitive reserve on structural and functional resting-state brain networks in aging and Alzheimer's disease. *Frontiers Aging Neuroscience*. 2019;11:30.

11. Pettigrew C, Soldan A. Defining Cognitive Reserve and Implications for Cognitive Aging. *Current Neurology and Neuroscience Reports*. 2019;19:1.

12. Robertson IH. A noradrenergic theory of cognitive reserve: implications for Alzheimer's disease. *Neurobiology of Aging*. 2013;34(1):298-308.

13. Anthony M, Lin FA. Systematic Review for Functional Neuroimaging Studies of Cognitive Reserve Across the Cognitive Aging Spectrum. *Arch. Clin. Neuropsychol*. 2018;33(8):937-948.

14. Musiek ES, Holtzman DM. Mechanisms linking circadian clocks, sleep, and neurodegeneration. *Science*. 2016;354:1004-1008.



15. Landau SM, Marks SM, Mormino EC, Rabinovici GD, Oh H, O'Neil JP. et al. Association of Lifetime Cognitive Engagement and Low beta-Amyloid Deposition. *Archiv Neurology* 2012;69(5):623-629.

16. Chapko D, McCormack R, Black C, Staff R, Murray A. Life-course determinants of cognitive reserve (CR) in cognitive aging and dementia – a systematic literature review. *Aging and Mental Health*. 2018;22(8):915-926.

УДК 347.63.(477): 61

**СУРОГАТНЕ МАТЕРИНСТВО В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ  
ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

**Панасенко Анна Олексіївна**

студентка IV курсу медичного факультету

**Дегтярьова Аліна Віталіївна**

студентка IV курсу медичного факультету

**Давидов Павло Григорович**

кандидат філософських наук, доцент

Донецький національний медичний університет

м. Лиман, Україна

В статті розглядається основні правові проблеми, що виникають між сторонами такого методу репродуктивних технологій, як сурогатне материнство. Досліджуються актуальні питання стосовно прав та обов'язків кожної з сторін договору сурогатного материнства.

**Ключові слова:** сурогатне материнство, біологічні батьки, правове регулювання, договір, ембріон та гамета, донор.

**Актуальність теми.** Сім'я є провідним соціокультурним інститутом, який виступає дієвим інструментом соціалізації особистості, консолідації та гуманізації соціуму, толерантної взаємодії в полікультурному суспільстві. Більшість людей не уявляє сім'ю без дітей. Однак, з огляду на низку причин, останнім часом проблемою населення багатьох держав світу є безпліддя, яке набирає все більшого поширення. Одним з рішень цієї проблеми вважається застосування допоміжних репродуктивних технологій, в першу чергу інституту сурогатного материнства. На сьогодні характерною рисою суспільства є депопуляція, тому підвищення рівня народжуваності, в тому числі шляхом

сурогатного материнства, набуває особливого значення, а, отже, потребує належного правового регулювання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженням проблем регулювання відносин сурогатного материнства займалися такі спеціалісти, як Ватрас В.А., Верес Я.І., Гітліна К.А., Головащук А.П., Квіт Н.М., Коренга Ю.В., Красницька Л., Митрякова О.С., Пестрикова А.А., Розгон О., Самойлова В.В., Ситдікова Л.Б., Сорокіна Т.В.

**Об'єктом дослідження** є суспільні відносини, які виникають внаслідок укладання договору сурогатного материнства.

**Предметом дослідження** є правове регулювання сурогатного материнства в Україні.

**Мета роботи** полягає в правовому аналізі законодавчих і наукових засад, які регулюють відносини, що виникають з договору сурогатного материнства, та розробленні пропозицій, спрямованих на їх удосконалення.

**Виклад основного матеріалу** З огляду на низку причин, останнім часом проблемою населення багатьох держав світу є безпліддя, яке набирає все більшого поширення. Одним з рішень цієї проблеми можна вважати застосування допоміжних репродуктивних технологій, в першу чергу інституту сурогатного материнства. Людина хоче отримати якомога більше знань у цій галузі, щоб зуміти продовжити своє життя та залишити після себе нащадків. Тому і відбувається такий швидкий розвиток медицини та репродуктивних технологій. Але, за всім цим швидким темпом розвитку не встигає право, яке має на меті на законному рівні затвердити всі прийнятні медичні інновації.

Досить важливим інститутом медичного права виступає репродуктивна технологія. «Репродуктивні технології – це система методик, які використовуються при лікуванні безпліддя, при яких деякі етапи запліднення (наприклад, отримання статевих клітин або ембріонів) відбуваються поза межами організму людини». Особливе значення для медичного права мають два види репродуктивних технологій – штучне запліднення і сурогатне материнство. Люди хочуть залишити після себе потомство, але в деяких

випадках вони не можуть цього зробити. Завдяки репродуктивній технології такі люди можуть мати дитину.

Комплексне правове регулювання відносин, які виникають при застосуванні процедури сурогатного материнства в Україні, відсутнє. Лише окремі положення щодо цього правового явища передбачені в, «Сімейному кодексі України», Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Законі України «Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людині», Правилах державної реєстрації актів цивільного стану України, затверджених Наказом Міністерства юстиції України від 18 жовтня 2000 р., Порядку застосування допоміжних репродуктивних технологій в Україні, затвердженого Наказом Міністерства охорони здоров'я від 9 вересня 2013 р.

Сімейний кодекс України (далі СКУ) статтями 49, 50 передбачає право чоловіка та дружини на батьківство та материнство. Але в деяких випадках дружина з фізіологічних причин не може виносити та народити дитину. В такому випадку подружжя звертається до сурогатної мати для народження дитини [2].

На території сучасної України сурогатне материнство є законним та досить чітко регламентованим (стаття 123 СК України). Конкретніше, Закон України «Про реалізацію репродуктивних прав і допоміжної репродукції людини» встановлює і регулює основи репродуктивного права людини й особливості їх реалізації в суспільних відносинах в області репродуктивного здоров'я, а також основні принципи державної політики України в сфері застосування методів допоміжних репродуктивних технологій (далі ДРТ).

Обов'язково є те, що всі процедури: штучне запліднення жінки, імплантація ембріона, а так само збір генетичного матеріалу здійснюються в закладах, які мають ліцензію на медичну діяльність.

При цьому повинен бути укладений ряд угод. Як правило, договір про медичне обслуговування із застосуванням методів (ДРТ). Він включає в себе: найменування сторін; перелік медичних послуг, які проводяться в даній

установі охорони здоров'я; особливості проведення медичних процедур; умови і порядок надання медичних послуг; права, обов'язки пацієнта та установи; вартість послуг і порядок розрахунку; термін дії договору; обставини зміни і припинення договору; відповідальність обох сторін, а також інші умови, що не суперечать законодавству України.

Також укладається договір між сурогатною матір'ю і біологічними батьками. Наявність грамотно складеного договору є дуже важливим фактором, бо виникає певна загроза. Сурогатна мати, після народження дитини може відчувати до нього материнські почуття, які виникли у неї під час вагітності. І в силу цих причин, вона може залишити собі дитину, яка біологічно абсолютно їй чужа. Звичайно ж, існує варіант оскарження цього інциденту в судовому порядку на вимогу фактичних батьків. Відповідно до ч.2 стаття 123 Сімейного Кодексу України, у разі перенесення в організм іншої жінки ембріона людини, зачатого подружжям (чоловікам та жінкою) в результаті застосування ДРТ батьками дитини є подружжя. Отже, сімейний кодекс України захищає права генетичних батьків й передбачає їх права зареєструвати дитину.

Існує ще ряд домовленостей в цій сфері, на які варто звернути увагу. Наприклад, договір, який передбачає ставлення між сторонами: медичного закладу і донорів гамет і ембріонів (ст. 15 СК України «Правові наслідки донорства гамет і ембріонів»). Один з пунктів цього закону передбачає можливість народження тільки 20 дітей від одного донора на 800 тис. населення регіону. Також, цей закон вказує, що донори не беруть на себе батьківські обов'язки по відношенню до майбутньої дитини. Стаття 123 Сімейного Кодексу України «Сурогатне материнство», дає формулювання сурогатного материнства, та вказує які особи мають право на нього, а так само свідчення і обмеження щодо сурогатного материнства[6].

У статті 48 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», «Посмертний збір і використання гамет і ембріонів» розглядаються питання про посмертне збирання та використання гамет і ембріонів. Наприклад, забір сперми у померлого повнолітнього чоловіка й подальша її

криоконсервация можлива в медичних установах за письмовою заявою його дружини або батьків (або обох). При цьому видача родичам і подальше використання зібраної сперми померлого здійснюється за наявності письмової згоди або дозволу Морально-правового ради Комітету.

Відзначимо ще один важливий факт. Законодавчо передбачено, що інформація про особу донора, про проведення штучного запліднення та імплантації ембріонів вважається лікарською таємницею. Право на медичну таємницю закріплене в Основах законодавства України про охорону здоров'я (статті 39 (ч. 2, 5), 39-1, 40, 43 (ч. 1)). Окремі аспекти визначені у Сімейному кодексі України (стаття 30), Цивільному кодексі України (статті 285 (ч. 2, 4), 286), Кримінальному кодексі України (статті 132, 145), Законах «Про інформацію» (стаття 21 (ч. 2)). Порушення лікарської таємниці є зловживанням права на інформацію, що тягне цивільно-правову відповідальність[2].

Для жінки буде доступна тільки інформація про саму процедуру штучного запліднення та імплантації ембріона, так само про медико-генетичних даних, про зовнішність і національності донора. В обов'язковому порядку жінка буде проінформована про правові аспекти наслідків штучного запліднення та імплантації ембріона. Сурогатною або репродуктивною матір'ю може стати будь-яка самотня або жінка, яка перебуває у шлюбі. Якщо жінка перебуває у шлюбі, то потрібна письмова згода її чоловіка (ч.ч.2,3 ст. 54 СК України). Існують певні умови для жінок, які можуть стати сурогатною матір'ю. Стандартними для більшості

**країн є:**

- вік 20-35 років;
- наявність власної повноцінно здорової дитини;
- соматичне і психологічне здоров'я самої жінки.

Незважаючи на досить вагомі досягнення у сфері репродуктивної технології, є багато питань, які потребують правового оформлення та закріплення в нормативних актах в нашій державі. Це дасть змогу краще контролювати дану сферу діяльності та виключити розбіжності, які виникають

під час застосування даної технології. В репродуктивній сфері є досить багато цікавих питань, що потребують вирішення. На нашу думку, одним із таких основних питань є сурогатне материнство.

Що ж саме розуміють під терміном «сурогатне материнство»?

Сорокіна Т. В. вважає, що під сурогатним материнством слід розуміти процес імплантації, виношування та народження дитини виконавцем (сурогатною матір'ю), яка зачата з використанням генетичного матеріалу замовника (замовників), донора чи самої сурогатної матері, на основі договору сурогатного материнства між сурогатною мамою і можливими батьками на оплатній чи безоплатній основі [7, с.216].

Існує два його види

Наведене визначення характерне одразу для двох видів сурогатного материнства.

1) Перше – традиційне, коли існує біологічне споріднення між жінкою, яка виношує дитину для іншої сім'ї, і цією дитиною.;

2) Інший вид сурогатного материнства з'явився внаслідок розвитку допоміжних репродуктивних технологій. Це гестаційне сурогатне материнство, коли жінка, яка виношує плід, не має біологічної зв'язку з дитиною яка з'явиться на світ [6].

Також слід зазначити, що сурогатна матір не може одночасно бути і гестаційною(повною) і гендерною(частковою) сурогатною матір'ю (відати свою яйцеклітину і виношувати дитину), тому що це вже вважається продаж власної дитини, а це карається кримінальним законодавством [5]. У питанні сурогатного материнства виникає декілька досить важливих проблем, які потрібно належним чином вирішити. На нашу думку до таких проблем належать:

### **1) Відсутність правового регулювання сурогатного материнства.**

Законодавство України містить спроби прийняття спеціального нормативно-правового акту в сфері регулювання відносин сурогатного материнства. Ця спроба пов'язана з проектом Закону України «Про допоміжне

материнство» №8703 від 17.06.2011, який був запропонований на розгляд 8 сесії VI скликання Верховної Ради України. Вказаний законопроект регламентував організаційно-правові питання, медичні аспекти, основні напрями державної політики та повноваження органів виконавчої влади у сфері допоміжного материнства. Крім того, було запропоновано впровадження державних програм сурогатного материнства, що обумовлювали безпосереднє сприяння держави особам, які з об'єктивних причин виявили бажання стати замовником процедури сурогатного материнства.

На нашу думку, щоб захисти права донорів яйцеклітин потрібно внести доповнення до законодавства, які би дали змогу врегулювати їхні права та обов'язки, а також дати чітке роз'яснення що таке сурогатне материнство (в законодавстві немає чітко прописаного визначення сурогатного материнства).

**2. Проблема відсутності правового врегулювання прав та обов'язків донорів.** Стаття 139 Сімейного кодексу України може трактуватися й інакше. Наприклад, сурогатна матір, яка виносила дитину зачату подружжям (повна сурогатність) не може оспорити материнство на цю дитину. Отже, дитина вважається такою, що походить від генетичних батьків, а сурогатна матір на законодавчому рівні повністю позбавлена прав на народжене нею дитя. Слід зауважити, що така ж норма прописана лише в деяких штатах Америки і в ПАР. Європейська практика має деякий інший підхід до цього питання: матір'ю дитини є жінка, що її народила. На це, зокрема, звертається увага в доповіді комісії Ради Європи «Штучне запліднення» 1989 р.[4]. Наприклад, генетичні батьки можуть бути записані батьками лише за згоди сурогатної матері. На нашу думку, потрібно надати право сурогатній матері (при повній сурогатності) право бути записаною матір'ю виношеної дитини. Це дасть змогу сурогатним матерям почувати себе не тільки як сировинним додатком але й повноцінною матір'ю народженої дитини. Але сурогатна матір матиме право лише бути вписана як матір дитини і не мати жодних прав на неї. Бо це вже порушує права генетичних батьків даної дитини.



**3. Складання письмової угоди (договору) між двома сторонами щодо надання послуг сурогатного материнства.** Законодавчо не врегульовані підстави виникнення правовідносин з сурогатного материнства. Тому було би доцільним розробити моделі договору про сурогатне материнство, а в подальшому закріпити його в Сімейному кодексі України. За договором сурогатного материнства одна сторона (сурогатна мати) зобов'язується пройти процедуру імплементації ембріона людини, зачатою другою стороною (генетичними батьками), виносити, народити дитину і передати її генетичним батькам, а генетичні батьки в свою чергу повинні відшкодувати витрати, пов'язані з виношуванням дитини, необхідні для виконання договору та сплатити певну грошову винагороду, якщо це передбачено договором. Договір про сурогатне материнство слід віднести до сімейно-правових договорів і передбачити в Сімейному кодексі України. При цьому до нього слід застосовувати норми Цивільного кодексу України, якщо відсутні відповідні норми у сімейного законодавства і це не суперечить суті відносин (ст. 8 СК України) [1; 5, с. 73].

**4. Не врегульовано питання використання послуг з сурогатного материнства іноземними особами.** Важливо також вирішити питання, коли послугами сурогатної матері хочуть скористатися іноземці. У 2011 році у Верховній Раді України було зареєстровано законопроект "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обмежень у використанні допоміжних репродуктивних технологій" № 8282 від 23.03.2011 р. У ньому пропонувалося ввести заборону на застосування сурогатного материнства для громадян тих іноземних країн, де такий метод заборонений законом. Цей законопроект був досить суперечливим, зокрема через те, що залишалося незрозуміло, хто саме і яким чином повинен вести перелік таких іноземних держав і відповідати за його актуальність. На нашу думку, потрібно чітко прописати в законодавстві яким іноземним громадянам (з якої держави) може надаватися така сфера послуг, як сурогатне материнство, а також прописати умови та порядок за яким буде здійснюватися надання даного виду послуг[5]

**5. Відповідальність за порушення закону щодо сурогатного материнства.** Чіткого регулювання відповідальності за порушення правил сурогатного материнства немає. Але можна застосувати відповідальність до особи, яка порушила умови договору укладеного між біологічними батьками та сурогатною матір'ю (звичайно для такої відповідальності повинен бути укладений договір), а також відповідальність за не закону лікарську діяльність (тільки сертифіковані медичні заклади можуть займатися такого роду видом діяльності). В Кримінальному кодексі немає прописаної норми за порушення встановленого законом порядку проведення імплантації ембріона і організм сурогатної матері, хоча щодо донорства така норма існує. На нашу думку, потрібно внести доповнення до даного кодексу яке б надавало можливість притягати до кримінальної відповідальності осіб, які порушили встановленого законом порядку проведення імплантації ембріон. Тому що, сурогатна матір є своєрідним донором. Тільки об'єктом донорства є не органи та тканини, а весь жіночий організм, який забезпечує зародку захист від зовнішнього впливу та необхідний розвиток.

**Висновок:** : В ході нашого дослідження ми прийшли до висновків, що правове забезпечення сурогатного материнства, а також інших програм, заснованих на репродуктивних технологіях сьогоdnішнього дня один з найскладніших питань у сучасній юридичній практиці.

Потрібно детальніше й досконаліше розглянути закони, які супроводжують процес сурогатного материнства. Так, доцільно було б внести наступні зміни в положення, що регулюють відносини, які складаються при укладанні договору сурогатного материнства:

1. Визначити на законодавчому рівні поняття «сурогатне материнство», «договір сурогатного материнства», «сурогатна матір»;
2. Прийняти окремий нормативно-правовий акт, що регулює відносини сурогатного материнства;
3. Затвердити примірний договір сурогатного материнства;

4. Обмежити право іноземців бути замовниками процедури сурогатного материнства в Україні, якщо в країні їх приналежності такий метод застосування репродуктивних технологій заборонений законом;

5. Зобов'язати укладати договір сурогатного материнства в складній письмовій формі – з обов'язковим нотаріальним посвідченням.

Таким чином, сурогатне материнство в Україні вимагає більш чіткої регламентації, основою якої буде виступати врахування інтересів дитини.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.**

1. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2947-14>

2. Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людині: Закон України від 16 липня 1999 р. № 1007-14 // Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 1999. - N 41. - Ст.377.

3. Про затвердження Порядку застосування допоміжних репродуктивних технологій в «країні: Наказ МОЗ України № 787 від 09.09.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1697-13>

4. Верес І.Я. Проблеми правового регулювання сурогатного материнства. Адвокат. 2013. № 3. С. 27 – 31. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/adv\\_2013\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/adv_2013_3_6)

5. Стеценко С.Г., Стеценко В.Ю., Сенюта І.Я. Медичне право України: Підручник. За заг. ред. проф. С.Г. Стеценка. К. Всеукраїнська асоціація видавців «Правова єдність». 598 с.

6. Носата М.В., Давидов П.Г. Сурогатне материнство: правові аспекти. The 7th International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (March 18-20, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 1001 p. P. 701 – 708.

7. Сорокина Т.В. Суррогатное материнство: понятие и критерии его определения / Т.В. Сорокина // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. - 2010. - Т.5. - № 2 (13). - С. 216.

УДК 159. 97

**НАПРЯМИ РОБОТИ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА ЩОДО  
ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ  
ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ**

**Панов Микита Сергійович**

к. психол. наук, доцент

доцент кафедри

спеціальної педагогіки та спеціальної психології

КЗВО

«Хортицька національна

навчально-реабілітаційна академія» ЗОР

**Чумак Олександра Борисівна**

студентка другого (магістерського) рівня

спеціальності 016 Спеціальна освіта

КЗВО «Хортицька національна

навчально-реабілітаційна академія» ЗОР

**Анотація.** У роботі окреслюються основні напрями роботи практичного психолога щодо психологічного супроводу дітей із затримкою психічного розвитку. Вказується на те, що психологічний супровід дітей із затримкою психічного розвитку, як створення умов для розвитку дитини, здійснюється через виконання основних видів діяльності: діагностика, корекція, консультування, просвітництво, допомога.

**Ключові слова:** напрями роботи, практичний психолог, психологічний супровід, діти з затримкою психічного розвитку.

Психологічний супровід дітей із затримкою психічного розвитку (ЗПР), як створення умов для розвитку дитини, здійснюється через виконання

основних видів діяльності: діагностика, корекція, консультування, просвітництво, допомога. Зупинимось докладніше на кожному з них.

Діагностична робота включає в себе первинне обстеження, а також систематичні етапні спостереження за динамікою і процесом корекції психічного розвитку дитини. Колегіальне обговорення результатів обстеження всіма спеціалістами психолого-педагогічного консилиуму освітньої установи дозволяє виробити єдине уявлення про характер і особливості розвитку дитини, визначити загальний прогноз її подальшого розвитку, комплекс необхідних корекційно-розвиваючих заходів та розробити індивідуальний маршрут розвитку дитини.

Слід особливо підкреслити, що психологічне обстеження не переслідує мети постановки клінічного діагнозу, а спрямоване на кваліфікацію індивідуальних труднощів дитини, якісний опис картини її розвитку, визначення оптимальних форм і змісту корекційної допомоги, тобто спрямоване на встановлення функціонального діагнозу.

На практичного психолога покладаються завдання визначення «актуального рівня розвитку дитини» і зони «найближчого розвитку», виявлення особливостей емоційно-вольової сфери, особистісних характеристик дитини, особливостей її міжособистісної взаємодії з однолітками, батьками та іншими дорослими.

Корекційно-розвивальна робота. У відповідності з особливостями розвитку дитини і рішенням консилиуму освітньої установи практичний психолог визначає напрями та засоби корекційно-розвиваючої роботи, періодичність і тривалість циклу спеціальних занять. Найбільш важливим завданням при цьому є розробка індивідуально-орієнтованих програм психологічної допомоги або використання вже наявних розробок відповідно до індивідуальних психологічних особливостей дитини або групи дітей у цілому. При цьому важливо врахувати принципи будови, розвитку та реабілітації вищих психічних функцій дітей з затримкою психічного розвитку Л.С. Виготського та О.Р. Лурії, відповідно до яких розвиток вищих психічних

функцій залежить від сенсомоторного розвитку і є базовим для їх подальшого розвитку. Тому, плануючи роботу щодо корекції затримки психічного розвитку, доцільно розпочати саме з рухових методів на розвиток сенсомоторики, які не лише створюють потенціал для подальшої роботи, а й сприятимуть активізації, взаємодії між різними рівнями психічної діяльності. Адже природно, що закріплення будь-яких тілесних навичок неможливе без залучення таких психічних функцій, як, наприклад, емоції, сприйняття, пам'ять, саморегуляція тощо. Доцільним при цьому буде використання «Комплексної програми нейропсихологічної корекції затримки розвитку».

**Основними завданнями корекційно-розвиваючої роботи практичного психолога з дітьми із ЗПР в умовах дошкільного закладу є:**

- розвиток емоційно-особистісної сфери та корекція її недоліків;
- розвиток пізнавальної діяльності і цілеспрямоване формування вищих психічних функцій;
- формування довільної регуляції діяльності і поведінки.

Розглянемо докладніше кожне з визначених завдань.

Розвиток емоційно-особистісної сфери та корекція її недоліків.

Для значної частини дітей із ЗПР типовий дефіцит соціальних здібностей, що виявляється в труднощах взаємодії з оточуючими дітьми і дорослими. У ряді випадків вказаний дефіцит пов'язаний з проблемами емоційної регуляції.

**У зв'язку з цим розвиток емоційно-особистісної сфери та корекція її недоліків включає:**

- гармонізацію афективної сфери дитини; профілактику та усунення (пом'якшення) можливих агресивних і негативістичних проявів, інших відхилень у поведінці;
- попередження і подолання негативних рис особистості і формування характеру;
- розвиток і тренування механізмів, що забезпечують адаптацію дитини до нових соціальних умов (у тому числі зняття тривожності, страхів і т. п.);

– створення умов для розвитку самосвідомості і формування адекватної самооцінки; розвиток соціальних емоцій; розвиток комунікативних здібностей (у тому числі стимуляція комунікативної активності, створення умов, що забезпечують формування повноцінних емоційних і ділових контактів з однолітками і дорослими).

Робота з розширення та впорядкування емоційного досвіду дітей включає допомогу в засвоєнні дитиною уявлень про невербальні засоби вираження емоцій; у формуванні розуміння змісту і значення різних форм поведінки людей в емоційно значущих ситуаціях; у перевірці й оцінці дитиною власної поведінки на підставі отриманих знань і навичок.

Велику роль у даній роботі відіграють індивідуальні та групові заняття з дітьми театралізованою діяльністю, застосування методик і технік ігрової терапії та казкотерапії. У процесі такої роботи діти вчаться розуміти зміст і прогнозувати наслідки власної емоційної поведінки. Вони усвідомлюють значення емоційної атмосфери добра, радості, співробітництва для поліпшення і власного самопочуття, і відносин з однолітками.

Робота практичного психолога з дітьми із ЗПР з формування впевненості в собі і зниження тривожності полягає в сприянні формуванню оптимістичного мислення та світовідчуття, позитивної установки на майбутню діяльність, уміння звільнитися від страхів, переключатися з неприємних вражень, а також зміцнення поваги до себе, віри в свої здібності і можливості.

Дитина із ЗПР має ряд специфічних рис, що ускладнюють процес її спілкування з однолітками і дорослими, що, в свою чергу, негативно позначається на подальшому розвитку її емоційно-особистісної сфери. У зв'язку з цим діяльність практичного психолога спрямовується на виховання у дітей інтересу до оточуючих людей; розвиток контактності та вміння вчитися з помилок невдалого досвіду спілкування; формування навичок довільної регуляції свого емоційного стану та уникнення конфліктів.

Розвиток пізнавальної діяльності та цілеспрямоване формування вищих психічних функцій.

**Розвиток пізнавальних функцій є традиційним завданням роботи практичного психолога з дітьми із затримкою розвитку. Воно передбачає:**

- стимуляцію пізнавальної активності як засобу формування пізнавальної мотивації;
- розвиток уваги (стійкості, концентрації, підвищення об'єму, переключення, самоконтролю і т. д.);
- розвиток пам'яті (розширення обсягу, стійкості, формування прийомів запам'ятовування, розвиток смислової пам'яті);
- розвиток сприйняття (просторового, слухового), просторових і часових уявлень, сенсомоторної координації;
- формування розумової діяльності: стимуляція розумової активності, формування розумових операцій (аналізу, порівняння, узагальнення, виділення істотних ознак і закономірностей), розвиток елементарних умовиводів і гнучкості розумових процесів.

Заняття проводяться практичним психологом з урахуванням принципів комплексного впливу на ряд вищих психічних функцій з виділенням домінуючих об'єктів впливу, що змінюються в міру формування у дітей із ЗПР пізнавальної діяльності та її саморегуляції.

Формування довольної регуляції діяльності і поведінки.

Недостатня сформованість усвідомленої саморегуляції діяльності є гальмуючим фактором когнітивного і особистісного розвитку дитини, а також однією з основних причин, що породжують труднощі в навчально-пізнавальній діяльності.

Робота практичного психолога з формування усвідомленої саморегуляції пізнавальної діяльності у дітей із ЗПР ведеться в декількох напрямках, пов'язаних з формуванням певного комплексу умінь: ставити та утримувати мету діяльності; планувати дії; визначати і зберігати спосіб дій; використовувати самоконтроль на всіх етапах діяльності; коментувати процес та результати діяльності; оцінювати процес і результат діяльності.



Консультативно-просвітницька і профілактична робота забезпечує надання педагогам і батькам допомоги у вихованні та розвитку дитини із ЗПР. Практичний психолог розробляє рекомендації у відповідності з віковими та індивідуальними особливостями дітей, станом їх соматичного і психічного здоров'я, проводить роботу, що сприяє підвищенню професійної компетенції педагогів та батьків, залученню останніх до вирішення завдань супроводу.

Організація взаємодії з педагогами.

Найважливішою умовою актуалізації потенційних можливостей дітей із ЗПР є психологічна компетентність педагога: делікатність, такт, вміння надати допомогу дитині в здійсненні пізнавальної діяльності, в усвідомленні успіхів і причин невдач тощо. Все це сприяє усвідомленню дитиною своїх потенційних можливостей, що підвищує її впевненість у собі, пробуджує енергію досягнень.

**Основними завданнями психологічної просвіти педагогів є:**

- розкриття «слабких» і «сильних» сторін когнітивного і особистісного розвитку дитини;
- визначення шляхів подолання труднощів;
- вироблення найбільш адекватних способів взаємодії педагога з дитиною.

Конкретні форми психологічної просвіти педагогів можуть бути різноманітними: практичні заняття та семінари з основних проблем розвитку дитини із ЗПР, її особливих освітніх потреб: лекторії, круглі столи, консультації тощо.

Організація взаємодії з батьками.

Для успішної реалізації завдань супроводу необхідна не лише взаємодія всіх фахівців дошкільного закладу, але й активна допомога і підтримка з боку батьків. Форма і зміст роботи з батьками визначається ступенем їх готовності до співпраці. На початковому етапі взаємодії найбільш продуктивною формою роботи є індивідуальне консультування. Воно проводиться в декілька етапів.

Завданням першого етапу є встановлення довірчих відносин з батьками, які, зазвичай, заперечують можливість і необхідність співпраці.

Наступний етап індивідуального консультування проводиться за підсумками всебічного обстеження дитини. Практичний психолог у доступній формі розповідає батькам про особливості їхньої дитини, вказує на її позитивні якості, пояснює, яка допомога їй потрібна, до яких фахівців потрібно звернутися додатково, як займатися в домашніх умовах, на що слід звернути увагу тощо. Дуже важливо надати психологічну підтримку батькам, сприяти усвідомленню особливостей їх дитини та необхідності об'єднання зусиль дошкільного закладу та родини в їх подоланні.

На етапі власне корекційно-розвиваючої роботи батьки залучаються до виконання конкретних рекомендацій практичного психолога.

Під час індивідуальних і групових консультацій проводиться спільне обговорення процесу та результатів корекційної роботи. Аналізуються фактори позитивної динаміки розвитку дитини, виробляються рекомендації щодо подолання можливих проблем (зокрема, пов'язаних з адаптацією дітей до умов ДНЗ, взаємодією з однолітками та вихователем тощо).

Робота з батьками здійснюється також у груповій формі на тематичних консультаціях, семінарах-практикумах, лекторіях, тренінгових заняттях тощо.

Організаційно – методична робота включає підготовку матеріалів до психолого-педагогічних консилиумів, методичних об'єднань, педагогічних рад, участь у зазначених заходах, а також налагодження співпраці з ІРЦ, лікарями тощо.

Підводячи підсумок, можна констатувати, що організація та зміст психологічного супроводу дітей із ЗПР має специфічні цілі і завдання, обумовлені особливими освітніми потребами дітей даної категорії, їх психофізіологічними особливостями та можливостями.

# ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ПОДРАЗНЕНОЇ ТОВСТОЇ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ

**Петрішка Андріана Віталіївна**

магістр кафедри фізичної реабілітації

ДВНЗ «Ужгородського національного університету»

**Актуальність теми.** за сучасними оцінками, пацієнти з так званими “функціональними” захворюваннями (на противагу “органічним”, які зумовлені структурними змінами) шлунково-кишкового каналу становлять до 40% осіб, які звертаються до гастро-ентерологів, і до 12% тих, які звертаються до лікарів загальної практики. Функціональні шлунково-кишкові розлади визначають як синдроми, що проявляються болем і дискомфортом, що не вдається пояснити органічними ураженнями, які можна було б виявити за допомогою наявних діагностичних методів. З них найчастіше трапляються синдром подразненої кишки (СПК), функціональна диспепсія і серцевий біль у грудях. Синдром подразненої кишки характеризується болем і дискомфортом у животі і порушенням функціонування товстої кишки (дефекації). Вважають, що до 20% популяції страждає від цього захворювання [1,3].

Це призводить до суттєвих витрат коштів, пов’язаних з непрацездатністю, діагностичними і лікувальними заходами. Часто хворі отримують неадекватне лікування, іноді їм навіть роблять непотрібні операції. Незважаючи на розповсюдженість розладів і суттєві кошти, які витрачають на виключення органічної патології, прогрес у лікуванні функціональних розладів невеликий. Причинами цього є недостатнє розуміння практичними лікарями цієї патології, відсутність ефективних терапевтичних підходів і недостатня інформованість про ефективність різних медикаментозних і поведінкових підходів [2,4].

**Мета роботи** – вивчити і підібрати теоретичний матеріал щодо створення комплексної програми фізичної реабілітації хворих з синдромом подразненої

товстої кишки в амбулаторних умовах, що допоможе покращити якість життя хворих.

**Результати дослідження:** В дослідженні взяло участь 30 хворих з синдромом подразненої товстої кишки, які перебували на амбулаторному лікуванні. З них 18 жінок, що становило 60 % та 12 чоловіків – 40 %.

Під час збору анамнезу встановлено, що 12 хворих (40%) мають родичів з СПТК першого ступеня, 8 (26,7%) відмітили часті стреси, 6 (20%) – мають вісцеральну гіперчутливість, а 4 (13,3%) – мали кишкові інфекційні ураження до виявлення СПТК.

Хворим з синдромом ураженого товстого кишечника на етапі амбулаторного лікування призначили реабілітаційну програму. Програма фізичної реабілітації включала: 1) лікувальну гімнастику; 2) дієтотерапію; 3) фітотерапію.

Фізичні навантаження збільшували поступово, з покращенням клінічного стану пацієнтів та підвищення їх функціональних і фізичних можливостей.

