

**SCI-CONF.COM.UA**

**SCIENCE AND TECHNOLOGY:  
PROBLEMS, PROSPECTS  
AND INNOVATIONS**



**PROCEEDINGS OF X INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JULY 6-8, 2023**

**OSAKA  
2023**

# **SCIENCE AND TECHNOLOGY: PROBLEMS, PROSPECTS AND INNOVATIONS**

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

6-8 July 2023

**Osaka, Japan**

**2023**

## UDC 001.1

The 10<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Science and technology: problems, prospects and innovations” (July 6-8, 2023) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2023. 254 p.

## ISBN 978-4-9783419-1-4

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and technology: problems, prospects and innovations. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-technology-problems-prospects-and-innovations-6-8-07-2023-osaka-yaponiya-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

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

**e-mail:** [osaka@sci-conf.com.ua](mailto:osaka@sci-conf.com.ua)

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

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 CPN Publishing Group ®

©2023 Authors of the articles

# TABLE OF CONTENTS

## AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Гонтаренко С. М., Лашук С. О., Худолій Л. В., Сиплива Н. О.* 8  
РЕГУЛЯЦІЯ ЦВІТІННЯ МІСКАНТУСІВ *M. SACCHARIFLORUS*  
ТА *M. SINENSIS*
2. *Копилова Т. В., Рум'янков Ю. О., Порохнява О. Л., Музика Г. І.,* 14  
*Вегера Л. В., Пономаренко В. О.*  
ШКІДНИКИ ТА ХВОРОБИ РОСЛИН РОДУ *RYRACANTHA*  
ROEM. ТА ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З НИМИ

## BIOLOGICAL SCIENCES

3. *Курка С. С.* 20  
МОРОЗОСТІЙКІСТЬ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИДУ  
*STYRHNOLOBİUM JAPONICUM L.* В УМОВАХ МІСТА УМАНЬ
4. *Кутіщев П. С., Коржов Є. І.* 27  
ОЦІНКА ЗБИТКІВ ЗАПОДІЯНИХ РИБНОМУ ГОСПОДАРСТВУ  
ВНАСЛІДОК ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ВОДИ У КАХОВСЬКОМУ  
ВОДОСХОВИЩІ В ЛЮТОМУ 2023 РОКУ

## MEDICAL SCIENCES

5. *Аль-Хасан Я. Х., Соловей В. М.* 36  
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПЕРЕНОШЕНОЇ ВАГІТНОСТІ
6. *Запорожченко П. О.* 39  
СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ ЗА  
ДОПОМОГОЮ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИХ МЕТОДІВ

## PHARMACEUTICAL SCIENCES

7. *Ткаченко Н. О., Мисюра С. С., Бігдан Г. А.* 43  
ДОСЛІДЖЕННЯ УПОДОБАНЬ СПОЖИВАЧІВ ЛІКІВ ЩОДО  
ЯКОСТІ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПОСЛУГ

## CHEMICAL SCIENCES

8. *Багирзаде Гулу Ахмед оглы, Садыгова А. И., Гулиев Казым Гафар* 48  
*оглы, Кулиев Фикрет Али оглы, Гулиева Офеля Муслат кызы*  
МОНОМЕРЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЦИКЛОПРОПАНОВОЕ КОЛЬЦО  
С  $\tau$ -СВЯЗЯМИ І. РЕАКЦИИ СИНТЕЗА 2-ХЛОРМЕТИЛ-1-(П-  
ВИНИЛФЕНИЛ)ЦИКЛОПРОПАНА

## TECHNICAL SCIENCES

9. *Kosohov O. M.* 58  
CONCEPTUAL BASES FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF  
AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES AT AVIATION  
ENTERPRISES

10.	<i>Tkachuk B. V.</i> DETERMINATION OF HEIGHT LIMITS OF GEODESIC WORKS DEVICES	65
11.	<i>Гук В. І., Запорожцева О. В., Стешенко М. С.</i> ЗРОСТАННЯ КІЛЬКОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКУ ТА ЙОГО ЗМІШАНОСТІ НА РІВНІ КОНГЕСТІЇ	67
12.	<i>Заєць Є. І., Белянська О. Р., Ващенко Л. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ДООЧИСТКИ РІДКИХ ВІДХОДІВ КОМУНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА ШЛЯХОМ ОБРОБКИ ЇХ ФОСФОГІПСОМ	72
<b>GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES</b>		
13.	<i>Machulina S. A.</i> GEOLOGICAL AND GEOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF BLACK SHALES OF THE VISEAN STAGE OF THE LOWER CARBONIFEROUS OF THE DNIEPER-DONETSK BASIN AND FOLDED DONBASS	77
<b>PEDAGOGICAL SCIENCES</b>		
14.	<i>Sazanova L. S.</i> PRACTICES OF SECOND LANGUAGE GRAMMAR TEACHING IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS	81
15.	<i>Semenenko S. B., Tymofiychuk I. R., Chernei N. Ya., Peryzhniak A. I., Rudan K. V.</i> THE USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE INDEPENDENT WORK OF STUDENTS	89
16.	<i>Аксьонова О. П., Гвоздьов М. В.</i> ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	94
17.	<i>Басараба Р. Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 226 «ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ» ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ БДМУ	104
18.	<i>Басараба Р. Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ БДМУ	109
19.	<i>День Дивень</i> МЕТОДОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ В СУЧАСНИХ ШКОЛЯРІВ КУЛЬТУРИ СПРИЙНЯТТЯ ВОКАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА	115

## PSYCHOLOGICAL SCIENCES

20. *Карпенко М. Ю., Федорчук Д. В.* 119  
ЛІНГВАЛЬНА СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ МАНІПУЛЯЦІЙ  
В ПРОЦЕСІ ВИХОВАННЯ ДИТИНИ
21. *Романова О. В.* 128  
РОЗВИТОК РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТЬОГО  
ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ
22. *Хрущ О. В.* 140  
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ МОТИВАЦІЇ НАВЧАННЯ

## SOCIOLOGICAL SCIENCES

23. *Tukhashvili M., Tsibadze M., Lobzhanidze M.* 148  
THE OSSETIAN DIASPORA IN GEORGIA: DEMOGRAPHIC  
CONSEQUENCES OF OCCUPATION AND SEPARATISM

## JOURNALISM

24. *Кравченко Р. І.* 153  
ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ПОПУЛЯРНИХ YOUTUBE-  
КАНАЛІВ В УКРАЇНІ: ПОРІВНЯННЯ АУДИТОРІЙ 2022-2023 РР.

## ART

25. *Кузнєцова В. О.* 158  
ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЧОЇ КОЛАБОРАЦІЇ В СУЧАСНІЙ  
FASHION-ІНДУСТРІЇ
26. *Тлеубергенов А. А.* 163  
ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ МАСТЕРСТВО ТИМУРА УРМАНЧЕЕВА  
В КОНТЕКСТЕ СТИЛЕВЫХ ФАКТОРОВ

## PHILOLOGICAL SCIENCES

27. *Пагава О. В.* 170  
СУЧАСНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ  
ПЕРЕКЛАДУ: ЛІНГВОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ
28. *Швець Н. В., Швець О. В.* 176  
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ КНИГИ У ФОРМУВАННІ МОВНОЇ  
КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

## ECONOMIC SCIENCES

29. *Han Yafeng, Yi Denghui* 179  
APPLICATION OF SMART TECHNOLOGY IN WASTE SORTING  
MANAGEMENT IN RURAL CHINA
30. *Novykhova I.* 184  
EXPORT OF EDUCATION: GLOBAL MARKET OF  
EDUCATIONAL SERVICES, TRENDS AND TRENDS
31. *Базелюк В. Г., Мороз М. Д.* 188  
УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ

32.	<i>Діченко А. Л.</i> МАРКЕТИНГОВА ТОВАРНА ПОЛІТИКА ЯК ЕЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСУ МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВА	196
33.	<i>Козицька Г. В., Рижук Д. І.</i> РОЛЬ ДИПЛОМАТІЇ ТУРЕЧЧИНИ У РЕАЛІЗАЦІЇ «ЗЕРНОВОЇ ІНІЦІАТИВИ»	200
34.	<i>Орищин Т. М.</i> ЗАОЩАДЖЕННЯ ДОМОГОСПОДАРСТВ В ЕКОНОМІЦІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ	205
35.	<i>Перебейнос В. Б., Пакулин С. Л., Близнюкова Т. В., Феклистова И. С., Пакулина А. С.</i> КАДАСТРОВЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗВИТИЕМ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	214
36.	<i>Удовиченко С. М., Удовиченко Ю. В.</i> АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ ТА ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	225
<b>LEGAL SCIENCES</b>		
37.	<i>Барбаш Д. К.</i> ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ ТА ЇХ ВПЛИВ ПІД ЧАС РОЗГЛЯДУ СУДДЕЮ КРИМІНАЛЬНИХ СПРАВ	229
38.	<i>Кіяниця В. М., Гунько К. О.</i> ЩОДО УЧАСТІ ЗАХИСНИКА У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ НА СТАДІЇ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ	235
39.	<i>Пастернак І. М., Саламатін О. В.</i> ДО ПИТАННЯ АНАЛІЗУ ПОНЯТТЯ «ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИЙ» В КОНТЕКСТІ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	245
40.	<i>Шаповалова О. І., Степаненко К. В.</i> РОЛЬ СУДОВОЇ ВЛАДИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ: ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	250

# AGRICULTURAL SCIENCES

УДК: 633.282:577.3:631.527

## РЕГУЛЯЦІЯ ЦВІТІННЯ МІСКАНТУСІВ *M. SACCHARIFLORUS* ТА *M. SINENSIS*

**Гонтаренко Світлана Миколаївна**

к. с.-г. н., провідний науковий співробітник

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України

вул. Клінічна, 25, м. Київ, Україна

**Лашук Сніжана Олександрівна,**

старший науковий співробітник

**Худолій Людмила Валеріївна,**

к. б. н., с. н. д., старший науковий співробітник

**Сиплива Наталія Олексіївна**

к. с.-г. н., старший науковий співробітник

Український інститут експертизи сортів рослин

вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, Україна

**Анотація.** Теоретично обґрунтовано та розроблено спосіб синхронізації цвітіння *M. sacchariflorus* та *M. sinensis*, що включає одно–дворазову обробку 0,0001–0,0005 % 6-БАП рослин *M. sinensis* в останню декаду липня, що стимулює цвітіння даного виду міскантусу, яке починається на 1–1,5 тижня раніше та висаджування ризом *M. sacchariflorus* восени – наприкінці вересня -початку жовтня, що затримує початок цвітіння *M. sacchariflorus* на 2–3 тижні наступного року.