Під впливом проведених реабілітаційних заходів відмічено суттєве покращення клінічного стану хворих з СПТК (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Клінічні показники у хворих з СПТК під впливом фізичної терапії**

СИМПТОМИ	n=30			
	До лікування		Після лікування	
	абс.	%	абс.	%
Локальний біль (невизначена, пекуча, тупа, ниюча, постійна)	12	20	1	3,3
Виникнення епізодів гострого болю	30	100	3	10
Діарея, закрепи, флатуленція	12	40	1	3,3
Дизурія, дисменорея	20	66,7	1	3,3
Головні болі, болі в спині, крижах	20	66,7	0	0
Зниження апетиту, настрою	8	26,7	0	0

В загальному до кінця курсу реабілітації у всіх обстежених хворих стан нормалізувався. Однак у 3,3% хворих залишились локальний біль, діарея чи

закрепи, а у 10% - виникнення епізодів гострого болю на фоні постійного ниючого.

Амбулаторне лікування позитивно відобразилося на здоров'ї хворих.

### **Висновки:**

1. Аналіз літературних джерел з проблеми фізичної терапії при синдромі подразненого товстого кишечника, дозволив вивчити і проаналізувати загальноприйнятту для даної категорії хворих програму фізичної терапії з використанням загальноприйнятих методик лікувальної фізичної культури, і фізіотерапії.

2. Під впливом запропонованого нами комплексу реабілітаційних дій у хворих спостерігалася позитивна динаміка показників.

3. На основі одержаних даних про динаміку вищеназваних показників у дослідженого контингенту хворих можна зробити висновок, що запропонована нами комплексна програма фізичної терапії, яка включала поєднання лікувальної гімнастики, дієтотерапії та фітотерапії надає загальнозмцнюючу дію на функціональний стан товстої кишки і може бути рекомендована до використання.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Бойко Т.Й. Епідеміологія та чинники ризику хронічних неспецифічних запальних захворювань кишечника / Т.Й. Бойко // Сучасна гастроентерологія. — 2013. — № 4(72). — С. 129-134.

2. Вдовиченко В.І. Функціональні захворювання органів травлення у світлі Римських III критеріїв / В.І. Вдовиченко, М.А. Бичков, Я.С. Денисюк. — Львів, 2010. — 105 с.

3. Румянцев В.Г. Синдром подразненого кишечника: путь к Римским критериям III / В.Г. Румянцев // Фарматека. — 2008. — № 10. — С. 16-23.

4. Мухін В. М. Основи фізичної реабілітації / В. М. Мухін, А. В. Магльований, Г. П. Магльована. — Львів : ВМС, 1999. — 120 с. — ISBN 5-7763-2350-9.

УДК 372.8.7

**ДО ПИТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО МИСЛЕННЯ ПЕДАГОГА  
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ В КОНТЕКСТІ  
ОРХЕСТИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Плющик Єлизавета Василівна**

старший викладач

Житомирський державний університет

імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

**Комісаренко Світлана Леонідівна**

вчитель початкових класів

Житомирська гімназія № 1

м. Житомир, Україна

**Анотація:** В умовах освітніх реформ особливе значення набуває діяльність, спрямована на усвідомлення та застосування новітніх технологій. Складність подібної діяльності позначається, перш за все, у проблематичній психологічній перебудові мислення сучасного педагога. Щоб оволодіти будь-яким новим стилем педагогічної функції, потрібно збагнути проблему співробітництва вчителя і учня, осягти технології творчого викладання. Саме орхестичне виховання розглядається як інтегроване, будівне виховання, що базується на всотуванні емоційних ефектів інтонації слова, сталих інтонаційних моделей мови та музики, ритмоформул у співі, танці, драматизації, на логопедичних вправах. При цьому суб'єкт-учень є самою дією, а суб'єкт-вчитель – співучасником пошуку. Метою орхестичного виховання є розвиток інтонаційного мислення учнів.

**Ключові слова:** освітні реформи, новітні технології, перебудова мислення, орхестичне виховання.

Психолічна реконструкція мислення педагога переобтяжується наявністю стереотипів, традицій. Хід подолання й заміни цих штампів повинен відбуватися поступово й має кілька етапів: формування проблемного мислення педагога; програмування новітньої діяльності; здійснення програми; закріплення досвіду.

Проблемне мислення педагога є стимулюючим запасом до творчої діяльності. Це характерно для будь-якого вчителя, який має бажання навчити своїх учнів на основі внутрішньої мотивації особистості. Однією з таких новітніх діяльностей є орхестичне виховання, яке орієнтоване на створення атмосфери емоційної розкнутості, поважного відношення до будь-якої діяльності у цій вихованні, формування й розвиток інтересу, забезпечення оптимальних педагогічних взаємин, орієнтування на практичну сутність матеріалу, що вивчається, підвищення самооцінки особистості, організацію зворотнього зв'язку, інформативність.

Поняття "орхестика" виникло у стародавній Греції як метод вільної передачі в русі драматичного, пластичного або музичного твору. Т. Ліванова відзначає, що музика знаходилась у нерозривному зв'язку з поезією (звідси – лірика), музика як неодмінна учасниця трагедії. (2, с. 6).

В кінці ХІХ сторіччя Еміль Жак-Далькроз повернувся до цього методу у вигляді музично-ритмічного виховання. Мета системи Е. Жак-Далькроза - за допомогою рухів розвинути музично-творчі здібності дитини (1, с. 23).

Цю ідею розвивали Н. Олександрова, О. Конорова, С. Руднева, Т. Бирченко, М. Котляревська-Крафт, Г. Франію, І. Ліфіц та інші. Велику роль у розвитку орхестики відіграла система дитячого виховання Карла Орфа. Метод К. Орфа базувався на національному фольклорі: вивчалися інтонації німецької мови, інтонації німецької народної музики, ритмічні формули та танцювальні рухи з використанням драматизації віршів, пісень, гри на різноманітних інструментах.

Орхестичне виховання на заняттях з розвитку мовлення та музичного мистецтва йде від відчуття ним звуку, який виражається в дії: русі, інтонуванні,

вимові, відтворенні ритмічних формул тощо. При вивченні цього методу використовують поетичний матеріал, фольклорні та класичні музичні твори. Ця робота допомагає учням більш глибокому зануренню у рідну мову, літературу, музику, допомагає розширенню світогляду, розвитку музичного слуху й розвитку мовлення.

Мова – суто диференційована форма людського руху – в орхестіці розходиться на весь організм. Коли дитина навчається вимовляти звуки, вона робить невидимий вольовий крок, який в орхестіці отримує зрине відтворення. Повітря, що проходить крізь легені й гортань, формується за допомогою губ, зубів та піднебіння, і це повітря, у своїй сутності, вже є повітряними жестами, їм можна наслідувати за допомогою рук. У цих рухах бере участь весь організм людини – у цьому запорука відчуття та усвідомити інтонації мови і музики.

Підґрунтям методологічних аспектів формування інтонаційного мислення молодших школярів є важливі проблеми – усвідомлення, уявлення і всотування інтонацій мови і музичного мистецтва. Результатом цих процесів є використання теоретичних і практичних нововведень, а також таких, що утворюються на межі теорії і практики. Учитель разом із дітьми може виступати автором, дослідником, користувачем і пропагандистом нових педагогічних технологій, теорій, концепцій. Учитель-орхестик повинен подолати старі стереотипи, традиційні установки, шаблони у проведенні уроку з розвитку мовлення та музичного мистецтва і бути готовим до педагогічної діяльності з урахуванням інноваційних надбань. Ця готовність визначається усвідомленням цих протиріч та подальшим розвитком проблемного мислення педагога.

Дитина (людина) має психічну властивість репродукувати в слуховій уяві почуту інтонацію у габітусі музично-слухових уявлень. Якісно особливим щаблем музичного мислення є мислення творче. Воно може позначатися в різних видах і формах: написання музики, створення невеликих віршів, імпровізація, інтерпретація, відчуття у собі рух інтонацій та відтворення їх у жесті, ході, ритмічних малюнках та інше, себто діяльне та індивідуально-



самобутнє художнє переосмислення мовного та музичного твору. В цьому випадку впливає вже цілий комплекс розумових процесів. Очевидно, що імпровізаційні здібності учнів молодших класів замалі, але за допомогою орхестичного виховання вони будуть постійно розвиватися. Створення мовних та музичних образів вимагає від учнів якнайбільшої активізації образного мислення. В свою чергу, для того, щоб «зчитувати», «осягати» мовні та музичні образи, дитина разом із вчителем повинна також мати сформоване інтонаційно-образне мислення.

Орхестична одночасність протікання процесів (симультанне схоплення) є смислове сприйняття усного мовлення, наприклад, розуміння фраз з інверсією («хатка равлика» або «равлик у хатці») і подальшого зображенні у русі образу равлика, інтонаційного виспівування (на двох звуках) української дитячої поспівки-лічилки «Павлику-равлику, висунь ріжки та ніжки. Тобі два, мені два, поділимось обидва», відтворення кулачками образу равлика, який ховається у хатці і знов з'являється (ручки дитини зібрані у кулачки – равлик у хатці, спить; вказівним пальцем правої руки дитини стукає зверху кулачка лівої руки і ховається «у хатку», ліва рука дитини розпрямляється – виставляються вказівний та середній пальчики – «ріжки равлика», кулачок повзе по поверхні стола; вправа повторюється, розпочинаючи з лівої руки). При орхестичній роботі бажано не використовувати перегляди відео матеріалів і прослуховування аудіо матеріалів. Вся робота відтворюється тихим, м'яким співом-вимовою. Інтонування звуків, слів та невеличких речень виконується за таким способом: в залежності від сенсу підвищується і понижується голос, робляться певні паузи, прискорюється або уповільнюється темп вимови, на логічних акцентах обов'язково підсилюється голос (але не дуже). Все це супроводжується жестами, які відповідають вимові, та рухами, які уособлюють то, чи інший персонаж.

Саме у таких вправах діти усвідомлюють початкові інтонації, навчаються інтонувати не тільки вірш, але й найпростіші музичні інтонації-формули,

запам'ятовують у жестах і рухах ритмічні малюнки і «малюнки» інтонацій, які відтворюються руками у повітрі. Наприклад: інтонаційно вимовляючи вірш Л. Костенко «Баба Віхола»:

Баба Віхола, сива Віхола на метільній мітлі приїхала.

В двері стукала, селом вешталась: – Люди добрії, дайте решето!

Ой просію ж я біле борошно, бо в полях іще дуже порожньо.

Сині пальчики – мерзне житечко. Нема решета, дайте ситечко!

Полям їхала, в землю дихала баба Віхола, сива Віхола...

діти у колі руками зверху донизу (ніби з гірки) зображують політ Баби Віхоли. На слова "в двері стукала» згинають пальці у кулачок і зображують стукіт у двері. Прохання "– Люди добрії, дайте решето!" – розводять руки в боки і зводять їх у коло: зображають решето. На слова "Ой просію ж я біле борошно, бо в полях іще дуже порожньо" роблять колові рухи, ніби сіють муку (сніг). "Сині пальчики – мерзне житечко" – підносять руки до рота і дмухають на пальчики (зігрівають). "Нема ситечка" – руками зображають невеличке коло-ситечко. Останні слова вимовляються містично, темним голосом, руки зображають рух до землі ("в землю дихала").

**Висновок.** Таким чином за допомогою орхестичного виховання як новітньої діяльності практично кожного вчителя можна навчити змінити (реконструювати) мислення щодо сучасних технологій, бо проблемне мислення педагога є стимулюючим резервом до творчої діяльності. І кожну дитину можна навчити тонко відчувати інтонацію слова і музики та розвинути в ній можливість імпровізувати музику та створювати власні невеликі тексти та віршики.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дорн В. Метод Жак-Далькроза. //Институт Ритмической гимнастики Жак-Далькроза. Гелерау, близ Дрездена. - М. - 1912. - 30 с.
2. Ливанова Т. История западноевропейской музыки до 1789 г. – М.: Музыка, - 1986. - 630 с.

**ПОСТАНОВКА ТА ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ АУДИТУ СИСТЕМИ  
МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ: ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ  
ОПТИМІЗАЦІЙНИХ ТА ПРИКЛАДНИХ  
ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ**

**Пілько Андрій Дмитрович**

к.е.н., доцент

**Мохняк Юрій Васильович**

Магістр

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет

імені В.Стефаника»

м. Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** Динамічне ринкове середовище висуває нові вимоги до якості управління різними аспектами роботи суб'єктів господарювання. Особлива увага приділяється оптимізації зусиль підприємств, спрямованих на інтенсифікацію промоційної діяльності. Розробці та практичній реалізації ефективних управлінських рішень, спрямованих на підвищення показників збуту та рівня інформованості цільової аудиторії про підприємство та його продукцію повинен передувати поглиблений ретроспективний аналіз маркетингових зусиль підприємства, котрий в науковій літературі прийнято називати маркетинговим аудитом.

Маркетинговий аудит, як зазначається в [1], на відміну від аудиту, що ґрунтується на фінансово-господарській діяльності суб'єктів, дасть можливість здійснити аудит таких маркетингових аспектів як витрати на маркетингові заходи, ефективність товарної політики, цінових стратегій і тактики, функціонування каналів дистрибуції, комплексу маркетингових комунікацій, рівень обслуговування клієнтів тощо [1, с. 217].

**Мета роботи.** Метою даної публікації є висвітлення окремих результатів досліджень, спрямованих на:

- вивчення існуючих напрацювань, спрямованих на розробку та практичне застосування методик проведення аудиту різних аспектів маркетингу на підприємстві, і, зокрема, аудиту управління системою маркетингових комунікацій;

- розробку комплексу економіко-математичних моделей аудиту ефективності управління системою маркетингових комунікацій підприємства з подальшим визначенням величини недоотриманого прибутку підприємством через відсутність науковообґрунтованого підходу до управління бюджетом розвитку системи маркетингових комунікацій.

**Матеріали і методи.** Інформаційною базою дослідження слугують наукові статті вітчизняних та зарубіжних науковців, присвячені питанням управління маркетингом, аудиту маркетингу, а також можливостей застосування економіко-математичних методів та моделей в процесі вирішення прикладних задач управління промоційною діяльністю підприємства. Отримання висвітлених в роботі результатів стало можливим завдяки застосуванню системного аналізу, економетричних методів та моделей, а також методів оптимізації.

**Результати і обговорення.** В рамках проведених досліджень нами запропоновано підхід до проведення аудиту маркетингу, зокрема промоційної складової системи маркетингу. Даний підхід передбачає проведення постановки та вирішення наступних задач, спрямованих на проведення поглибленого аналізу динаміки витрат в бюджеті маркетингу підприємства:

1. визначення переліку каналів маркетингових комунікацій, в котрі доцільно інвестувати кошти в плановому періоді
2. визначення обсягів ресурсів, які будуть інвестовані в кожен з обраних каналів з урахуванням обмежень на обсяг таких ресурсів, котрі забезпечать отримання максимально можливих значень цільової функції.

**Задача вибору каналів маркетингових комунікацій, в котрі будуть інвестовані кошти в плановому періоді зводиться до [2]:**

- визначення статей витрат (каналів комунікацій), інвестування в які однозначно призводить до зростання ефекту від використання даного типу маркетингових комунікацій (в тому числі й індексу товарообороту та індексу фізичного обсягу товарообороту в розмірах більших, ніж величина приведених витрат по конкретній статті бюджету розвитку маркетингу з урахуванням планової рентабельності сукупності операцій;

- ідентифікації напрямів використання бюджету маркетингових комунікацій, які, за інших однакових умов, призведуть до зростання значень індексів фізичного обсягу товарообороту та загального товарообороту в обсягах, які не покривають величину витрат по конкретних статтях бюджету з урахуванням планової рентабельності сукупності операцій.

**Враховуючи результати, отримані в [3], нами запропоновано наступну схему проведення аудиту системи маркетингових комунікацій:**

1. постановка задачі аудиту системи маркетингових комунікацій;
2. проведення аналізу ефективності витрат на маркетингові комунікації в цілому та в розрізі окремих статей витрат;
3. ранжування статей витрат в порядку спадання рівня рентабельності;
4. визначення лагового ефекту впливу маркетингових витрат на прибуток підприємства;
5. визначення переліку каналів маркетингових комунікацій, котрі доцільно інвестувати в плановому періоді;
6. розробка та реалізація моделі оптимізації бюджету маркетингових комунікацій за час проведення аналізу (декілька звітних періодів), на основі розв'язку яких є можливість визначення величини недоотриманого прибутку з урахуванням значень показників проміжних та довгострокових дистрибутивно-лагових мультиплікаторів моделей залежності прибутку від відібраних статей витрат;

7. розробка та реалізація моделі оптимізації бюджету маркетингових комунікацій на період планування (1-2 звітних періоди), на основі якої визнається максимальний очікуваний прибуток наприкінці 1-2 планових періодів при умові встановлення фіксованої величини відсотка отриманого прибутку, котрий реінвестується в розвиток системи маркетингу;

8. підготовка звіту про ефективність управління бюджетом маркетингу за аналізований період та розробка рекомендацій щодо оптимізації даного процесу в плановому періоді.

З урахуванням цього, а також напрацювань, викладених в [3] для вирішення задачі аудиту ефективності управління системою маркетингових комунікацій може бути запропонований алгоритм відбору каналів маркетингових комунікацій, котрі доцільно інвестувати в плановому періоді:

1. стандартизація (нормалізація) змінних моделі

$$Y^* = \frac{y_i - \bar{y}}{\sigma_y} ; Y_{ij}^* = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_{x_j}} ;$$

2. підбір економетричних моделей, котрі найкраще описують взаємозв'язки між нормалізованими значеннями факторних змінних та результуючою. Такі моделі повинні відповідати вимогам економічної, логічної та статистичної відповідності. Виходячи з цього, як показав проведений аналіз, поліноміальні криві вищих порядків матимуть обмежене застосування незважаючи на високі показники адекватності моделей;

3. розрахунок коефіцієнтів рентабельності маркетингових інвестицій (ROMI) та довгострокових дистрибутивно-лагових мультиплікаторів, які визначено на основі дистрибутивно-лагових моделей, сформованих для кожного з аналізованих каналів комунікацій;

4. вибір факторної змінної  $X_j^*$ , для якої  $ROMI_{yx_j} = \max\{ROMI_{yx_j}\}$  або ж вибір фактора, для якого значення довгострокового дистрибутивно-лагового мультиплікатора буде найбільшим з усіх аналізованих і побудова відповідної однофакторної регресійної моделі;

5. вибір наступного фактора  $X_j^*$ , який має найбільше значення показника рентабельності маркетингових інвестицій / довгострокового дистрибутивно-лагового мультиплікатора моделі залежності доходу підприємства від витрат на відповідний канал комунікації і побудова двофакторної моделі з подальшою її оцінкою за допомогою 1МНК при виконанні його передумов;

6. порівняння оцінених коефіцієнтів детермінації, розрахованих для моделей на етапах 4 і 5. Якщо  $\bar{R}_{k+1}^2 < \bar{R}_k^2$ , то на крок 7. Якщо  $\bar{R}_{k+1}^2 > \bar{R}_k^2$ , то крок 5 повторюється до тих пір, поки  $\bar{R}_k^2 > \bar{R}_{k-1}^2$ , де  $\bar{R}_k^2$  - оцінений коефіцієнт детермінації для моделі з  $k$  факторними змінними;

7. побудова регресійної моделі для результуючої змінної та факторних, визначених на етапах 4 – 6. Якщо маємо випадок багатфакторної регресії, то на крок 8, якщо факторна змінна одна – на крок 9;

8. перевірка наявності мультиколінеарності в масиві факторних змінних за допомогою ознак мультиколінеарності або алгоритму Феррара-Глобера. У випадку виявлення мультиколінеарності проводиться перетворення вихідної інформації або ж вилучення з подальшого аналізу факторної змінної з урахуванням значень статистичних критеріїв, економічного змісту, а також значимості в дослідженні;

9. підбір найкращої форми аналітичної залежності між вибраними факторами та результуючою змінною з урахуванням вимог економічної, логічної та статистичної відповідності. За інших однакових умов, найкращою буде визнана та модель, котра, з статистичної точки зору буде мати найкращі кількісні характеристики за відповідними критеріями якості моделі (адекватності та статистичної значимості);

10. перевірка випадкових величин оціненої економетричної моделі на наявність автокореляції та гетероскедастичності. У випадку виявлення даних явищ, проводиться їх усунення відповідно до розроблених методів оцінювання параметрів економетричної моделі (методи Ейткена, перетворення вихідної інформації, Дарбіна, Кочрена-Оркатта).

**Висновки.** Узагальнення існуючих напрацювань в сфері управління маркетингом, зокрема маркетинговими комунікаціями, а також аналіз показників інвестування в розвиток системи маркетингу і зіставлення їх з відповідними показниками збуту з урахуванням лагових умов зміни значень показників дозволили розробити орієнтовну схему проведення аудиту ефективності управління промоційною складовою системи маркетингу з використанням оптимізаційних та прикладних економетричних моделей, а також розробити рекомендації щодо вирішення даної задачі в плановому періоді.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Млинко І.Б. Аудит маркетингу: сутність, основні етапи та сфери проведення. Електронний ресурс. Режим доступу: [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13862/1/33\\_217224\\_Vis\\_720\\_Menegment.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13862/1/33_217224_Vis_720_Menegment.pdf).

2. Пілько А.Д. Модель оцінки ефективності управління системою маркетингових комунікацій підприємства / А.Д. Пілько // Моделювання регіональної економіки. Збірник наукових праць Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2010. — №2(16). – с. 10-21.

3. Пілько А.Д. Моделювання процесу оптимізації структури бюджету маркетингових комунікацій інвестиційно-будівельної компанії / А.Д.Пілько, О.М.Чабан // Бізнес-інформ. №11. 2018. С. 167 – 173.



**УСИЛЕНИЕ МЕДИКАЛИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ  
ПЕРЕХОДА К 6-МУ ЦИКЛУ КОНДРАТЬЕВА**

**Подлесная Василиса Георгиевна**

д.э.н., доцент

ГУ «Институт экономики и прогнозирования

НАН Украины»

г. Киев, Украина

**Аннотация.** Рассмотрены научные трактовки процесса медиализации. Показано усиление влияния медиализации на общественную жизнь; обоснована особая роль медицины в развертывании 6-го кондратьевского цикла и 6-го технологического уклада. Высказано предположение о том, что медиализация может способствовать в будущем реализации проектов социальной инженерии.

**Ключевые слова:** медиализация, кондратьевский цикл, технологический уклад, четвертая промышленная революция, технологическая безработица.

В циклическом развитии современной капиталистической мир-системы назревает переломный момент, создающий условия для кардинальных трансформаций в системе общественных отношений. Заинтересованные в дальнейшем цивилизационном развитии на основе капиталистической системы общественные силы сегодня координируют усилия для сохранения незыблемыми сущностных оснований капитализма при изменении его формы – переходе от индустриально-рыночной экономики к информационно-сетевой. Грядущие технико-технологические, социально-экономические и институциональные трансформации в таком случае должны обеспечить жизнеспособность политико-экономической системы, нацеленной на

выполнение основного закона капитализма – производство прибавочной стоимости. Развертывание кондратьевских циклов играет важную роль в частичном разрешении внутренних противоречий капитализма, что позволяет ему не только выживать, но и развиваться за счет происходящих в среднем каждые 50 лет глубоких технико-технологических трансформаций и соответствующих им институциональных изменений. На современные политико-экономические условия оказывает значительное влияние завершение 5-го кондратьевского цикла и усиление роли технологий 6-го технологического уклада, всеохватывающее распространение которого в капиталистической мир-системе будет происходить в процессе развертывания 6-го кондратьевского цикла. Л. Гринин, А. Коротаев прогнозируют, что медицина, аддитивные (3D-принтеры), нано- и биотехнологии, робототехника, информационные и когнитивные технологии станут ведущими технологическими направлениями 6-го технологического уклада и именно они сформируют сложную систему саморегулируемого производства. Центральным звеном нового технологического уклада станет медицина, которая обладает уникальными возможностями для объединения всех этих новых технологий в единую систему [1]. По прогнозам М. Вилениуса, в следующие 20 лет сектор здравоохранения в промышленно развитом мире станет крупнейшим отдельным сектором мировой экономики [2].

Внедрение нового технологического уклада в систему общественного воспроизводства приводит к формированию новой технико-экономической парадигмы и соответствующим изменениям в общественном сознании, например, толерантность общества в отношении процессов эмансипации в самом широком их понимании стала возможной благодаря становлению технологических укладов, требующих увеличения количества образованных, высококвалифицированных наемных работников. Отличительной характеристикой 6-го технологического уклада и 6-го цикла Кондратьева является возрастание роли медицины, проникающей практически во все сферы общественной жизни и все более глубоко интегрирующейся в систему

общественного воспроизводства, что свидетельствует об усилении медиализации общества.

Первые научные публикации, в которых актуализировались проблемы, связанные с медиализацией, появились в 1960-е гг., уже в 1970-е гг. были опубликованы научные работы, придавшие большую значимость исследованию процесса медиализации. По мнению М.Фуко, медиализация являет собой интеграцию человеческого существования, поведения и тела во все более густую сеть медицинского сервиса, которая захватывает все большее количество вещей [3]. Медиализацию также трактуют как процесс, в течение которого состояние или поведение человека начинает рассматриваться как медицинская проблема, требующая соответствующего решения [4]. В. Лехциер считает медиализацию процессом «...в результате которого человеческая жизнь начинает рассматриваться преимущественно как медицинская проблема, то есть как проблема соотношения здоровья и болезни, человек начинает априори смотреть на себя как на пациента, а человеческое тело и сознание от рождения до смерти становятся объектом пристального медицинского контроля и регулирования» [5].

По мнению Ж.-П. Дюпюи, «разбухание медицины», возможно, выполняет особую функцию – все больше людей склонны думать, что любое недомогание обусловлено нарушениями внутри организма, а не тем, что они испытывают здоровое нежелание приспособляться к трудным либо же невыносимым условиям жизни. Медиализация недомоганий, порожденных сопротивлением организма неблагоприятным условиям жизни (например, применение по назначению некоторых врачей средств, будто бы снимающих «синдром городского жителя» или «тревогу по поводу экологии рабочего места»), является одновременно и симптомом, и причиной утраты автономии людей в решении своих проблем, что облегчает их отказ от общественной борьбы, лишает способности к противостоянию [6].

Медицина обладала властью и была способна регламентировать общественную жизнь уже в Средние века, что наиболее показательно

проявлялось в мерах, предпринимаемых в случае обнаружения больных проказой. В истории Запада существовали две значительные модели медицинской организации: одна вызывалась проказой, другая – чумой. В средневековой Европе прокаженного изгоняли из общественного пространства в глухие места, так действовала медицина исключения. В начале XVII в. такие же меры предпринимались по отношению к слабоумным. Политико-медицинская система, действовавшая против чумы, не изгоняла больного из общества, наоборот «политическая власть медицины состояла в возможности выстраивать и располагать по ранжиру разных индивидов, изолировать их, наблюдать над ними поодиночке, контролировать их состояние здоровья, удостоверяться в том, живы ли они или уже мертвы, и тем самым поддерживать общество в виде пространства, разделенного на ячейки, непрерывно наблюдаемого и контролируемого с помощью составления по возможности полного списка всех случившихся происшествий» [3]. В XVIII в. разворачивались процессы установления политико-медицинского контроля над населением, управляемым длинным рядом правил, касающихся не только болезней, но и общих форм существования и поведения [7]. В ходе цивилизационного развития политико-медицинский контроль становился все более масштабным, его влияние на общество возрастало и создавало определенные деструктивные эффекты. «Политическое управление биологическими аспектами жизни населения непосредственно связано с проблемой физического вреда в том смысле, что биополитика с одной стороны направлена на поддержание общественного здоровья, с другой стороны в основе биополитики находится все же политика, поэтому иногда она может развернуться против всех или части своего населения, как это случилось в нацистской Германии» [8]. В современном мире политико-медицинский контроль приобрел глобальный характер и осуществляется системой глобального управления здравоохранением. Эта система состоит из национальных правительств, Организации Объединенных Наций (ВОЗ, Детский фонд ООН, Фонд ООН в области народонаселения, Объединенная

программа ООН по ВИЧ / СПИДу), многосторонних банков развития, филантропических организаций (Фонд Билла и Мелинды Гейтс, Фонд Рокфеллера, Wellcome Trust), глобальных организаций гражданского общества и неправительственных организаций («Врачи без границ», Oxfam International, CARE International), частных производителей (фармацевтические компании), профессиональных ассоциаций, академических учреждений [8].

По мнению Д. Доброродного и Ю. Черняка, вызывает опасение неконтролируемое расширение медиализации и ее распространение на все сферы жизни человека и общества. В медиализованном обществе врачи становятся единственными экспертами, поэтому их власть над другими группами увеличивается, лечение становится единственным ответом на проблемы здоровья, при этом часто не достаточно адекватным ответом [4].

Развертывание четвертой промышленной революции, широкое распространение технологий 6-го технологического уклада значительно уменьшают потребность капиталистического производства в наемных работниках. В современных условиях, по мнению К. Шваба, четвертая промышленная революция создает меньше рабочих мест в новых отраслях, чем предыдущие революции [9]. В. Проданов считает, что четвертая промышленная революция увеличивает разрыв между спросом и предложением рабочей силы, изменяя тем самым социальную структуру общества. В таких условиях люди утрачивают ценность как рабочая и военная сила, поэтому политико-экономическая система перестает в них нуждаться [10].

Ю. Харари считает, что «...реальный потенциал технологий будущего – возможность изменить самого *Homo sapiens*, в том числе его эмоции и желания» [11]. Медиализация общественного сознания может создать условия, необходимые для реализации проектов социальной инженерии, в частности проектов, направленных на исключение людей, которые станут безработными вследствие четвертой промышленной революции, из системы общественного производства. Например, следует предположить, что процесс медиализации поспособствует институционализации мнимой нетрудоспособности, то есть

отдельные люди сами откажутся от участия в социальной жизни и общественном производстве, будучи внушаемыми и уверовав в свою болезненность, а часть претендующих на активную роль в общественном производстве людей может столкнуться с преградами в виде ограничения прав тех, кто перенес определенные виды болезней и т.п. Медикализация как «...процесс патологизации общества, производства пациентского самосознания» [5] создает институциональные условия для вышеприведенного сценария выведения из системы общественного воспроизводства «лишних» людей, ставших таковыми вследствие дегуманизации общественных отношений и роста технологической безработицы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Глобальное старение населения, шестой технологический уклад и мировая финансовая система. URL: [https://www.researchgate.net/publication/324390258\\_Globalnoe\\_starenie\\_naselenia\\_sestoj\\_tehnologiceskij\\_uklad\\_i\\_mirovaa\\_finansovaa\\_sistema](https://www.researchgate.net/publication/324390258_Globalnoe_starenie_naselenia_sestoj_tehnologiceskij_uklad_i_mirovaa_finansovaa_sistema)
2. Wilenius M. Leadership in the sixth wave—excursions into the new paradigm of the Kondratieff cycle 2010–2050. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40309-014-0036-7>
3. Фуко М. Интеллектуалы и власть: Избранные политические статьи, выступления и интервью / Пер. с франц. Б. М. Скуратова под общей ред. В. П. Большакова. М. Праксис, 2006. Ч. 3. 320 с.
4. Доброродный Д. Г., Черняк Ю. Г. Медикализация как социокультурный феномен и предмет междисциплинарного исследования. *Философия и социальные науки*. 2012. № 1/2. С. 82-88.
5. Лехциер В. Л. Эффекты медикализации и апология патоса. *Вестник Самарской гуманитарной академии. Сер. «Философия. Филология»*. 2006. № 1(4). С.113-125. URL: <http://journals.ehu.lt/index.php/topos/article/view/951>
6. Дюпюи Ж.-П. Медицина и власть. Памяти Айвана Иллича. *Отечественные записки*. 2006. № 1. С. 7-22.

7. Foucault M. The politics of health in the eighteenth century. URL: <https://rauli.cbs.dk/index.php/foucault-studies/article/view/4654>
8. Гаджиев М.А. Проблема «физического вреда» в теории международных отношений. *Вестник МГИМО-Университета*. 2019. № 12(5). С. 24-43.
9. Шваб К. Четвёртая промышленная революция. Москва: Эксмо. (Top Business Awards), 2016. 138 с.
10. Проданов В. Четвертая промышленная революция и восход цифрового общества риска. URL: [http://www.lihachev.ru/pic/site/files/lihcht/2018/dokladi/ProdanovV\\_plen\\_rus\\_izd.pdf](http://www.lihachev.ru/pic/site/files/lihcht/2018/dokladi/ProdanovV_plen_rus_izd.pdf)
11. Харари Ю.Н. Sapiens. Краткая история человечества [пер. с англ. Л. Сумм]. М. Синдбад, 2016. 520 с.

**ПРОБЛЕМИ, З ЯКИМИ СТИКАЮТЬСЯ СІМ'Ї, ЩО ВИХОВУЮТЬ  
ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ**

**Посацький Олександр Васильович**

кандидат психологічних наук, доцент

Дрогобицький державний педагогічний університет

ім. І.Франка

М.Дрогобич, Україна

**Анотація.** У даній статті розглядаються проблеми адаптації сім'ї до нових обставин, що містять у собі виховання та навчання дитини з особливими потребами. Адже створення особливих умов допомагає звільнити дитину від регресії і розвинути активну діяльність, зацікавленість, мотивацію, гармонійний розвиток пізнавальних процесів.

**Ключові слова.** Адаптація, соціалізація, реабілітація, дитина-інвалід, особливі потреби, гіперопіка, неприйняття.

Виховання дітей у сім'ї є першоосновою розвитку дитини як особистості. Сім'я є природним середовищем первинної соціалізації дитини, джерелом її матеріальної та емоційної підтримки, яка відіграє визначну роль у вихованні та формуванні соціальної зрілості. Ефективність виховання дітей у сім'ї залежить від створення в ній належних умов. Актуальним питанням сьогодення є проблема адаптації сім'ї до нових обставин, що містять у собі виховання та навчання дитини з особливими потребами [2]. Для цих дітей сім'я являється основним середовищем реабілітації. Сьогодні стає зрозумілим, що особливості розвитку дитини з особливими потребами визначаються саме середовищними факторами, у яких визначальну роль відіграє інститут сім'ї та педагогічні умови.