Застосування такого способу регулювання цвітіння *M. sinensis* та *M. sacchariflorus* синхронізує цвітіння цих видів міскантусу, які починають цвісти синхронно у першій–другій декаді серпня на наступний рік, що значно прискорить селекційний процес створення нових триплоїдних гібридів міскантусу та сприятиме значної економії ресурсів в результаті проведення



селекції в умовах поля, а не в умовах теплиці, як це здійснюється зазвичай в європейських країнах та США.

Створено симпатричні популяції *M. sinensis* та *M. sacchariflorus* з регульованим цвітінням компонентів, які в майбутньому дозволять отримати гібридне насіння та створити новий високопродуктивний селекційний матеріал міскантусу для потреб біоенергетики.

**Ключові слова:** міскантус, регульоване цвітіння, симпатричні популяції, ризоми, гібридне насіння.

Міскантуси цукроквітковий та китайський – багаторічні злаки, С4-рослини з швидким ростом [1–5]. Міскантус цукроквітковий - тетраплоїд, який може гібридизуватися з диплоїдом міскантусом китайським та продукувати специфічні стерильні триплоїдні гібриди, такі як міскантус гігантський [6, с. 541; 7, с. 74]. В зв'язку зі стерильністю, міскантус гігантський розмножується ризомами. Використання лімітованої герма плазми міскантусу гігантського пов'язане з ризиком епіфітотій [8, с. 315]. Отримання нових гібридів стримується відсутністю синхронності цвітіння компонентів гібридизації міскантусу цукроквіткового та міскантусу китайського [6, с. 550].

Англійськими вченими був запропонований спосіб регуляції цвітіння міскантусу цукроквіткового, який включає застосування дії довжини світлового дня і клімату в умовах теплиці для регулювання цвітіння міскантусу цукроквіткового [9, с. 387].

Також, був розроблений спосіб синхронізації цвітіння міскантусу цукроквіткового та цукрової тростини, який включає дії, спрямовані на прискорення цвітіння цукрової тростини та затримку цвітіння міскантусу цукроквіткового шляхом культивування останнього в умовах теплиці при постійному сприятливому фотоперіоді протягом емпірично визначеної кількості часу від 12,5 до 16 годин. Для стимулювання цвітіння цукрової тростини, рослини пропонують саджати з живців за 5–6 місяців до настання 12,5-годинного дня, що важливий для індукції цвітіння [10, с. 12].

Проте, відомі методи не забезпечують синхронізацію цвітіння міскантусу цукрокрівкового та міскантусу китайського при створенні симпатричних популяцій міскантусів цукрокрівкового та китайського в умовах відкритого ґрунту, оскільки призначені для регуляції цвітіння міскантусів в умовах закритого ґрунту (теплиці).

Новою стратегією отримання нових генотипів міскантусу на зразок гігантеусу є пошуки нових триплоїдних гібридів або насіння в симпатричних популяціях міскантусу китайського та міскантусу цукрокрівкового [11, с. 234]. Групою японських та американських вчених вже знайдено триплоїдне насіння, але подібність його міскантусу гігантському з різних аспектів біології та продуктивності ще не доведена [12, с. 154].

В зв'язку з цим, нами була поставлена задача розробити спосіб синхронізації цвітіння *M. sacchariflorus* та *M. sinensis* при створенні симпатричних популяцій цих видів міскантусу в умовах відкритого ґрунту для отримання гібридного насіння.

Згідно спостережень в умовах Києва міскантус цукрокрівковий починає цвісти у третій декаді липня, тоді як міскантус китайський зацвітає у третій декаді серпня. Тому для синхронізації цвітіння цих видів необхідно було дещо затримати цвітіння міскантусу цукрокрівкового та стимулювати початок цвітіння міскантусу китайського. Для затримки цвітіння міскантусу цукрокрівкового ризоми викопували з ґрунту у полі восени (наприкінці вересня початку жовтня місяця) та відразу висаджували біля дво-трирічних та більшого віку рослин міскантусу китайського. А для стимуляції початку цвітіння міскантусу китайського в рік синхронізації один-два рази обробляли 0,0001-0,0005 % водним розчином 6-БАП в останню декаду липня.

Застосування таких способів регулювання цвітіння *M. sinensis* та *M. sacchariflorus* синхронізує цвітіння цих видів міскантусу, які починають цвісти синхронно у першій –другій декаді серпня на наступний рік. Впровадження цього способу значно прискорить селекційний процес створення нових триплоїдних гібридів міскантусу та сприятиме значної економії ресурсів

в результаті проведення селекції в умовах поля, а не в умовах теплиці, як це здійснюється зазвичай в європейських країнах та США.

Для досліджень з метою ресинтезу клону подібного природному триплоїдному гібриду – *M. giganteus*, що розмножується лише вегетативно, було створено симпатричні популяції *M. sinensis* та *M. sacchariflorus* з регульованим цвітінням компонентів, які в майбутньому дозволять отримати гібридне насіння та створити новий високопродуктивний селекційний матеріал міскантусу для потреб біоенергетики (Рис.1).



**Рис. 1 Симпатрична популяція *M. sinensis* (ліворуч) та *M. sacchariflorus* (праворуч)**

Отже, як результат проведених досліджень, нами був розроблений спосіб синхронізації цвітіння *M. sacchariflorus* та *M. sinensis*, застосування якого значно прискорить селекційний процес створення нових триплоїдних гібридів міскантусу та сприятиме значної економії ресурсів в результаті проведення селекції в умовах поля, а не в умовах теплиці, як це здійснюється зазвичай в європейських країнах та США.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.**

1. Clifton-Brown J., Schwarz K. U., Hastings A. History of the development of miscanthus as a bioenergy crop: from small beginnings to potential realisation. *Biol. Environ. Proc. R. Ir. Acad.* 2015. Vol. 115B, No. 1. P. 45–57. Doi: 10.3318/bioe.2015.05

2. Clifton-Brown J., Hastings A., Mos M., McCalmont J. P., Ashman C., Awty-Carroll D., et al. Progress in upscaling *Miscanthus* biomass production for the European bio-economy with seed-based hybrids. *GCB Bioenergy*. 2016. Vol. 9. P. 6-17. Doi: 10.1111/gcbb.12357
3. Davey C. J., Jones L. E., Laurence E. J., Squance M., Purdy S., Maddison A., et al. Radiation capture and conversion efficiencies of *Miscanthus sacchariflorus*, *M. sinensis* and their naturally occurring hybrid *M. giganteus*. *GCB Bioenergy*. 2017. Vol. 9. P. 385–399. Doi: 10.1111/gcbb.12331
4. Jezowski, S. Yield traits of six clones of *Miscanthus* in the first 3 years following planting in Poland. *Industrial Crops and Products*. 2008. Vol. 27, No. 1. P. 65–68. Doi: 10.1016/j.indcrop.2007.07.013
5. Nie, G., Huang, L., Zhang, X., Taylor, M., Jiang, Y., Yu, X., Zhang, Y. Marker-trait association for biomass yield of potential biofuel feedstock *Miscanthus sinensis* from southwest China. *Frontiers in Plant Science*. 2016. Vol. 7. P. 802. Doi: 10.3389/fpls.2016.00802
6. Jensen E., Robson P., Norris J., Cookson A., Farrar K., Donnison I., Clifton-Brown J. Flowering induction in the bioenergy grass *Miscanthus x sacchariflorus* is a quantitative short-day response, whilst delayed flowering under long days in creases biomass accumulation. *Journal of Experimental Botany*. 2012. Vol. 64. P. 541–552. Doi: 10.1093/jxb/ers346
7. Trindade L. M., Dolstra O., Loo E. N. van, Visser R.G.F. Plant breeding and its role in a biobased economy. *The biobased economy*. 2010. Vol. 1. P. 67–83.
8. Matumura M., Hasegawa T., Saijoh Y. Ecological aspects of *Miscanthus sinensis* var. *condensatus*, *M. sacchariflorus* and their 3x, 4x hybrids, 3 Above ground standing crop and response cutting. *Research Bulletin of the Faculty of Agriculture, Gifu University*. 1987. Vol. 52. P. 315–324.
9. Jensen E., Farrar K., Thomas-Jones S., Hastings A. et al. Characterization of flowering time diversity in *Miscanthus* species. *GCB Bioenergy*. 2011. Vol. 3. P. 387–400. Doi: 10.1111/j.1757-1707.2011.01097.x
10. Dong H., Clark L. V., Jin X., Anzoua K., Bagmet L., Chebukin P.,

Dzyubenko E., Dzyubenko N., Ghimire B. K., Heo K., Johnson D. A., Nagano H., Sabitov A., Peng J., Yamada T., Yoo J. H., Yu C. Y., Zhao H., Long S.P., Sacks E. J. Managing flowering time in *Miscanthus* and sugarcane to facilitate intra- and intergeneric crosses. *PLoS One*. 2021. Vol. 16, No. 1. Doi: 10.1371/journal.pone.0240390

11. Chramiec-Głąbik A., Grabowska-Joachimciak A., Sliwinska E., Legutko J., Kula A. Cytogenetic analysis of *Miscanthus x giganteus* and its parent forms. *Caryologia*. 2012. Vol. 65, No. 3. P. 234–242. Doi: 10.1080/00087114.2012.740192

12. Nishiwaki A., Mizuguti A., Kuwabara S., Toma Y., Ishigaki G., Miyashita T., Yamada T., Matuura H., Yamaguchi S., Rayburn A. L., Akashi R., Stewart J. R. Discovery of natural *Miscanthus* (Poaceae) triploid plants in sympatric populations of *Miscanthus sacchariflorus* and *Miscanthus sinensis* in southern Japan. *Am. J. Bot.* 2011. Vol. 98, No. 1. P. 154–159. Doi: 10.3732/ajb.1000258

УДК 632.3

**ШКІДНИКИ ТА ХВОРОБИ РОСЛИН РОДУ PYRACANTHA ROEM.  
ТА ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З НИМИ**

**Копилова Тетяна Валеріївна**

к.б.н., н.с.

**Рум'янков Юрій Олегович**

завідувач лабораторії  
ландшафтного дизайну,

**Порохнява Ольга Леонідівна,**

**Музика Григорій Іванович**  
завідувач відділу дендрології  
та паркобудівництва,

**Вегера Людмила Василівна,**

**Пономаренко Валентина Олександрівна**

к.б.н., с.н.с.

Національний дендрологічний парк

«Софіївка» НАН України

м. Умань, Україна

**Анотація:** Наведено дані про хвороби та шкідників рослин роду *Pyracantha* Roem. Виявлено ознаки і типи ураження рослин борошнистою россою, іржею, цитоспорозом, бактеріальними хворобами, пошкодження надземної частини яблуневою попелицею, білокрилкою, бронзівкою золотистою тощо. Запропоновано препарати для боротьби з даними патогенами та шкідниками.

**Ключові слова:** рослини роду *Pyracantha*, *Aleyrodidae*, *Spilocaea Pyracanthae*, *Aphididae*, *Cetonia aurata*.

Під хворобою рослин розуміють порушення нормального обміну речовин у тканинах, клітинах і органах рослин під впливом фітопатогену чи несприятливих умов навколишнього середовища. Розлади зазвичай бувають пов'язані з порушенням будови та фізіологічних функцій організму, що призводять до ураження окремих органів рослин або рослини в цілому

[7, с. 16].

Хвороби рослин можуть бути класифіковані по симптомам і типам ураження (патографічна класифікація); через захворювання і його збудник (етіологічна класифікація); за ураженими хворобою рослинами (систематична класифікація) [5, с. 49].

В умовах садово-паркових фітоценозів Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України рослини роду *Pyracantha*, як і більшість представників родини *Rosaceae* Juss., вражаються борошнистою росою, іржею, цитоспорозом, бактеріальними хворобами, яблуневою попелицею, білокрилкою, бронзівкою золотистою та ін. [6, с. 124]. Досить часто трапляються *Spilocaea Pyracanthae*, *Aleyrodidae*, *Aphididae*, *Cetonia aurata*. Впродовж років спостережень найбільше спостерігали ураження грибковим захворюванням та білокрилою (табл. 1) [2, с. 107; 3, с. 35; 4, с. 33].

**Таблиця 1**

**Стійкість рослин роду *Pyracantha* до шкідників та хвороб**

Вид, культивар	Збудник/шкідник											
	Aleyrodidae				Spilocaea Pyracanthae				Aphididae			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2220	2021	2018	2019	2020	2021
<i>P. coccinea</i>	+	-	-	-	++	++	+	-	+	+	-	+
<i>P. crenatoserrata</i>	+	-	+	-	++	++	+	-	+	+	-	+
<i>P. crenulata</i>	+	-	+	-	++	++	+	-	+	+	-	+
<i>P. × 'Orange Charmer'</i>	+	+	-	-	++	++	+	-	-	-	-	+
<i>P. × 'Red Cushion'</i>	+++	+++	+++	++	++	+	-	-	-	-	-	-
<i>P. x 'Soleil d'Or'</i>	-	-	-	-	+++	++	+++	+++	-	+	-	-

- ураження не відмічено; + слабо уражені рослини; ++ помірно уражені рослини; +++ сильно уражені рослини

Гриб *Spilocaea Pyracanthae*, викликає паршу піраканти (рис. 1) [8, с. 293]. Аскоспори вивільняються з плодових тіл рано навесні і, потрапляючи на листя, що розпускаються, проростають. Подальший розвиток як патоген відбувається в шарі між кутикулою і епідермісом. В цей час на уражених листках утворюються оксамитові оливкові плями. Через деякий час починають утворюватися конідії, які під час дощів потрапляють на ще не уражені листки та плоди. Спори гриба дозрівають на початку весни і вивільняються при настанні відповідного волого температурного режиму. Поверхня їх має

слизовий шар, який допомагає їх прикріпленню до листка і подальшому проростанню. Гриб майже не порушує фотосинтетичний апарат листків, адже рослина продовжує розвиватися і плодоносити, сприяючи таким чином підтримці популяцій паразитуючого організму.



**Рис. 1. *Spilocaea Pyracanthae* на плодах та листках *Pyracantha* в садово-паркових фітоценозах НДП «Софіївка» НАНУ**

Найкращий спосіб боротьби з хворобою – не допускати її появи. Тут все залежить від догляду за рослинами. Виходячи з вищеописаних особливостей еризифових грибів, рекомендуємо: восени збирати і спалювати всі опалі рослинні рештки; навесні проводити санітарну обрізку пагонів; перекопувати землю навколо рослин; вносити фосфорно-калійні добрива. Захисні фунгіциди необхідно використовувати для обробки ще не заражених, зовнішньо здорових рослин з метою профілактики. У випадку проникнення збудника для пригнічення його розвитку варто застосовувати системні фунгіциди: «Хорус 75 WG», «Циделі™ Топ140», «Скор 250 ЕС» .

Справжні попелиці (*Aphididae*) (рис. 2) [6, с. 125]. Деякі види настільки малі, що можуть переноситися вітром на досить великі відстані.



**Рис. 2 *Aphididae* на пагонах та листках *Pyracantha* в садово-паркових фітоценозах НДП «Софіївка» НАНУ**



Зазвичай вони селяться цілими колоніями на кінцях молодих пагонів, бутонах і на нижній стороні листків. Попелиця висмоктує з рослин соки, що призводить до скручування листя і деформації бутонів. Також попелиця є основним переносником збудників вірусних захворювань рослин. Від виділень цієї комахи листки стають липкими, на них з часом з'являється темно-сірий наліт сажкових грибів. Для попелиці найтипівішим є цикл розвитку із зимуючими заплідненими яйцями. Навесні з цих яєць виходять безкрилі самиці, які розмножуються партеногенетично, тобто без участі партнера. Самки народжують живих дитинчат. Способи боротьби з шкідниками можуть бути механічними (видалення комах вручну, змивати струменем холодної води), біологічними (використати комах-хижаків: *Coccinellidae*, *Chrysopidae* тощо) та хімічними засобами – «Децис f-Люкс», «Актеллік».

Білокрилки (*Aleyrodidae*) – родина рівнокрилих хоботних комах (*Homoptera*) з двома парами вузьких, однаково розвинених крил, вкритих лусочками (рис. 3) [1, с. 257].



**Рис. 3. Aleyrodidae на пагонах та листках *Pyracantha* в садово-паркових фітоценозах НДП «Софіївка» НАНУ**

Небезпеку для рослин становляють саме личинки білокрилок, які в стадії обмеженої рухливості присмоктуються до соковитих частин рослини і живляться клітинним соком. Продукти життєдіяльності білокрилок – цукристи виділення, або падь, що стає сприятливим середовищем для розвитку патогенів, які можуть завдати сильних пошкоджень і навіть призвести до загибелі рослини

[6, с. 124].

Доцільно використовувати для боротьби з білокрилкою інсектициди «Актелікт», «Енжіо», «Вертімек»; біопрепарат «Актофіт».

Бронзівка золотиста (*Cetonia aurata*) — вид жуків з підродина бронзівок у складі родини пластинчастовусих. Період інтенсивного живлення жуків у Лісостепу і Поліссі припадає на кінець травня-червень (Рис.4). Зазвичай жуки об'їдають квітки, живляться соком, що витікає із механічно ушкодженої молоді кори, фруктами та ягодами, що перезріли і бродять [6, с. 124].



**Рис. 4. Імаго бронзівки золотистої (*Cetonia aurata*) на квітах піраканти в садово-паркових фітоценозах НДП «Софіївка» НАНУ**

Шкодочинність бронзівки золотистої для парків кваліфікується як несуттєва.

Таким чином, до захисту рослин від грибкових хвороб та шкідників необхідно підходити комплексно, застосовуючи поєднання агротехнічних і хімічних заходів. Агротехнічні заходи направлені на підтримку і підвищення стійкості рослин та на обмеження і знищення патогена або фітофага на рослині та в ґрунті. Хімічні заходи складаються з обробки фунгіцидами та інсектицидами рослин, ґрунту та знезараження господарських приміщень де зберігається садивний матеріал.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Сіленко, В. (Ред.).(2015). *Сучасні технології садівництва*. Вінниця:ТОВ «Нілан-ЛТД».

2. Куян, В. (2009). *Плодівництво*. Житомир: ЖНАУ.
3. Меженська, Л., Меженський В. (2013). *Рід Глід (Crataegus L.) в Україні: інтродукція, селекція, еколого-біологічні особливості*. Київ: ЦП «Компринт»,. 234 с.
4. Копилова, Т. В. (2016) Декоративні властивості представників роду *Rugosanthus* Rostk. і їх використання для створення моносадів в умовах Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. *Автохтонні та інтродуковані рослини України*, 12, 106–116.
5. Копилова, Т. (2013). Еколого-біологічна оцінка деяких представників роду *Rugosanthus* M. Rostk. *Теоретичні та прикладні аспекти збереження біорізноманіття*, 35–36.
6. Копилова, Т. (2016). Сезонні ритми розвитку представників роду *Rugosanthus* Rostk. в умовах Національного Дендропарку "Софіївка" НАН України. *Теоретичні та прикладні аспекти збереження біорізноманіття*, 33-35.
7. Bouma, A. S. (1987). Breeding woody ornamentals for fire blight resistance. *Acta Hort*, 217, 293–298.
8. Клименко, С. (1993). *Айва обыкновенная* К.: Наук. думка.

# BIOLOGICAL SCIENCES

УДК: 582.916.16:581.1(477-25)

## МОРОЗОСТІЙКІСТЬ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИДУ *STYPHNOLOBIUM* *JAPONICUM* L. В УМОВАХ МІСТА УМАНЬ

Курка Світлана Сергіївна

к.б.н., доцент

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

**Анотація.** Наведено результати дослідження морозостійкості тканин пагонів та генеративних бруньок виду *Styphnolobium japonicum* L. в умовах вимушеного спокою. Встановлено, що у досліджуваних культиварів, які зростають в осередках культурної дендрофлори м. Умань найстійкішою до низьких температур була середня частина пагону у міжвузлі, менш стійкими виявилися верхня частина пагона та тканини біля бруньки і брунька. Всі рослини *Styphnolobium japonicum* L. виявились морозостійкими і лише за температури  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  відбувається пошкодження однорічних пагонів, зокрема їх бруньок, що може вплинути на подальшу декоративність цих гарно квітучих дерев.