Люди з особливими потребами є чи не найвразливішою категорією у



суспільстві. Це особи, які потребують специфічних методів обстеження, навчання, взаємодії, реабілітації. Вони найчастіше є незахищеними у соціальному плані і мають підвищені вимоги до процесу адаптації у середовищі. Уже на початку батьки стикаються з першими проблемами, що стосуються прийняття дитини з особливими потребами, створення сприятливого психологічного клімату для повноцінного розвитку дитини, здобуття певного обсягу знань щодо правильного спілкування та виховання дитини, її потреб і можливостей. Адже створення особливих умов допомагає звільнити дитину від регресії і розвинути активну діяльність, зацікавленість, мотивацію, гармонійний розвиток пізнавальних процесів.

**Основними проблемами, з якими стикаються сім'ї в яких виховується дитина-інвалід є [4]:**

- вплив факту народження дитини з особливими потребами на психологічне здоров'я сім'ї, яке часто може проявлятися у низькому потенційному рівні психологічного прийняття в сім'ї дитини з функціональними обмеженнями, емоційне відторгнення дитини, гіперопіка, надмірне акцентування на вадах дитини. Це пов'язано з психологічними особливостями хворої дитини, а також з емоційним навантаженням, яке несуть члени його сім'ї у зв'язку з довготривалим стресом. Змінюється сформований стиль сімейних відносин. На ґрунті неприйняття новонародженої дитини, у батьків виникають конфлікти в організації побуту, міжособистісні звинувачення, порушення психіки в результаті пережитого шоку. Часто батько покидає сім'ю, а інколи і обоє відмовляються від дитини. Осмислення того, що сталося і набуття нових життєвих цінностей розтягується на тривалий період. Повідомлення батьків про перспективи розвитку дитини, достатня психологічна та соціальна підтримки, знайомство із сім'ями, які стикнулися з подібною проблемою - допоможуть знайти сили повернутися до повсякденного життя, легше побороти стрес і прийняти особистість новонародженого та сформувані психологічну готовність до виховання дитини з обмеженими можливостями;

- зміни на соціальному рівні. Такі сім'ї стають вибіркковими в контактах чи максимально обмежують їх. Така позиція провокує некритичність батьківського відношення, неприйняття індивідуальності дитини та створює гіперопіку чи авторитарний стилі виховання. особистості повинна бути на розвиток всіх потенційних можливостей особистості. Один із компонентів соціально-педагогічної допомоги - виховання гармонійної особистості, формування її ціннісних орієнтацій. Об'єктом цієї діяльності є діти-інваліди, сім'я і найближче соціальне оточення. Сенс виховання постає у побудові таких взаємозв'язків особистості із суспільством, які забезпечують соціалізацію особистості, формування цілісного життєвого шляху особистості [1]. Саме тому, залучення дитини до активної соціальної діяльності у культурно-масових заходах, творчих об'єднаннях сприяє процесу соціалізації та допомагає дитині почувати себе повноцінним членом суспільства;

- нестача інформації (стосовно особливостей дитини, можливостей корекції та лікування, особливостей виховання, прав на соціальну допомогу, пільги, відповідних закладів освіти, наявних державних і недержавних громадських організацій);

- проблема забезпечення прав дітей з особливими потребами, серед яких первинним є право на освіту. Належна дошкільна інклюзивна освіта дозволяє освоїти базовий рівень знань про зовнішній світ, знайти і зрозуміти своє місце у ньому, здобути належні знання, які в подальшому дозволять подолати наслідки певного сенсорного чи інтелектуального порушення;

- проблема адаптації до навчальних закладів вимагає вміння прилаштовуватися до життя, відстоювати власні думки, позицію; проявляти активність у встановленні гармонійних відносин із соціальним оточенням, дотримання норм та правил групи. Підтримка батьків, допомога спеціалістів, психологів та соціальних педагогів навчальних закладів, психологічна просвіта педагогів у питанні навчання та взаємодії з учнем з особливими потребами виховає соціально компетентну особистість здатну до самовизначення у взаєминах з іншими людьми, яка в змозі адекватно сприймати навколишню

дійсність, регулювати поведінку та вчинки. Інтеграція дітей з особливими потребами в колективи повносправних ровесників навчає їх виявляти активність, ініціативу, свідомо робити вибір, досягати згоди у вирішенні проблем, приймати самостійні рішення [8];

- низька матеріальна забезпеченість сімей та невисокий рівень забезпечення з боку держави на медичні послуги, ліки, технології ранньої діагностики, корекції та реабілітації. Матеріально-побутові, фінансові, житлові проблеми з появою дитини з обмеженими можливостями значно збільшуються. Дорогі ліки, медичні процедури, спеціальні пристосування - вимагають великих коштів, а дохід у цих сім'ях складається із заробітку батька та допомоги на дитину по інвалідності;

- неприйняття людей із особливими потребами повноцінними членами суспільства. У колективах, де навчаються діти з особливими потребами, педагогам потрібно створювати дружню та демократичну атмосферу, забезпечуючи рівність у ставленні до усіх дітей. Варто виховувати у дітей толерантне ставлення до усіх, незалежно від стану здоров'я.

Вище були проаналізовані основні проблеми, з якими стикаються сім'ї, що виховують дітей з особливими потребами, та важливість їх вирішення. Соціальна реабілітація дитини повинна починатися не з самої дитини, а з батьків, з формування у них психологічної готовності до виховання дитини з обмеженими можливостями здоров'я. Удосконалення законодавства, підготовка спеціалістів у відповідній галузі, створення організацій для дітей із особливостями розвитку, толерантне ставлення до них суспільства, розвиток інклюзивної освіти, нагромадження знань з питань навчання та виховання дітей з особливими потребами є основою соціальної підтримки сімей. На жаль, це не усі перешкоди, з якими стикаються батьки. Проте, вирішення цих проблем, допоможе дітям з особливими потребами почувати себе повноцінною особистістю, мати змогу розвивати свій потенціал та побудувати гармонійне суспільство.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Борщевська Л. В., Зіброва А. В., Іванова І. Б. На допомогу батькам, що мають дітей з особливими потребами. – К.: Український інститут соціальних досліджень, 1999, - 251с.
2. Кисляк Л.А. Проблеми адаптації сім'ї до виховання дитини з особливими потребами // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Зб. наукових праць. – К.: Університет “Україна”, 2007. – 395 с.
3. Левченко, І.Ю. Психологічна допомога сім'ї, яка виховує дитину з відхиленнями у розвитку: метод. посібник / І.Ю. Левченко, В.В. Ткачова. – М.: Просвещение, 2008. – 240 с.
4. Майструк Н. О. Проблеми сімей, що виховують дітей з обмеженими фізичними можливостями в сучасній Україні в контексті соціальної роботи / Н. О. Майструк, А. Р. Лучаківська// Вісник НТУУ “КПІ”. Політологія. Соціологія. Право. 3 номер – К. : Нац. техні. ун-т “КПІ”, 2010.
5. Романовська Д.Д. Психологічний супровід процесу інтеграції у суспільство дітей з особливими потребами / Д.Д. Романовська // Психологічний та соціально-педагогічний супровід навчання і виховання "особливої дитини" у школі: метод. посібник / За ред. Д.Д. Романовської, С.І. Собкової. – Чернівці: Технодрук, 2009. – С. 104-109.
6. Саєнко Л. І. Проблеми сімей, які виховують дитину-інваліда // Людина і суспільство: основні тенденції розвитку і фактори трансформації у філософському, соціальному та психологічному вимірі. — Чернігів, 2006.
7. Соціально–педагогічна робота з батьками, що виховують дітей з особливими потребами: навчально– методичний посібник / Сост. Н.В. Заверико, Т.Г. Соловйова. – Запоріжжя: ПП "Тандем", 2008. – 53 с.
8. Тарабасова Л. Г. Соціалізація дітей з особливими потребами. Теоретико-методологічне дослідження / Л. Г. Тарабасова // Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. - 2015. - Вип. 9. - С. 132-139.

## ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН У ВЕТЕРИНАРІЇ

**Пуль-Лузан Вікторія Вікторівна**

к.фарац.н., асистент

**Ярних Тетяна Григорівна**

д.фармац.н, професор

Національний фармацевтичний університет

м.Харків, Україна

**Анотація:** сьогодні захворювання тварин зазнали значних змін, як за структурою, так і за тяжкістю. На перше місце виходять хронічні захворювання шкіри, органів травлення, видільної системи, найбільш часто зустрічаються хронічні порушення роботи нирок, печінки. Інфекційні захворювання в силу широкої практики вакцинації зустрічаються значно рідше і, як правило, при знаходять стерту форму, переходять в стійкі хронічні порушення. Зазначеним особливостям сучасного перебігу захворювань у тварин в значній мірі відповідає спектр дії сучасних фітопрепаратів. Ось чому настільки зросла зацікавленість в них лікарів і власників тварин.

**Ключові слова:** ветеринарія, лікарські рослини, застосування, лікування тварин.

В ході тривалої еволюції тварини пристосувалися до засвоєння різних рослинних компонентів, які легко включаються в біохімічні процеси. Переважна більшість з них мають унікальні властивості. Їх відрізняють добре перенесення, дуже рідкісне розвиток негативних побічних реакцій навіть при тривалому використанні. Фітотерапія істотно розширює можливості лікувати хворого, а не окремі симптоми хвороби за рахунок мобілізації різних рівнів захисту організму, так як її позитивну дію можна пояснити, швидше за все, інформаційними методами впливу, що є проявом єдності тваринного і

рослинного світу планети [ 4, р. 357]. Переважне використання нетоксичних, що не викликають отруєння лікарських рослин є однією з відмінних рис фітотерапії. Якщо для відбору дієвого синтетичного лікарського речовини потрібно перевіряти тисячі з них, то будь-який лікарський рослина вже в експерименті проявляє ряд фармакологічних властивостей, цінних для клініки, при практично повній відсутності токсичності.

Сьогоднішній стан речей з клінікою тварин вимагає розумного поєднання синтетичних засобів з більш природними для тварин засобами рослинними. Це дозволить значно знизити токсичність медикаментів, частоту побічних ефектів і медикаментозних хвороб. Домогтися цього дозволяють широко представлені у рослин детоксикаційні властивості. Відомо, що хворі тварини інстинктивно знаходять певні рослини і лікуються ними від багатьох захворювань. Фітотерапія не є прерогативою людини, це невід'ємна частина про грами життєзабезпечення всього тваринного світу і, напевно, більш характерна саме для тварин, так як їх зв'язок з природою більш гармонійна і природна [ 3, р. 153]. Позбавляючи їх зв'язку з цим завдяки одомашнення, ми прирікаємо тварин на харчування сурогатами, на лікування неприродними синтетичними засобами, що тягне за собою більш слабе здоров'я породистих тварин. Фітотерапія - це шанс повернути наших вихованців до більш тісного зв'язку з природою, гуманне ставлення до них як до єдиного цілого з усією Всесвіту.

Іншою перевагою використання фітотерапевтичних засобів є те, що при їх розумному поєднанні з синтетичними засобами підвищується терапевтичний ефект лікування. Так, багато рослин (малина, череда, шавлія, ромашка, деревій і ін.) Підсилюють терапевтичну дію нитрофуранів при лікуванні пієлонефритів. Ми можемо швидко отримати клінічний ефект навіть без антибіотиків при розумному використанні фітотерапевтичних засобів [ 1, с. 8]. При такій суміщеної терапії раніше не діючі препарати набувають ефективність. Це спостерігається не тільки з нитрофуранами і антибіотиками. Це і кардіотоніки, діуретики, актіконвульсанти, антидоти. Припускають, що механізми їх дії пов'язані з відновленням чутливості організму і стимулюванням його резервів,

які не використовуються, а може, навіть і придушуються хіміотерапевтичними засобами [ 2, р. 610].




Сьогодні захворювання тварин зазнали значних змін як за структурою, так і за тяжкістю. На перше місце виходять хронічні захворювання шкіри, органів травлення, видільної системи, найбільш часто зустрічаються хронічні порушення роботи нирок, печінки. Інфекційні захворювання в силу широкої практики вакцинації зустрічаються значно рідше і, як правило, набувають стерту форму, переходять в стійкі хронічні порушення. Зазначеним особливостям сучасного перебігу захворювань у тварин в значній мірі відповідає спектр дії сучасних фітопрепаратів [ 5, р. 380]. Ось чому настільки зросла зацікавленість в них лікарів і власників тварин.

Виготовлені з лікарських рослин фітопрепарати мають свої характерні особливості: поступовий, повільний розвиток терапевтичного ефекту, м'яке, помірна дія, як правило, тільки пероральне введення або зовнішнє застосування. Зазначені характеристики є тим фактором, який визначає показання для застосування фітотерапії: терапія і профілактика загострень хронічних захворювань, асоційовані захворювання серцево-судинної системи, органів дихання і травлення, печінки, жовчних проток, нирок, сечовивідних шляхів та ін. Хороші результати дає фітотерапія як метод відновлювальної терапії після перенесених захворювань. Зазвичай при використанні лікарських засобів поліпшення настає буквально через кілька днів, але при хронічних захворюваннях стійкий ефект досягається тільки при тривалому і регулярному лікуванні.




Ось, наприклад, які дії здатні надавати різні нижчеперелічені лікарські рослини (табл. 1.):

## Таблиця 1

### Лікарські рослини

Лікарська рослина	Назва лікарської рослини	Застосування у ветеринарії
	<p><b>Конвалія</b> (лат. <i>Convallaria</i>)</p>	<p>Використовуються як жовчогінні засоби, а також для лікування холециститу і зняття запальних процесів, що виникають в жовчних протоках печінки. Конвалієві краплі використовуються для терапії серцевої недостатності і слабкому кровообігу.</p>
	<p><b>М'ята перцева</b> (лат. <i>Mentha piperita</i>)</p>	<p>При прийомі всередину препарати з листя м'яти перцевої рефлексорним шляхом за рахунок подразнення рецепторів слизових оболонок надають помірну спазмолітичну, седативну, а також жовчогінну дію, зменшують нудоту, при нанесенні на слизові оболонки виявляють помірний місцевоанестезуючий ефект.</p>
	<p><b>Петрушка кучерява</b> (лат. <i>Petroselinum crispum</i>)</p>	<p>Використовують як протизапальний, ранозагоювальний і сечогінний засіб, для зміцнення ясен, збереження зору, при втраті апетиту і розладі травлення, при сечокам'яній хворобі, а також при хворобах печінки і нирок</p>



	<p><b>Календула, або Нігтики</b> (лат. <i>Caléndula</i>)</p>	<p>має сильно виражені бактерицидні властивості відносно багатьох збудників хвороб, особливо стафілококів і стрептококів. З календули роблять ліки, які застосовують для лікування опіків, не загоюються ран і свищів, для полоскання горла при ангіні і порожнини рота при стоматиті</p>
	<p><b>Чебрець, також чебрець і чебрець</b> (лат. <i>Thýmus</i>)</p>	<p>має відхаркувальну, антибактеріальну, спазмолітичну і знеболюючою діями, заспокійливо діють на центральну нервову систему, стимулюють виділення шлункового соку.</p>
	<p><b>Наперстянка або Дигіталіс</b> (лат. <i>Digitális</i>)</p>	<p>Препарати наперстянки використовують при вадах серця з явищами застою, коли серце не справляється з фізіологічної навантаженням і у хворих спостерігається підвищення венозного тиску, дилатація серця, збільшення розмірів печінки, помітне зниження рівня діурезу, набряки.</p>

Сучасна фітотерапія збагачує існуючий терапевтичний арсенал на основі останніх досягнень науки.

Рік за роком фітотерапія звільняється від не відомостей і легенд. Зараз все більше в практику лікування входить вжиття комплексних або комбінованих фітопрепаратів і лікувальних чаїв, що містять два або більше активних

компонентів. Такі препарати зручні при використанні, особливо при тривалому. Але головна перевага цих препаратів полягає в тому, що при їх створенні враховується ефект дії кожного інгредієнта. Це дає можливість моделювати природні процеси в організмі, цілеспрямовано керувати ними шляхом зміни співвідношення активних речовин.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Туманов В.А. Фітотерапія: сучасні тенденції до використання в лікарській практиці та перспективи подальшого розвитку (огляд літератури та результати власних досліджень) / В.А. Туманов, В.В. Поканевич, Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.О. Пересадін // Фітотерапія. – 2010. - № 1. – С. 4-11.
2. Ali Mobasheri. Intersection of inflammation and herbal medicine in the treatment of osteoarthritis / Mobasheri Ali // Curr. Rheumatol. Rep. – 2012. – Vol. 14 (6). – P. 604-616.
3. Krishna Kaphle. Herbal Medicine Research in Taiwan / Kaphle Krishna, Leang-Shin Wu, Nai-Yen Jack Yang // Evid. Based. Complement. Alternat. Med. – 2006. – Vol. 3 (1). – P. 149-155.
4. Lisa Pesch. Holistic pediatric veterinary medicine / Pesch Lisa // Vet. Clin. North. Am. Small. Anim. Pract. – 2014. – Vol. 44 (2). – P. 355-366.
5. Sebastian Arlt. Evidence-based complementary and alternative veterinary medicine – a contradiction in terms? / Arlt Sebastian, Heuwieser Wolfgang // Berl. Munch. Tierarztl. Wochenschr. – 2010. – Vol. 123 (9-10). – P. 377-384.

УДК 631.52:633.14:631.53/532

**ВИПРОБУВАННЯ КРАЩИХ СЕЛЕКЦІЙНИХ НОМЕРІВ  
З РОЗВИНУТИМИ ОЗНАКАМИ ШЕСТИРЯДНОСТІ КОЛОСУ  
ЖИТА ОЗИМОГО**

**Ратошнюк Віктор Іванович**

к. с.-г. н., с. н. с.

**Ратошнюк Іван Юрійович**

к. с.-г. н., с. н. с.

Інститут сільського господарства Полісся НААН

м. Житомир, Україна

**Ратошнюк Віктор Вікторович**

студент

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

**Анотація.** Висвітлено результати досліджень щодо випробувань кращих селекційних номерів з розвинутими ознаками шестирядності колосу жита озимого з високою продуктивністю та адаптивністю до стресових умов довкілля.

**Ключові слова:** жито озиме, шестирядний колос, генетичний потенціал, маса зерна

Специфічні погодні умови останніх десяти років, а саме збільшення тривалості посушливих періодів, підвищення кислотності ґрунту, зумовили необхідність посилення селекційних досліджень в напрямку підвищення адаптивного потенціалу нових сортів до несприятливих факторів середовища.

У сучасних умовах селекційні дослідження спрямовані на поглиблення та об'єднання знань про формування генетичних та епігенетичних механізмів

стійкості до стресових факторів довкілля та використання цих знань для створення нового стійкого вихідного матеріалу, селекції високопродуктивних сортів рослин, адаптованих до певних умов вирощування.

Зміна пріоритетності напрямів селекції з «продуктивно-адаптивної» на «адаптивно-продуктивну» вимагає застосування нових методологічних підходів до власне технологічних схем селекційної роботи. Провідні селекціонери вважають, що головним напрямом вітчизняної селекції повинно стати створення сортів, стійких до несприятливих умов оточуючого середовища (засухи, холоду, хвороб і тому подібне). Це приведе до зниження темпів створення сортів з високим генетичним потенціалом продуктивності, оскільки такі ознаки об'єднати в одному сорті можливо але надзвичайно складно. На нашу думку, класичні методи селекції при вирішенні поставлених завдань не вичерпали свої можливості і надалі будуть ефективними. Велике значення матиме пошук і використання нової генетичної плазми, методів гетерозисної селекції, спонтанного і індукованого мутагенезу [1].

Крім того відповідно до сучасної теорії мікроеволюції в умовах зміни параметрів факторів зовнішнього середовища значного впливу набувають системи епігенетичного регулювання розвитку фенотипу.

В останні десятиліття ХХ сторіччя було відкрито гени, зміни в експресії або послідовності яких порушують гомеозис організму через збій у специфікації органів (так звана гомеотична трансформація). У рослин гомеотичні гени є ключовими при визначенні морфології вегетативних і генеративних органів спорофітів, а також гаметофітів. Поява шести рядів колосків в одомашненого підвиду *Hordeum vulgare* spp. *vulgare*, по три з кожного боку, значно підвищила продуктивність рослини. Встановлено, що поява шести замість двох рядів колосків пов'язана із рецесивною мутацією в гені *Vrs1* (*vulgare six-rowed spike 1*).

Тому, залишається актуальним і необхідним виділення генетичних джерел жита посівного озимого з наявністю ортологічних *Vrs1* генів, які є носіями цінних ознак для створення сортів адаптованих до умов ґрунтово-

кліматичної зони вирощування.

В попередніх дослідженнях були виділені інцухт-лінії з фенотиповим проявом ознаки «шестирядності колосу». Необхідно стабілізувати дану ознаку у новостворених номерів шляхом поліпшуючого добору за класичними алгоритмами [2].

Підвищення продуктивності колосу – один із найбільш перспективних напрямів селекції з житом озимим. Значним резервом підвищення індексу атракції пластичних речовин в системі «загальна вага колосу – вага зернівок» є напрям збільшення кількості зерен в колосі. Формування додаткових 5-го і 6-го рядів забезпечує збільшення параметрів компонентної ознаки КЗК на 25–30 %, або на 30–35 зерен в абсолютному виразі.

В процесі попередньої селекційної роботи по створенню сортів - синтетиків методом полікросу, виділені інцухт-лінії з підвищеною морфотиповою властивістю прояву шестирядності колосу. Подальша робота буде проводитись в рамках індивідуально-родинного добору ліній та сімей жита озимого, які характеризуються оптимізовано-скорельованим поєднанням ознак продуктивності та адаптивності на еко-градієнтних фонах.

Аналіз взаємодії ознак в процесі формування фенотипу відбувається в системі темпоральних рядів під впливом динамічних умов зовнішнього середовища. Виявлення найбільш вдалих тригерних перемикачів комплексу синергетично-оптимізованої взаємодії ознак надає змогу ідентифікувати зразки з генетично-епігенетично збалансованими генними мережами.

В наших дослідженнях паралельно з класичними методами селекційної роботи проведено пошук нетрадиційних моделей максимальної реалізації високопродуктивних гетерозисних генотипів на епігенетичних платформах адаптивності впродовж кількох поколінь шляхом виявлення оптимальних незатухаючих траєкторій розвитку процесів у фазово-параметричному просторі нелінійних систем полікросних потомств. Встановлено можливості виділення гібридних комбінацій, стабільних за часовими рядами розвитку параметрів фенотипів, у сортозразків з шестирядним колосом, за рахунок добору



збалансованих геномно-епігеномних полікросних систем з максимальним вираженням продуцентно-адаптивних властивостей на еко-градієнтних фонах умов навколишнього середовища (рис. 1) [3].



**Рис. 1. Рослини з шестирядним колосом у розсаднику добору, 2020 р.**

В процесі селекційної роботи виділено та випробовуються нові селекційні зразки стабілізованих за комплексом морфологічних і господарських ознак шестирядних форм жита озимого, спрямованих на високу продуктивність колосу. Проведена параметрична характеристика морфологічних і господарських ознак селекційних сортономерів, згідно з якою передбачається підвищення врожайності культури на 25-30 % (рис. 2).



**Рис. 2. Шестирядний колос з відібраних рослин у розсаднику добору, 2020 р.**

Встановлено оптимальні параметричні співвідношення компонентних ознак жита озимого та виділено зразки, які характеризуються масою зерна з колосу на рівні 3,5–4,0 г (в т. ч. за рахунок збільшеної кількості зерен у ньому до 75-90 шт.) з масою їх 1000 шт. в межах від 45 до 47 г. Зазначений комплекс великого колосу при густоті стеблостою до 400 штук, здатний забезпечити біологічну урожайність зразків на рівні 1200–1400 г/м<sup>2</sup>.

В процесі селекційної роботи у 2019-2020 рр. із сорока сімей жита озимого з шестирядним колосом виділено дванадцять сімей з найвищою його продуктивністю (вага зерна в яких коливається в межах від 3,017 до 3,929 г) за довжини колоса 12,4-13,9 см. Серед зазначених сімей на істотну увагу заслуговують зразки з найменшою висотою стеблостою, що коливається в межах від 136 до 149 см, які мають 7-8 продуктивних стебел з довжиною колоса 12,4-13,1 см за наявності 69,3-71,1 зерен в кожному та масою зерна 3,101-3,175 г. Крім того, відповідно до етапів досліджень у 2019-2020 рр. виділено сім'ї жита озимого з висотою рослин 160-176 см, що відзначаються найбільшою кількістю зерен в колосі (від 70,8 до 85,8 см) та їх продуктивністю (маса зерна в колосі варіює від 3,707 до 3,929 г).

Завдяки запропонованим еко-градієнтним принципам і сформованим моделям добору високопродуктивних фенотипів з'являється можливість виділити окремі сім'ї (з метою подальшого використання їх в якості батьківських компонентів в гетерозисній селекції), з високою продуктивністю та адаптивністю до стресових умов довкілля, за комплексним поєднанням їх компонентних ознак: кількість зерен в колосі до 70–80 шт., вага 1000 шт. до 44–45 г, продуктивність колосу – до 3,5 г.

Таким чином установою запропонована нова парадигма добору у зв'язку з селекцією традиційної культури Полісся – жита, яка включає диференціацію взаємозв'язків компонентних ознак на лінійні та нелінійні підсистеми з подальшим аналізом багатофакторного комплексу в системі фазово-параметричного простору.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чернуський В.В., Чернуська Т.А., Іванюк О.І. Концепція синергетичної продуктивно-адаптивної моделі гетерозису (науково-методичні рекомендації з удосконалення технології селекційного процесу). – Житомир: ПП «Рута», 2018. – 40 с.
2. Звіт про НДР 13.00.01.40.П «Розробка концепції синергетичної продуктивно-адаптивної моделі гетерозису та створення сортів-синтетиків жита озимого на її платформі» ПНД НААН 13 «Селекція зернових і зернобобових культур» (остаточний). – Житомир, ІСГП. – 48 с.
3. Звіт про НДР за I півріччя 2020 року 13.00.01.69.П «Розробити принципи і методологію добору форм з шестирядним колосом в системі селекції жита озимого на продуктивність» ПНД НААН 13 «Селекція зернових та зернобобових культур» (проміжний). – Житомир, ІСГП. – 16 с.



# СИНТЕЗ МЕТАСТАБИЛЬНОЙ ФАЗЫ $Al_3Mg$ МЕТОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ЛЕГИРОВАНИЯ

**Рудь Александр Дмитриевич**

д.ф.-м.н., профессор

**Лахник Андрей Максимович**

**Кириян Инна Михайловна**

**Рудь Николай Дмитриевич**

**Данько Наталья Владимировна**

к.ф.-м.н.

**Маруняк Александр Васильевич**

ведущий инженер

**Бурцев Виктор Викторович**

заведующий лабораторией

Институт металлофизики

им. Г.В. Курдюмова НАНУ

**Котко Андрей Владимирович**

к.ф.-м.н.

Институт проблем материаловедения

им. И.Н. Францевича НАНУ

г. Киев, Украина

**Введение.** Сплавы на основе Al-Mg - это легкие металлические материалы, которые благодаря набору уникальных свойств широко используются в аэрокосмической, автомобильной и транспортной промышленности. Однако их механические свойства резко снижаются при повышении температуры. Таким образом, чтобы промышленное применение сплавов Al-Mg было более приемлемым, в последние годы приложено много усилий для улучшения их механической прочности и термостойкости. Известно, что легирование сплавов на основе Al-Mg переходными металлами

или редкоземельными элементами заметно улучшает их механические свойства, литейные характеристики, коррозионную стойкость и сопротивление ползучести, как при температуре окружающей среды, так и при ее повышении.

Новые сплавы Al-Mg, содержащие незначительное количество Sc, являются наиболее многообещающим материалом для применения из-за высокой прочности, хорошей коррозионной стойкости, свариваемости, сопротивления усталостному разрушению и т.п. Среди неравновесных методов обработки для получения метастабильных материалов широко используется механическое легирование (МЛ) [1, 2].

Известно, что растворимость Mg в Al при комнатной температуре слишком мала (около 1 ат.% [3]). Однако растворимость Mg в Al может быть расширена далеко за пределы равновесной концентрации вплоть до 45 ат.% Mg, варьируя состав исходной порошковой смеси, параметры измельчения и применяя различные регулирующие технологические агенты [2, 4, 5].

При МЛ протекают два процесса: холодная сварка между частицами порошков и разрушение «сваренных» частиц при воздействии высокой энергией. Так, для улучшения процесса МЛ был предложен широкий спектр поверхностно-активных добавок, способствующих холодной сварке. В основном это органические вещества [6, 7].

В данной работе мы сосредоточили внимание на образовании метастабильной фазы  $Al_3Mg$  в системе Al-Mg в процессе МЛ. В качестве активной добавки к порошкам Al-Mg перед измельчением был использован порошок графита.

**Материалы и методы.** Предварительно были приготовлены две исходные порошковые смеси:  $Al_{75}Mg_{25}$  (образец - №1) и 95 мас.%  $[Al_{75}Mg_{25}] + 5$  мас.% C (образец - №2), C – спектрально-чистый графит.

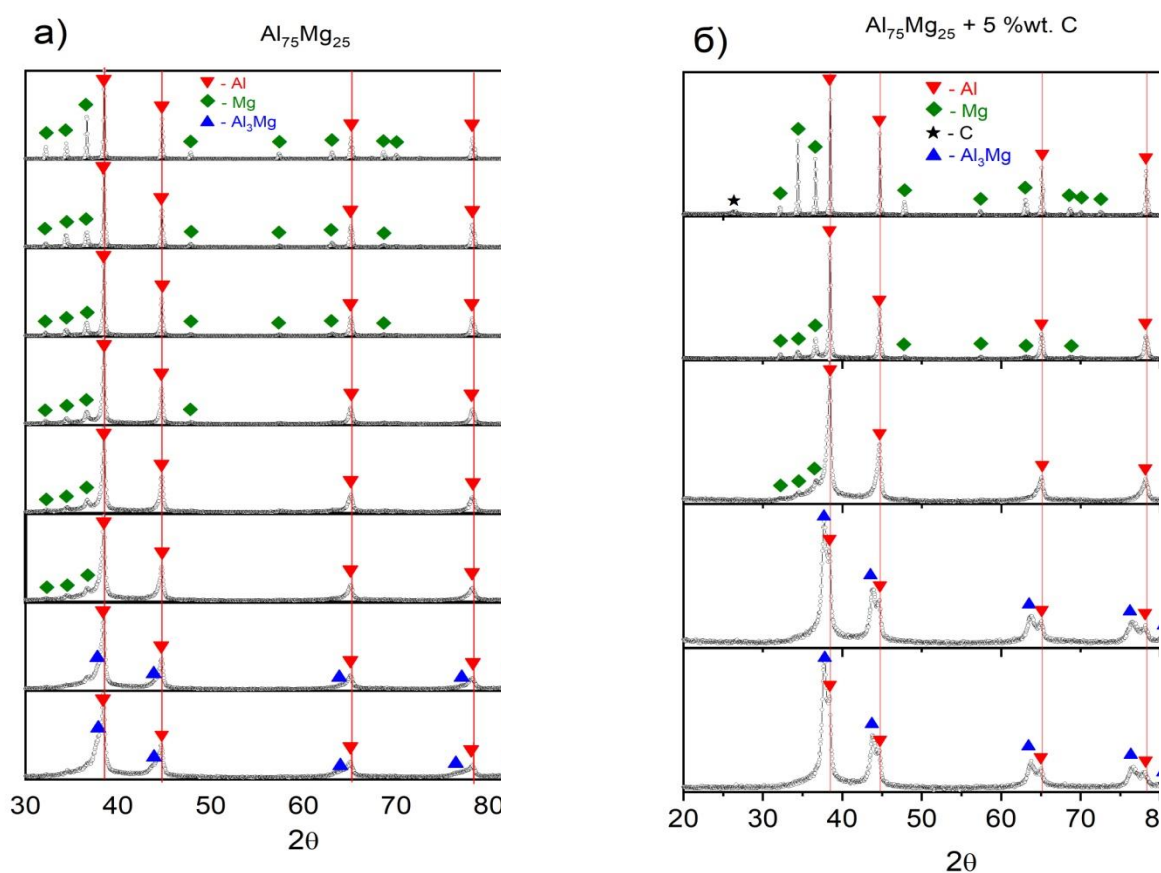
Помол осуществлялся в атмосфере аргона на лабораторной планетарной мельнице Fritsch Pulverisette P-6 при комнатной температуре. Скорость вращения размольного контейнера на протяжении всех экспериментов составляла 400 об/мин. Соотношение массы шариков к массе образца - 15:1.

После истечения определенного времени процесс МА приостанавливался, и отбиралось небольшое количество порошка для идентификации фаз и определения изменений микроструктуры.

Рентгеноструктурные исследования проводили на лабораторном рентгеновском дифрактометре HZG-4 в  $\text{CuK}_\alpha$  излучения с использованием геометрии Брэгга-Брентано. Определение количественного соотношения фаз в синтезированных материалах и уточнение их структуры было выполнено с помощью программы полнопрофильного анализа - MAUD [8].