**Ключові слова:** морозостійкість, пагони, проморожування, індекс ушкодження.

Ефективність застосування найбільш сучасних та прогресивних методів озеленення великих міст, багато в чому залежить від асортименту наявних рослин, зокрема гарно квітучих кущів. Цінними для збагачення і урізноманітнення зелених насаджень міських територій є представники роду *Styphnolobium japonicum* L.

При цьому, на формування та розвиток зелених насаджень значно впливають природні, зокрема кліматичні умови. Так, для культивування рослин в умовах лісостепової зони України найбільш несприятливим фактором є низька температура взимку. Крім цього, в умовах досліджуваного регіону значні низькі температури взимку чергуються з відлигами, що негативно впливає на рослини, особливо упродовж останнього місяця зими, коли закінчується період їх органічного спокою і настає період вимушеного спокою. Під час відлиги в тканинах рослин можуть активізуватися метаболічні процеси, що у разі подальшого зниження температури, або її значних коливаннях може призвести до ушкодження рослин [1]. Тому широке впровадження в зелене будівництво цього регіону цінних декоративних рослин потребує обов'язкового визначення їх зимо- та морозостійкості.

Дослідження морозостійкості детально викладено в працях багатьох авторів [2, 3, 7, 8, 9]. Вивчення цього явища базується на аналізі різних фізіолого-біохімічних показників або на використанні методу прямого лабораторного проморожування. Однак лише останній дає змогу визначати морозостійкість рослин за об'єктивними ознаками пошкодження за дії на них низьких температур у штучно контрольованих умовах та відтворювати природні термічні режими. Він дає змогу порівняно за короткий час, упродовж одного зимового сезону, отримати достатній набір експериментальних даних з необхідною повторністю. Фактично метод прямого проморожування дає зручну можливість визначити біологічну межу рослинного організму. Базуючись на результатах, отриманих за допомогою цього методу, можна розробити рекомендації для інтродукції досліджуваних культиварів *Styphnolobium japonicum* L. північніше регіону дослідження.

*Метою дослідження* було визначення морозостійкості культиварів виду *Styphnolobium japonicum* L. за об'єктивними ознаками ушкодження за дії на них низьких температур.

**Матеріали і методи дослідження.** Дослідження з визначення морозостійкості культиварів виду *Styphnolobium japonicum* L. в умовах м. Умань

проводили у науково-дослідній лабораторії «Мікроклонального розмноження» Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України, лабораторним методом прямого проморожування пагонів [5]. Дослідження проводили у період вимушеного спокою рослин. Матеріалами досліджень були однорічні пагони *Styphnolobium japonicum* L. При цьому відбирали гілки з однаковою силою розвитку і порядком галуження.

Проморожування проводили в холодильній камері «CRO/400/40» з внутрішньою вентиляцією. Для більш рівномірного охолодження зразки поміщали у поліетиленові пакети. Динаміку процесу проморожування контролювали за допомогою спеціально сконструйованих датчиків термоопору, підключених до електричного термометра Щ-455.

Температуру проморожування поступово знижували на 5 °С за годину, починаючи з температури повітря на вулиці, до заданої температури експерименту. Оскільки упродовж останніх десятиліть відзначається тенденція до підвищення середньорічної температури повітря, яка взимку в умовах м. Умань не опускається нижче -30 °С і дуже рідко досягає -25 °С, проморожування досліджуваних зразків здійснювали за температури -25 °С і -30 °С. Дослід виконано в три повторності. У разі досягнення заданої температури, зразки витримували 6 годин для створення умов нуклеації та розвитку льодоутворення. Після проморожування зразків необхідний певний час для прояву наслідків їх морозного пошкодження. Вважається, що для цього потрібно близько семи діб в умовах кімнатної температури. Для витримання зразки виймали з поліетиленового пакету і поміщали у ємкість з водою, яка накривала 1-2 см нижньої частини рослинного матеріалу. Після цього гострим лезом небезпечної бритви здійснювали анатомічні зрізи відповідних частин пагонів і розміщували їх на предметному склі з гліцерином, а далі проводили облік ушкодження тканин на зрізах за допомогою мікроскопа МБС-10.

Для дослідження кожного зразка робили поперечні зрізи з верхньої, середньої частини пагона через міжвузля, а також у середній частині через бруньку.

Оцінку інтенсивності ушкодження (побуріння) окремих тканин на поперечних зрізах пагонів проводили за шестибальною шкалою запропованою М.О. Соловйовою [7]. Під час загального оцінення морозостійкості пагонів, враховуючи фізіологічну нерівноцінність тканин у життєдіяльності рослин, вводили умовні коефіцієнти для кожної з них: кори - 6, камбію – 8, деревини – 4, серцевини – 2, бруньки – 20. Визначивши бал морозостійкості в кожній повторності, виводили середнє. Для одержання індексу морозного ушкодження отриманий середній результат множили на відповідний коефіцієнт.

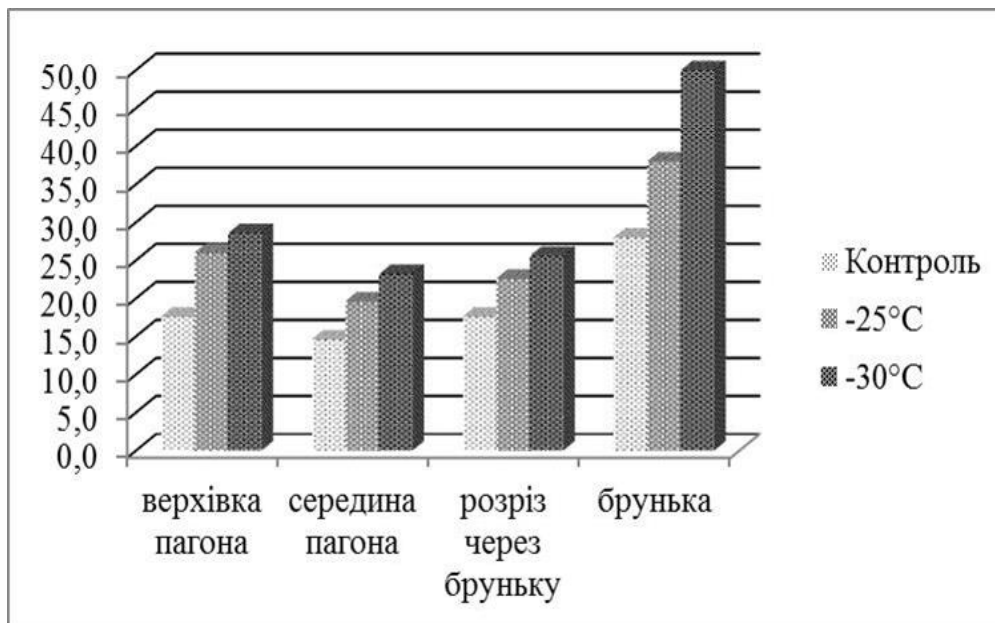
**Результати дослідження.** Внаслідок проведених експериментальних досліджень виявили відмінності у стійкості виду *Styphnolobium japonicum L.* до дії низьких температур (табл. 1). За температури  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  індекс ушкодження тканин верхівки однорічних пагонів був дещо більшим і становив для кори 9,6 (із 30 можливих), камбію – 7,2 (із 40 можливих), деревини – 4,8 (із 20 можливих) та серцевини – 1,2 (із 10 можливих). Індекс сумарного ушкодження верхньої частини пагона був на рівні 22,8 за 100-відсотковою шкалою.

**Таблиця 1**

**Оцінка ступеня ушкодження тканин культиварів роду *Styphnolobium japonicum L.* лабораторним методом прямого проморожування пагонів**

Умови проведення досліджу	Оцінка ушкодження тканин з різних частин пагона												
	верхівка пагона				середина пагона				розріз через бруньку				
	кора	камбій	деревина	серцевина	кора	камбій	деревина	серцевина	кора	камбій	деревина	серцевина	брунька
Контроль	$\frac{1,2}{7,2}$	$\frac{0,8}{6,4}$	$\frac{0,8}{3,2}$	$\frac{0,4}{0,8}$	$\frac{1,0}{6,0}$	$\frac{0,7}{5,6}$	$\frac{0,6}{2,4}$	$\frac{0,3}{0,6}$	$\frac{1,2}{7,2}$	$\frac{0,8}{6,4}$	$\frac{0,8}{3,2}$	$\frac{0,4}{0,8}$	$\frac{1,4}{28,0}$
-25	$\frac{1,7}{10,2}$	$\frac{1,2}{9,6}$	$\frac{1,3}{5,2}$	$\frac{0,5}{1,0}$	$\frac{1,4}{8,4}$	$\frac{0,8}{6,4}$	$\frac{1,0}{4,0}$	$\frac{0,4}{0,8}$	$\frac{1,6}{9,6}$	$\frac{0,9}{7,2}$	$\frac{1,2}{4,8}$	$\frac{0,5}{1,0}$	$\frac{1,9}{38,0}$
-30	$\frac{1,8}{10,8}$	$\frac{1,4}{11,2}$	$\frac{1,4}{5,6}$	$\frac{0,5}{1,0}$	$\frac{1,7}{10,2}$	$\frac{0,9}{7,2}$	$\frac{1,2}{4,8}$	$\frac{0,5}{1,0}$	$\frac{1,9}{11,4}$	$\frac{1,0}{8,0}$	$\frac{1,3}{5,2}$	$\frac{0,5}{1,0}$	$\frac{2,5}{50,0}$

У *Styphnolobium japonicum L.* внаслідок проморожування до  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , виявлено різний ступінь пошкодження тканин однорічних пагонів (див. табл.). Більшим ушкодження виявилось у верхівки, що становило для кори 10,2 (із 30), камбію – 9,6 (із 40), деревини – 5,2 (із 20 ) та серцевини – 1,0 (із 10 можливих), з сумарним індексом ушкодження – 26,0 за 100-відсотковою шкалою (рис. 1).



**Рис. 1. Сумарний індекс ушкодження різних частин однорічних пагонів *Styphnolobium japonicum* L. низькими температурами**

Менших ушкоджень за дії низькотемпературного стресу зазнали тканини середньої частини пагона, індекс пошкодження яких становив для кори – 8,4, камбію – 6,4, деревини – 4,0 та серцевини – 0,8. Сумарне пошкодження всіх тканин середньої частини пагона становило 19,6, що було у 1,3 раза менше ніж у верхньої частини пагона. Дещо більшим був індекс ушкодження тканин середньої частини пагону біля бруньки – 22,6.

Зниження температури експерименту до  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  сприяло більшому ушкодженню тканин. Пошкодження верхівки пагона в сумі збільшилось до 28,6, а на поперечних зрізах через середину пагона до 23,2. Пошкодження бруньки внаслідок дії на них низьких температур були такі: за  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  – 38,0, а за температури  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  – 50,0. Отже, у цього виду приморожування до  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  викликало найбільше пошкодження тканин бруньок.

Отже, проведені дослідження свідчать, що всі тканини однорічних пагонів даного виду *Styphnolobium japonicum* L. зазнають ушкодження. Однак вони незначні і тканини залишають здатність до відновлення з початком вегетації. Найбільш стійкими тканинами виявився камбій, який відповідає за відновлення пошкоджених тканин. Адже клітини камбіальної зони та камбій відрізняються високим ступенем метаболічної активності.



**Висновки.** Досліджувані рослини виду *Styphnolobium japonicum L.* виявились морозостійкими, ушкодження їх тканин незначне, лише за температури  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  зростає пошкодження їх бруньок, найбільше – в *Styphnolobium japonicum L.*, що може вплинути на декоративність насаджень. Окрім цього, найбільш уразливою виявились верхівка пагона, однак її пошкодження мають подібну тенденцію у всіх досліджуваних рослин, що може свідчити про значну подібність їхніх біологічних властивостей.

Отримані результати дають змогу рекомендувати досліджувані рослини виду *Styphnolobium japonicum L.* для широкого використання у ландшафтному мистецтві під час створення садово-паркових композицій, адже завдяки декоративному, рясному і тривалому цвітінні, привабливій формі крони вони відмінно виглядають як у групових, так і солітерних посадках.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вивчення морозостійкості плодових порід лабораторним методом прямого проморожування / Д.В. Потанін, В.В. Грохольський, О.І. Китаєв [та ін.] // Садівництво. – 2005. – Вип. 56. – С. 170-180.
2. Виклюк М. Результати інтродукції деяких деревних екзотів за умов Буковини / М. Виклюк, Л. Бляхарська // Вісник Львівського ун-ту. Серія біологічна. – 2004. – Вип. 36. – С. 240-245.
3. Долгова Л.Г. Зміна вмісту розчинних білків у річному циклі у інтродуцентів – представників р. *Philadelphus L.* / Л.Г. Долгова, О.О. Вербицька // Питання біоіндикації та екології. – 2009. – Вип. 14. – № 2. – С. 62-69.
4. Лабораторні та польові методи визначення морозостійкості плодових порід і культур (методичні рекомендації) // М.О. Бублик, Т.І. Патика, О.І. Китаєв [та ін.]. – К. : ІС НААН, 2013. – 26 с.
5. Лиховид Н.И. Красивоцветущие и красиволиственные древесные растения в дендрарии Хакасии / Н.И. Лиховид, Г.Н. Гордеева // Автохтонні та інтродуковані рослини. – 2012. – Вип. 8. – С. 105-109.

6. Пасичный А.П. Анализ процесса льдообразования в тканях разных по морозоустойчивости древесных растений / А.П. Пасичный, И.Д. Пономарева, Г.В. Цепков // Физиология и биохимия культурных растений. – 1980. – Т. 12. №5. – С. 548-553.

7. Соловьева М.А. Методы определения зимостойкости плодовых культур / М.А. Соловьева. – Л.: Гидрометеиздат, 1982. – 36 с.

8. Счепіцька Т.С. Біологічні особливості видів родини *Hydrangeaceae* Dum. у зв'язку з інтродукцією у Правобережному Лісостепу України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.05 “Ботаніка” / Т.С. Счепіцька. – Київ, 2000. – 23 с.

9. Jurševska G. Invasive tree taxa in major dendrological plantations in Jelgava district / G. Jurševska // Acta Biol. Univ. Daugavp. – 2007. – V. 7 (2). – P. 149-158.

УДК 574.52+502.74

**ОЦІНКА ЗБИТКІВ ЗАПОДІЯНИХ РИБНОМУ ГОСПОДАРСТВУ  
ВНАСЛІДОК ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ВОДИ У КАХОВСЬКОМУ  
ВОДОСХОВИЩІ В ЛЮТОМУ 2023 РОКУ**

**Кутіщев Павло Сергійович**

к.б.н., доцент,

**Коржов Євген Іванович**

к.г.н., старший викладач

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Херсон, Україна

**Анотація.** Відсутність контрольованого режиму експлуатації Каховського водосховища, що склалась після вторгнення російських військ на території Півдня України, призвела до ряду негативних екологічних наслідків на Нижньому Дніпрі. Було проведено оцінку збитків рибному господарству в результаті зниження рівня води у Каховському водосховищі в січні-березні 2023 року. Розрахунки показали значні за обсягами збитки, що оцінено на рівні 59,89 млн. грн. за рахунок втрати кормових організмів, нерестових площ та потомства основних промислових видів риб.

**Ключові слова:** рибне господарство, оцінка збитків, Каховське водосховище, Нижній Дніпро.

Через воєнні дії на Херсонщині наприкінці лютого 2022 року російськими військами було взято під контроль Каховську гідроелектростанцію, яка є регулятором гідрологічного режиму Нижнього Дніпра [8, 9], що простягається від Запорізької ГЕС до акваторії Дніпровсько-Бузького лиману. З того часу режим подачі води до гирлової ділянки Дніпра можна вважати повністю нерегульованим. Так, 6 лютого 2023 року було зареєстровано найнижчий рівень води у водосховищі за весь період експлуатації – 13,71 м БС, що на 130 сантиметрів нижче нормального показника і лише на один метр більше за

рівень мертвого об'єму – 12,7 м БС [2].

Внаслідок такого зниження рівня води було зневоднено значні площі ложа Каховського водосховища на яких під дією сонячного світла і додатних температур повітря розкладались останки водних тварин, рослин, органічні речовини мулів. Оцінка площ зневоднених територій водосховища наведено в таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Перелік зневодненого мілководдя Каховського водосховища з глибинами меншими за 2,0 м, площі та координати знаходження акваторій**

№ з/п	Назва зневодненої ділянки	Координати локації		Площа мілководдя, га
		Пн. ш.	Сх. д.	
1	Балка в межах с. Біленьке	47°37'00''	35°02'28''	19
2	Мілина у північно-східній частині водосховища в межах сел Розумівка, Канівське, Лисогірка	47°42'50''	35°07'47''	137
3	Мілина зі сторони Кушугумських плавнів	47°40'25''	35°10'20''	3603
4	Мілина в межах о. Кучугури	47°34'11''	35°12'57''	2097
5	Балка в межах с. Кам'янське	47°32'20''	35°20'45''	82
6	Балка в межах с. Василівка (Запорізької обл.)	47°27'26''	35°16'19''	261
7	Затока між селами Василівка та Скельки	47°26'46''	35°11'13''	541
8	Мілина в межах с. Червонодніпровка	47°34'12''	34°59'37''	72
9	Мілина в межах с. Маячка	47°26'31''	35°03'08''	264
10	Мілина в межах с. Вищетарасівка	47°33'26''	34°53'03''	131
11	Східне узбережжя Енергодара	47°30'15''	34°41'23''	410
12	Північне узбережжя Енергодара	47°32'18''	34°36'40''	83
13	Балка між селами Кам'янське та Мусіївка	47°36'18''	34°26'59''	521
14	Мілина в межах с. Олексіївка	47°34'20''	34°14'34''	132
15	Мілина в межах с. Бережанка	47°24'40''	34°11'25''	126
16	Балка в межах с. Мар'янське	47°33'15''	33°56'04''	98
17	Балка в межах с. Нижній Рогачик	47°21'02''	34°08'20''	315
18	Балка в межах с. Золота Балка	47°21'26''	33°57'40''	37
19	Балка в межах с. Новоолександрівка	47°15'04''	33°52'58''	16
20	Балка в межах с. Велика Лепетиха	47°10'28''	33°56'05''	21
21	Балка в межах с. Дудчани	47°11'03''	33°45'55''	35
22	Затока Миловське Коліно	47°03'47''	33°38'45''	22
23	Балка між селами Новокаїри та Республіканець	47°00'07''	33°36'44''	113
24	Затока Каїрська Балка	46°54'30''	33°42'20''	27
25	Балка в межах с. Василівка (Херсонської обл.)	46°51'48''	33°38'26''	78
26	Балка в межах с. Новоберислав	46°51'58''	33°30'15''	24
27	Балка в межах с. Софіївка	46°50'26''	33°38'19''	48

Відомо, що різке зменшення рівня води має вкрай негативні наслідки для

рибного населення і гідробіонтів загалом. Головною проблемою стала втрата нерестових площ, адже більшість промислових видів риб – фітофіли (карась, сазан, лящ, плітка, краснопірка, плоскирка, верхівка, щука, сом, окунь, бичок), відкладають ікру на поверхні вищої водної рослинності. Через ситуацію, що склалась у Каховському водосховищі, традиційні нерестові ділянки тут вже сьогодні стали непридатними для нересту (рис. 1).



**Рис. 1. Фрагменти зневоднених нерестових ділянок Каховського водосховища станом на початок лютого 2023 року**

Згідно розрахунків встановлено, що площа сформованих зневоднених ділянок загалом становить 9313 га (див. табл. 1). Це свідчить про значну втрату нерестових площ нерестового фонду і як наслідок неможливість ефективного відтворення іхтіофауни і поповнення промислових стад, адже мілководдя Каховського водосховища зазвичай зарослі вищою водною рослинністю (повітрянно-водна, водна та прибережно-водна), яка виконує роль нерестового субстрату для фітофільних видів риб, являється місцем захисту і нагулу молодших риб.