**Результаты и обсуждение.** На (рис. 1, а) показаны рентгеновские дифрактограммы порошковой смеси Al-Mg – №1 до и после механоактивационной (МА) обработки в шаровой мельнице. По результатам полнопрофильного анализа установлено, что на дифрактограмме исходной смеси (рис.1, а – 0 ч) присутствуют рефлексы, характерные для двух фаз: ГЦК – Al и ГПУ – Mg. Размеры областей когерентного рассеяния составляют 570 и 1040 нм, соответственно. Параметр решетки, рассчитанный по этим пикам для Al, составляет  $a=0,4049$  нм, а для Mg –  $a = 0,3210$  нм,  $c = 0,5211$  нм. После короткого времени измельчения (рис. 1, а – 3 ч) явной реакции между порошками Al и Mg не происходило. Уширение на дифрактограмме пиков Al и Mg после МА в течение 3 ч вызвано уменьшением размера кристаллитов и искажением кристаллической решетки. Увеличение времени МА до 15 часов приводит к тому, что пики, связанные с чистым Mg, почти полностью исчезают. На дифрактограмме присутствуют только пики, типичные для твердого раствора на основе ГЦК Al. Параметры решетки для Al и Mg после 15 ч МА, соответственно, равны  $a=0,4058$  нм и  $a=0,32$  нм,  $c=0,52$  нм. Возможно, на этой стадии измельчения также начинает проявляться метастабильная интерметаллическая фаза  $\text{Al}_3\text{Mg}$ . Дальнейшее механическое легирование до 21 часа не привело к существенным изменениям вида дифракционной картины. Увеличение параметра решетки Al после 21 часа МА может быть вызвано образованием пересыщенного твердого раствора ГЦК Al (Mg). Согласно [9], доля Mg в Al после 21 ч МА составила  $\sim 5\%$ . Также следует отметить, что

профиль всех пиков Al на дифрактограммах асимметричен. Такая сильная асимметрия может быть объяснена перекрытием пиков метастабильной  $L_{12}$ -фазы  $Al_3Mg$  и Al. Параметр элементарной ячейки для интерметаллида  $Al_3Mg$  оказался равным 0,4113 нм, что хорошо согласуется с экспериментальными (0,413 нм) [10] и расчетными (0,412 нм) [11, 12] данными. Таким образом, можно предположить, что в результате МА порошков элементарного алюминия и магния образуется метастабильная фаза  $Al_3Mg$  и перенасыщенный твердый раствор на основе алюминия.

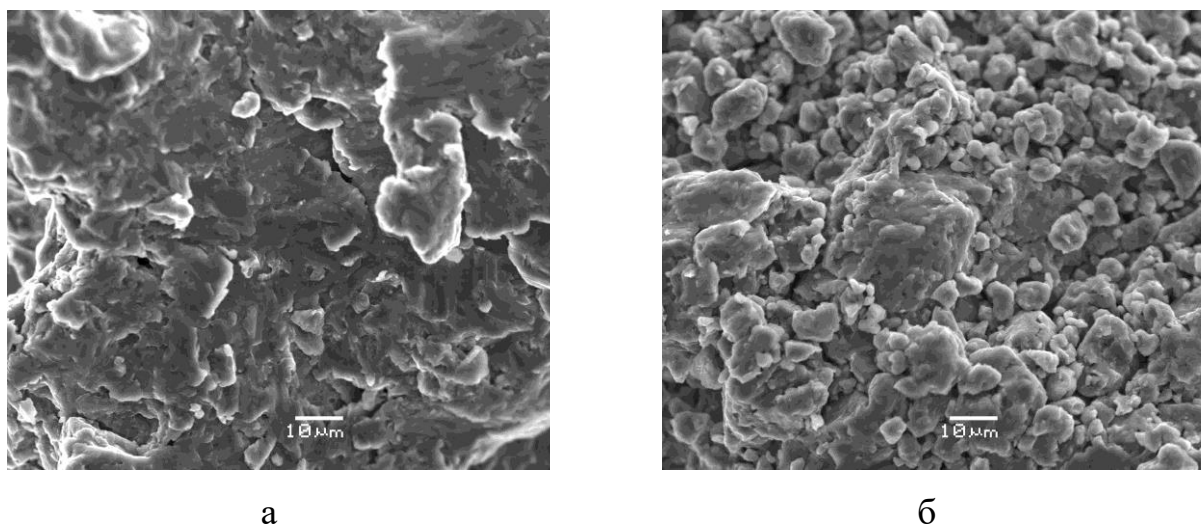


**Рис. 1. Рентгеновские дифрактограммы порошковых систем до и после механоактивационной обработки: а -  $Al_{75}Mg_{25}$ , б - 95 мас.% [ $Al_{75}Mg_{25}$ ] + 5 мас.% С.**

Дифрактограммы для порошковой смеси Al-Mg-C (образец № 2) показаны на (рис. 1, б). Как и для предыдущего образца № 1, после короткого времени измельчения в течение 1 часа заметных изменений на дифракционной картине нет. Острые пики (рис. 1, б - 1 ч) относятся к фазам графита, магния и алюминия. Максимум, связанный с графитом после 3 часов МА полностью

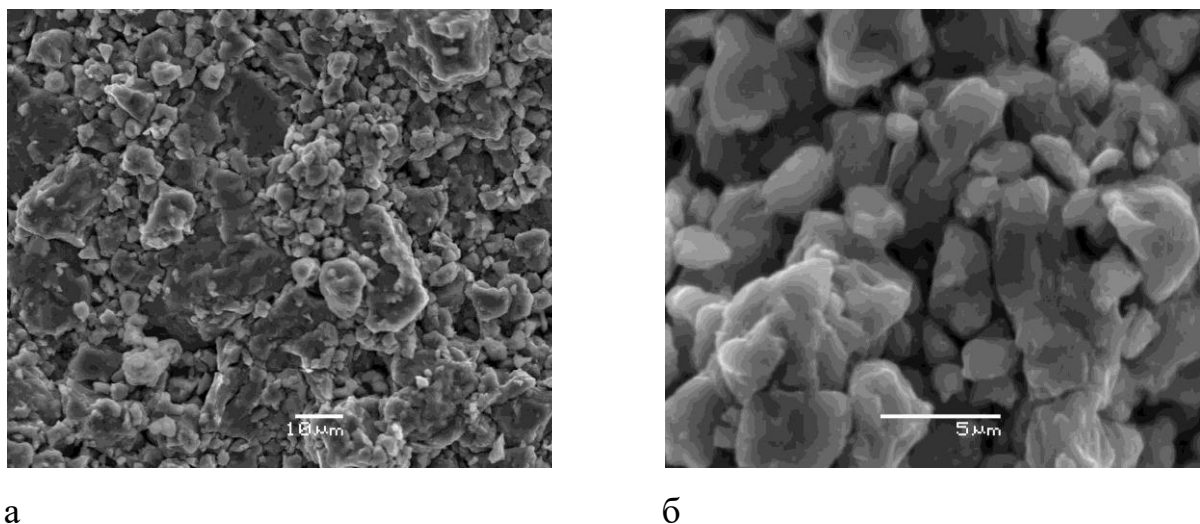
исчезает, а интенсивность пиков Mg постепенно снижается с увеличением время МА, и они почти полностью исчезают после 5 ч измельчения. При этом профили дифракционных пиков Al уширяются и принимают асимметричную форму. Это означает, что реакционное взаимодействие между порошками Al и Mg начинается примерно через 5 часов МА. Увеличение времени измельчения до 7 ч резко меняет фазовый состав образца. По результатам полнопрофильного анализа установлено, что образец состоит из двух фаз -  $Al_3Mg$  и Al, параметры решетки которых составляют 0,4119 нм и 0,4048 нм, соответственно. Дальнейшая МА в течение 9 ч сопровождается несущественными изменениями положения пиков фазы  $Al_3Mg$  и Al: параметры решетки 0,4115 нм и 0,405 нм, соответственно. Таким образом, можно утверждать, что углерод значительно повышает реакционную способность порошков и ускоряет взаимодействие между Al и Mg при механическом легировании.

По результатам сканирующей электронной микроскопии показано, что после размолла порошковой смеси  $Al_{75}Mg_{25}$  в течение 9 часов (рис. 2, а) изменения наблюдаются лишь на поверхности кристаллов порошка, что связано с недостаточно длительной и малоинтенсивной обработкой материала. Существенное изменение дисперсности порошка наблюдается после 18-21 часа обработки. Средний размер кристаллитов  $\sim 10$  мкм (рис. 2, б). Однако довольно значительная часть материала не поддавалась измельчению.



**Рис. 2. Микрофотографии порошка  $Al_{75}Mg_{25}$  после размолла в течение 9 ч - а и 21 ч - б.**

На микрофотографии образца №2 после 9 часов помола (рис. 3) наблюдается существенное измельчения компонентов по сравнению с образцом №1 даже после длительного времени размолта (18-21 ч). Это обусловлено присутствием высокодисперсной примеси графита, которая существенно снижает время размолта и ускоряет реакцию между компонентами.



**Рис. 3. Микрофотографии порошка 95 мас.% [Al<sub>75</sub>Mg<sub>25</sub>] + 5 вес.% С после размолта в течение 9 часов.**

**Выводы.** Методом механоактивационной обработки исходных порошков Al и Mg в стехиометрической пропорции 3:1 синтезирована метастабильная интерметаллическая β''-фаза. Установлено, что добавление графита к исходным порошкам Al и Mg в количестве 5 вес.% существенно (~ в 3 раза) ускоряет процесс формирования Al<sub>3</sub>Mg фазы.

#### ЛИТЕРАТУРА.

1. J.S. Benjamin, "Mechanical Alloying", Sci. American, vol. 234, pp. 40-48.
2. D.L. Zhang, T.B. Massalski, and M.R. Paruchuri, "Formation of Metastable and Equilibrium Phases during Mechanical Alloying of Al and Mg Powders", Metallurgical and Materials Transactions A, vol. 25A, pp. 73-79.
3. T.B. Massalski, Binary Alloy Phase Diagrams. ASM International, 1992.

4. A. Calka, W. Kaczmarek and J.S. Williams, "Extended solid solubility in ball-milled Al-Mg alloys", *J. Mater. Sci.*, vol. 28, pp. 15-18.
5. M. Schoenitz and E.L. Dreizin, "Structure and properties of Al-Mg mechanical alloys", *J. Mater. Res.*, vol. 18, pp. 1827, 2003.
6. L. Liu and Y.F. Zhang, "Influence of process control agent on interdiffusion between Al and Mg during mechanical alloying", *J. Alloys Compd.*, vol. 290, pp. 279-283.
7. S.A. Rounaghi, E.A. Esmaeili, "Comparative Study of the Synthesis and Thermal Stability of Nanostructured Al and Al-Mg Powders Fabricated by Mechanical Alloying Technique", *J. Nanostruct*, vol. 7, pp. 147-154.
8. L. Luterotti and S. Gialanella, "X-Ray diffraction characterization of heavily deformed metallic specimens", *Acta Mater.*, vol. 46, pp.101-110, 1998.
9. S. Scudino, M. Sakaliyska, K.B. Surreddi and J. Eckert, "Mechanical alloying and milling of Al-Mg alloys", *J. Alloys Compd.*, vol. 483, pp. 2-7.
10. A.F. Norman, P.B. Prangell and R. S. McEwen, "The solidification behavior of dilute aluminum-scandium alloys", *Acta mater.*, vol. 46, pp. 5715-5732.
11. Rong Yang, Bin Tang and Tao Gao, "A comparison of mechanical properties between Al and Al<sub>3</sub>Mg", *Int. J. Modern Phys. B*, vol. 30, 1550243.
12. Dong-Lin Li, Ping Chen, Jian-Xiong Yi, Bi-Yu Tang, Li-Ming Peng, and Wen-Jiang Ding, "Ab initio study on the thermal properties of the fcc Al<sub>3</sub>Mg and Al<sub>3</sub>Sc alloys", *J. Phys. D: Appl. Phys.*, vol. 42, 225407.

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ  
ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА**

**Рябенька Марина Олександрівна**

к.е.н., доцент

**Пучканьова Вікторія Йосипівна**

здобувач вищої освіти

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

м. Вінниця, Україна

**Анотація.** У статті розглянуто поняття якості послуг та особливості її управління в готельному бізнесі. Визначено основні напрями вдосконалення системи управління якістю на підприємствах, що надають послуги гостинності. Розглянуто етапи та схему управління якістю готельних послуг.

**Ключові слова:** якість послуг, готельний бізнес, готельні послуги, управління якістю обслуговування, сервіс.

За останні кілька десятиліть туризм переніс вагомі зміни і перетворився в одну з провідних галузей економіки. У сучасному світі він перетворився в спосіб розвитку людських цінностей. Також він є досить доступним шляхом вивчення і збереження всесвітньої історичної та культурної спадщини.

Туризм належить до сфери послуг і при цьому він тісно переплетений зі сферами транспорту, безпеки, готельного та ресторанного бізнесу. Швидкий розвиток туризму забезпечує грошові надходження відразу в декілька секторів економіки, які всі разом формують поняття туристичної індустрії.

Оскільки за останні кілька десятиліть потік туристів посилюється, природно, що слідом за ним зростає і кількість підприємств, які пов'язані із індустрією туризму, наприклад туристичних агентств, підприємств розміщення та харчування та багато інших.



З огляду на різке збільшення кількості засобів розміщення не дивно, що сучасний ринок готельних послуг можна охарактеризувати високим рівнем пропозицій при відносно низькому рівні попиту. Причина, звичайно ж, в високому рівні конкуренції між компаніями. З огляду на зростання кількості конкурентів, готелям стає все складніше позиціонувати себе на ринку, оскільки можливостей диференціювати свій продукт все менше. Реальний стан справ такий, що велика частина готелів пропонує схожі послуги, що ускладнює позиціонування конкретних компаній на ринку.

У такому високо конкурентному середовищі кожне з підприємств розміщення змушене вживати заходів щодо підвищення своєї конкурентоспроможності на ринку. У подібній ситуації одним з основним напрямків в формуванні переваг має бути підвищення якості послуг.

Питаннями дослідження проблем управління якістю послуг займалися як вітчизняні, так і закордонні вчені: Роглев Х.Й., Мальська М.П., Пандяк І.Г., Балашова Е.А. та інші. Науковці приділяли достатньо уваги питанням політики підприємств у галузі якості, показників оцінювання та технології якісного обслуговування споживачів на підприємствах готельного господарства. Разом з тим недостатньо дослідженою залишається проблема управління якістю готельних послуг, що і обґрунтовує актуальність нашого дослідження.

Управління якістю – це сукупність дій і заходів, спрямованих на аналіз рівня якості в компанії і створення можливостей для його поліпшення. У готельному бізнесі постійний контроль якості і спроби підвищити рівень обслуговування є сферою уваги більшості менеджерів. Найчастіше всього зусилля персоналу спрямовані в основному на поліпшення готельного продукту, проте такий підхід є занадто вузьким.

Для досягнення найкращого результату менеджери повинні усвідомлювати, що більшість вражень від перебування формуються під час спілкування з персоналом і виконання ним будь-яких послуг для гостя. На результат може вплинути будь-яка дрібниця: швидкість роботи, дружелюбність і відкритість персоналу, професіоналізм працівників та багато іншого.

Часом глави великих компаній вважають, що підвищення рівня обслуговування, – це витратна справа і тому погано для бізнесу, проте така точка зору в корені невірна. Перш за все, при високій якості послуг сам готельний продукт починається більше цінуватися серед покупців, а значить, вони готові дорожче за нього платити. І, крім того, постійне поліпшення якості можна вважати не витратою коштів, а довгостроковим внеском, адже задоволені клієнти майже завжди повертаються, а заодно приводять із собою друзів та знайомих. Згідно із дослідженнями, компанії набагато дешевше обходяться дії, необхідні для того, щоб утримати одного клієнта, ніж спроба завоювати нового. Останнє обійдеться підприємству в п'ять разів дорожче. Особливо треба намагатися уникати невдоволення клієнтів, адже один незадоволений гість не просто більше ніколи не повернеться в готель, він може поскаржитися своїм друзям та знайомим, які є потенційними клієнтами. Крім того, з огляду на високий рівень розвитку сучасних технологій, а особливо соціальних мереж і всього іншого, один незадоволений клієнт може відбити бажання відвідувати якийсь конкретний готель у десятків потенційних споживачів.

З огляду на таке значення якості для процвітання компанії не дивно, що однією з основних обов'язків менеджерів, особливо тих, що працюють безпосередньо з гостями, є управління якістю послуг [1, с. 58-61].

Управління якістю можна поділити на кілька частин, таких як планування, аналіз, контроль. Кожна з них також ділиться на кілька складових, наприклад, в поняття аналізу входить вивчення гостей і їх потреб, аналіз роботи персоналу, аналіз думки відвідувачів про рівень якості і багато іншого.

Перше, що необхідно зробити перед початком процесу поліпшення якості, це визначити його поточний рівень, а точніше знайти недоліки наявні в готельному продукті, для того щоб почати процес їх усунення. Це можливо зробити тільки за допомогою гостей, оскільки саме вони є споживачами і мають певні потреби і побажання. Менеджери, які займаються управлінням якістю повинні розробити шляхи отримання від гостя відгуків, щоб дізнатися їхню

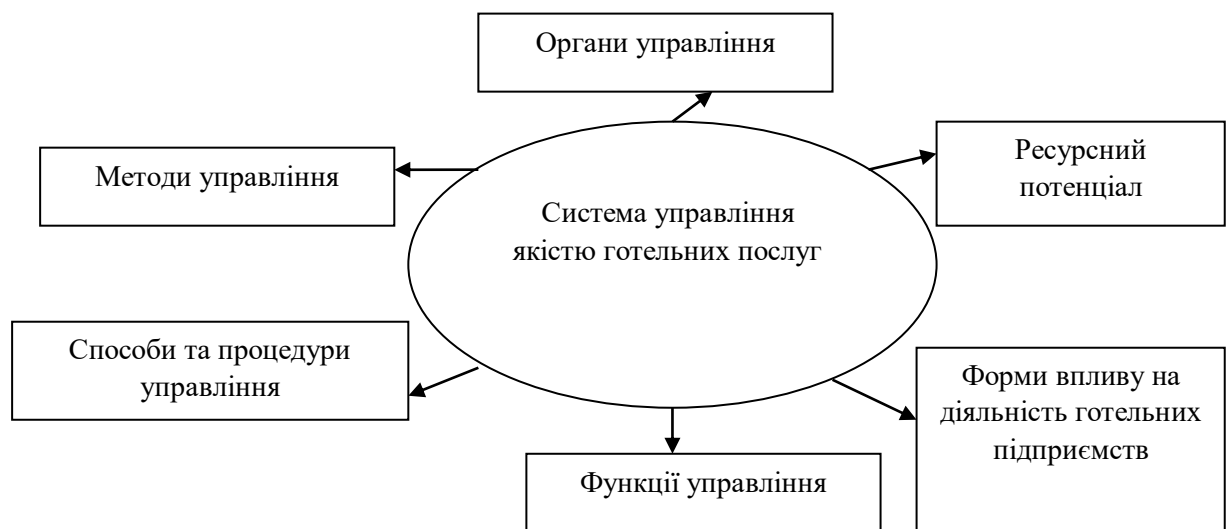
думку про продукцію і мати можливість корегувати готельний продукт під побажання споживачів.

Дізнатися думку відвідувачів про готельних продукт можна декількома способами. Іноді інформація виходить безпосередньо, шляхом розмови з клієнтами або надання їм анкет для заповнення. В інших випадках це можуть бути відгуки, залишені споживачами в соціальних мережах або на спеціалізованих сайтах. Звичайно, методи отримання інформації безпосередньо ефективніші, оскільки так менеджери можуть отримати саме ті знання, які їм необхідні. Варто зазначити, що незалежно від обраного методу, збір інформації не повинен відбуватися безсистемно, інакше це ускладнить проведення подальшого її аналізу. Одним з найбільш популярних варіантів є використання моделі SERVQUAL або систем, які були створені на її основі. Модель використовується як для опитування гостей, так і для аналізу всієї інформації. Її цінність полягає в тому, що в ній вже виявлені п'ять основних критеріїв, за якими більшість відвідувачів оцінюють готелі – надійність, матеріальність, чуйність, впевненість і співпереживання. Ці критерії були виведені з 10 показників якості послуг, створених А. Парасураманом, В. Зейтамлом і Л. Бери. При використанні цієї моделі менеджмент готелю отримує докладну і всебічну інформацію про сприйняття гостя якості обслуговування в готелі, а також про його очікування та потреби, наочно бачачи, де очікування і отриманні послуги збігаються, а де ні. Модель також можна успішно використовувати для порівняння компанії з конкурентами, а також для розробки стандартів і планів щодо поліпшення якості послуг. П'ять критеріїв в системі є тими 5 напрямками, в яких необхідно покращувати якість послуг.

Це був перший етап управління якістю. За ним йде розробка стандартів і методів підвищення якості сервісу. Останні можна поліпшити відразу декількома способами. Перш за все варто зауважити, що заходи щодо поліпшення якості повинні ґрунтуватися на результатах попереднього етапу. Як приклад, якщо багато гостей скаржилися на повільну роботу персоналу, то необхідно знайти причину затримок і по можливості усунути її. Залежно від

проблем може бути багато способів їх рішень, однак є кілька загальних моментів, які в будь-якому випадку підвищують якість послуг. Одним з таких є поліпшення роботи персоналу. Воно може бути досягнуто за допомогою проведення різних тренінгів, щоб підвищити кваліфікацію працівників і відточити їх навички. Також поліпшення в роботі можуть з'являтися при появі у працівників мотивації, тому підприємство може додатково мотивувати працівників шляхом нагород, бонусів, премій.

Наступний спосіб майже гарантовано підніме якість обслуговування – застосування інновацій. Причому нові технології можна застосовувати в будь-яких відділах, як на стійці реєстрації, так і в службі покоївок. Вони допомагають збільшити швидкість та якість роботи, наприклад, автоматизовані системи управління зможуть швидше проводити реєстрацію гостей, а новий засіб для чищення допоможе краще прибирати кімнати [2, с.214-215].



**Рис. 1. Система управління якістю готельних послуг**

Один з найважливіших способів для поліпшення якості сервісу – менеджеру слід прислухатися до думки працівників і можливо навіть обговорювати з ними планові зміни в роботі відділу. Причина в тому, що саме співробітник найбільше контактує з гостями і часто вони краще розуміють, що в процесі обслуговування необхідно прибрати, а що додати. Для менеджера розуміння деяких нюансів обслуговування може бути складним завданням. Особливо часто таке відбувається у великих готелях, адже саме в них менеджер

знаходиться дуже далеко від самого процесу роботи. У маленьких готелях ця проблема стоїть не так гостро, проте її все одно не можна виключати.

Якість послуг у готелі має потребу в постійному контролі з боку менеджерів, як вже було встановлено, якість складається з багатьох складових, які погано піддаються контролю. Як приклад, можна привести людський фактор. Один і той же працівник може по-різному обслуговувати гостя в залежності від свого настрою, рівня втоми, особистої симпатії чи неприязні до клієнта та інших факторів. Для того, щоб максимально знизити вплив цього фактора на сервіс необхідно встановити стандарти і постійно стежити за їх виконанням.

Контролювати, чи дотримуються працівники стандартів при обслуговуванні гостей, можна багатьма способами. Контроль може здійснюватися шляхом спостереження, причому як особистого, так і за допомогою техніки; за допомогою таємних гостей, які є підставними особами викликаними оцінити роботу персоналу і виявити недоліки в їх роботі.

При цьому, варто зазначити, що способи управління якістю та її контролю можуть також відрізнитися в залежності від поведінки менеджера та його дій. Незначна частина фахівців вважає, що кращий спосіб контролювати якість обслуговування – це контролювати персонал, не допускаючи ніяких помилок з його боку. По суті, цей підхід вірний правильний, але все залежить від способів контролю і того, як вони подаються з боку менеджменту. Деякі менеджери воліють жорстко контролювати персонал і вводити будь-які штрафи або санкції за помилки і відхилення від стандартів, вважаючи, що це кращий спосіб підвищити якість роботи працівників. Однак такий підхід загрожує виникненням прихованого або явного конфлікту між керівництвом і підлеглим.

В такому випадку набагато краще буде зацікавити працівників в їх роботі, показати яку важливу роль вони відіграють в процесі обслуговування і намагатися мотивувати їх різними способами. Звичайно, це не означає, що необхідно відмовитися від контролю працівників, але багато що залежить від того, як він підноситься, а також як менеджер реагує на помилки підлеглих.

Коли співробітники зацікавлені в своїй роботі, вони можуть самі прагнути виявляти власні посилки, оскільки їх виявлення та корегування дозволить їм рости як фахівців. Якщо ж і менеджер відноситься до контролю якості не як до інструменту тиску на персонал, а як до способу активної співпраці та підвищення рівня обслуговування клієнтів, то й конфліктів із підлеглими у нього не виникне.

Головне в процесі контролю якості – ставитися до нього як до можливості поліпшення сервісу, а не пошуку помилок працівників. При цьому дуже важливо наявність у менеджера відповідних особистих якостей, що дозволить одночасно керувати роботою співробітників та уникати виникнення конфліктів всередині колективу. Для цього необхідне вміння розбиратися в людях, знання основ психології та менеджменту, бездоганна ввічливість і тактовність.

Таки чином можна зробити висновок, що управління якістю сервісу це складний і безперервний процес, оскільки якість повинна постійно підвищуватися, якщо підприємство хоче залишатися лідером на ринку.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Данько Н.Г., Довгаль Г.М. Концепції менеджменту якості готельної послуги в індустрії гостинності. *Проблеми економіки*. 2017. № 2. С. 56-63.
2. Давидова О.Ю. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві. *Інфраструктура ринку*. 2019. №3. С. 211-216.

**КОНКУРСНИЙ ТА ФЕСТИВАЛЬНИЙ РУХ В СИСТЕМІ  
ХУДОЖНЬОЇ КОМУНІКАЦІЇ УКРАЇНИ КІНЦЯ  
XX – ПОЧАТКУ XXI СТОЛІТТЯ**

**Сбітняя Дар'я Володимирівна**

кандидат мистецтвознавства, викладач

Національна музична академія України

імені П.І.Чайковського

**Анотація.** У статті здійснено спробу ґрунтовного аналізу явища конкурсного та фестивального руху, встановлено закономірності щодо його поширення, визначено вагомі музичні конкурси та фестивалі України кінця XX – початку XXI століття, а також виявлено їх значення в системі художньої комунікації та розвитку української культури вцілому.

**Ключові слова.** Конкурс, фестиваль, художня комунікація, українська культура, культурний простір, музична освіта, виконавське мистецтво.

Однією з головних ознак сучасного культурного простору України є надзвичайно швидке поширення фестивального та конкурсного руху, що, починаючи з 1990-х років, охопив практично всі міста та навіть села. Зменшення фінансування сфери культури, котре призвело до майже повного припинення функціонування системи гастролей, однак, супроводжувалося дією певної «культурної інерції», обумовленої традиціями визнаної в світі академічної музичної школи. Цей момент зламу відзначився пошуками нових шляхів розвитку, в тому числі оптимальних форм існування мистецтва, зокрема музичного. У цьому сенсі на початку 1990-х років актуальності набуває саме конкурсний та фестивальний рух як засіб демонстрації культурної значущості певного просторового локусу. Конкурс і фестиваль неодмінно пов'язується, а іноді просто ототожнюється з конкретним містом. Він одночасно стає

учасником “змагання” за статус у культурному просторі. Конкурсний та фестивальний рух виступає як унікальний комунікативний канал, здатний приваблювати численних відвідувачів і сприяти розвитку інфраструктури культурної сфери міста.

Конкурс та фестиваль також можна тлумачити як форму існування музичного мистецтва, як певний вид соціальної практики, що утворив свого роду календар новітніх українських свят або, за визначенням О. Дьячкової, “фестивальне коло” [3, с.11].

Причинами, що спровокували фестивальний та конкурсний “бум”, стали процеси регіоналізації та децентралізації. У зв’язку з розпадом колишнього Радянського Союзу, виникла нова культурна практика, в основі якої – усвідомлення в минулому провінційних і периферійних фрагментів ландшафту як самоцінних культурних локусів і прагнення задекларувати їх як культурні центри.

Відомо, що за часів ще Давнього Риму, з’явилася лексема, яка об’єднувала в собі універсальні атрибути столичного міста та розваги: корінь “urb” та поняття “urbanitas” (урбанітас) набули значення смислового еквіваленту розваги в античній культурі [2, с. 39].

Отже, терміном “урбанізація” позначалося не тільки місто як тип поселення, але й певний вибір якостей особистості мешканця міста, котрий обумовлює його привілейоване положення. Очевидно, що вже на цій стадії у протиставленні культури міста та села або столичного та провінційного міста формується опозиція “центр - периферія”. Як зазначає дослідник Є. Дуков, що в усіх романських мовах слово “розвага” має також значення спілкування”. Семантичні поля термінів “урбанізація” та “розвага”, таким чином, перехрещуються [2, с. 40]. Тобто з самого початку своєї історії місто постає як утворення, суттєвою та специфічною ознакою культурного простору якого є розважальна культура.

Фестиваль і конкурс – це два «продукти» міста, які мають багато спільних рис. Дуже часто конкурси відбуваються в межах фестивального руху.



Отже, фестиваль виникає як явище музичного життя міста та, що важливо, тісно пов'язаний з феноменом свята, виступаючи в якості його складової (варто згадати, що фестиваль у французькій мові – це прикметник від слова фете – свято). Також і “Великий тлумачний словник сучасної української мови” визнає фестиваль як “масове свято, на якому показують досягнення певного виду мистецтва; показ, огляд досягнень якого-небудь мистецтва” [1, с. 1319].

Суттєвим є й те, що, розповсюджуючись у європейському просторі, фестивалі на початку своєї історії проводилися в крупних, не провінційних містах з розвинутою інфраструктурою музичної сфери, яка могла б забезпечити резонансність і високий пафос заходу. Визначаючи поняття фестивалю, П. Паві прямо вказує на його зв'язок з афінськими (діонісійськими та ленеїнськими) святами, під час яких розігрувалися комедії, трагедії та виконувалися дифірамби, що утворювали найпривілейованіший момент розваг: “Фестиваль сприйняв від тих щорічних подій певну урочистість, характер виключності та пунктуальність [7, с. 408]. Відомо, що на першому великому фестивалі у Франції, що пройшов у Паризькому Палаці у 1857 році, був присутній Наполеон III. Масштаб події вражає уяву сучасної людини: у фестивалі брали участь 3 тисячі співаків, які репрезунтували 172 співацьких товариства [4, с. 294-295]. Показово, що одні з перших “фестивалів” (точніше, своєрідні фестивалі-конкурси з вокальними, декламаційними та музичними програмами) проводилися раз на чотири роки в Афінах у межах свята “Великі Панафінеї”, присвяченого богині – заступниці міста [3, с.81].

Конкурс (від лат. *concursum* – зустріч, збіг) тлумачиться як “змагання, яке дає змогу виявити найбільш гідних із його учасників або найкраще з того, що надіслане на огляд” [1, с. 448]. Ці змагання були відомі ще з часів Античності, а термін “лауреат” зберігся й до наших часів для визначення кращих учасників.

Отже, конкурс музичного виконавства – це конкурентна форма концертного виступу музикантів на попередньо повідомлених умовах, що є фактором розвитку професійного фортепіанного виконавства та своєрідним

засобом пропаганди академічного музичного мистецтва в соціокультурному просторі.

В Україні, не зважаючи на складну економічну ситуацію, музичних конкурсів й фестивалів чимало. Отже, відзначимо найважливіші, які зайняли ключове місце у розвитку української культури, музично-виконавського мистецтва зокрема.

Якщо простежити хронологію, одним з найдавніших конкурсів, що був створений ще за радянських часів та існує до теперішнього часу є Міжнародний музичний конкурс імені Миколи Лисенка. Цей конкурс було започатковано ще у 1962 році спільними зусиллями видатних українських митців: композиторів – Андрія Штогаренка, Левка Колодуба; славетної співачки, професора Єлизавети Чавдар; піаністів – професора Євгена Ржанова, онуки композитора, професора Аріадни Лисенко.

За 40 років свого існування конкурс перетворився у найпрестижніший музичний форум в Україні. До 1922 року він мав статус Національного і проводився в різних містах України: Києві, Львові, Харкові, Одесі, Запоріжжі. У 1922 році конкурс отримав статус Міжнародного. Особливість його полягає в тому, що у конкурсних програмах учасників, поряд з класичним репертуаром, обов'язково виконуються твори М. Лисенка та інших українських композиторів. Тому кожен раз академічні змагання перетворюються на музичне свято з яскравим національним обличчям. Музичний конкурс імені Миколи Лисенка це не тільки творче змагання, але також форум музикантів різних поколінь, обмін досвідом, накреслення перспектив подальшого розвитку виконавської майстерності талановитої молоді України.

З нагоди 100-річчя від дня народження видатного піаніста і педагога, уроженця Єлисаветграду Генріха Густавовича Нейгауза, у 1988 році Міністерством культури і мистецтв України та управлінням культури міста Кіровоград (нині м. Кропивницький) створено Всеукраїнський конкурс піаністів Генріха Нейгауза, який проходить в рамках фестивалю «Нейгаузівські музичні зустрічі».

Протягом 1988 року у Кропивницькому виступали учні Г. Нейгауза – С. Ріхтер, О. Наседкін, В. Горностаєва, М. Федорова та інші. Завдяки цьому вдалося поєднати конкурс молодих піаністів з цілою низкою різноманітних заходів: концертів, зустрічей, відкритих уроків. Так склалася концепція фестивалю “Нейгаузівські музичні зустрічі”, який приурочено до дня народження маестро. Організаторами фестивалю, в першу чергу, є народний музей Г.Г. Нейгауза та дитяча музична школа №1, яка носить ім'я славетного земляка. Дуже цікавим є факт, що організатори III, IV та V конкурсів (1992, 1994, 1996 рр.) включили до конкурсних вимог виконання одного з творів польського композитора Кароля Шимановського, життя і творчість якого тісно пов'язані з Єлисаветградом. Цьому сприяло створення на основі кімнати-музею К. Шимановського при Кіровоградському музичному училищі міського музею музичної культури, а також встановлення Музичним товариством імені К. Шимановського в м. Закопане (Польща) спеціальної премії за краще виконання твору класика польської музики ХХ століття.