За визначеними зневодненими мілководдями нами було проведено розрахунки згідно [1] збитків від загибелі кормових організмів, втрат нерестовищ і потомства основних промислових видів риб (табл. 2, 3).

Таблиця 2

**Розрахунок величини збитків заподіяних рибному господарству від  
загибелі кормових організмів**

№ з/п	Назва мільководної ділянки	Координати локації		Площа осушених мільководь, га	N - збитки в натуральному вираженні, т (фітопланктофаги)	N - збитки в натуральному вираженні, т (зоопланктофаги)	N - збитки в натуральному вираженні, т (бенитофаги)	Всього	В перерахунку на середню собівартість риби, грн.
		Пн. ш.	Сх. д.						
1	Балка в межах с. Біленьке	47°37'00''	35°02'28''	19	0,6	3,2	0,8	4,6	36622,5
2	Мілина у північно-східній частині водосховища в межах сел Розумівка, Канівське, Лисогірка	47°42'50''	35°07'47''	137	6,8	23,0	5,8	35,6	284412,0
3	Мілина зі сторони Кушугумських плавнів	47°40'25''	35°10'20''	3603	178,3	605,3	151,3	935,0	7479828,0
4	Мілина в межах о. Кучугури	47°34'11''	35°12'57''	2097	103,8	352,3	88,1	544,2	4353372,0
5	Балка в межах с. Кам'янське	47°32'20''	35°20'45''	82	4,1	13,8	3,4	21,3	170232,0
6	Балка в межах с. Василівка (Запорізької обл.)	47°27'26''	35°16'19''	261	12,9	43,8	11,0	67,7	541836,0
7	Затока між селами Василівка та Скельки	47°26'46''	35°11'13''	541	26,8	90,9	22,7	140,4	1123116,0
8	Мілина в межах с. Червонодніпровка	47°34'12''	34°59'37''	72	3,6	12,1	3,0	18,7	149472,0
9	Мілина в межах с. Маячка	47°26'31''	35°03'08''	264	13,1	44,4	11,1	68,5	548064,0
10	Мілина в межах с. Вищетарасівка	47°33'26''	34°53'03''	131	6,5	22,0	5,5	34,0	271956,0
11	Східне узбережжя Енергодара	47°30'15''	34°41'23''	410	20,3	68,9	17,2	106,4	851160,0
12	Північне узбережжя Енергодара	47°32'18''	34°36'40''	83	4,1	13,9	3,5	21,5	172308,0
13	Балка між селами Кам'янське та Мусіївка	47°36'18''	34°26'59''	521	25,8	87,5	21,9	135,2	1081596,0
14	Мілина в межах с. Олексіївка	47°34'20''	34°14'34''	132	6,5	22,2	5,5	34,3	274032,0
15	Мілина в межах с. Бережанка	47°24'40''	34°11'25''	126	6,2	21,2	5,3	32,7	261576,0
16	Балка в межах с. Мар'янське	47°33'15''	33°56'04''	98	4,9	16,5	4,1	25,4	203448,0
17	Балка в межах с. Нижній Рогачик	47°21'02''	34°08'20''	315	15,6	52,9	13,2	81,7	653940,0
18	Балка в межах с. Золота Балка	47°21'26''	33°57'40''	37	1,8	6,2	1,6	9,6	76812,0
19	Балка в межах с. Новоолександрівка	47°15'04''	33°52'58''	16	0,8	2,7	0,7	4,2	33216,0
20	Балка в межах с. Велика Лепетиха	47°10'28''	33°56'05''	21	1,0	3,5	0,9	5,4	43596,0
21	Балка в межах с. Дудчани	47°11'03''	33°45'55''	35	1,7	5,9	1,5	9,1	72660,0
22	Затока Миловське Коліно	47°03'47''	33°38'45''	22	1,1	3,7	0,9	5,7	45672,0
23	Балка між селами Новокаїри та Республіканець	47°00'07''	33°36'44''	113	5,6	19,0	4,7	29,3	234588,0
24	Затока Каїрська Балка	46°54'30''	33°42'20''	27	1,3	4,5	1,1	7,0	56052,0
25	Балка в межах с. Василівка (Херсонської обл.)	46°51'48''	33°38'26''	78	3,9	13,1	3,3	20,2	161928,0
26	Балка в межах с. Новоберислав	46°51'58''	33°30'15''	24	1,2	4,0	1,0	6,2	49824,0
27	Балка в межах с. Софіївка	46°50'26''	33°38'19''	48	2,4	8,1	2,0	12,5	99648,0
<b>ВСЬОГО:</b>				9313	460,6	1564,6	391,1	2416,4	<b>19330966,5</b>

Таблиця 3

**Розрахунок величини збитків заподіяних рибному господарству від  
втрати нерестовищ і потомства промислових видів риб**

Збитки від втрат нерестових площ, (рибопродуктивність нерестовищ)		Від втрат потомства основних промислових видів риб, кг										
Всього, кг	В перерахунку на середню собівартість	Лящ	Судак	Сазан	Щука	Плітка	Плоскирка	Сом	Окунь	Карась	Краснопірка	Всього, кг
1007	80560	8,32	5,85	0,57	0,96	4,50	0,87	3,91	1,59	2,46	0,69	29,71
7261	580880	59,97	42,20	4,11	6,90	32,42	6,25	28,19	11,44	17,76	4,95	214,20
190959	15276720	1577,25	1109,72	108,09	181,59	852,72	164,30	741,50	300,92	466,95	130,14	5633,18
111141	8891280	917,98	645,88	62,91	105,69	496,30	95,62	431,56	175,14	271,77	75,74	3278,60
4346	347680	35,90	25,26	2,46	4,13	19,41	3,74	16,88	6,85	10,63	2,96	128,20
13833	1106640	114,26	80,39	7,83	13,15	61,77	11,90	53,71	21,80	33,83	9,43	408,07
28673	2293840	236,83	166,63	16,23	27,27	128,04	24,67	111,34	45,18	70,11	19,54	845,84
3816	305280	31,52	22,18	2,16	3,63	17,04	3,28	14,82	6,01	9,33	2,60	112,57
13992	1119360	115,57	81,31	7,92	13,31	62,48	12,04	54,33	22,05	34,21	9,54	412,76
6943	555440	57,35	40,35	3,93	6,60	31,00	5,97	26,96	10,94	16,98	4,73	204,81
21730	1738400	179,48	126,28	12,30	20,66	97,03	18,70	84,38	34,24	53,14	14,81	641,02
4399	351920	36,33	25,56	2,49	4,18	19,64	3,78	17,08	6,93	10,76	3,00	129,77
27613	2209040	228,07	160,47	15,63	26,26	123,31	23,76	107,22	43,51	67,52	18,82	814,57
6996	559680	57,78	40,66	3,96	6,65	31,24	6,02	27,17	11,02	17,11	4,77	206,38
6678	534240	55,16	38,81	3,78	6,35	29,82	5,75	25,93	10,52	16,33	4,55	197,00
5194	415520	42,90	30,18	2,94	4,94	23,19	4,47	20,17	8,18	12,70	3,54	153,22
16695	1335600	137,89	97,02	9,45	15,88	74,55	14,36	64,83	26,31	40,82	11,38	492,49
1961	156880	16,20	11,40	1,11	1,86	8,76	1,69	7,61	3,09	4,80	1,34	57,85
848	67840	7,00	4,93	0,48	0,81	3,79	0,73	3,29	1,34	2,07	0,58	25,02
1113	89040	9,19	6,47	0,63	1,06	4,97	0,96	4,32	1,75	2,72	0,76	32,83
1855	148400	15,32	10,78	1,05	1,76	8,28	1,60	7,20	2,92	4,54	1,26	54,72
1166	93280	9,63	6,78	0,66	1,11	5,21	1,00	4,53	1,84	2,85	0,79	34,40
5989	479120	49,47	34,80	3,39	5,70	26,74	5,15	23,26	9,44	14,64	4,08	176,67
1431	114480	11,82	8,32	0,81	1,36	6,39	1,23	5,56	2,26	3,50	0,98	42,21
4134	330720	34,15	24,02	2,34	3,93	18,46	3,56	16,05	6,51	10,11	2,82	121,95
1272	101760	10,51	7,39	0,72	1,21	5,68	1,09	4,94	2,00	3,11	0,87	37,52
2544	203520	21,01	14,78	1,44	2,42	11,36	2,19	9,88	4,01	6,22	1,73	75,05
493589,0	<b>39487120,0</b>	4076,86	2868,40	279,39	469,38	2204,11	424,67	1916,62	777,82	1206,96	336,39	14560,60
<b>Всього, грн.</b>		<b>163074,4</b>	<b>516312,7</b>	<b>16763,4</b>	<b>23468,8</b>	<b>88164,3</b>	<b>12740,2</b>	<b>191661,5</b>	<b>19445,5</b>	<b>24139,3</b>	<b>13455,4</b>	<b>1069225,5</b>

Отриманні дані свідчать про значні збитки заподіяних рибному господарству на рівні 59,89 млн. грн., з яких за рахунок втрати кормових організмів – 19,3 млн. грн., від втрати нерестових площ – 39,48 млн. грн., від втрат потомства основних промислових видів риби – 10,69 млн. грн.

В наслідок неконтрольованого водного режиму Каховської ГЕС, негативна тенденція в майбутньому може сформувати подібні явища на акваторії усієї Дніпровсько-Бузької гирлової області, які вже регулярно фіксуються нами [4, 7, 16, 17, 19]. Так можлива втрата водних зав'язків між основним руслом Дніпра і заплавами водоймами, які являються традиційними нерестовищами для багатьох видів риби, внаслідок значного обміління, замулення і заростання проток, погіршення гідрологічного і гідрохімічного режимів (зменшення розчиненого кисню у воді, органічного забруднення), що додатково призведе до негативних екологічних наслідків.

У весняно-літній період нересту, різкі коливання води, спричинить масову загибель ікри на водній рослинності в наслідок висихання, що призведе до втрати врожайності мільйонів майбутніх поколінь.

Режим попусків води з Каховської ГЕС напряму впливає на якість води і існування всіх гідробіонтів, як вище неї, так і нижче за течією [3, 5, 6, 11-15, 18, 20]. В останні десятиліття, об'єми скиду прісної води були на низькому рівні, часто менше норми, що пов'язано зі скороченням стоку та інтенсивним її використанням на потреби зрошувального землеробства Півдня України. Це щороку це призводило до скорочення течії води, утворення застійних зон, заростання, транспірації води, утворення анаеробних зон, підвищення солоності внаслідок впливу води з Чорного моря, нерідкі замори риби за низької концентрації розчиненого кисню і підвищеного рівня сірководню [10, 14, 18].

Таким чином, на фоні існуючих проблем, відсутність регульованого режиму подачі прісної води до Нижнього Дніпра, може призвести до катастрофічних екологічних наслідків усієї Дніпровсько-Бузької гирлової області.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України про затвердження Методики розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушень правил рибальства та охорони водних живих ресурсів / Верховна Рада України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1446-04#Text>
2. Каховське водосховище / Вікіпедія, вільна енциклопедія. Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Каховське\\_водосховище](https://uk.wikipedia.org/wiki/Каховське_водосховище)
3. Коржов Є. І., Гончарова О. В., Кутищев П. С. Аналіз можливих екологічних та соціально-економічних наслідків скорочення прісноводного стоку до Дніпровсько-Бузької гирлової області // Тернопільські біологічні читання – 2020. Мат. Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої 80-річчю хіміко-біологічного факультету Терноп. нац. пед. ун-ту імені Володимира Гнатюка, Тернопіль: Вектор, 2020. – С. 144-147.
4. Коржов Є. І. Екологічні аспекти реконструкції Каховської ГЕС у повоєнний період // Синергія науки і бізнесу у повоєнному відновленні Херсонщини : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (ХНТУ, 26–28 квітня 2023 р.) у 2-х т. ; Т. 1 / за ред. О. В. Чепелюк. – Одеса: Олді+, 2023. С. 245-249.
5. Коржов Є. І., Кучерява А. М. Особливості впливу зовнішнього водообміну на гідрохімічний режим заплавних водойм пониззя Дніпра / Гидробиол. журн. – 54, №4. – 2018. – С. 112-120.
6. Коржов Є. І. Особливості формування донних відкладів водойм пониззя Дніпра з різною інтенсивністю зовнішнього водообміну / Наукові читання присвячені 95-річчю НАН України. – Вип.6. – Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2014. – С.27–32.
7. Коржов Є. І. Оцінка можливих екологічних наслідків порушення режиму регульованого надходження води до пониззя Дніпра // Міжнародна науково-практична конференція Таврійського національного університету до 160-ї річниці від дня народження В. І. Вернадського : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 16–17 березня 2023 р., м. Київ. Частина 2.

Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. – С. 172-176.

8. Коржов Е. И. Современная гидрографическая характеристика низовья Днепра / Наукові читання присвячені Дню науки. Вип.4: Зб. наук. пр. – Херсон, Вид-во: ПП Вишемирський В.С., 2011. – С. 4–17.

9. Коржов Є. І., Пуленко Ю. В. Термінологічні особливості географічних назв елементів гідрографічної мережі нижньої течії річок // Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 1<sup>st</sup> International scientific and practical conference (August 8-10, 2021). – Kharkiv, Ukraine: SPC–Sci-conf.com.ua, 2021. – P. 325-331.

10. Коржов Є. І., Гончарова О. В. Формування режиму солоності вод Дніпровсько-Бузької гирлової області під впливом кліматичних змін у сучасний період / Actual problems of natural sciences: modern scientific discussions: Collective monograph. Riga: Izdevniecība «Baltija Publishing», 2020. – P. 315-330.

11. Мінаєва Г. М., Коржов Є. І. Формування кількісних показників фітопланктону заплавних водойм гирлової ділянки Дніпра з різною інтенсивністю зовнішнього водообміну / Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 12. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2019. – С. 13-27.

12. Науково-практичні рекомендації щодо покращення екологічного стану слабопроточних водойм пониззя Дніпра / С. В. Овечко, Є. І. Коржов, В. Л. Гільман. – Херсон, 2015. – 28 с.

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

14. Тімченко В. М. Прогноз впливу можливої реконструкції Каховської ГЕС на екосистеми пониззя Дніпра та Каховського водосховища / В. М. Тімченко, Г. О. Карпова, О. О. Гуляєва, Є. І. Коржов та ін. // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту., Сер. Біол., № 3-4 (64), 2015. – С.665–668.

15. Korzhov Ye. Analysis of possible negative environmental and socio-economic consequences of freshwater drain reduction to the Dnieper-Bug mouth

region // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8<sup>th</sup> International scientific and practical conference. Osaka, Japan, 2020. – P. 84-90.

16. Korzhov Ye. I., Honcharova O. V. Assessment of the key factors of the expected deterioration of the ecological condition of the Lower Dnieper in the modern period due to the violation of the regulated river waters flow regime / SWorldJournal - SWorld & D.A. Tsenov Academy of Economics (Svishtov, Bulgaria). Issue 18, Part 2, 2023. – Pp. 45-52.

17. Korzhov Ye. I. Environmental aspects of the Kakhovska hydroelectrical power station reconstruction in the post-war period // Proceedings of the 7<sup>th</sup> International scientific and practical conference «Science and technology: problems, prospects and innovations» (April 13-15, 2023), Osaka, Japan, 2023. – Pp. 17-23.

18. Korzhov Ye. I., Kutishchev P. S., Honcharova O. V. Influence of water balance elements change on the salinity regime of the Dnieper-Bug estuary // Innovative development of science and education. Abstracts of the 3<sup>rd</sup> International scientific and practical conference. ISGT Publishing House. Athens, Greece, 2020. P. 225-231.

19. Korzhov Ye. I., Honcharova O. V. Key factors of the expected deterioration of the ecological condition of the Lower Dnieper in the modern period due to the technogenic violation of the regulated river waters flow regime // Proceedings of the International scientific conference «Organization of scientific research in modern conditions» (March, 2023), USA, Seattle, 2023. – Pp. 44-47.

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

# MEDICAL SCIENCES

618.398-06-037

## ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПЕРЕНОШЕНОЇ ВАГІТНОСТІ

**Аль-Хасан Яна Хассанівна**

Студентка

**Соловей Валентина Маноліївна**

асистент кафедри акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

**Анотація:** У статті наведені основні фактори ризику розвитку переношеної вагітності, при чому зростає кількість ускладнень, збільшується частота оперативних втручань при розродженні, підвищується відсоток перинатальної захворюваності і смертності переношених дітей. Переношена вагітність є вагітністю високого ризику і є основним джерелом перинатальної патології, оскільки перебіг часто ускладнюється ранніми гестозами і перееклампсією, загрозою викидня, анемією та порушенням функції фетопланцетарного комплексу.

**Ключові слова:** переношена вагітність, плід.

**Мета роботи:** проаналізувати фактори ризику переношеної вагітності на основі огляду вітчизняних та закордонних джерел.

**Результати і обговорення:** Частота переношеної вагітності коливається 3,5%-13,5% від загальної кількості пологів, в середньому становить 8- 10% [2]. Переношена вагітність- це вагітність, що триває більше 42 повних тижнів (294 доби і більше) від першого дня останнього нормального менструального циклу. Пологи які розпочалися пізніше 42 тижня вважаються запізнілими пологами [1].

Слід відзначити, що така вагітність частіше спостерігається у першороділь після 35 років і може повторюватись при наступних вагітностях [3]. Переношуванню сприяють нейроендокринні захворювання, ожиріння у вагітних ( ІМТ до вагітності  $25 \text{ кг/м}^2$  і більше). Жінки з ожирінням можуть мати змінений метаболічний статус, так як жирова тканина гормонально активна. При цьому рівні циркулюючих гормонів, які грають роль в розвитку спонтанної родової діяльності може змінюватись у жінок з ожирінням і грати роль в переношуванні вагітності [4].

Численними науковими працями встановлено, що переношуванню вагітності сприяють перенесені аборти, генітальний інфантилізм, запальні захворювання внутрішніх статевих органів, порушення менструальної функції [3]. Після перенесених абортів і запальних захворювань виявляються зміни в нервово-м'язовому апараті матки, що може призводити до збільшення вироблення колегену під час вагітності тим самим змінювати співвідношення гладком'язових і сполучнотканних елементів і цим порушувати скорочувальну функцію матки [4].

Фоном для переношеної вагітності бувають фактори, які вказують несприятливий вплив на репродуктивну функцію жінки: пізнє статеве дозрівання, високий інфекційний статус, метаболічні порушення, стрес, аутоімунна патологія у вагітної, генетично обумовлена несумістність матері і плоду ( шлюб між родичами), при якій в крові вагітної відсутні Т-лімфоцити кілери проти клітин плода, зберігається висока продукція Т-лімфоцитів супресорів, порушення функції гіпоталамо-наднирникової системи плода [4]. Також, виявлена пряма залежність між подовженням терміну вагітності і захворюваннями печінки, що пояснюється її участь в стероїдному обміні, ожирінням, цукровим діабетом , тиреотоксикозом [1]. Перенесені раніше дитячі інфекційні хвороби (скарлатина, паротит, краснуха та інші), які відіграють важливу роль у формуванні репродуктивної системи жінки, а також екстрагенітальні захворювання можуть бути преморбідним фоном для переношування вагітності [4]. Фактором впливу є роль метаболічних процесів,

таких, як ацидоз, дефіцит вітамінів С, В, Р, Е, а також зниження мікроелементів, як мідь, цинк, марганець у крові, міометрії та плаценті [1, 2].

Одним із факторів переносування вагітності може бути зниження виділення оксиду азоту ендотелієм судин шийки матки [1]. При ЕКЗ з використанням вітрифікованих бластоцист частота перенесеної вагітності спостерігається в два рази вище, ніж в популяції. [4]

**Висновок:** Отже, перенесена вагітність є основним джерелом перинатальної патології і смертності перенесених дітей. Виявлення факторів ризику перенесеної вагітності є необхідним для забезпечення моніторингу вагітних у групі ризику, зменшення ускладнень під час вагітності та пологів. .

### ЛІТЕРАТУРА.

1. Богуславська НЮ. Клініко-патофізіологічне значення порушень матково-плацентарного кровообігу при перенесеній вагітності. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2017;1(57):28-37.