Отже, поряд з вшануванням славетного земляка, видатного піаніста і педагога Г. Нейгауза, конкурс піаністів, який носить його ім'я, сприяє створенню сприятливої атмосфери розвитку виконавського мистецтва в Кіровоградському регіоні, а також розширенню культурних зв'язків українців з музикантами Східної та Західної Європи.

Один з найбільш відомих конкурсів піаністів як в нашій країні, так і за кордоном, на сьогодні є Міжнародний конкурс юних піаністів Володимира Крайнева. Конкурс організований у 1992 році за ініціативою педагогічного колективу Харківської середньої спеціальної музичної школи, яку підтримав видатний піаніст, Народний артист СРСР, професор Вищої школи музики та театру у м. Ганновері, лауреат міжнародних конкурсів В. Крайнев, дитячі роки якого пройшли у Харкові.

Конкурс В. Крайнева проходить на базі Харківської середньої спеціальної музичної школи у двох вікових категоріях – молодша до 13 років та старша з 14 до 16 років. У 1997 році конкурс увійшов до Європейської спілки молодіжних

конкурсів (ЄМСУ). Перший конкурс відбувся у 1992 році. В ньому взяли участь більше ста учасників як з України, так і з інших країн.

Надзвичайно різноманітною є географія складу журі, до якого ввійшли відомі музиканти світу: Валерій Козлов, Наталія Мельникова, Сергій Полусмяк (Україна), Валентин Бельченко, Катерина Муріна (Росія), Галина Врачова (Швейцарія), Тереза Дюссо (Франція), Сніжана Пановська (Малайзія, Македонія), Паала Вольпе (Італія), Бернд Гетске (Німеччина).

Надзвичайно важливою стала подія створення у 1994 році Фонду В. Крайнева. Пріоритетним напрямком його діяльності є підтримка обдарованих піаністів. Про свою діяльність як музиканта та організатора творчих акцій В. Крайнев неодноразово розповідав в інтерв'ю. Він зазначав, що саме робота з дітьми та бажання працювати – це велике задоволення та вдача. Кожен конкурс цінний тим, що відкриває нові талановиті імена. Нажаль, багато юних виконавців на конкурсах не зовсім розкриваються, адже це тільки початок їх кар'єри.

Започаткування та подальше функціонування Міжнародного конкурсу юних піаністів Володимира Крайнева в м. Харкові, за сприяння талановитого музиканта, дає суттєвий вплив у збільшенні престижу та як наслідок – конкурентоспроможності українського фортепіанного виконавства на міжнародному рівні.

Найбільш вагомий в масштабах національного значення серед музичних виконавських конкурсів України - Міжнародний конкурс молодих піаністів пам'яті Володимира Горовиця.

Конкурс заснований у 1994 році з метою вшанування пам'яті нашого видатного співвітчизника, геніального піаніста Володимира Горовиця, заохочення до участі талановитої молоді, сприяння розвитку зарубіжних контактів та пропагуванню української та світової фортепіанної музики. Проводиться в залі, де в 20-ті роки ХХ століття виступав сам Володимир Горовиць – Колонному залі імені М.В. Лисенка Національної філармонії України.

Ідея створення конкурсу належить Заслуженому діячу мистецтв Юрію Зільберману та творчому колективу Вищого музичного училища імені Р. Глієра, у якому свого часу навчався Володимир Горовиць. Історія розпочинається з 1995 року, у якому пройшов Перший конкурс за участю 102 юних музикантів з 13 країн світу.

Умовами конкурсу передбачено надзвичайно широкий віковий діапазон учасників – від 9 до 33 років, тобто конкурс має три вікові групи: конкурс для початківців, для підростаючих піаністів та для виконавської молоді. Завдяки таким віковим умовам, конкурс В. Горовиця має своїх постійних конкурсантів. Наприклад, серед учасників старшої групи на IV конкурсі є конкурсанти, які виступали в молодшій групі на Першому. Таким чином, конкурс можна розглядати як особливу систему виховання: вперше створені умови професійного росту в конкурсному просторі.

Тенденцію конкурсного розвитку продовжив Одеський регіон, який відомий сильною фортепіанною школою. Восени 2001 року Одеською державною консерваторією імені А.В. Нежданової та Благодійним фондом імені Е.Г. Гілельса проведено I Міжнародний конкурс піаністів пам'яті Еміля Гілельса. Саме на честь цього славетного піаніста і отримав назву конкурс, адже Е. Гілельс – корінний одесит, випускник Одеської консерваторії (1935 р.), народний артист СРСР, лауреат всесоюзних та міжнародних конкурсів, професор Московської консерваторії імені П.І. Чайковського, лауреат Ленінської та Державної премій СРСР, почесний член Лондонської королівської академії музики та Музичної академії імені Ф. Ліста (м. Будапешт). Усі члени журі, а також діячі музичного мистецтва висловили побажання, щоб цей вітчизняний конкурс віртуозів став традиційним. Умови участі є досить вимогливими: допускаються молоді піаністи з усіх країн світу віком від 16 до 30 років, які пройшли відбірковий тур (адже не більше 40 учасників можуть стати конкурсантами). Спеціальними призовими номінаціями є приз “Кращому українському виконавцю” та приз “За

краще виконання твору українського композитора” (написаний спеціально для конкурсу).

Отже, Міжнародний конкурс піаністів пам’яті Гілельса зарекомендував себе як один з найпрестижніших конкурсів світу та став візитною карткою України у світовому просторі.

Яскравим сучасним конкурсом, на який слід звернути увагу, є міжнародний конкурс “Мистецтво ХХІ століття” під керівництвом президента Міжнародного об’єднання “Мистецтво і освіта ХХІ століття” Елеонори Ткач. Конкурс молодих виконавців проходить в межах Міжнародної школи музично-педагогічної та виконавської майстерності, яка включає проведення таких заходів як майстер-класи, семінари, педагогічні конференції, концерти видатних виконавців світового рівня, “круглі столи”, психологічні тренінги, відео-клуби. Він приваблює своїм різноманітним та широким діапазоном номінацій: сольний спів, вокальні ансамблі, мистецтво акомпанементу; скрипка, віолончель, камерні ансамблі, квартети; фортепіано, фортепіанний і камерний ансамблі. Президіум Міжнародного Об’єднання “Мистецтво і освіта ХХІ століття” також створює і організовує форуми, фестивалі, творчі школи для дітей, надає професійну допомогу, можливість спілкування з колегами з різних країн, придбання нотної та методичної літератури.

З 1994 року об’єднання разом з іншими організаціями та навчальними закладами здійснюють нову комплексну програму, яка охоплює широкий спектр музично-педагогічних, освітніх, виконавських та художніх проблем. Юні музиканти, які стали лауреатами конкурсів, мають можливість концертувати в різних країнах світу.

Отже, логічним є визначення музичних конкурсів та фестивалів як показника професійного рівня музичної освіти різних країн, а також як складової системи художньої комунікації. Конкурси та фестивалі виступають яскравим комунікаційним демонстратором – це чудова нагода для творчого спілкування. Музичні виконавські конкурси та фестивалі – це сукупність таких явищ, як художня творчість (творчість композиторів, виконавців у галузі

сольної та оркестрової музики), професійна освіта (викладацька практика, методичні та педагогічні напрацювання), соціокультурна спрямованість (організаційно-методична політика щодо духовного розвитку суспільства засобами спілкування з академічним музичним мистецтвом); їх функціонування можливе лише за умов взаємовпливу виконавської, композиторської творчості і педагогіки, а також сприятливих соціально-економічних умов. Поширений розвиток музичних виконавських конкурсів, а тому і професійного музичного виконавства, зростання молодих талантів у важких матеріальних умовах системи музичної освіти, свідчать про соціокультурну зацікавленість нашої країни. Залишається необхідним залучення благодійних організацій та меценатства до вирішення проблем музичної культури, а також створення сприятливої законодавчої бази.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003. – 1440 с.
2. Дуков Е.В. Концерт в истории западноевропейской культуры. – М.: Классика – XXI, 2003. – 256 с.
3. Дьячкова О. Фестивальні палімпсести // Критика. – 2001. – число 10. – С. 11-13.
4. Жигульский А. Праздник и культура: Праздники старые и новые. Размышления социолога: Пер. с польск. – М.: Прогресс, 1985. – 336 с.
5. Зильберман Ю. Киевская симфония Владимира Горовица / Ю. Зильберман, Ю. Смилянская. – К.: Международный благотворительный фонд конкурса В. Горовица, 2002. – 411 с.
6. Зуев С. Сучасний культурний простір та семіотика музичного фестивалю (на матеріалах Харкова): автореф. дис. ...канд. Мистецтв / 17.00.01 – Харків, 2007. 20 с.
7. Пави П. Словарь театра. – М.: Прогресс, 1991. – 504 с.

**ЩОДО ВИВЧЕННЯ МАГІСТРАМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я  
МЕТОДОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМ ЗБЕРЕЖЕННЯ  
ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ НА РІВНІ ОБ'ЄДНАНОЇ ГРОМАДИ**

**Слабкий Геннадій Олексійович**

д.мед.н., професор, завідувач кафедри

**Миرونюк Іван Святославович**

д.мед.н., професор, професор кафедри

**Дуфинець Василь Андрійович**

д.мед.н., асистент кафедри

**Білак-Лук'янчук Вікторія Йосипівна**

кандидат медичних наук, доцент кафедри

**Брич Валерія Володимирівна**

кандидат медичних наук, доцент кафедри

**Потокій Наталія Йосипівна**

кандидат медичних наук, асистент кафедри

**Гуцол Іванна Ярославівна**

асистент кафедри

кафедра наук про здоров'я

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

**Анотація.** Представлено методологію підготовки в Ужгородському національному університеті магістрів громадського здоров'я до формування програм збереження здоров'я населення на рівні громади. Програмою передбачено викладання предмету «Формування програм збереження здоров'я населення на рівні громади» загальним обсягом 4 кредитів. Наведено перелік компетенцій, якими мають оволодіти студенти.

**Ключевые слова:** громадське здоров'я, магістри, підготовка, населення, збереження здоров'я, програми.



Розвиток в Україні системи громадського здоров'я передбачає підготовку кваліфікованих кадрів. Наказом Мінекономіки від 18.08.2020 № 1574 "Про затвердження Зміни № 9 до національного класифікатора ДК 003:2010" до відповідного класифікатора введені посади фахівця з громадського здоров'я та фахівця з довілля та здоров'я. Майбутніми місцями роботи вказаних спеціалістів мають бути і об'єднані громади і відповідно вони мають бути готовими до формування програм збереження здоров'я населення на рівні громади. При підготовці магістрів громадського здоров'я за освітньо-науковою навчальною програмою в Ужгородському національному університеті передбачено викладання предмету «Формування програм збереження здоров'я населення на рівні громади».

Вивчення даного предмету передбачає освоєння студентами наступних тем: задачі та функції громадського здоров'я на рівні об'єднаної територіальної громади, алгоритм формування програм збереження здоров'я населення на рівні громади, методологія проведення комплексного аналізу проблем громадського здоров'я на рівні громади, механізм розробки, прийняття та впровадження між секторальних програм збереження здоров'я населення на рівні громади, моніторинг та оцінка виконання програм збереження здоров'я населення на рівні громади.

Для вивчення даного предмету програмою передбачено 120 навчальних годин (4 кредитів), в тому числі: 14 лекційних, 16 практичних, 88 годин самостійної роботи та 2 години - проведення заліку.

Викладання даного предмету проводиться в третьому семестрі і базується на знаннях, які отримали студенти під час вивчення таких предметів як: біостатистика; профілактика в системі громадського здоров'я; епідеміологія неінфекційних хвороб; епідеміологія інфекційних хвороб; інформатизація та комунікації в охороні здоров'я; організація та презентація наукових досліджень; політика, етика, лідерство в громадському здоров'ї; програмний менеджмент в громадському здоров'ї.

За результатами вивчення даного предмету студенти мають набути наступні компетенції:

1) загальні компетентності: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність розробляти та управляти проектами; здатність діяти соціально відповідально та свідомо; 4. здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;

2) спеціальні (фахові) компетентності: здатність оцінювати основні демографічні та епідеміологічні показники, інтерпретувати та порівнювати значення і тенденції зміни основних детермінант, що чинять вплив на здоров'я у розрізі різних груп населення в Україні, європейському регіоні та світі, застосовувати основні поняття та концепції епідеміології та статистики при плануванні, проведенні та інтерпретації результатів досліджень; здатність визначати пріоритети громадського здоров'я, проводити оцінку потреб сфери охорони здоров'я, пропонувати науково обґрунтовані заходи та розробляти відповідні висновки та стратегії; здатність формулювати висновки, розробляти прогнози та проводити аналіз впливу різних детермінант на здоров'я

населення, визначати потреби різних груп населення щодо здоров'я, базуючись на інформації отриманої із систем епідеміологічного нагляду; здатність визначати та застосовувати основні принципи та підходи щодо попередження і контролю фізичних, хімічних, біологічних, радіаційних та ядерних загроз для здоров'я і безпеки населення; здатність ідентифікувати, проводити аналіз ризиків, пов'язаних з впливом на здоров'я населення детермінант навколишнього середовища (фізичних, радіаційних, хімічних, біологічних та тих, що стосуються здоров'я працюючих) та організувати відповідні заходи, спрямовані на захист здоров'я населення; здатність оцінювати вплив соціальних детермінант здоров'я та розробляти відповідні заходи для скорочення нерівності щодо здоров'я, спричинених їх впливом; здатність розробляти та впроваджувати стратегії, політики та окремі інтервенції у сфері промоції здоров'я, проводити ефективну комунікацію у сфері громадського здоров'я з використання різних каналів та засобів комунікації ; здатність розробляти та впроваджувати системи моніторингу і оцінки ефективності інтервенцій, профілактичних та діагностичних або скринінгових програм та політик в громадському здоров'ї; здатність розробляти засновані на доказах стратегії, політики та інтервенції громадського здоров'я базуючись на методах та підходах громадського здоров'я із залученням зацікавлених сторін та враховуючи необхідність міжсекторальної співпраці; здатність застосовувати етичні та правові принципи по відношенню до планування дизайну досліджень, збору даних, розповсюдженню та використанню результатів досліджень.

Підготовка фахівців, які володіють навичками та знаннями роботи в сфері охорони громадського здоров'я на рівні територіальних громад є вельми актуальним для України, де наразі відбувається лиш становлення системи громадського здоров'я як такої.

УДК: 541.123.5

**РАСТВОРИМОСТЬ СИСТЕМЫ**  
 **$\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$**

**Сидиков Абдулазиз Абдуманоп угли**

базовый докторант

**Тогашаров Ахат Салимович**

**Шукуров Жамшид Султанович**

доктора технических наук

**Тухтаев Саидахрал**

Проф., академик

Институт общей и неорганической химии АН РУз

г. Ташкент, Узбекистан

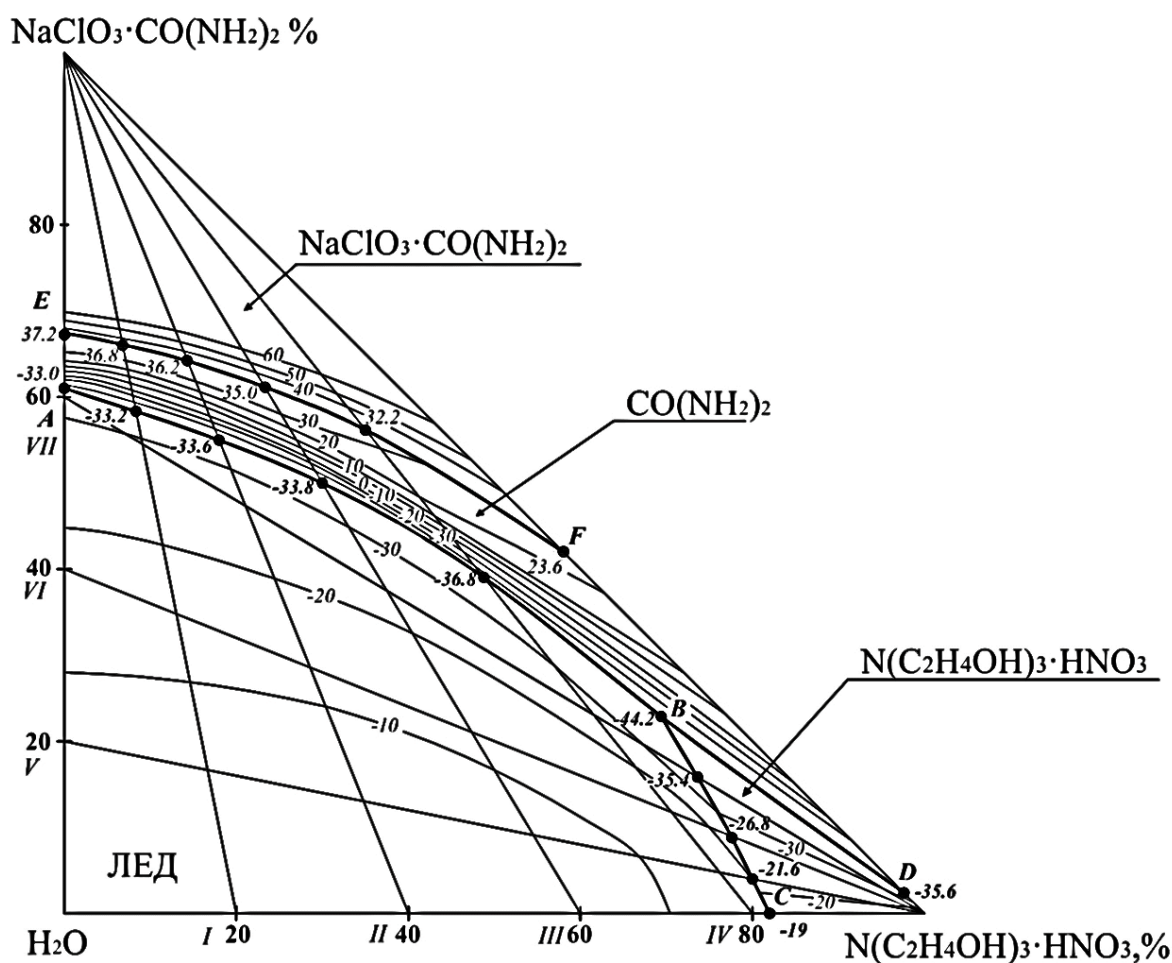
**Аннотация:** изучена растворимость системы  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  от температуры полного замерзания (-44.2) до 60.0°C. Построена политермическая диаграмма растворимости, на которой разграничены поля кристаллизации льда,  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ,  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  и  $\text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3$ . Система относится к простому эвтоническому типу.

**Ключевые слова:** растворимость, система, диаграмма, концентрация, кристаллизация, температура, вязкость, плотность, рН среды, показатель преломления.

Дефолиация - важная практика управления, связанная с высокими урожаями и высококачественным хлопком [1]. Решение о том, как и когда удалять листья и открывать коробочки, кажется одной из наиболее сложных задач, стоящих перед хлопкоробом. Сюда вовлечено так много переменных, что результаты применения средств сбора урожая часто непредсказуемы, а иногда даже нежелательны. Таким образом, дефолиация стала считаться не только наукой, но и искусством [2].

В синтезе новых эффективных дефолиантов представляет значительный интерес использование нитрата этаноламмония, являющегося стимулятором роста растений. Следовательно, в результате добавления этого вещества в состав дефолианта препарат приобретает физиологическую активность [3].

Система  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 - \text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3 - \text{H}_2\text{O}$  была исследована с использованием семи внутренних разрезов от  $-44,2$  до  $60$  °С. На политермической диаграмме растворимости разграничены поля кристаллизации льда,  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ,  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  и  $\text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3$  (рис. 1.).



**Рис.1. Политермическая диаграмма растворимости системы  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 - \text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3 - \text{H}_2\text{O}$**

Поля кристаллизации льда и мочевины на диаграмме разграничены кривой линией, соединяющей точки А и В. В эвтектической точке системы, концентрация компонентов составляет 22.2%  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ , 69.6%  $\text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3$  и 8.2%  $\text{H}_2\text{O}$ . Лед, мочевина и нитрат триэтанолламмония

триэтаноламмония. Температура кристаллизации точки С (-19,0) °С, концентрация нитрата триэтаноламмония 81,75%, а воды 18,25%. Поля мочевины и нитрата триэтаноламмония разграничена кривой линией между точками В и D. Температура кристаллизации точки D составляет (-35,6) °С, концентрация  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$  и  $\text{N}(\text{C}_2\text{H}_4\text{OH})_3 \cdot \text{HNO}_3$  - 2,4% и 97,6% соответственно.

Поля кристаллизации монокарбамидохлората натрия и мочевины разграничены кривой линией, соединяющей точки диаграммы Е и F.

Таким образом, результаты исследования показали, что на основе монокарбамидохлората натрия и нитрат триэтаноламмония можно получить новых, «мягко» и комплекснодействующих дефолиантов.

А также результаты исследований являются научной основой для разработки технологии производства новых дефолиантов хлопчатника.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ж.С. Шукуров, А.С. Тогашаров, М.К. Аскарлова, С.Тухтаев. Комплекснодействующие дефолианты, обладающие физиологически активными и инсектицидными свойствами. Т.: Издательство «Навруз», 2019. - 136с.
2. А.С. Тогашаров, Ж.С. Шукуров, С.Тухтаев. Новые дефолианты на основе хлоратов и техногенных отходов хлопкоочистительных заводов. Т.: Издательство «Навруз», 2019. -156с.
3. Shukurov J.S., Askarova M.K., Tukhtaev S. Study of solubility of components in the system [98,0 %  $\text{NaClO}_3 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$  + 2,0%  $\text{H}_3\text{PO}_4 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ] -  $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}$  -  $\text{H}_2\text{O}$  // East European Scientific Journal Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2016 Vol. 3. -№8. P. 60-63.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВРУЧЕННЯ ОСОБИ  
ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПІДОЗРУ**

**Солдатенко Олена Анатоліївна**

доцент кафедри кримінального процесу  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

кандидат юридичних наук, доцент

**Малиш Ярослав Геннадійович**

курсант 4-го курсу  
факультету підготовки фахівців  
для органів досудового розслідування  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

**Анотація.** Статтю присвячено проблемам, пов'язаним із правовим регулюванням повідомлення про підозру та відповідної діяльності уповноважених суб'єктів. Визначено дискусійні питання, що містяться в нормах Кримінального процесуального кодексу України і стосуються процедури вручення особі повідомлення про підозру, а також визначення конкретного моменту, з якого особа набуває статусу підозрюваного у кримінальному провадженні. Надано пропозиції щодо удосконалення кримінального процесуального законодавства в частині регламентації офіційного тлумачення інституту «повідомлення про підозру».

**Ключові слова:** кримінальне провадження, повідомлення про підозру, підозрюваний, слідчий, зупинення досудового розслідування.

З прийняттям у 2012 році нового Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України), через те, що більшість інститутів кримінального

процесуального закону зазнала змін, зокрема і повідомлення про підозру, існує потреба у дослідженні окресленої проблематики, а також узагальнення практики застосування положень КПК України, що стосуються повідомлення про підозру задля формулювання висновків та надання пропозицій стосовно удосконалення чинного законодавства, що регулює процесуальний порядок повідомлення про підозру. Крім того, як зазначає О.В. Капліна, повідомлення про підозру є одним із ключових етапів на стадії досудового розслідування [1]. Тож, зазначене зумовлює актуальність дослідження окремих аспектів повідомлення про підозру.

Відтак, враховуючи викладене, вважаємо за доцільне почати наше дослідження з визначення правової дефініції повідомлення про підозру. У світлі викладеного, варто зазначити, що законодавче тлумачення, наразі, відсутнє. Зазначене зумовлює звернутись до дослідження доктринальних підходів до його визначення, а також до визначення такого суміжного поняття, як повідомлення.

Відповідно до ст. 111 КПК України повідомлення у кримінальному провадженні є процесуальною дією, за допомогою якої слідчий, прокурор, слідчий суддя чи суд повідомляє певного учасника кримінального провадження про дату, час та місце проведення відповідної процесуальної дії або про прийняте процесуальне рішення чи здійснену процесуальну дію [2].

Стосовно доктринальних підходів до розуміння повідомлення про підозру, варто зауважити, що сьогодні, між багатьма науковцями точаться дискусії стосовно віднесення даного інституту кримінального процесуального права чи до процесуальних рішень [3], чи до процесуальних дій [4].

На нашу думку, враховуючи правове визначення поняття повідомлення та окремі підходи вчених, під повідомленням про підозру варто розуміти процесуальну дію, за допомогою якої слідчий, прокурор, повідомляє особу про прийняте процесуальне рішення стосовно того, що на даному етапі досудового розслідування існує достатньо підстав вважати, що ця особа вчинила злочин.



Взагалі, процес доказування в кримінальному провадженні відіграє ключову роль. Він здійснюється для того, щоб процесуально підтвердити або спростувати винуватість особи у вчиненні кримінального правопорушення, і відповідно, забезпечити притягнення її до кримінальної відповідальності, адже такий процес, згідно з п. 14 ч. 1 ст. 3 КПК України розпочинається саме з моменту повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального правопорушення [2].

З повідомленням особі про підозру у кримінальному процесі з'являється новий учасник – підозрюваний, тобто особа, якій у порядку, передбаченому статтями 276-279 КПК України, повідомлено про підозру, особа, яка затримана за підозрою у вчиненні кримінального правопорушення, або особа, щодо якої складено повідомлення про підозру, однак його не вручено їй внаслідок невстановлення місцезнаходження особи, проте вжито заходів для вручення у спосіб, передбачений КПК України для вручення повідомлень [1].

Згідно зі ст. 278 КПК України письмове повідомлення про підозру вручається особі в день його складення слідчим або прокурором, а у випадку неможливості такого вручення – у спосіб передбачений КПК України, для вручення повідомлень.

З приводу цього положення окремі вчені-криміналісти зазначають, що воно створює цілу низку проблем для практичної діяльності слідчих та прокурорів, адже, як зазначають вчені, ні привід, ні затримання до цієї особи застосовуватись не можуть.

У світлі викладеного, варто зазначити думку Ю.П. Аленіна та В.П. Гловюка, які вважають, що якщо ж особа, щодо якої складено повідомлення про підозру, не з'являється та уникає для вручення та ознайомлення з повідомленням про підозру, а також переховується від слідства та невідоме її місцезнаходження, то оголосити таку особу в розшук формально неможливо, адже відповідно до ст. 281 КПК України – у розшук може бути

оголошено тільки підозрюваного. Також в такому випадку неможливо зупинити досудове розслідування, бо особі не повідомлено про підозру [5].

Проте на нашу думку, окреслена проблема вирішується положенням, зазначеним у ст. 42 КПК України, відповідно до якого, одним з критеріїв визначення особи підозрюваним є те, що ним може бути особа, щодо якої складено повідомлення про підозру, однак його не вручено їй внаслідок невстановлення місцезнаходження особи, проте вжито заходів для вручення у спосіб, передбачений КПК України для вручення повідомлень.

А отже з моменту, коли було вжито всіх заходів для повідомлення особі про підозру, але його все одно не було її вручено, оскільки місцезнаходження такої особи невідоме, таку особу можна вважати підозрюваною у вчиненні кримінального правопорушення, і посилаючись на ст. 281 КПК України оголосити особу в розшук або ж за п.2 ч. 1 ст. 280 КПК України зупинити досудове розслідування у зв'язку з розшуком підозрюваного.

Таким чином, враховуючи наші дослідження, можна зробити висновок, що дослідження такого інституту кримінального процесу, як повідомлення про підозру є дійсно актуальним питанням, адже, наразі, існує невизначеним питанням законодавче тлумачення повідомлення про підозру, що породжує непоодинокі дискусії серед вчених-процесуалістів. З приводу цього, вважаємо за необхідне закріпити у ст. 276 КПК України офіційне тлумачення даного інституту. Так, за основу пропонуємо взяти наше авторське визначення, сформульоване на основі аналізу положень чинного КПК України та різних доктринальних вчень: «повідомлення про підозру – це процесуальна дія, за допомогою якої слідчий, прокурор, повідомляє особу про прийняте процесуальне рішення стосовно того, що на даному етапі досудового розслідування існує достатньо підстав вважати, що ця особа вчинила злочин».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Капліна О. В. Підозра у кримінальному провадженні: поняття, ознаки, сутність / *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*. 2013. № 1(5). С. 238–242.
2. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. Дата оновлення: 17.03.2020. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n384> (дата звернення: 01.04.2020 ).
3. Гринюк В. Окремі питання повідомлення особи про підозру як початок реалізації функції обвинувачення / *Право України*. 2019. № 11. С. 120-126.
4. Кримінальний процесуальний кодекс України. Науково-практичний коментар / за заг. ред. проф. В. Г. Гончаренка, В. Т. Нора, М. Є. Шумила. Київ: Юстініан, 2012. 1224 с.
5. Аленін Ю.П., Гловюк І.В. Повідомлення про підозру: загальна характеристика та проблеми удосконалення / *Вісник Південного регіонального центру Національної академії правових наук України*. Одеса, 2014. 164-165 с.

УДК 633.174-047.72(477.46)

**ПЕРСПЕКТИВИ І ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СОРИЗУ  
(SORGHUM ORYSOIDUM) В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ  
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

**Третьякова Світлана Олексіївна**

к. с.-г. наук, доцент, старший викладач

Уманський національний університет  
садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань

Черкаська обл., 20305, Україна

**Войтовська Вікторія Іванівна**

к. с.-г. наук, ст. науковий співробітник

Інститут біоенергетичних культур і  
цукрових буряків НААН України  
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110, Україна

**Кононенко Лідія Михайлівна**

к. с.-г. наук, доцент

Уманський національний університет  
садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань

Черкаська обл., 20305, Україна

**Анотація.** Проаналізовано літературні джерела з походження і вирощування соризу в різних зонах України. Встановлено, використання в різних галузях виробництва та перспективи вирощування різних сортів.

**Ключові слова:** сориз, гібриди, врожай зерна, крупа, суха речовина.

**Вступ.** Сорго рисозерне, або сориз (лат. *Sorghum orysoïdum*) — сільськогосподарська злакова культура, різновид сорго круп'яного призначення. В середині 80-х років ХХ століття селекціонери України (Селекційно-генетичний інститут, Одеса) і Молдови (Науково-дослідний інститут кукурудзи

і сорго, Порумбень) розпочали дослідження з практичного використання віддаленої гібридизації між зерновим сорго та його дикими родичами. Отримані тоді гібриди не задовольняли потреб сільськогосподарського виробництва. Згодом українські вчені за допомогою спеціально розробленого способу селекції (а. с. СРСР № 843874) виконали новий цикл складних схрещувань диких рисоподібних форм, поширених у рисосійних регіонах країни, і хлібного сорго із залученням інших видів як джерел цінних ознак.

В результаті було виділено тонкостеблові форми культури, які мали зерно зі склоподібною консистенцією ендосперму і давали крупу, що нагадувала короткозерний шліфований рис. Це дало підстави вченим виділити їх в окрему групу, котра отримала назву сорго рисозерне (*Sorghum orysoïdum*), або, скорочено, сориз [1, 2, 3].

У 1995 році один з кращих на той час сортів одеської селекції, що були передані на Державне сортовипробування, - "Одеський-302", - підтвердив свої переваги і був визнаний національним стандартом України. Сорти "Одеський-333" та "Сюрприз" пройшли державні випробування і були запропоновані до внесення в Реєстр сортів рослин України на 2000 рік [4].

На основі ПЛР-аналізу міжродового і міжвидового поліморфізму сорго, соризу та їхніх найближчих родичів (кукурудза, рис) науковці Південного біотехнологічного центру в рослинництві НААН дійшли висновку, що сориз є формою сорго, а не продуктом віддаленої гібридизації. Близькість технологічних якостей зерна соризу і рису можна пояснити тим, що багато генів злаків мають спільне походження та подібність геному [5].

За вирощування сільськогосподарських культур без зрошення в умовах степу України, де кількість атмосферних опадів є недостатньою, на один із першочергових лімітуючих факторів припадає забезпеченість рослин вологою упродовж їх вегетації й особливо у критичні періоди росту та розвитку. Це стосується і соргових культур, які відомі як посухостійкі та такі, що спроможні формувати стабільні рівні врожайності незалежно від погодних умов року [6].

Сориз є посухостійкою культурою, яка добре пристосована до несприятливих високих температур та низької вологості повітря. Багатьма дослідниками встановлено, що на утворення одиниці сухої речовини соргові культури значно менше, порівняно з іншими культурами, витрачають вологи [7]. Разом з тим ці культури добре реагують на зрошення, тобто на покращення умов зволоження і при цьому істотно підвищують врожайність [3]. Це пов'язано з тим, що порушення водного режиму рослин через нестачу вологи внаслідок посухи негативно впливає на комплекс важливих фізіологічних процесів рослин, затримує розвиток, знижує їх продуктивність.

З вологозабезпеченістю рослин тісно пов'язані процеси фотосинтезу, надходження в них елементів живлення. Завдяки волозі рослини охолоджуються та не перегріваються у спекотні години. Дослідники вважають, що рівень врожайності сільськогосподарських культур знаходиться у прямій залежності від наявної кількості вологи в ґрунті [8]. У зв'язку з цим у посушливих умовах півдня України, де гідротермічний коефіцієнт є значно нижчим за одиницю, за вирощування сільськогосподарських культур без зрошення необхідно агротехнічні умови спрямовувати, в першу чергу, на накопичення вологи в ґрунті [6].

Упродовж вегетації соргових культур потреба у воді є неоднаковою. Від проростання насіння протягом перших двох-трьох тижнів вона є незначною. Максимальне використання води сорговими культурами відбувається у фазу викидання волоті – початку цвітіння, коли інтенсивно наростає площа листків. У цей період рослини одночасно потребують підвищення температур та зниження вологості повітря [2,9].

Високу продуктивність зерна здатна сформувати відносно нова і малопоширена культура – сориз. На формування одиниці сухої речовини він потребує у 2,0-2,5 рази води менше, ніж кукурудза, соняшник або ячмінь ярий [1,10]. До того ж ця культура здатна споживати вологу та елементи живлення з глибоких шарів ґрунту, які є недоступними для більшості інших культурних

рослин. За дотримання агротехнічних умов вирощування навіть у несприятливі роки сориз може забезпечувати врожайність зерна на рівні 4,0-4,5 т/га [2].

Сориз – культура універсального використання, за смаковими якостями та хімічним складом близька до рису. У його крупі міститься 11,1 % білка, 0,17 % лізину; 1,1 % – сирого жиру та 88 % крохмалю. В шліфованому рисі ці показники складають відповідно: 9,11; 1,12 та 84,3 % [1,11]. Автори зазначають, що крупу соризу можна використовувати для дієтичного і дитячого харчування та як сировину для екструдованих продуктів і концентратів. Цінність крупи полягає і у тому, що в ній міститься токоферол (вітамін Е), який здатен виводити радіонукліди з організму людини.

Отже, важливо збільшувати виробництво соризу, що дозволить оптимізувати й стабілізувати виробництво зерна в Україні. Врожайність та валові збори зерна за роками, залежно від погодно-кліматичних умов, значно змінюються, а умови, як відомо, погіршуються. В останні роки спостерігається підвищення температур, збільшення суховійних днів та зменшення кількості опадів [2,12].

Врожайність соризу в посушливій зоні на неполивних землях в середньому за 10 років становила 4,24 т/га, зерна кукурудзи – 2,83, ячменю ярого – 2,09 т/га [5]. До того ж автори зазначають, що особливо високу продуктивність сориз формує у несприятливі роки. Синтетичний сорт соризу Одеський 302, що прийнятий за національний стандарт з 1999 року, в оптимальних умовах без зрошення здатен забезпечувати 5,35 т/га продовольчого зерна, а максимально – до 8,8 т/га [13].

Дослідження з іншими сортами, зокрема, молдавської селекції, за оптимальних умов формують урожай зерна до 5,0 т/га, а в гостро посушливі роки – не менше 3,0 т/га [14, 15]. Дослідники спромоглися узагальнити певний експериментальний матеріал з особливостей агротехніки вирощування культури, оцінили її сільськогосподарське значення та поживні цінності. Проте залишається багато недостатньо вивчених питань, які необхідно досліджувати в різних зонах України, що дозволить більш широко впровадити культуру соризу

у виробництво. Зокрема, визначити кращий попередник під культуру, дослідити поживний режим ґрунту при її вирощуванні, дати оцінку соризу залежно від місця у сівозміні і багато інших важливих питань.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сориз — культура високих потенційних можливостей у посушливих умовах Степу України / Г. Т. Федорович // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»]. Серія: Екологія. — 2011. — Т. 150, Вип. 138.— С. 43-46.

2. Сориз у південному Степу України / Л.Х. Макаров, С. М. Снитіна, Г. А. Морару, М. В. Скорий, О. В. Юрков // Вісн. аграр. науки. — 2007. — № 3. — С. 22-24. — Бібліогр.: 13 назв.

3. Сориз (технологія, селекція, насінництво, переробка): монографія / Л. Х. Макаров, М. В. Скорий; УААН, Ін-т землеробства Півден. регіону УААН. — Херсон, 2009. — 324 с.: іл., табл. — Бібліогр.: с. 207–221 (229 назв). — ISBN 978-966-630-019-8.

4. Тримає спеку краще кукурудзи. Рекомендації щодо соризу / О. Шевченко, Я. Шевченко // Агрперспектива: інформаційно-аналітичний журнал. — 2013. — N 4. — С. 20-27.

5. Молекулярно-генетический анализ форм сорго, возделываемых в Украине / А.Ю. Шевчук, Н.Э. Кожухова, Ю.М. Сиволап // Цитология и генетика. — 2009. — Т. 43, № 2. — С. 47-53. — Бібліогр.: 17 назв. — рос.

6. Використання нової зернової культури сориз. Дремлюк Г., Верещинський А. // Хлебопродукты.-2000.-N 12.-С. 4-5.

7. Сориз – круп'яна культура / Філіп'єв І., Макаров Л., Шукайло С. — Херсон, 1997. — 24 с.

8. Шукайло С. П. Влияние уровня минерального питания на рост и развитие сориза в неполивных условиях юга Украины / С. П. Шукайло // Таврійський науковий вісник. — Херсон. — 1997. — Вип. 1. — Ч. 1. — С. 615–616.



9. Станкевич М. В. Вплив мінеральних добрив на продуктивність і якість зерна соризу на півдні України / Станкевич М. В., Драчова Н. І. // Матеріали доповідей студентської наукової конференції, присвяченої Дню агрономічного факультету. – Херсон, ДАУ, 2002. – С. 40–41.

10. Гамаюнова В.В., Карашук Г.В. Вплив мінеральних добрив на деякі біометричні показники та урожай соризу при вирощуванні його в умовах зрошення півдня України // Таврійський науковий вісник: 36. наук. пр. конф. - Херсон: Айлант, 2001. - Вип. 18. - С. 39-43.

11. Карашук Г.В. Продуктивність та якість зерна соризу залежно від мінеральних добрив в умовах зрошення півдня України: Автореф. канд. дис. с.-г. наук: 06.01.09. Херсон. держ. аграр. ун-т. — Херсон, 2003. — 16 с.

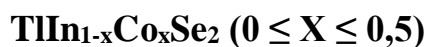
12. Филиппьев И.Д., Макаров Л.Х., Шукайло В.П. Как выращивать новую крупяную культуру – сориз // Зерновые культуры . – 1995.- № 3. – С. 19.

13. Філіп'єв І.Д., Макаров Л.Х., Шукайло С.П. Вирощуйте сориз // Пропозиція. – 1996.- № 3.-С.33.

14. Дремлюк Г., Топал І., Влащенко В. Сориз. Умови успіху // Пропозиція. – 2004. – № 4. – С. 56-57.

15. Соколов В., Дремлюк Г., Верещинський О. Сориз: нову культуру в нове тисячоліття! // Пропозиція. – 2000. – № 3. – С. 48-49.

**ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВНЕШНИХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ,  
В ТОМ ЧИСЛЕ УПРУГИХ ДЕФОРМАЦИЙ И ТЕМПЕРАТУРЫ НА  
ТЕНЗОРЕЗИСТИВНЫЕ СВОЙСТВА СОЕДИНЕНИЕ**



**Умаров Салим Халлокович**

докт. физ. – мат. наук, проф. зав. каф.

«Биофизики и информационной  
технологии в медицине» БухМИ

**Халлоков Фарход Каримович**

Младш.научн. сотрудник. Института

Ядерной физики АН Республики Узбекистан

**Нарзуллаева Зилола Мухитдиновна**

Преподаватель БухМИ

им. Абу Али ибн Сино, Узбекистан

**Умарова Дилфуза Салимовна**

Преп. средней школы № 9

Шафирканского района

Бухарской области, Узбекистан

**Аннотация.** В работе приведены результаты исследования тензорезистивных механизмов монокристаллов твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ . Определено влияние температуры на тензочувствительность монокристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  в интервале концентрации кобальта  $0 \leq x \leq 0,5$ . Показано, что на кристаллах  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  проявляется сильный пьезорезистивный эффект в направлении [001], что делает их весьма перспективными материалами для создания новых миниатюрных высокочувствительных и надежных электромеханических преобразователей.

**Ключевые слова:** монокристаллы, тензорезистивные характеристики, твердые растворы, тензочувствительность кристаллов, электромеханические преобразователи.

**Введение:** На сегодняшний день наиболее массово применяемыми в полупроводниковой электронике материалами являются кремний и германий. Это обусловлено широким распространением кремния на земле, близостью структуры германия и кремния, уникальными свойствами этих материалов и, как следствие, наибольшей изученностью их физико-химических характеристик.

Однако нужды современной электронной техники и нанотехнологии не удовлетворяются только этими материалами и требуют материалов, обладающих разнообразными свойствами. Поэтому, наряду с усовершенствованием свойств имеющихся, поиск новых полупроводниковых материалов и исследование их различных характеристик в данное время является одной из кардинальных общих задач современной физики полупроводников и ведёт к открытию очень многих полупроводниковых материалов, в том числе тройных и более сложных соединений. Выявление новых материалов, изучение взаимосвязей состава, структуры и свойств многокомпонентных полупроводниковых соединений, помимо углубления фундаментальных научных представлений о полупроводниках, открывает и новые перспективы: новые соединения, как правило, проявляют новые качества и, тем самым, способствуют решению необходимых технических задач.

Среди полупроводниковых кристаллов особое место занимают слоистые и цепочечные полупроводники с присущей им сильной анизотропностью физических свойств вдоль различных кристаллографических направлений.

Согласно вышеуказанного, в последние годы резко возрос интерес к полупроводниковым тензорезисторам. Причины, вызвавшие столь бурное развитие полупроводниковой тензометрии, кроются в новых широких

возможностях, которые открывают полупроводниковые тензодатчики для экспериментаторов, работающих в области авиационной и нефтеперерабатывающей промышленности для исследования прочности материалов, конструкции для конструкторов, нанотехнологических преобразователей механических величин (силы, давления, момента и т.д.) в электрические сигналы.

До настоящего времени малоизученными остаются физические механизмы тензорезистивного свойства кристаллов многокомпонентных полупроводниковых соединений типа  $A^{III}B^{III}C_2^{VI}$  и твёрдых растворов на их основе. Важным стимулом к исследованию полупроводников с сильно анизотропной структурой служит их возрастающее практическое значение.

Сильная анизотропия сил химической связи между атомными комплексами в низкосимметричной кристаллической структурой сложных соединений  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ , в некоторых случаях (структура содержит цепочечные построения), при исследовании их физических свойств, предопределяет специфические особенности, благодаря которым эти соединения становятся объектами для модельных представлений.

Исследование тензорезистивных механизмов монокристаллов твёрдых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  в этом плане привело к весьма интересным результатам. Прежде всего, следует подчеркнуть, что на этих кристаллах, проявляется сильный пьезорезистивный эффект в направлении  $[001]$ , что в сочетании с их механическими, упругими, кристаллографическими и другими особенностями делает их весьма перспективными материалами для создания новых миниатюрных высокочувствительных и надежных электромеханических преобразователей.

Поэтому целью нашего исследования явилось изучение влияния различных внешних физических факторов, в том числе упругих деформаций и температуры на тензорезистивные свойства соединения  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ .

**Методика эксперимента:** Сплавы заданного состава синтезировались сплавлением компонентов в соответствии со стехиометрией в

вакуумированных до давления  $1,2 \cdot 10^{-4}$  мм. рт. ст. кварцевых ампулах с диаметром 12 - 15 мм, высотой расплава 50 - 60 мм, в качестве исходных компонентов использовали особо чистые элементы: таллий 000, индий 000, кобальт 000, серу ОСЧ – 16 – 5 и селен ОСЧ – 17 – 4.

Монокристаллы выращивались усовершенствованным методом Бриджмена -Стокбаргера с применением электронных терморегуляторов для поддержания оптимального теплового режима в процессе кристаллизации. Скорость направленной кристаллизации составляла примерно 0,9 мм/ч. Монокристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  имели p - типа проводимость. Образцы для исследования были изготовлены скалыванием монокристаллов в двух взаимно перпендикулярных плоскостях естественного скола и имели форму прямоугольного параллелепипеда. Размеры исследованных образцов составляли  $10 \times 10 \times 0,25$  мм<sup>3</sup>. Омические контакты получены точечной сваркой соответствующих проволок ( $\varnothing = 0,01$  мм) конденсаторным разрядом на торцы нагретых в потоке инертного газа образцов.

Тензочувствительность образцов измерялась в температурном интервале 300-410 К в статическом режиме указанного методикой в [1 - 3].

**Основная часть:** В работе сообщаются результаты исследованного нами влияния направленной деформации на тензорезистивные свойства твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ , на основе чего высказано предположение о наиболее вероятных расположениях экстремумов в зоне Бриллюэна. Показано, что монокристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ , благодаря высокой тензочувствительности, значительной гибкости и способности скалываться на желаемые нитеобразные пластинки с зеркальными гранями в направлении максимального пьезорезистивного эффекта, являются исключительно эффективными материалами для полупроводниковой тензометрии. Полученные новые монокристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  удовлетворяют основным общим требованиям полупроводниковых тензорезисторов: - по возможности высокий коэффициент тензочувствительности; линейная зависимость изменения сопротивления с

деформацией; отсутствие гистерезиса характеристик; минимальная чувствительность к влиянию побочных внешних физических факторов.

Перечисленные выше параметры определяются, главным образом, свойствами самого полупроводникового материала, хотя заметное влияние на них может оказывать также и технология изготовления тензорезисторов.

Чтобы подчеркнуть уникальность предложенного нового материала  $TIn_{1-x}Co_xSe_2$ , прежде всего, отметим, что их характеристики следует сопоставить с параметрами известных и наиболее широко распространённых в полупроводниковой тензометрии материалов.

Исследование кристаллов  $TIn_{1-x}Co_xSe_2$  в этом плане привело к весьма интересным результатам. Прежде всего, следует подчеркнуть, что на кристаллах твердых растворах  $TIn_{1-x}Co_xSe_2$  проявляется сильный пьезорезистивный эффект в направлении  $[001]$ , что в сочетании с их механическими, упругими, кристаллографическими и ряда других особенностей делает их перспективными для создания новых миниатюрных высокочувствительных и надежных электромеханических преобразователей как датчики перемещения, усилия, давления и др.

Эффективность новых кристаллов  $TIn_{1-x}Co_xSe_2$  по сравнению с известными кристаллами в полупроводниковой тензометрии обеспечивается главным образом следующими тремя их особенностями, а именно: - высокой (рекордной) тензочувствительностью (см. таб. 1); большой упругостью и прочностью на разрыв; способностью легко скалываться на желаемые идентичные нитевидные прямоугольные пластинки с зеркальными гранями в направлении максимального пьезорезистивного эффекта [1].

Несмотря на ряд общих недостатков полупроводников для практического их применения в тензометрии, благодаря их высокой тензочувствительности и малогабаритности с каждым днем все больше и больше растет число разработок тензодатчиков на основе различных полупроводниковых материалов [2,3,4].

**Таблица 1. Среднее значение коэффициента тензочувствительности ( $K_{cp}$ ) твёрдых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  ( $0 \leq x \leq 0,5$ ) по сравнению с исходными кристаллами  $TlInSe_2$  вдоль оси [001]**

№	Состав кристалла тензодатчика	$K_{cp}$ , При сжатии	$K_{cp}$ , При растяжении	Примечание
1.	$TlInSe_2$	577	406	При относительной деформации $\varepsilon = 0,57 \cdot 10^{-3}$ $T = 300 \text{ K}$
2.	$TlIn_{0,99}Co_{0,01}Se_2$	2752	6641	
3.	$TlIn_{0,9}Co_{0,1}Se_2$	2839	6881	
4.	$TlIn_{0,5}Co_{0,5}Se_2$	2941	7143	

Однако, по величине коэффициента тензочувствительности, кристаллы ни одного известных бинарных полупроводников не превосходят кремния, хотя имеют ряд отличительных особенностей.

Наибольшая тензочувствительность в настоящее время обнаружена для кристаллов  $\alpha - SiC$  p – типа проводимости ( $K = 470$ ) [5]. Кристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  по своей чувствительности к деформации значительно превосходят все известные к настоящему времени в полупроводниковой тензометрии материалы (табл.1).

Изучено влияние температуры на тензорезистивные свойства монокристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ . Температурная зависимость начального сопротивления и изменение коэффициента пьезочувствительности с температурой являются важнейшими показателями полупроводниковых тензометрических материалов. В случае применения полупроводниковых тензодатчиков к детали с переменной температурой возникает необходимость учета того и другого изменения. Изменение начального сопротивления датчика с температурой учитывается применением соответствующих методов компенсации, а изменение тензочувствительности – введением поправки. Но тем и менее, потеря в чувствительности при повышенных температуры оказалось неизбежной: ибо тензочувствительность всех известных в

полупроводниковой тензометрии материалов значительно понижается с ростом температуры.

Особое внимание в этом плане заслуживает следующая ценная специфика кристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$ , с повышением температуры чувствительность к деформации в значительной мере увеличивается (табл.2). Коэффициент тензочувствительности при этом с температурой растет линейно. Коэффициент тензочувствительности кристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  различных составов в зависимости от температуры и относительной деформации приведено в таблице 2.

Температурный коэффициент тензочувствительности на единицу градуса в процентах,  $G_T$  определяли по формуле:  $G_T = \frac{\Delta K / K_0}{\Delta T} \cdot 100\%$ , где  $\Delta K$  – изменение коэффициента тензочувствительности при изменении температуры на  $\Delta T$ ,  $K_0$  – начальный коэффициент тензочувствительности при 300К и результаты вычисления приведены в таблице 3. Температурный коэффициент тензочувствительности указанных кристаллов заметно варьировался от образца к образцу в зависимости от его сопротивления – концентрации примесей. Для образцов с наибольшей концентрацией примесей характерным было наименьшее значение указанных выше температурных коэффициентов. Величина последних существенным образом зависела от рассматриваемых областей температурного интервала.

**Таблица 2.**

**Зависимость коэффициента тензочувствительности твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  от состава и температуры [3]**

№	T, К	$TlInSe_2$	$TlIn_{0,99}Co_{0,01}Se_2$	$TlIn_{0,9}Co_{0,1}Se_2$	$TlIn_{0,5}Co_{0,5}Se_2$	Примечание
1.	300	577	1741	2839	2951	При относительной деформации $\varepsilon = 0,57 \cdot 10^{-3}$
2.	320	586	2442	3652	3460	
3.	350	592	3170	4841	5011	
4.	375	610	3930	5184	5928	
5.	410	655	4242	6088	7466	



Таким образом, тензорезисторы из кристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  позволяют обеспечить высокую точность регистрации в термостатированных условиях эксплуатации. А в условиях переменной температуры необходимо учесть соответствующие температурные поправки.

**Таблица 3.**

**Температурный коэффициент тензочувствительности ( $G_T$ ) монокристаллов твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  от состава**

№	$T_{cp}$ , К	$TlInS$ $e_2$	$TlIn_{0,99}Co_{0,01}S$ $e_2$	$TlIn_{0,9}Co_{0,1}S$ $e_2$	$TlIn_{0,5}Co_{0,5}S$ $e_2$	Примечание
1.	310	0,078	2,01	1,43	0,86	$T_{cp} = 20 + \frac{1}{2}\Delta T$
2.	325	0,052	1,64	1,41	1,39	
3.	337, 5	0,034	1,67	1,10	1,34	
4.	355	0,052	1,31	1,04	1,39	

Другая важная особенность кристаллов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  с точки зрения полупроводниковой тензометрии заключалась, как уже было отмечено, в их значительной гибкости (упругости) и механической прочности на разрыв; например, монокристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  при размерах 0,25 x 1 x 10 mm выдерживают деформацию на изгиб радиусом кривизны до 6 - 9 mm [3].

Кристаллы  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  отличаются от всех известных в полупроводниковой тензометрии материалов ещё и тем достоинством, что особенности строения их кристаллической решетки обеспечивает раскалывание в нужном направлении на нитевидные образцы с зеркальными гранями и требуемой геометрической конфигурацией.

**Заключение:** В заключение следует подчеркнуть, что наличие сильного пьезорезистивного эффекта в кристаллах  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  позволяет надеяться, что на их основе можно создать высокочувствительные датчики перемещения, усилия, давления, ускорения и датчики крутящего момента. Так же необходимо отметить, что возможно значительно повысить чувствительность датчиков из монокристаллов твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  к измеряемым

величинам с применением температуры и оптическую подсветку. Последняя особенность и обеспечивает простейшую технологию изготовления тензодатчиков, на их основе появляется перспективный высокочувствительный материал для создания современного тензометрического измерительного преобразователя, используемый для исследования физических свойств материалов, деформаций и напряжений в деталях и конструкциях авиационного и нефтеперерабатывающего промышленности.

**Эти тензодатчики имеют определенное достоинство по сравнению с известными в литературе материалами:**

- малые габариты и вес;
- малоинерционность, что позволяет применять тензодатчики как при статических, так и при динамических измерениях;
- обладает линейной характеристикой;
- позволяют дистанционно и во многих точках методом многоточечного тензометрированием проводить измерения;
- способ установки их на исследуемые детали и конструкциях не требует сложных приспособлений и не искажает поле деформаций исследуемой детали;
- в основе работы тензопреобразователей лежит явление пьезофоторезистивного эффекта, заключающееся в изменении активного сопротивления проводников при их одновременном воздействии механической деформации, температуры и оптической подсветки;
- Тезорезистивные свойства этих кристаллов сохраняются стабильными при тысячекратных повторениях деформационного и температурного циклов испытания при переменной деформации ( $p = \pm 1,4 \cdot 10^7$  Pa) не превышает 1,0 – 2,3 % и они более стабильны при критических температурах и длительных нагрузках по сравнению с известными в литературе тензодатчиками, что свидетельствует о том, что монокристаллы твердых растворов  $TlIn_{1-x}Co_xSe_2$  являются перспективными материалами для электронной техники.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Умаров С. Х. К методике тензометрических измерений в статическом режиме.- Т.: 1992. 9 с. – Деп. В Уз НИИНТИ 16.04.1992. № 1209 – Уз 9
2. Умаров С. Х. Влияние структуры, состава и внешних воздействия на оптические, электрофизические и фотоэлектрические особенности монокристаллов твердых растворов системы  $\text{TlInS}_2$  -  $\text{TlInSe}_2$ . Дисс. на соиск.уч.степени докт. физ.-мат. наук. Ташкет, 2004, 246 с.
3. S. Kh. Umarov, I. Nuritdinov, Zh. Dzh. Ashurov, and F. Rh. Rhallokov. Single Crystals of  $\text{TlIn}_{1-x}\text{Co}_x\text{Se}_2$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) Solid Solutions As Effective Materials for Semiconductor Tensometry. //Technical Physics Letters, 2017, Vol. 43, № 8, pp. 731 – 733.
4. Grigas J., Talik E., Adamiec M., Lazauskas V., Nelkinas V. XPS and Electronic Structure of  $\text{TlInSe}_2$ .// Lithuanian Journal of Physics, 2007, V.47, No1, pp. 87-95.
5. Шамирзаев С. Х., Мухаммедиев Э. Д., и др. Тензорезистивная структура гетерогенных материалов. Препринт № 140 – 90 – ФТП. Ташкент. 1990. – 15 с.

УДК 311.75

**ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ ОБСЯГУ  
РЕАЛІЗОВАНОЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ  
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Фатюха Наталія Георгіївна**

к.е.н., доцент

**Малахов Володимир Владиславович**

Магістрант

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

**Анотація:** Розглянуто застосування методів статистики у теорії й практиці управління промисловими підприємствами Запорізької області, зокрема використання лінійного коефіцієнта абсолютних структурних зрушень та квадратичного коефіцієнта абсолютних структурних зрушень дає змогу оцінити інтенсивність структурних зрушень промислової продукції за видами діяльності Запорізької області.

**Ключові слова:** промисловість, структура, лінійний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень, квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень, Запорізька область.

Запорізька область – один з найпотужніших промислових регіонів України. В структурі випуску за видами економічної діяльності домінуючу частку мають промисловість (65%), сільське, лісове та рибне господарство (7,6%), оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів (6,6%), державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (3,1%), операції з нерухомим майном (2,8%) [1, с.160].

Промисловість є найбільш важливим для економіки Запорізької області видом економічної діяльності. За обсягом реалізованої промислової продукції

регіон стабільно посідає третє місце в Україні після Дніпропетровської та Донецької областей.

Порівнюючи структуру промисловості високоіндустріальних регіонів України, слід наголосити на суттєво кращій позиції Запорізької області. На тлі сучасної “неоіндустріалізації” в Україні, яка відбувається через нарощення обсягів та частки добувної промисловості та зменшення частки переробної в регіонах України (що посилює сировинну орієнтацію вітчизняної промисловості, а відтак, стає додатковим бар’єром на шляху до підвищення рівня її конкурентоспроможності на світових ринках) у Запорізькій області відбуваються зворотні процеси – тобто має місце нарощення потенціалу саме переробної промисловості за рахунок зменшення внеску інших видів промисловості. Структура промисловості Запорізької області є висококонцентрованою – близько 40% у ній припадає на металургію та понад 21% на постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря [2].

Найбільшу питому вагу за обсягами реалізованої продукції у переробній промисловості Запорізької області за результатами 2019 р. мають такі види економічної діяльності як металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування (35,2% загального обсягу реалізованої промислової продукції області), виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (11,9%), машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування (11,4%), виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення (4,7%) [3].

Проведемо аналіз структури та структурних зрушень обсягу реалізованої промислової продукції підприємств Запорізької області.

Структурні зрушення виявляються зміною часток розподілу і вимірюються процентними пунктами [4]:

$$\Delta_d = d_{j1} - d_{j0}, \quad (1)$$

де  $d_{j1}$  та  $d_{j0}$  - частки відповідно поточного та базисного періодів.

Для оцінки інтенсивності структурних зрушень в цілому по сукупності, яка поділяється на  $m$  складових, найчастіше використовують середнє лінійне відхилення часток:

$$I_{C3} = \frac{\sum |d_{j1} - d_{j0}|}{m}, \quad (2)$$

та розрахунок квадратичного коефіцієнту абсолютних структурних зрушень:

$$\sigma_a = \sqrt{\frac{\sum (d_{s1} - d_{s0})^2}{n}}. \quad (3)$$

Провідну роль в формуванні випуску промислової продукції в Запорізькій області відіграє переробна промисловість, на цей показник припадає – 71,6% . На другому місці стоїть постачання електроенергії, газу пари та кондиційованого повітря - 24,2%, на добувну припадає – 3,5%, на водопостачання; каналізація, поводження з відходами – 0,7%.

Розрахунок індексу структурних зрушень обсягу реалізованої промислової продукції підприємств Запорізької області наведено у табл.1.

Розрахуємо лінійний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень, використовуючи формулу (2):

$$I_{C3} = \frac{3,0}{4} = 0,75 \text{ в.п.}$$

Розрахунок квадратичного коефіцієнту абсолютних структурних зрушень (формула 3):

$$\sigma_a = \sqrt{\frac{3,5}{4}} = 0,94 \text{ в.п.}$$

**Таблиця 1**

**Розрахунок індексу структурних зрушень обсягу реалізованої промислової продукції підприємств Запорізької області (Розраховано за даними [2, с.186; 3, с.160])**

Обсяг реалізованої промислової продукції, млн.грн	млн. грн.		у % до підсумку		Відхилення часток $ d_{j1} - d_{j0} $	$(d_{j1} - d_{j0})^2$
	2015 р.	2019 р.	2015 р. $d_{j0}$	2019 р. $d_{j1}$		
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	2745,2	7084,8	2,0	3,5	1,5	2,25
переробна промисловість	98195,0	144870,9	72,6	71,6	1,0	1,0
постачання електроенергії, газу пари та кондиційовано-го повітря	33361,4	48937,3	24,7	24,2	0,5	0,25
водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1012,4	1473,2	0,7	0,7	-	-
<b>Промисловість</b>	<b>135314,0</b>	<b>202366,2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>

Лінійний коефіцієнт абсолютних структурних зрушень становить 0,75 в.п., тобто структура реалізованої промислової продукції підприємств Запорізької області у 2019 р. відрізняється від структури 2015 р. в середньому на 0,75 в.п. або на 0,94 в.п.

За проведеними розрахунками можна зробити висновок про зміни у структурному відношенні за досліджуваний період, а саме частка структурних компонентів за видами у загальному обсязі реалізованої промислової продукції підприємств області, протягом 2015-2019 роки років має незначні зміни.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Запорізька область за 2018 рік. Статистичний щорічник. / За редакцією Шийко М. – Запоріжжя.: Головне управління статистики у Запорізькій області, 2019 – 379 с.

2. Стратегічний аналіз соціально-економічного розвитку Запорізької області (виконано в межах розробки проєкту Стратегії регіонального розвитку Запорізької області на період до 2027 року). [Електронний ресурс].- Режим доступу:

[https://www.zoda.gov.ua/files/WP\\_Article\\_File/original/000122/122545.pdf](https://www.zoda.gov.ua/files/WP_Article_File/original/000122/122545.pdf)

3. Запорізька область за 2019 рік. Статистичний щорічник. / За редакцією Шийко М. – Запоріжжя.: Головне управління статистики у Запорізькій області, 2020– 363 с.

4. Статистика: підручник / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін.; під. ред. д-ра екон. наук С. С. Герасименка. - 2-ге вид., перероб. і доп.. - К.: КНЕУ, 2000. – 467 с



## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

**Фіалко Наталія Михайлівна**

член-кор. НАН України, докт. техн. наук  
професор, зав. відділу

**Прокопов Віктор Григорович**

докт. техн. наук, професор, пров. наук. співр.

**Шеренковський Юлій Владиславович**

к.т.н., ст.наук.співр., пров. наук. співр.

**Євтушенко Артем Олександрович**

мол.наук.співр.

Інститут технічної теплофізики НАН України

м. Київ, Україна

**Вступ** Задачі енергозбереження є стратегічним для енергетичного господарства України. При цьому серед технічних енергозберігаючих заходів одним із основних напрямів є утилізаційні заходи. Тобто йдеться про використання «енергетичних відходів», так званих вторинних енергетичних ресурсів (ВЕР). З огляду на це дослідження рівня використання ВЕР є одним із важливих аспектів аналізу можливих обсягів економії палива і енергії в країні.

**Мета роботи** полягає в аналізі особливостей використання ВЕР в Україні.

**Результати і обговорення** В табл. 1-3 наведено матеріали статистичної звітності щодо використання горючих і теплових вторинних енергоресурсів (ГВЕР і ТВЕР) в Україні. Як видно з табл. 1, ступінь використання горючих ВЕР в Україні достатньо висока.

Згідно з даними Державної статистичної звітності у 2010 р. рівень використання ГВЕР становив 86,9%. Звертає на себе увагу той факт, що з 2010 по 2015 р. цей рівень майже не змінився. Так, якщо у 2010 році він становив 86,9%, то у 2015 р. – 85,9%.

**Таблиця 1.****Рівні використання ГВЕР и ВТВЕР в Україні в період 2010 – 2015 рр. (в %)**

Рік	ГВЕР	ВТВЕР
2010	86,9	94,9
2011	86,2	95,4
2012	86,7	96,5
2013	86,5	95,8
2014	86,2	95,9
2015	85,9	95,4

**Таблиця 2.****Рівень використання різних видів ГВЕР (в %)**

Вид ГВЕР	2011 рік	2015 рік
Доменний газ	90,8	92,8
Конверторний газ	2,6	1,4
Феросплавний газ	36,3	29,4
Чорний луг	-	-
Відходи лісозаготівлі	32,8	49
Відходи деревообробки	98,5	99,1
Інші види	90,5	94,6
Всього	86,2	85,9

Згідно з даними, наведеними в табл. 2, рівень використання різних видів ГВЕР у металургії суттєво відрізняється. Так ступінь використання ВЕР становив для доменного газу 90,8% у 2011 році і 92,8% у 2015 році. Суттєво нижчим він є для феросплавного газу – відповідно 36,3% та 29,4%. Низький рівень використання феросплавного газу, як відомо, пов'язаний з проблемами очищення газів феросплавних печей.

**Таблиця 3**

**Рівень використання високопотенційних теплових ВЕР за типами утилізаційних установок (в %)**

Тип утилізаційних установок	2011 р.		2015 р.	
	Рівень використання від фактичного виробництва	Рівень використання від річного утворення	Рівень використання від фактичного виробництва	Рівень використання від річного утворення
Енерготехнологічні установки	100	63,9	99,7	58
Котли-утилізатори	96,5	71,6	93,2	57,7
Котли сухого гасіння коксу	100	86,4	100	86,3
Котли охолодження конверторного газу	100	92,9	100	93,9
Системи випарного охолодження	83,3	62,9	97,5	63,1
Контактні теплообмінники	95,2	58,1	96,9	69,6
Інші установки	99,3	87,5	99,5	89,9
Всього	95,4	72,7	95,4	63,3

Відносно низьким є ступінь використання відходів лісозаготівлі. Хоча в період з 2011р. по 2015 р. спостерігається його помітне підвищення (з 32,8% до 49%). Рекордні рівні використання мають місце для відходів деревини – 98,5% та 99,1% відповідно у 2011 та 2015 рр.

Щодо рівня використання високопотенційних ТВЕР, то, як свідчать дані, представлені в табл. 1, він дещо вищий, ніж горючих ВЕР, і становив 94,9% та 95,4% у 2011 та 2015 рр.

У табл. 3 наведено дані стосовно ступеня використання високопотенційних ТВЕР за різними типами установок. Як видно, рівень використання ТВЕР від їх фактичного виробництва є досить високим для всіх установок, що розглядаються. Даний рівень відносно річного утворення ТВЕР помітно нижчий.

В Україні до недавнього часу не приділялося належної уваги використанню низькопотенційних ТВЕР, температура яких не перевищує 200 °С. Це пов'язано, зокрема, з їх значним різноманіттям за температурою, режимами видачі, фізики-хімічними властивостями їх носія тощо.

В Інституті технічної теплофізики НАН України виконуються роботи, що стосуються використання як високо, так і низькопотенційних ТВЕР [1-10].

### **Висновки**

Рівні використання ВЕР різних типів в енергетичному господарстві України суттєво відрізняються. На особливу увагу заслуговує розвиток утилізації низькопотенційних ВЕР, обсяг утворення яких становить приблизно половину від утворення всіх видів ВЕР.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Фиалко Н.М., Навродская Р.А., Гнедаш Г.А., Пресич Г.А., Степанова А.И., Шевчук С.И. Повышение эффективности котельных установок коммунальной теплоэнергетики путем комбинированного использования теплоты отходящих газов. Альтернативная энергетика и экология. 2014. Вып.15. С.126-129.
2. Зимин Л.Б., Фиалко Н.М. Анализ эффективности теплонасосных систем утилизации теплоты канализационных стоков для теплоснабжения социальных объектов. Промышленная теплотехника 2008.30 (1), С.77-85.

3. Фиалко Н.М., Зимин Л.Б., Дубовской С.В. Утилизация энергии выбросов систем местной вентиляции метрополитенов с помощью тепловых насосов. Промышленная теплотехника. 2000. 22 (1). С.90-93
4. Fialko N., Stepanova A., Navrodska R., Meranova N., Sherenkovskii Ju. Efficiency of the air heater in a heat recovery system at different thermophysical parameters and operational modes of the boiler. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2018. 6(8). С.43-48.
5. Фіалко Н.М., Пресіч Г.О., Навродська Р.О., Гнедаш Г.О. Удосконалення комплексної системи утилізації теплоти відхідних газів котлоагрегатів для підігрівання і зволоження дуттьового повітря. Промышленная теплотехника. 2011. 33 (5). С.88-95.
6. Фиалко Н.М., Гомон В.И., Навродская Р.А., Прокопов В.Г., Пресич Г.А. Особенности методики расчета поверхностных теплоутилизаторов конденсационного типа. Промышленная теплоэнергетика. 2000. 22 (2). С.49-53
7. Навродська Р.О., Фіалко Н.М., Гнедаш Г.О., Сбродова Г.О. Енергоефективна теплоутилізаційна система для підігрівання тепломережної води та дуттьового повітря котлів комунальної теплоенергетики. Промышленная теплотехника. 2017. 39(4). С.69-75.
8. Фіалко Н.М., Степанова А.И., Пресіч Г.О., Гнедаш Г.О. Анализ эффективности теплоутилизационной установки для нагревания и увлажнения дуттьового воздуха котлоагрегата. Промышленная теплотехника. 2015. 37 (4), С.71-79.
9. Фиалко Н.М., Зимин Л.Б. Оценка эффективности применения тепловых насосов в условиях метрополитенов и угольных шахт. Промышленная теплотехника. 2006. 28 (2). С.111-119.
10. Фіалко Н.М., Пресіч Г.О., Гнедаш Г.О., Шевчук С.І., Дашковська І.Л. Підвищення ефективності теплоутилізаційних систем для підігрівання та зволоження дуттьового повітря газоспоживальних котлоагрегатів. Промышленная теплотехника. 2018. 40(3). С. 38-45.

УДК: 796.412..657 - 057.3

**ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ  
ДЛЯ МАЙБУТНІХ БУХГАЛТЕРІВ**

**Хапсаліс Гаяне Левонівна**

майстер спорту СРСР з художньої гімнастики

старший викладач

кафедри фізичної культури

Київського національного

торговельно-економічного університету

**Гнасько Олена Ігорівна**

студентка Київського національного

торговельно-економічного університету

м.Київ, Україна

**Анотація.** Регулярні та обережні заняття фітнесом завжди позитивно впливали на здоров'я кожної людини, проте студенти, які здобувають освіти бухгалтерів, потребують особливої уваги зі сторони педагогів фізичного виховання, адже їх переважно сидячий образ життя завдає великої шкоди ще не до кінця сформованому молодому організмові. Для викладача фізичної культури у вищому навчальному закладі першочерговим стає використати педагогічні знання конкретно під реалії сучасної системи навчання та позакласної завантаженості вихованців, не докучаючи із сухими зауваженнями, а допомагаючи у підборі самостійних тренувань та розвиваючи дисциплінованість. Автори даної статті провели доволі успішний експеримент із майбутніми бухгалтерами, виміряв параметри фігур учасників експерименту і використав деякі вправи, запозичені з Інтернет-джерел, модифікуючи програми тренувань під кожного, враховуючи індивідуальні особливості їх фізіології.

**Ключові слова:** фітнес, студенти, бухгалтер, вправи для спини та ніг, самостійні заняття спортом, педагогіка спортивних занять.

Звичка регулярних занять спортом, а також проведення зарядок та розминок протягом робочого дня завжди позитивно впливали на здоров'я людей, не лише допомагаючи із його відновленням, але й зміцнюючи організм і загартовуючи його від подальших хвороб і вікових проблем. Професія бухгалтера напряду пов'язана зі шкідливим, переважно сидячим образом життя для людини, і саме тому студенти вищих навчальних закладів, які вирішили пов'язати своє майбутнє із таким родом діяльності, повинні вже з початку навчання розвивати у собі звичку організації здорового образу життя, тобто акцентувати свою увагу не лише на фізичних навантаженнях, але й забезпеченні правильного збалансованого харчування. Процес навчання майбутніх бухгалтерів досить схожий із трудовим процесом, з яким вихованці ВНЗ зустрінуться згодом, коли будуть проходити навчально-виробничу практику і власне працювати після завершення навчання, отже те, як студенти виховують себе у плані слідкування за власним здоров'ям одразу на початковому етапі їх становлення як професіоналів та ефективних робітників, так і складеться подальше життя, добробут і результати робочої діяльності таких спеціалістів. На допомогу студентів-бухгалтерів, який прагне зберегти здорове тіло і дух, стане викладач із фізичного виховання у вищому навчальному закладі, задачею якого буде якісне, вчасне і дієве втручання у формування правильної бази для тренувань, пошук особливого підходу до кожного студента із урахуванням особистих якостей і нюансів фізичного стану.

Одними з досліджень такого важливого питання як використання технік фітнесу та пілатесу у вихованні студентів-спортсменів вважаємо доцільним вказати колективну статтю викладачів Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди із викладачами польського Університету Казимира Великого у Бидгощі «Методика применения оздоровительных систем бодифлекса и пилатеса в физическом воспитании студентов» [2, с. 25 – 32].

Вагомий внесок у рішення розвивати тему організації занять спортом вихованців вищих навчальних закладів справила стаття Кетової Н.В., викладена

у випуску 10 (118) 19 «Наукового часопису» Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова, «Основы теории адаптации студентов к учебно-тренировочному процессу» [3, с. 67 - 71].

Покращення системи виховання звички проведення регулярних занять фітнесом у студентів спеціальності «Облік та оподаткування».

Для досягнення мети дослідження було проведено аналіз літературних джерел, спостереження за результатами роботи студентів над покращенням власного рівня фізичної підготовки, а також експерименти із різними вправами, які були запропоновані лікарями, успішними фітнес-тренерами і поради з інтернет-джерел й посібників, що містять перелік вправ для молоді.

Педагогіка фізичної культури складається із двох головних розділів: педагогіки фізичного виховання та педагогіки спорту. Однак без знання психолого-педагогічних особливостей студентів стає неможливим процес навчання, виховання та тренування молоді, яка є об'єктом діяльності та суб'єктом пізнання тренера-викладача з фізичної культури. Головна мета педагогіки фізичного виховання та спорту: перетворити педагогічні знання конкретно до діяльності тренера, керівника спортивних секцій. Діяльність педагога фізичного виховання, у першу чергу, пов'язана із підвищенням спортивних можливостей його вихованців, яка відбувається в процесі фізичної підготовки [4].

Важливо, щоби моральне виховання не перетворилося на сухі, докучливі зачитування моралі і неприємні виховні бесіди із переходом на регулярні нав'язування шаблонних прикладів, ідей і всім відомих істин. Доцільнішими будуть нечасті поради, аргументовані більш близькими для студентів прикладами їм відомих осіб, бажано такого ж віку, схожої спеціалізації та інтересів. Треба збуджувати у майбутніх бухгалтерів високу активність, визивати жвавий обмін думками, примушувати їх самих замислюватися над питаннями організації їх побуту та планування робочої діяльності, одночасно знаходячи у гіпотетичному професійному графіку час для розминок, походів у спортзал або на спортмайданчик, здорових перекусів і періодичних



консультацій у лікаря. Більше того, викладач цілком може стверджувати, що заняття з фітнесу не лише збереже фізіологічну сторону особистості вихованця, але й розвиватиме соціально-психологічний бік, наприклад, дисципліновану поведінку, притримування чіткого розпорядку дня і ночі, що згодом не тільки допоможе майбутньому спеціалістові самому бути організованим, «свіжим» і готовим до ефективного виконання робочих обов'язків, оберігаючись при цьому від неприємних наслідків стресу від аудиторських та інших перевірок, але й розвине всезагальну дисципліну у цілій країні. Отже, основою щодо формування в учнів почуття обов'язку, честі є виховання совісті.

Найчастіше за все студенти страждають від неприємних відчуттів в області хребта, періодичної стомлюваності м'язів спини, адже більшу частину свого часу вони проводять сидячи в аудиторіях, а також виконуючи домашнє завдання. Досить часто це призводить до такого захворювання як сколіоз, яке має своїм наслідком не лише негарну поставу, але й зміну функціонування внутрішніх органів, серцево-судинної, дихальної та травної систем. Саме тому важливо правильно, не ушкоджуючи свій організм, розім'яти та «розігріти» спину. На допомогу прийдуть такі вправи як «кішка-верблюду», скручування лежачи на підлозі, бічна планка на кожному боці тулуба, пряма планка (до речі, спортсменами та тренерами усього світу доведено, що планка – чудова вправа, яка допомагає розвинути найбільшу кількість м'язів тіла), «bird-dog» та інші модифікації цих основних і відносно нескладних вправ [5].

Враховуючи те, що майбутні бухгалтери повинні не тільки терпляче сидіти довгий час за робочим місцем, в їх обов'язки і досі, навіть у часи високих технологій та комп'ютеризації документації, доволі часто входить розноска важливих паперів по різних місцях призначення, а отже ноги та суглоби таких професіоналів теж повинні бути достатньо розвинуті для пришвидшення та, відповідно, полегшення руху. Для багатьох людей, що займаються спортом, тренування м'язів ніг є виснажливими, але ефективними у купі із правильним харчуванням та підтримкою водного балансу. Варто звернути особливу увагу на виконання присідань, випадів, статичного, але не

менш ефективного «стілчика», крокування на платформі, а також ці самі вправи, але ускладнені спеціальною резинкою чи додаванням обтяжувачів [6].

Автори даної статті вирішили спільно провести експеримент, який би підтвердив важливість регулярних занять фітнесом не лише на парах із педагогом, але й самостійно вдома чи з тренером у спортзалі. Суть експерименту полягала в тому, щоб студентки спеціальності «Облік та оподаткування», котрі навчаються на 2 курсі протягом 4 місяці робили вищенаведені вправи і притримувались порад викладача щодо раціону і самих спортивних занять вихованців, а також спробували повторювати і чергувати тренування на різні групи м'язів, як це відбувається на парах фізичного виховання. Для цього автори запропонували прийняти участь дівчатам 6 групі 2 курсу. Четверо з них погодились на умови експерименту, тобто виміряти певні показники структури тіла і вагу на початку і на його кінець (табл. 1, табл. 2).

**Таблиця 1**

**«Показники здоров'я дівчат до проведення експерименту»**

	<b>1 дівчина</b>	<b>2 дівчина</b>	<b>3 дівчина</b>	<b>4 дівчина</b>
<b>Вага (ранок), кг</b>	50,3	65,4	52,6	45,7
<b>Зріст, см</b>	166	169	165	156
<b>Плече, см</b>	25	23	24	26
<b>Груди, см</b>	88	59	80	56
<b>Талія, см</b>	68	70	66	55
<b>Боки, см</b>	82	90	78	59
<b>Стегна, см</b>	95	98	92	78
<b>Нога, см</b>	52	50	51	54

**Таблиця 2**

**«Показники здоров'я дівчат після проведення експерименту»**

	<b>1 дівчина</b>	<b>2 дівчина</b>	<b>3 дівчина</b>	<b>4 дівчина</b>
<b>Вага (ранок), кг</b>	49,7	62,0	50,4	46
<b>Зріст, см</b>	166	169	165	156
<b>Плече, см</b>	25	23	24	26
<b>Груди, см</b>	88	58	80	57
<b>Талія, см</b>	67	66	64	53
<b>Боки, см</b>	82	87	76	60
<b>Стегна, см</b>	94	95	90	81
<b>Нога, см</b>	52	50	51	54

Проаналізувавши результати обох таблиць, можна зробити висновок, що експеримент виявився досить успішним, враховуючи зайнятість у навчанні, роботі та позанавчальній діяльності дівчат. Учасниці експерименту все ж таки знаходили в середньому 1,5 - 2 години на день, 3 – 4 рази на тиждень заради занять фітнесом самостійно, при цьому вправно відвідуючи і пари фізичного виховання в середньому 1 – 2 рази на тиждень, в залежності від власної зайнятості. Троє з них досягли успіху у схудненні та зменшенню відсотку жиру в організмі, зміцнили м'язи спини та стегон. Для четвертої учасниці експерименту була розроблена спеціальна програма тренувань та харчування, дещо відмінна від програми для трьох інших дівчат, тому що вона полягала навпаки не у зменшенні ваги та пропорцій тіла, а у збільшенні маси м'язів. Однак усі четверо учасниць стверджують, що їхній загальний стан самопочуття значно покращився, підвищився рівень самодисципліни і, звичайно ж, з'явилося почуття задоволеності собою та своїм тілом, що є немало важливим для будь-якої дівчини.

Отже, завдяки проведеному експерименту та аналізу актуальних досліджень та загальних спостережень авторів статті, можна переконатись в тому, що для студентів, які цілеспрямовано прагнуть досягнути та зрозуміти усі необхідні навички та знання для становлення себе як здібного та серйозного бухгалтера, надзвичайно важливо слідкувати за станом свого здоров'я, розвивати дисциплінованість відносно регуляризації занять фітнесом. На допомогу юним фінансовим геніям має стати викладач фізичної культури вищого навчального закладу, саме його завданням є коректне та обережне втручання у розуміння та встановлення пріоритетів щодо вибору ефективних та підходящих вправ для студентів.

Дана проблематика є і буде залишатись актуальною ще досить довго, адже професія бухгалтера є важливою та незамінною і досі, незважаючи навіть на високі темпи технологічного розвитку, автоматизації підприємств і багатьох систем ведення баз даних та обліку результатів господарської діяльності, ні одна компанія чи установа не зможе працювати ефективно без спеціаліста

такого профілю. Однак задля забезпечення доцільної і безпечної для самого бухгалтера роботи, працівнику потрібно ретельно дбати про свій стан здоров'я. Так як дорослій та зрілій людині вкрай важко набути навичок піклування про своє тіло, цим процесом найефективніше займатись у студентські роки – більш вільні і сприятливі для молодого організму для навчання і запам'ятовування. На допомогу майбутньому бухгалтерові має стати викладач фізичного навчання у ВНЗ. Слід враховувати і те, що саме заняття фітнесом стануть на допомогу зміцненню м'язів і опорно-рухового апарату посидючих студентів, м'яко та обережно корегуючи поставу й не завдаючи шкоди тим особам, які раніше набули травм або мають певні проблеми зі здоров'ям. Як можна переконатись із усього вище написаного, педагог з фізичного виховання повинен не лише слідкувати за технічною правильністю виконання своїми вихованцями фізичних вправ, а й дисциплінувати їх, нагадуючи про ризик безлічі захворювань, які можуть виникнути внаслідок переважно сидячої роботи бухгалтера, проте не залякуючи і не наставляючи студентів, а використовуючи новіші методи психологічного впливу на них, шукаючи особистий підхід до кожного, не застосовуючи однакову систему тренувань для всіх, а регулярно оновлюючи її, розвиваючись і самостійно у якості викладача.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Вчимося відзначати відсоток жиру в організмі. URL: <https://fitness.org.ua/vchimosia-viznachati-vidsotok-jiry-v-organizmi-diznaisia-i/>.
2. Ільницька А.С., Козіна Ж.Л., Коробейник В.А. та інші. Методика применения оздоровительных систем бодифлекса и пилатеса в физическом воспитании студентов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2014. - № 02. - С. 25 – 32.
3. Кетова Н.В. Основы теории адаптации студентов к учебно-тренировочному процессу. - Київ, видавництво НПУ ім. М.П. Драгоманова, «Науковий часопис» Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. - 2019. - №10 (118) 19. - С. 67 - 71.

4. Предмет педагогіки фізичної культури. URL:  
<https://studfile.net/preview/5721472/>.

5. Сколіоз і фітнес. URL: <https://tsn.ua/lady/krasota/fitnes/skolioz-i-fitnes-yak-vipraviti-postavu-744497.html>.

6. 5 вправ для ніг, які можна виконувати вдома. URL:  
<https://moyezdorovya.com.ua/5-vprav-dlya-nig-yaki-mozhna-vykonuvaty-vdoma/>.

# **ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТРАКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ**

**Худецький Ігор Юліанович**

доктор мед. Наук  
завідувач кафедри біобезпеки і здоров'я людини

**Антонова-Рафі Юлія Валеріївна**

канд. тех. Наук  
доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини

канд. тех. Наук

доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини

**Чорний Константин Володимирович**

аспірант кафедри біобезпеки і здоров'я людини

**Борисенко Олексій Борисович**

асистент кафедри біобезпеки і здоров'я людини

Національного технічного університету України "КПІ  
ім. І. Сікорського

**Ключові слова:** тракційна терапія, фізична терапія, методи, опорно-руховий апарат, хребет, тракційний стіл.

Бездротова мережа датчиків - технологія побудови дешевих надійних мереж датчиків з низьким споживанням енергії. Це дуже важливо під час розробки та використання медичного обладнання, коли велика кількість дротів може заплутати пацієнта і може бути навіть небезпечною у випадку надзвичайних ситуацій. Ось чому використання бездротових пристроїв корисно для сучасних медичних систем з великою кількістю датчиків та пристроїв.

За даними ВООЗ, захворювання хребта та опорно-рухового апарату поширені, і це проблема сучасного суспільства. Близько 80% населення

розвинених країн страждають різними захворюваннями хребта. Сидячий спосіб життя, неправильне харчування та екологія призводять до розвитку порушень опорно-рухового апарату. Основна проблема - це перевантаження спинномозкових областей, що призводить до компресійних травм і захворювань.

Для лікування або профілактики захворювань хребта існує безліч мануальних і медикаментозних методів. Тракційна терапія - інструментальний метод, який застосовується при здавленні хребта, стресових захворюваннях або інших, які були викликані здавленням певної частини хребта. Тракція може допомогти зняти цю компресію і полегшити лікування.

Тракційна терапія проводиться лікарем-вертебрологом або мануальним терапевтом вручну, або використовуючи технічні засоби в суворо контрольованих умовах.

**Ручний підхід має ряд недоліків:**

- низький ступінь налаштування під індивідуальні потреби пацієнта,
- зворотній зв'язок надається лікарем,
- відсутність інструментів для контролю за процедурою,
- немає можливості використовувати динамічні програми розтягування.

Таким чином, ці недоліки можна усунути, запровадивши електронний та програмний контроль за процедурою, а також забезпечивши лікаря максимальним обсягом інформації під час процедури та можливістю тонкої настройки.

Метою даної роботи є розгляд можливості використання мережі бездротових датчиків при розробці роботизованого апаратного та програмного забезпечення проекту старт-системи для діагностики та лікування захворювань хребта, визначення переваг та недоліків цього підходу в медичному обладнанні.

**Мережа бездротових датчиків у медичному обладнанні**

Постійна реєстрація життєвих ознак - це перевірений метод нагляду за станом здоров'я пацієнтів під час медичних процедур. Процедури медичного спостереження зазвичай вимагають приєднання більше одного датчика до

людського організму. Існує маса медичних сигналів, які передають величезну кількість корисних даних. Постійний моніторинг відповідних параметрів дозволяє ефективно використовувати механізми раннього попередження та заходи профілактики. Сучасна технологія моніторингу вимагає «з'єднання» пацієнтів. Вони повинні носити набір провідних сенсорних елементів, пов'язаних з декількома пристроями для обробки та візуалізації сигналів датчика.

Сьогодні у сфері портативної електроніки є дві конкуруючі технології: Bluetooth та ZigBee.

**Порівнюючи ці дві технології, ми вирішили використовувати сенсорну мережу ZigBee через її переваги:**

- масштабованість та надійність,
- низька затримка,
- Низьке енергоспоживання,
- Невеликий розмір передавача,
- Швидке пробудження.

Використання бездротової сенсорної мережі дозволяє нам гнучко налаштувати набір датчиків та позбутися багатьох проводів, які будуть заплутувати пацієнта під час процедури.

Розробка системи

Електронний компонент

Електронна складова системи складається з блоку управління, управління двигунами приводу, мережі датчиків та системи зв'язку.

Блок управління представлений програмованим мікроконтролером, який управляє всіма пристроями системи. Для забезпечення механізмів безпеки встановлюється кнопка "Стоп", вона скасовує всі операції та зупиняє двигуни. Кнопка з тими ж функціями надається для пацієнта. Пацієнт може самостійно припинити процедуру, якщо відчуває біль.

Бездротові сенсорні мережі



Сенсорна мережа представлена датчиками розтягнення тіла, датчиками температури та датчиками опору шкіри, які надають лікарю необхідну інформацію під час процедури. Ми вирішили використовувати бездротову сенсорну мережу ZigBee. Для реалізації специфікації ZigBee ми використовували модулі XBee. Вузол координатора був встановлений на головній платі з мікроконтролером. Кінцеві вузли з датчиками були налаштовані та приєднані до вузла координатора. Таким чином ми отримаємо просту архітектуру зірок. Це дозволяє налаштувати набір датчиків, додавати нові або видаляти невикористані датчики. Середня пропускна здатність 40-100 кбіт / с підходить для передачі даних датчиків сотні разів в секунду, що більш ніж достатньо для наших цілей. Інша велика перевага бездротових датчиків з модулями XBee - це низьке споживання енергії та швидке пробудження.

**Контроль механічної та електронної частини здійснюватиметься за допомогою комп'ютерної програми з такими функціями:**

- можливість відображення всієї необхідної інформації про стан механізму та електронної частини: стан з'єднання з пристроєм, положення рухомих платформ, їх швидкість, сила розтягування, довжина натягу, дані зовнішніх датчиків,
- керування електромеханічною частиною: програма руху кожного візка, режими роботи, сила розтягування та інші параметри,
- Захист пацієнта від перевантажень: обмеження граничної сили розтягу, аварійних умов відключення, обмеження часу, автоматичне відключення у разі втрати зв'язку з програмою управління,
- збереження всієї вичерпної інформації про процедури та вимірювання, проведені для подальшої обробки,
- Можливість налаштувати будь-який етап процедури, змінити її параметри та алгоритм.

Важливим моментом є часткове виключення людського фактора, що дозволяє надійній механіці повторити процедуру кілька разів, а за допомогою

датчиків можна буде контролювати об'єктивний стан пацієнта під час лікування.

### **Алгоритми роботи**

Система містить датчики, які дозволяють вимірювати такі основні параметри лікувальної процедури, як сила розтягування, відстань, на яку розтягнулась певна частина хребта, і час, протягом якого відбулося розтягнення. Поєднання цих параметрів дозволяє побудувати взаємозв'язок, який відображає, як змінюється відстань розтягування з часом, використовуючи різні сили розтягування.

Існує кілька типів розтягування: лінійне розтягнення (статичне і динамічне), розтягнення імпульсів з трикутним профілем, розтягнення імпульсу з прямокутним профілем, синусоїдальне розтягнення або комбіноване.

Лінійне розтягнення можна розділити на два типи: статичне та динамічне. При статичному розтягуванні сила натягу не змінюється з часом. При динамічному розтягуванні сила, яка застосовується до пацієнта, лінійно збільшується.

Під час імпульсного розтягування з трикутним профілем сила натягу періодично збільшуватиметься лінійно та зменшуватиметься. Режим розтягування імпульсів з прямокутним профілем схожий на трикутний.

Дія в синусоїдальному режимі сила натягу змінюється відповідно синусоїдального закону. У комбінованому режимі лікар може встановити довільні зміни сили розтягування.

### **Висновки**

Метод тракційної терапії - один із способів лікування захворювань хребта, які є загальними. Що дозволяє говорити про актуальність розвитку цієї системи. У даній роботі представлена система, розроблена відповідно до завдань і складається з трьох частин: механічної, електронної та програмної.

Бездротовою сенсорною мережею було обрано метод отримання всіх необхідних біомедичних даних від пацієнта та надання їх лікарю за допомогою програмного забезпечення. Сітчаста мережа ZigBee дозволяє

налаштувати набір датчиків, позбутися проводів та зробити передачу даних швидкою та надійною.

Бездротові сенсорні мережі дозволяють створювати гнучкі та настроювані медичні пристрої, збирати та обробляти велику кількість даних, знижувати складність електропроводки приладів та забезпечувати можливість постійного спостереження за пацієнтами не тільки в клініці під час процедур, але й поза клінічним використанням.

Ця система дозволяє вивчити вплив розтягування хребта на параметри стійкості та еластичності тканин. Можливість використовувати різні режими роботи забезпечить необхідний вплив на хребет, а також дозволить лікарю індивідуально підібрати програму лікування або реабілітації для кожного пацієнта.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Шулев, В.В. Руденко и др.]. – СПб: Специальная литература, 1997. – С.496-506.
2. Мухін В.М. Фізична реабілітація / Мухін В.М.//. - К.: Олімпійська література, 2000. – 424 с.
3. Медична та соціальна реабілітація: навч. посіб./ [І.Р. Мисула, Л.О.Вакуленко, М.І. Швед та ін.].- Тернопіль: ТДМУ "Укрмедкнига", 2005. – 141-159.
4. Jeffrey D. Placzek, David A. Boyce Orthopaedic Physical Therapy Secrets / Elsevier Health Sciences, - p.704.
5. David X. Cifu Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation / Elsevier Health Sciences, - p.1520.

## ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ ТРУДА ШЕЛКОВОДОВ И ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

**Шапакидзе Елгуджа Давидович**

Доктор технических наук, Профессор

Академик Академии СХН Грузии

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы технологии и технических средств малой механизации трудоемких процессов шелководства, которые облегчают трудовые затраты шелководов и фермерских хозяйств и будут способствовать на восстановления и развития шелководства в Грузии. С этой целью учеными Грузии разработано несколько вариантов технологических схем производства шелковичных коконов и получения шелковичной нити из живых коконов. Одним из трудоемким процессов в технологии заготовки коконов является выкормка гусениц тутового шелкопряда. С этой целью в статье рассматривается вариант выкормочной установки, которая автоматически удаляет подстилку и с помощью транспортера выносит ее за пределы червоводни. Разработаны рабочие чертежи и сконструирован рабочий (производственный) вариант установки, которая была испытана в западной Грузии в фермерских шелководческих хозяйствах.

**Ключевые слова:** Технология, малая механизация, шелководство, установка, выкормка гусениц, подстилка.

Шелководство - является одной из древнейших и традиционных отраслей сельского хозяйства Грузии. За всю историю страны, вместе с другими традиционными отраслями, имидж сельского хозяйства, определял и представлял шелководство. Высококачественная продукция шелководства Грузии всегда занимала ведущее место в мире. "Большая шелковая дорога" проходила в Грузии много веков назад.

Со второй половины XX века валовый объем шелководства в стране был на высоком уровне, но в 1964 году распространившаяся микроплазмическая болезнь «курчавая мелколистность» полностью уничтожила кормовую базу в Западной Грузии, в результате чего эта отрасль пришла в полный упадок, т.к. в последний период в Грузии шелководство почти стало убыточным, в очень малом количестве заготавливались коконы тутового шелкопряда и на сегодняшний день отрасль требует реабилитацию и возрождение.

Отрасль шелководства состоит из четырех подотраслей- кормовая база, заготовка коконов, гренаж и первичная обработка коконов. В последнее время учеными рекомендуется получение шелковичной нити из живых коконов, что является пятой подотраслью шелководства [1].

Из вышеперечисленных подотраслей самым трудоемким является выкормка гусениц тутового шелкопряда. Из всех трудовых затрат в шелководстве на заготовку корма приходится 15%, на приготовление корма – 20 %, на выкормку и получение коконов -55%, на очистку коконов от сдыра и сортировку -10% [1].

Таким образом, по статистике самым трудоемким процессом является выкормка гусениц тутового шелкопряда, и поэтому механизация этого технологического процесса является весьма актуальной. В таких странах как Китай, Индия, Япония, страны среднего Востока, выкормка гусениц происходит на стеллажах и доля ручного труда при заготовке коконов очень большая. С целью снижения трудовых затрат в Японии создавались конструкции установок для механизированной выкормки, но перспектива таких установок в конкуренции с Китаем, была мизерной из-за ручного труда в шелководстве в стране, которая заготавливает не менее 80% всей мировой продукции коконов.

Учитывая современное состояние шелководства Грузии, особо важным является механизировать все трудоемкие процессы в шелководстве и особенно выкормку гусениц тутового шелкопряда.

Учеными Грузии были созданы средства малой механизации для шелководства, в частности, устройства для подготовки корма (ошмыгивающие устройства, т.е. отделение листьев от веток, и механические листорезки), устройства для выкормки гусениц тутового шелкопряда, устройство для очистки коконов от сдыра и полуавтоматические устройства для получения шелковичной нити из живых коконов [2].

Наиболее интересным считается устройство для выкормки гусениц тутового шелкопряда с автоматическим удалением экскрементов и выноса их за пределы помещения для выкормки гусениц.

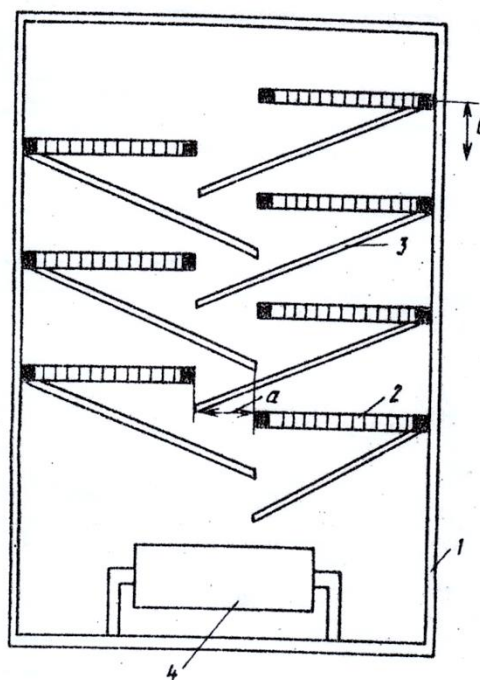
При ручной выкормке гусениц [3], они распределены на обыкновенных многоярусных полках, где нет аэрации для гусениц, затруднен процесс смены подстилки и, что особо важно, в таких условиях часто выявляются разные заболевания гусениц, при которых урожай коконов значительно уменьшается (рис. 1).



**Рис.1. Стеллаж для ручной выкормки гусениц тутового шелкопряда.**

В научно-исследовательском институте шелководства Грузии (в данный период он уже не существует) разработана конструкция установки для выкормки гусениц тутового шелкопряда, на которую получено авторское свидетельство (№ 695667 от 05. 11.79 . Авторы Э. Шапакидзе, Э. Цоцколаури и Г. Аветян ) [4], ( рис.2).

Во время выкормки, на установке нет потери гусениц при смене подстилки, экскременты автоматически выделяются от выкормочной поверхности. Это достигается путем расположения наклонной поверхности под выкормочной поверхностью, на которой падают экскременты и остатки корма и они, путем транспортера или специальным собирателем, вывозятся за пределы червоводни.



**Рис.2. Установка для выкормки гусениц тутового шелкопряда  
(А.С. № 695667)**

Установка для выкормки гусениц тутового шелкопряда (рис.2) состоит из рамы 1, на которой расположены сетчатые выкормочные поверхности 2. Они расположены на ярусах, а под ними смонтированы наклонные поверхности, которые перекрывают друг-друга по высоте. Под каждой выкормочной площадью расположены наклонные поверхности 3, длина которых превышает длину выкормочных площадей. В нижней части установка снабжена транспортером для выноса подстилки за пределы червоводни.

Технологическая схема работы установки (рис. 2) следующая - на выкормочных поверхностях, дно которых сетчатое, расположены гусеницы тутового шелкопряда. Там же им подается корм из тутовых листьев (I-II-III возрастам подаются резанные листья). Во время выкормки, экскременты и

остатки корма сыпятся из сетчатого дна выкормочных поверхностей 2 на наклонные поверхности 3, а оттуда попадают на транспортер 4 для выноса подстилки за пределы червоведни для их дальнейшего применения.

Правые и левые ряды выкормочных поверхностей расположены вдоль транспортера и его длина, по надобности, может быть 10 метров.

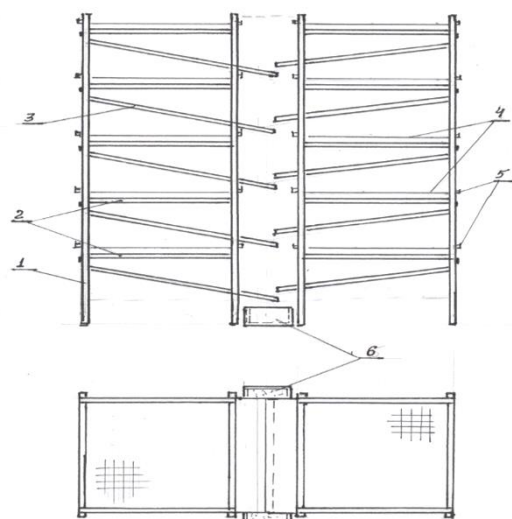
Установка имеет следующие положительные стороны:

- уменьшен габариты установки на единицы выкормочной поверхности;
- простота конструкции по сравнению с установками с механизмами для выноса подстилки ;
- улучшение вентиляции выкормочных поверхностей;
- абсолютно исключение заболеваний гусениц из-за отсутствия влажной подстилки на выкормочных поверхностях.

На основе вышеуказанного изобретения, разработана простая конструкция установки для выкормки гусениц тутового шелкопряда, которая состоит из отдельных модулей [5] (рис. 3).

Один модуль, габариты которой 2200x800x750 мм, состоит из двух секций, В секциях расположены десять ярусов, по пять с каждой стороны, на которых размещены выкормочные поверхности, общая выкормочная площадь их составляет 6,0 м<sup>2</sup> . В зависимости от площади червоводни конкретного фермерского хозяйства, там можно разместить несколько модулей и провести выкормку.





**Рис.3. Модуль установки для выкормки гусениц тутового шелкопряда**

Надо отметить, что в случае размещения в червоводне двух модулей, выкормочная площадь составит  $12,0 \text{ м}^2$ , в случае трех модулей -  $18,0 \text{ м}^2$  и т. д. Один модуль в червоведне занимает площадь в  $1,44 \text{ м}^2$ , в случае двух модулей -  $2,88 \text{ м}^2$  и т.д. (См. таблицу 1).

**Таблица 1.**

Количество модулей	Занимаемая площадь, $\text{м}^2$	Площадь выкормочной поверхности, $\text{м}^2$	Примечание
1	1,44	6,0	
2	2,88	12,0	I-II-III возраст, одна коробка
3	4,32	18,0	
4	5,76	24,0	I-II-III возраст, две коробки.
5	7,20	30,0	
6	8,64	36,0	I-II-III возраст, 2,5 коробки. IV возраст - 1,0 коробка.
7	10,08	42,0	
8	11,52	48,0	I-II-III возраст, 3,0 коробки. IV возраст - 1,5 коробки.
9	12,96	54,0	
10	14,40	60,0	I-II-III возраст - 4,0 коробки. IV возраст - 2,0 коробки, V возраст - 1,0 коробка.

Разработаны рабочие чертежи выкормочных установок и изготовлены их производственные варианты для фермерских хозяйств [5,6], которые были

внедрены в фермерских хозяйствах западной Грузии, в частности, в Терджольском районе (рис. 4).



**Рис.4. Производственный вариант установки для фермерских хозяйств.**

Также надо отметить, что в настоящее время, при современных условиях, ареалом деятельности фермера-шелководы должно являться: заготовка и подготовка корма (тутового листа), выкормка гусениц тутового шелкопряда на простейших установках для выкормки и заготовка коконов [6], очистка коконов от сдыра и сортировка, ручная размотка шелковычной нити живых коконов и получения готовой продукции – шелковычной нити и таким образом упраздняется различие между двумя направлениями – сельского хозяйства и легкой промышленностью, что дает право фермеру или фермерскому кооперативу прямо выйти на рынок и предоставить там готовую продукцию в лице шелковычной нити, что для них экономически очень выгодно.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шапакидзе Е.–"Механизация шелководства",II часть (учебник ),Тбилиси, 1995 ;
2. Шапакидзе Е. – "Дальнейшее развитие отрасли шелководства". Журнал "Агроинфо", №6 (20), Тбилиси, 2008 г;
3. Лаврентьев и др. "Учебная книга шелководства", Москва , "Колос" , 1981 г;
4. Шапакидзе Е. Цоцколаури Е. , Аветян Г. - "Устройство для выкормки гусениц тутового шелкопряда". Авторское свидетельство на изобретение №695667,05.11.79. Москва;
5. Шапакидзе Е., Цоцколаури Е., Корчилава И. - " Стационарная установка для выкормки гусениц тутового шелкопряда с механизмом для выноса подстилки за пределы червоведни (Рекомендация)", Изд. АСХН Грузии, Тбилиси, 2012, 12 стр;
6. Шапакидзе Е. – “Технические средства малой механизации для выкормки гусениц тутового шелкопряда (Рекомендации для фермеров)”, Изд. АСХН Грузии “Агро”, Тбилиси, 2020, 10 стр.([www.gaas.dsl.ge](http://www.gaas.dsl.ge)).

ТВОРЧІ ДІАЛОГИ СЕРЖА ЛІФАРЯ: С. ЛІФАР – Б. НІЖИНСЬКА

Швець Наталія Олександрівна

кандидат мистецтвознавства

доцент кафедри

теорії та історії культури

Національної музичної академії України

імені П. І. Чайковського

**Анотація.** Танцівник, хореограф, засновник Інституту хореографії при «Гранд-Опера», ректор Університету танцю, директор балетних класів Консерваторії імені Сергія Рахманінова в Парижі, професор Вищої школи музики Сергій Михайлович Ліфар тривалий час залишався поза увагою сучасних дослідників. У свідомості нащадків виникає бажання відродити забуті імена, згадати про їх новаторські ідеї, переглянути ставлення до їх культурної спадщини, осягнути їх значення в умовах сучасного культуротворчого процесу. Тому звернення до постаті *С. Ліфаря* виявляється цілком закономірним, адже він уособлює основні риси представника української інтелігенції, становлення художньо-естетичної позиції якого пов'язане з першою половиною ХХ століття та може розглядатися як справжній митець конкретного історико-культурного часу. В центрі уваги дослідження є творчі зв'язки митця між представниками культурної еліти, хореографічних традицій та їх взаємовплив.

**Ключові слова:** культура, культурний простір, творчість, комунікація, європейський контекст, діалог, культуротворча комунікація, творча біографія, персоналізація.

*«Мы живём в весьма интересную эпоху. Жизнь и искусство зашли в какой-то тупик. Неминуем какой-то поворот, современная музыка и танцы*

*есть ничто иное, как продукт падения творчества, необходимо искать других путей и создавать совсем иные ценности...»*

*Анна Павлова*

Ім'я *Сержа Ліфаря* – особистості першої величини на небосхилі балетного мистецтва протягом десятків років в Україні було оточене повним забуттям. Про цю людину з надзвичайною долею написано дуже мало, а його власні книги, що перевидаються в різних країнах, до нещодавнього часу або взагалі не попадали до наших бібліотек, чи знаходилися в так званих «спецфондах». Та й зараз дослідження культової особистості відбувається у *вкрай повільних* темпах, більш того, часто вони мають *помилкові* відомості. Хоча Серж Ліфар – унікальна постать, який своєю творчістю здійснив неймовірний вплив на розвиток європейської культури ХХ ст. Тож вищенаведені факти щодо недостатнього вивчення особистості Сержа Ліфаря зумовлюють **актуальність** даної теми.

Спільнота називала Ліфаря митцем-реформатором світового балетного театру, а сучасники – богом танцю, найкращим танцівником Європи, геніальним українцем. Доктор мистецтвознавства Ю. Станішевський справедливо відзначає: «... легендарний Серж Ліфар, славнозвісний хореограф і танцівник, історик і теоретик європейського мистецтва, який понад тридцять років осявав своїм талантом сузір'я майстрів Паризької «Гранд-Опера» й тривалий час очолював її уславлену балетну трупу» [1, с. 7].

Також дослідники недостатньо уваги приділяли контактам С. Ліфаря та їх впливам на представників тогочасної інтелігенції. Слід відзначити надзвичайно широке коло спілкування С. Ліфаря з такими яскравими постатями ХХ ст. як Сергій Дягілев, Енріко Чекетті, Жан Кокто, Пабло Пікассо, Коко Шанель, Ігор Стравінський, Сергій Прокоф'єв, проте, безперечно, наставницею С. Ліфаря ще з Києва була *Броніслава Ніжинська* – артистка балету, талановитий балетмейстер, педагог, учасниця Російських сезонів в Парижі і балетмейстер Київського оперного театру.

Відомо, що Броніслава Ніжинська отримала хореографічну освіту, закінчивши балетне відділення *Петербурзького театрального училища*. Своєю зовнішністю, фігурою (що була незадовільна за канонами класичного балету), а також хореографією викликала бурю емоцій у критиків. Відмінністю Б. Ніжинської було те, що вона віддавала перевагу нарочито «мужньому» і суворому танцю, тоді як танцівниці-сучасниці вибирали «декоративно-жіночну» манеру виконання. Вона синтезувала модний стиль модерного танцю, прямі наслідування Айседори Дункан і «фокінських» шукань. Класика для неї була спадщиною, що потребує переосмислення. Окрім С. Ліфаря, в рядах її учнів були і такі гучні імена як Антон Долін, Ірина Баронова і Тамара Туманова.

Одним з найважливіших періодів формування стилю Ніжинської є період її роботи в *Україні*. З 1915 по 1918 роки Броніслава танцює в Київському оперному театрі. А в 1919 р. відкриває експериментальну студію «Школа руху», розробляє унікальну теорію і систему підготовки танцюристів відповідно до вимог сучасної хореографії.

Як відмічає учениця Б. Ніжинської О. Кривинська (художник театру; у 1919-1921 рр. учениця «Школи рухів») їх заняття були досить важкими, але вони давали позитивний результат: «Заняття чергувалися: «один день був «класичним» – біля верстата, на виворотних ногах, причому всі вправи відразу ж відрізнялися швидким темпом, труднощами, складністю комбінацій. Наступний день – «по системі». Все те ж саме, але ноги були не виворотні, стрибки на прямих ногах... Нам такі вправи важко давалися. Заняття відбувалися два рази в день. Вже на самому початку, ну, напевно, через місяць-півтора Ніжинська почала з нами ставити окремі номери ... Важливо те, що Броніслава Хомівна завжди займалася разом з нами. Не завжди розуміючи, про що вона говорить, ми могли побачити, чого вона домагається, зрозуміти завдання, зрозуміти її систему» [2].

«У «Школі рухів» головним був пошук нової хореографічної мови, відмова від класичних позицій, смислова забарвлення жесту і мізансцени все це

було ближче до драматичного театру, ніж загальний курс балету «як у всіх» – такі дані ми маємо за Е. Стрелковою, яка пише про це у спогадах про Леся Курбаса [3, с. 175]. Як вона зазначає, Б. Ніжинська говорила «про наповненість жесту, про його протяжність, про плавний перехід від однієї пластичної форми в іншу» [4, с. 114].

Леся Курбас добре знав і цінував Б. Ніжинську і у своїй роботі «Сьогодні українського театру і "Березіль"» писав: «Набагато гірші справи з хореографією. Це мистецтво на Україні ніколи не стояло на високому рівні. Кілька років роботи Ніжинської в Києві дуже позначилися на культурі танцю та пластики»[5, с. 403].

Згодом, на початку 1920-х рр. Ніжинська завершить рукопис трактату «Про рух та Школу рухів», де викладе свої погляди на сучасний балет і основи свого методу.

У 1921 р. Б. Ніжинська знову їде в Париж на запрошення С. Дягілева, щоб стати хореографом його вистав. Вони співпрацювали до 1924 р. Постановки цього періоду розкрили та надали широкої відомості незвичайному таланту Ніжинської як балетмейстера. Її балети зайняли своє достойне місце серед кращих зразків сучасного європейського мистецтва.

Передісторія взаємодії Б. Ніжинської та С. Ліфаря не є досить успішною. З самого початку Ніжинська відмовилася прийняти С. Ліфаря до своєї студії без пояснень. Як згадує сам танцівник «відмова її була суха та лаконічна» [6, с. 100-101]. С. Лифар одержимий красою танцю, зміг через Штеймана записатися до Центрo-студії, де також викладала Б. Ніжинська. «Броніслава Ніжинська зустріла з вимученої посмішкою нав'язувану їй нову групу учнів Центрo-студії... Вона презирливо-уважно оглядала нас, обходила кругом, змушувала по кілька разів повертатися і робила позначки у надісланому їй списку кандидатів. Проти мого імені вона поставила: «Горб». Жорстокий суд Ніжинської був зовсім не милим анекдотом» – так не райдужно почалася їхня співпраця [7, с. 104].

Ставлення С. Ліфаря до Б. Ніжинської було подвійним: «з одного боку, вона все робила для того, щоб вбити до себе всяке гарне почуття і поселити неприязнь, з іншого боку – вона була вищою істотою, божеством, що володіє ще прихованою від мене таємницею, в ній було джерело тих знань, які я так жадав придбати: вона могла зробити з мене танцюриста, могла передати мені знання, які мені стали дорожче за всіх на світі» [8, с. 105]. Тож юнакові нічого не лишалося, як всотувати в себе жадані знання, всупереч негативному відношенню до його особи. С. Ліфар згадує, що працював на уроках «як ніхто в студії». Однак, на його думку, Б. Ніжинська нічого цього не помічала, не помічала його, і тільки зрідка зверхньо «знисходила» до нього, одну-дві хвилини спостерігаючи вправи біля палки або перші боязкі спроби піруетів на середині залу.

Через деякий час після того, як Б. Ніжинська «втекла» до Парижу, через неї до балетної трупи надійшла звістка – С. Дягілев викликає для поповнення своєї трупи п'ять найкращих учнів Б. Ніжинської. Чотирьох танцівників знайшли, а на роль п'ятого себе запропонував С. Ліфар та з жаром запевняв, що впорається.

Після невтомної праці С. Дягілев неабияк захопився до подальших досягнень молодого танцівника. Незабаром його майже затвердили на мінімальну роль у балеті «Шехерезада». С. Дягілев при всіх звернувся до режисера С. Григор'єва: «Поставте Ліфаря хлопчиком, помираючим на сходах, він повинен підійти на цю роль» [9, с. 166]. Однак Б. Ніжинська відмовила Сергія Павловича від цього рішення, аргументуючи тим, що хлопець не достатньо досвідчений і йому потрібно ще багато чому навчитися: «Ні, Сергій Павлович, Ліфар ще занадто недосвідчений танцівник для якої б то не було окремої ролі. Йому ще треба багато придивлятися і вчитися. Дайте цю роль Славінському – і більш досвідченому, і більш здібному», – наполягла Б. Ніжинська [10, с. 166]. С. Дягілев погодився з нею, проте наголосив: «Мабуть, нехай поки танцює Славінський... Так, він поки ще молодий та недосвідчений, але *побачите, Броню, коли він виросте, то буде другим*



*Ніжинським*» [11, с. 166]. Броніслава зробила гримасу, однак залишила останню фразу метра без відповіді.

С. Ліфар залишив у «Спогадах Ікара» один з уроків, де він «працював, а точніше відпрацьовував екзерсиси із трупом «Російського балету» під керівництвом Б. Ніжинської: «Заняття вела Броніслава Ніжинська. Ми до *знемоги* виконували батмани, *developpesi plies* на одній нозі чи на півпуантах, тримаючись рукою за перекладину, закріплену на рівні талії; після цих вправ виконували інші, ми виходили на середину зали, на одній з стін якої було велетенське дзеркало, тож танцівники могли контролювати свої рухи, виправляти помилки й неточності» [12, с. 156].

Броніслава Ніжинська до останнього не вірила в талант Сержа Ліфаря і яскравим прикладом цього є наступна ситуація. Перед від'їздом юнака до відомого хореографа *Енріко Чекетті*, про що С. Дягілев повідомив Б. Ніжинській, між останніми стався діалог. Броніслава була обуреною: «І даремно – все одно з Ліфаря нічого не вийде, і він не тільки ніколи не буде першим танцюристом, але навіть і солістом!». На це Сергій Павлович спокійно відповів: «Ви думаєте так? А я думаю інакше, і зовсім впевнений в тому, що він буде не тільки першим танцівником, але і хореографом». На що послідувала негайна реакція Б. Ніжинської: «Ніколи! Хочете парі?» Так вони побились об заклад на ящик шампанського, однак С. Дягілева так ніколи його і не отримав, хоча всі його сподівання, і навіть більше, справдилися [13, с. 190].

Підсумовуючи зазначимо, що співпраця між Сержем Ліфарем та Броніславою Ніжинською була дуже плідною, не дивлячись на недооцінення юного танцівника хореографом. Однак завдяки тому, що С. Ліфар знав чого прагнув, старанно займався та всотував в себе нові хореографічні тенденції, що їх впроваджувала Б. Ніжинська в своїх постановках, він досягнув неможливих висот та став непересічним новатором у своїй справі.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Лифар С. Спогади Ікара. Київ : Унів. вид-во Пульсари. – 2007. – 192 с.
2. Запись беседы с Е. Я. Кривинской. Москва. 17 декабря 1992 г. Архив автора Е. Я. Кривинской.
3. Стрелкова Е. Жаткинський в'їзд // Лесь Курбас. Статті и воспоминания о Л. Курбасе. Литературное наследие. – Москва, 1988. – С. 114-175.
4. Стрелкова Е. Жаткинський в'їзд // Лесь Курбас. Статті и воспоминания о Л. Курбасе. Литературное наследие. – Москва, 1988. – С. 114-175.
5. Курбас Л. Статті и воспоминания о Л. Курбасе. – Москва, 1987. – 403 с.
6. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
7. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
8. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
9. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
10. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
11. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.
12. Лифар С. Спогади Ікара. – Київ : Унів. вид-во Пульсари, 2007. – 192 с.
13. Лифарь С. Страдные годы. С Дягилевым. – Киев : «Муза» Лтд, 1994. – 375 с.

## ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ НА МОНІТОРИНГОВІЙ ОСНОВІ

**Швидун Людмила Тарасівна**

старший викладач кафедри  
дошкільної та початкової освіти

Дніпровська академія неперервної освіти

М. Дніпро, Україна

**Анотація:** у статті проаналізовано деякі проблеми модернізації освіти, зокрема, впровадження у практику роботи закладів загальної середньої освіти певних аспектів моніторингових досліджень, звертається увага на проблему комплексного моніторингового дослідження взаємодії освіти з іншими соціальними системами та усвідомлення її провідної ролі в сучасному світі.

**Ключові слова:** якість освіти, моніторинг, моніторингові дослідження, проблеми моніторингу, академічна доброчесність, модернізація освіти, гуманітарна парадигма.

Ми живемо у час, коли перемін не очікують, вони стали змістом життя. Причому зміни відбуваються у різних сферах. Не стала винятком і освіта.

Поступова глобалізація суспільства, все більш тісний зв'язок та взаємозалежність держав ставлять завдання пошуку найбільш ефективних освітніх моделей. Сучасна педагогічна наука переконує, що шлях до демократичної освітньої моделі та підвищення якості освіти лежить через систему моніторингових досліджень, які дають змогу побачити успіхи і невдачі, внести корективи, спланувати подальшу роботу.

*(А) – постановка проблеми.*

Сьогодні існує проблема впровадження в практику роботи загальноосвітніх навчальних закладів освітнього моніторингу. Зокрема, дані з

шкіл області свідчать, що більшість навчальних закладів використовують моніторинговий підхід на рівні вчитель – учень, тобто, говорячи сучасною термінологією суб'єкт – суб'єктна взаємодія. Але, як показує практика, цього вже недостатньо. Час довів, що розвиток установи відбувається через інноваційні процеси і спирається на ретельно відібрану і систематизовану інформацію. Системні змін (перехід до впровадження гуманітарної парадигми замість орієнтації на авторитаризм з притаманними йому етатизмом, саєнтистським підходом до світобачення), що відбуваються в освіті останнім часом, вимагають комплексного дослідження соціальних та когнітивних процесів, детермінованих переходом до інформаційного суспільства.

***(Б) – аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми.***

Розглядом даної проблеми займаються як науковці-педагоги, так і вчені, що досліджують питання, пов'язані з розвитком та функціонуванням філософії освіти. Зокрема, доцільно назвати М. Романенка, який спеціалізується на проблемах методології модернізації післядипломної педагогічної освіти в контексті процесів формування глобальної освіти; О. Байназарову, О. Патрикєєву, Т. Лукіну, Г. Єльнікову, І. Булах, М. Мругу, Л. Даниленко, З. Рябову, О. Боднар, Т. Волобуєву, Т. Лемтюгову та інших, які зробили значний внесок у дослідження даного питання, але в той же час ми вважаємо доцільним більш практично підійти до впровадження освітнього моніторингу на рівні закладу загальної середньої освіти.

***(В) – формування цілей статті.***

У даному контексті пріоритетною є проблема комплексного моніторингового дослідження взаємодії освіти з іншими соціальними системами та усвідомлення її провідної ролі в сучасному світі. Адже освіта являє складний механізм, дії якого не можна передбачити, якщо спостерігати лише за певною його частиною і не брати до уваги зв'язків між її складниками [1, с. 11].

Завдання статті - звернути увагу на практичний аспект моніторингових досліджень та необхідність комплексного оцінювання освітнього процесу.

***(Г) – виклад основного матеріалу.***

Сучасна освіта України характеризується високим рівнем інноваційної діяльності, появою великої кількості нових освітніх технологій, програм тощо. Разом з тим різноманіття і варіативність в освітньому процесі породили нові проблеми.

**До основних проблем та недоліків освітніх моніторингових досліджень в Україні, на наш погляд, можна віднести:**

- невизначеність і відсутність чітко сформульованих інформаційних потреб різних рівнів управління;
- технологічну застарілу систему збору статистичної інформації;
- відсутність сучасного моніторингового інструментарію;
- відсутність зворотного зв'язку та моніторингу результативності прийнятих управлінських рішень;
- недостатню активність використання моніторингових досліджень педагогічними і науково-педагогічними працівниками, значна кількість статистичних матеріалів не має аналітичних висновків та інтерпретацій;
- невисокий рівень інформаційної культури працівників органів управління освітою щодо використання сучасних засобів, методів, форм оброблення, зберігання, використання, аналізу інформації.

Варто, на наш погляд, також відзначити, що у вітчизняній практиці проблемам моніторингу донедавна не приділялося достатньої уваги. Ще й сьогодні цілісна, національна система моніторингу якості освіти на всіх її рівнях (дошкільна, загальна середня, позашкільна, професійно-технічна, вища, післядипломна), яка б системно на основі програмно-цільового підходу вивчала й аналізувала різні аспекти функціонування і розвитку освіти, не вибудувана, але перші кроки в даному напрямі державою Україна зроблено.

Зокрема, у новому Законі України «Про освіту» питанню забезпечення якості освіти присвячено спеціальний розділ, нормативно закріплено визначення поняття «моніторинг».

**Згідно із Законом України «Про освіту» складовими системи забезпечення якості освіти в Україні є:**

- система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти);
- система зовнішнього забезпечення якості освіти;
- система забезпечення якості в діяльності органів управління та установ, що здійснюють зовнішнє забезпечення якості освіти.

Одним із інструментів забезпечення й підвищення якості освіти має стати моніторинг якості освіти як інформаційна база системи управління галуззю, основа вироблення та прийняття управлінських рішень на всіх рівнях – від національного до локального.

Дані обласного порівняльного моніторингового дослідження стану формування системи внутрішнього моніторингу якості загальної середньої освіти в загальноосвітніх навчальних закладах показують, що 79% освітніх установ області створили систему внутрішнього моніторингу, 36% - використовують моніторинг більше 2 - років, але лише 15% закладів освіти можуть поділитися досвідом роботи з даного питання.

Проведення ряду обласних моніторингових досліджень та аналіз їх результатів дає підстави зробити певні висновки щодо певних, на наш погляд типових, порушень режиму моніторингу, це, наприклад: перебування у кабінетах учителів тих предметів, з яких проводився моніторинг та виконання разом з учнями завдань; проведення у деяких навчальних закладах попереднього дослідження запропонованих завдань; фальшування (однакові відповіді на всі завдання, відсоток правильних відповідей суттєво перевищує поріг випадкової помилки); проведення заміни учнів одних класів учнями з інших паралельних класів; самовільне збільшення вибірки респондентів (брали участь не лише класи, які були обрані для участі у моніторингу).

Всі ці порушення свідчать про низький рівень академічної доброчесності серед частини респондентів, порушення ними принципів моніторингу, методичних рекомендацій щодо проведення даного дослідження, нерозуміння суті моніторингу.

Дана проблема розглядається не перший рік, на жаль, без реальних змін. Узагальнюючи низку наукових розвідок, ми дійшли висновку, що підвищення якості проведення моніторингових досліджень можливе через реалізацію ідей Нової української школи, але за умови, що моніторинг матиме комплексний, системний характер, створить умови для річного, перспективного, стратегічного планування та реалізовуватиметься за допомогою комплексу методів і чітко розроблених процедур, сприятиме формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти та педагогічної майстерності і кар'єрного росту освітян. Адже освіченим є не той, хто багато знає, а той, хто має засоби співвіднесення того, що знає і вміє, зі своїми планами, ситуацією на ринку праці, суспільними змінами. Для цього потрібно володіти специфічною технікою рефлексії й аналізу, що забезпечує власну орієнтацію та навігацію в сучасному світі.

Д) - висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Модернізація системи освіти України викликана об'єктивними умовами розвитку нашої держави та спрямованістю на інтеграцію до європейського освітнього простору.

**Проте, на сьогоднішній день, залишається ряд проблем, що потребують, на наш погляд, термінового вирішення, зокрема:**

- моніторингові дослідження не мають бути самоціллю, ним мають користуватися ті, кого воно стосується;
- відійти від моделей (системи) моніторингу, які передбачають лише вивчення результату і порівняння його з результатами інших респондентів дослідження;
- продовжити роботу щодо формування системи моніторингу на всіх рівнях освіти;

– працювати над підвищенням рівня культури проведення моніторингових досліджень та академічної доброчесності.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лукіна Т.О. Моніторинг якості освіти. Теорія і практика – К.: Шк. світ, 2006. – 127 с.
2. Житник Б.О. Практикум з моніторингу розвитку освіти в ЗНЗ (Частина 1) – Х.: Видавнича група «Основа», 2014. – 128 с.
3. Житник Б.О. Практикум з моніторингу розвитку освіти в ЗНЗ (Частина 2) – Х.: Видавнича група «Основа», 2014. – 112 с.
4. Кремень  
В.Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти – К.: Грамота, 2005. – 447 с.
5. Романенко М.І. Післядипломна освіта: від методології системних змін до практики реформування // Нива знань. – 2010. – № 2. – С. 3 – 6.



УДК 378.147:61(477)

**ПРОФЕСІОНАЛІЗМ І ПОСТІЙНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ  
КУРАТОРА, ЯК ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ЧИННИКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ  
НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ  
ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ**

**Шепітько Володимир Іванович**

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології  
доктор медичних наук, професор

**Борута Наталія Володимирівна**

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології  
кандидат біологічних наук

**Стецук Євгеній Валерійович**

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології  
кандидат медичних наук

**Пелипенко Лариса Борисівна**

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології  
кандидат медичних наук

**Передерій Ніна Олександрівна**

Доцент кафедри медичної біології  
кандидат медичних наук

**Скотаренко Тетяна Анатоліївна**

Старший викладач кафедри гістології, цитології та ембріології  
кандидат медичних наук

**Кінаш Оксана В'ячеславівна**

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології  
кандидат ветеринарних наук

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава

**Анотація.** Так, історично склалося, що реалізація виховної роботи в академічних групах здійснюється через інститут кураторів, як одна із управлінських ланок, яка взаємодіє з іншими у системі позааудиторної виховної роботи і забезпечує її організацію на рівні студентської групи. Результатом діяльності куратора є набуття молодою людиною соціального досвіду поведінки, формування національної самосвідомості, ціннісних орієнтацій і розвиток індивідуальних якостей особистості.

**Ключові слова:** куратор, професіоналізм, академічна група, виховний процес, студенти.

На сьогодні головним завданням, що стоїть перед викладачами вищих медичних навчальних закладів України, окрім підготовки висококваліфікованого фахівця в медичній галузі, який відповідає потребам сьогодення, є формування особистості студента. Період навчання у виші передбачає створення спеціаліста – всебічно і гармонійно розвиненої особи, майбутнього патріота і громадянина – носія високої моралі та духовності.

Такий напрям навчально-виховного процесу базується на принципі гуманізації навчального закладу, який ґрунтується на утвердженні людини як вищої соціальної цінності, про що записано в Конституції України, створення умов для розвитку здібностей людини [3].

Виховання, як творчий процес і як найвища коштовність, про яку куратори академічних груп повинні постійно дбати. Значущість аналізу іміджу куратора не викликає сумніву, особливо в контексті підвищеного інтересу до питань формування і підтримки корпоративного іміджу вищого медичного навчального закладу України [1, 3]

На сьогодні куратор відіграє надзвичайно важливу роль в організації виховної роботи у вищому медичному закладі, оскільки діяльність куратора академічної групи має високу соціальну значущість і посідає одне з центральних місць у формуванні національної свідомості і духовної культури українського суспільства [2].

Не можливо залишити поза увагою той факт, що саме основні напрями діяльності куратора вищої школи найбільшою мірою належить сприяти забезпеченню у стінах вищого навчального закладу гармонійному розвитку, соціальної активності, громадської відповідальності, інтелектуально-творчої діяльності, працьовитості, підприємливості й ініціативності, інших позитивних якостей студентів [1].

Куратор у своїй роботі керується Концепцією виховання дітей і молоді в національній системі освіти. Спільно з активом групи складає проект плану виховної роботи на навчальний рік, який обговорюється на зборах академічної групи.

Під час планування враховуються різноманітні напрямки, види, форми і методи виховної роботи, специфіку спеціальності, курсу, контингенту студентів. Куратор академічної групи здійснює індивідуальну роботу зі студентами, виявляє їхні нахили, здібності та інтереси, сприяє участі студентів у роботі фахових гуртків, культурних товариств, спортивних секцій та в художній самодіяльності.

Велика увага приділяється успішності студентів та їх академічній заборгованості, підтримує контакти з відповідними викладачами з метою створення належних умов для навчання. Піклується про житлово-побутові умови студентів, бере участь в розподілі місць у гуртожитку, та періодично відвідує студентів, які проживають у гуртожитку. Бере участь у складанні характеристик студентів академічної групи.

Куратор повинен прищеплювати формування у студентів дбайливого відношення до своєю країни, рідного краю, національної культури, фізичного виховання. Багато часу потрібно приділяти індивідуальній роботі зі студентами, яка дозволяє всебічно вивчити особливості кожного студента, дізнатися про його певні навички та вміння, аналізувати його позитивні й негативні якості, розвивати почуття відповідальності. Не дивлячись на велику шкоду здоров'ю від наркоманії, вживання алкогольних напоїв, тютюнопаління, куратор разом із

медичними працівниками має організовувати спеціальні лекції з переглядом тематичних відеофільмів [4, 5].

Діяльність куратора здійснюється на підставі плану виховної роботи, розробленого на навчальний рік, згідно з комплексним планом роботи вищого медичного навчального закладу, з урахуванням та на підставі результатів вивчення рівня знань і вмінь, захопленнь, інтересів та потреб окремих студентів групи, врахування міжособистісних стосунків, індивідуальних особливостей студентів, соціально-побутових умов життя, стану здоров'я.

Головною метою куратора академічної групи це пізнання особистості студента, сприяння його саморозвитку, реалізації творчого потенціалу, створення необхідних і достатніх умов для активізації зусиль студента для вирішення навчальних і життєвих проблем.

Сьогодні покладає на кураторів велику відповідальність у вихованні майбутніх спеціалістів, їх праця є вагомим внеском в організацію виховної роботи у вищій медичній навчальній закладі України, оскільки діяльність куратора студентської групи має високу соціальну значущість і посідає одне з головних місць у формуванні національної свідомості і духовної культури українського суспільства.

Професіоналізм і постійне вдосконалення куратора вищого медичного навчального закладу є висококваліфікованою розумовою працею, яка являється підґрунтям для підготовки й виховання майбутніх спеціалістів медичного профілю.

Ефективна робота куратора академічної групи є одним з найвагоміших чинників успішної організації виховної роботи у вищому закладі, що, в свою чергу, знаходить відображення в підвищенні ефективності діяльності як конкретного вищого навчального закладу, так і, в майбутньому, всієї системи освіти в цілому [2].

**Підсумок.** Робота куратора академічної групи по вихованню студентської молоді – особливе і складне завдання, розв'язання якого вимагає, з одного боку, пошуку і приведення в дію нових форм впливу на студентів, відпрацювання

нових методик, реалізує педагогічні принципи гуманізації, соціальної обумовленості навчання і виховання, індивідуалізації, соціального гартування, створення виховуючого середовища, а з іншого – активізації традиційних видів діяльності, збереження досягнень минулого.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Борута Н.В. Важливість ролі куратора у вихованні студента вищого навчального закладу / Н.В. Борута, В.І. Шепітько, О.Д. Лисаченко [та ін.] // Bern, Switzerland, №4, 2020 С. 8-10.
2. Васильєва М.О. Роль та значення куратора в організації виховної роботи у вищій школі / М.О. Васильєва // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2014. № 42-43.
3. Чурпій К. Л. Роль викладача-куратора у виховній роботі зі студентами / К. Л. Чурпій // Медична освіта, №1, 2013. С.103-104.
4. Шепітько В.І. Психолого-педагогічні аспекти формування здорового способу життя молоді України / В.І. Шепітько, О.Д. Лисаченко, Н.В. Борута [та ін.] // Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Педагогіка здоров'я». – Харків, 2018. – С. 374-377.
5. Шепітько В.І. Пропаганда та профілактика здорового способу життя молоді України / В.І. Шепітько, О.Д. Лисаченко, Н.В. Борута [та ін.] // Perspectives of world science and education «Abstracts of International Scientific and practical conference». – Osaka, Japan, 2019. – С.73–77.