2. Богуславська НЮ. Особливості гормонів фетоплацентарного комплексу при перенесеній вагітності. Запорожский медицинский журнал. 2017;1(100):50–4

3. Буркитова АМ, Полякова ВО, Болотских ВМ, Кветной ИМ. Особенности строения плаценты при перенесенной беременности. Журнал акушерства и женских болезней. 2019;6(68):72-85

4. Буркитова АМ, Прохорова ВС, Болотских ВМ. Актуальные диагностические и клинические проблемы при перенесенной беременности в современном акушерстве. Журнал акушерства и женских болезней. 2017;2(66):93-103

## СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИХ МЕТОДІВ

**Запорожченко Павло Олександрович**

Лікар отоларинголог

м.Одеса, Україна

**Анотація:** Лікування хронічного тонзиліту за допомогою фізіотерапевтичних методів.

**Ключові слова:** Хронічний тонзиліт. Лікування хронічного тонзиліту. Фонофорез в отоларингології.

Хронічний тонзиліт це запальний процес у піднебінних мигдаликах. Симптоми: локальні – біль у горлі, першіння, загальні – слабкість, підвищення температури. Збудники - як правило стафілококи, стрептококи в асоціації з кандидою. Сприятливі чинники: Піднебінні мигдалики є скупчення лімфоцитів. Це клітини, які беруть участь у захисті від інфекцій. Теоретично, жодна інфекція в мигдаликах не має виживати. Однак насправді, у процесі еволюції у бактерій та грибків виник механізм, завдяки якому вони уникають контакту з імунітетом. Бактерії утворюють звані біофільми (біологічні плівки). Це колонії мікроорганізмів, найчастіше змішані (бактерії кількох видів + грибки) які живуть у симбіозі разом, огортаючи себе біологічним полімером.

Завдяки хімічним медіаторам компоненти біофільму можуть взаємодіяти один з одним. Збудників, які перебувають у стані біофільму, дуже складно знищити. Біополімер ускладнює їх контакт з антибіотиками та антисептиками, введеними в організм із лікувальною метою. Тому лікарська терапія часто неефективна. З цієї ж причини зі збудниками не можуть взаємодіяти клітини імунної системи (фагоцити), а також антитіла, що продукуються В-лімфоцитами. За сучасними уявленнями, основну роль лікуванні хронічних інфекцій, викликаних біофільмами, грають фізичні методи, створені задля

елімінацію біофільму.

Ситуація з мигдаликами ускладнена тим, що мигдалики мають складну нерівну поверхню. А також лакуни - ходи, що гілкуються, в товщі мигдалини, що виходять на поверхню. Через лакуни відбувається евакуація продуктів обміну речовин мигдаликів. Вони просуваються і "видавлюються" назовні при ковтанні. набряк мигдалин, спричинені запаленням будь-якої етіології, призводить до стискання лакун. Вміст не виводиться, утворює казеозні пробки. Пробка надалі вже сама собою підтримує запалення, викликаючи зазначені симптоми і неприємний запах з рота.

Наш метод лікування хронічного тонзиліту включає три послідовні етапи:

1. Вакуумна евакуація пробок із лакун.

Проводиться на апараті "Тонзиллор". Виробляється у РФ, але сертифікований в Україні. Сенса полягає в тому, що на мигдалику одягається спеціальна лійка, підключена до електровідсмоктувача. У вирву подається промивна рідина та ультразвукові коливання. За рахунок ультразвуку відбувається швидке відмивання та евакуація пробок – протягом 1 хвилини на кожную сторону.

2. Введення в мигдалик протизапального препарату методом фонофорезу.

Виготовляється на тому ж апараті "Тонзиллор", тільки іншою насадкою. На насадку наноситься гідрокортизонова мазь, вона притискається до мигдалика. За рахунок ультразвуку мазь проникає глибоко в товщу мигдалика. Фармакологічний ефект гідрокортизону полягає в тому, що він видаляє набряк зі стінок лакун. Цим він сприяє відновленню їхньої прохідності.

3. Глибока дезінфекція поверхні мигдалика та лакун за допомогою протимікробної фотодинамічної терапії.

Цей метод ми запозичили у стоматологів. Він широко використовується для лікування хронічного запалення у ясенних кишнях. Суть полягає в тому, що в лакуни мигдаликів за допомогою спеціальної канюлі вводиться фотосенсибілізатор Helbo Blue. Це барвник, схожий за фізико-хімічними властивостями на метиленову синьку. Він забарвлює клітинну стінку



грам-позитивних, грам-негативних бактерій та грибків. Але не фарбує здорову тканину. Забарвлення настає протягом 1 хвилини. Потім мигдалина дистанційно освітлюється лазерним випромінюванням високої інтенсивності (діодний лазер «Ліка-терапевт», виробництво України, довжина хвилі 660 нм, інтенсивність 250 мВт). При поглинанні лазерного випромінювання молекулами барвника відбувається фотохімічна реакція із виділенням атомарного кисню. Атомарний кисень ушкоджує клітинну стінку мікроба, що призводить до його загибелі.

Методика абсолютно безболісна. На курс лікування потрібно 3 процедури.

Застосування даного алгоритму дозволило досягти стійкої ремісії у 15 пацієнтів, які були кандидатами на хірургічне лікування (тонзилектомію) згідно з міжнародними протоколами.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Литвиненко О.Г., Шиян А.М., Бакланова Т.А. Методи лікування хронічного тонзиліту. Український медичний часопис, 2018, том 4, №1, с. 34-39.
2. Шаповалова І.В., Литвиненко О.Г., Романюк О.В. Діагностика та лікування хронічного тонзиліту у дітей. Здоров'я дитини, 2019, том 14, №3, с. 45-51.
3. Киричук І.В., Кондратюк Ю.О., Литвиненко О.Г. Оцінка ефективності лікування хронічного тонзиліту у дорослих за допомогою фармакокорекції. Медична хімія, 2017, том 19, №2, с. 78-84.
4. Маковецька Т.В., Литвиненко О.Г., Романюк О.В. Хронічний тонзиліт у дітей: сучасні аспекти лікування. Здоров'я України, 2018, №7, с. 62-67.
5. Корж О.Ю., Литвиненко О.Г., Шаповалова І.В. Місце антибактеріальної терапії в комплексному лікуванні хронічного тонзиліту. Український вісник психоневрології, 2019, том 27, №4, с. 56-61.
6. Степаненко О.М., Литвиненко О.Г., Бакланова Т.А. Хронічний тонзиліт

у дітей: сучасні підходи до діагностики та лікування. Педіатрія, акушерство та гінекологія, 2017, том 1, №2, с. 45-50.

7. Литвиненко О.Г., Маковецька Т.В., Шаповалова І.В. Лікування хронічного тонзиліту у дорослих: сучасні підходи. Вісник оториноларингології, 2018, №5, с. 34-39.

8. Киричук І.В., Литвиненко О.Г., Романюк О.В. Ефективність лікування хронічного тонзиліту у дітей з використанням фізіотерапевтичних методів. Медична наука та практика, 2017, том 2, №3, с. 45-50.

9. Шаповалова І.В., Литвиненко О.Г., Бакланова Т.А. Використання імунокоректуючих препаратів у комплексному лікуванні хронічного тонзиліту. Український журнал з проблем медицини праці, 2019, том 2, №1, с. 34-39.

10. Корж О.Ю., Литвиненко О.Г., Киричук І.В. Лікування хронічного тонзиліту у дорослих з використанням фітопрепаратів. Фармацевтичний журнал, 2018, том 4, №2, с. 56-61.

# PHARMACEUTICAL SCIENCES

УДК 615.2/.4:614.27]:339.133.021.4

## ДОСЛІДЖЕННЯ УПОДОБАНЬ СПОЖИВАЧІВ ЛІКІВ ЩОДО ЯКОСТІ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПОСЛУГ

**Ткаченко Наталя Олександрівна,**

д.фарм.н., професор

**Мисюра Сергій Сергійович,**

**Бігдан Ганна Антонівна,**

магістранти 1-го року навчання

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

**Анотація.** У роботі представлено фрагмент результатів опитування відвідувачів аптечних закладів щодо формування лояльності споживачів ліків до аптек та факторів, які впливають на їхні уподобання при фармацевтичній допомозі.

Проведене опитування дозволило визначити проблемні питання надання фармацевтичних послуг аптечними закладами (розширенням фармацевтичних послуг, якість обслуговування, швидкість обслуговування, поведінка і спілкування фармацевтичного персоналу) та на їх основі розробити рекомендації щодо покращення організаційно-комунікаційної взаємодії з відвідувачами аптек.

**Ключові слова:** фармацевтичні послуги, уподобання споживачів, якість фармацевтичної допомоги

Сьогодні, незважаючи на складні обставини (воєнна агресія росії проти України, зниження соціально-економічної стабільності в країні, наслідки пандемії COVID-19) українська система охорони здоров'я (ОЗ) продовжує

змінюватися, імплементуючи кращі закордонні практики та світовий досвід. У руслі глибоких змін, відбувається і зрушення парадигми фармацевтичної практики: колаборація з громадською ОЗ, акцент на фармацевтичну допомогу (ФД), раціональне використання лікарських засобів (ЛЗ) та ефективний менеджмент медикаментозного забезпечення. Вочевидь, аптеки відіграють важливу роль у процесі реформ системи ОЗ. І просування у бік ФД є для цього процесу вкрай важливим фактором. Оскільки зусилля, спрямовані на надання пацієнтам правильної інформації, є не менш значущими, ніж забезпечення ЛЗ, а якість ФД впливає на лояльність пацієнтів до фармацевтичних закладів, то фармацевти роблять свій вагомий внесок в надання допомоги пацієнтові.

У царині медичної допомоги, сфокусованої на пацієнтові, найголовніше завдання фармації — виявити та задовольнити потреби споживачів якомога краще й максимально повно. Фармацевти мають гарантувати людям можливість вільного отримання ЛЗ або фармацевтичної опіки якомога швидше, в належному обсязі і в зручному для них місці. Фармацевти можуть залучити пацієнтів до діалогу з метою обміну знаннями та інформацією, що дозволить їм особисто долучитися до керування власним здоров'ям. Тому питання якості ФД, пошуку шляхів її підвищення та формування високої лояльності до аптечних закладів не втрачають своєї актуальності.

**Мета роботи:** визначити проблемні питання якості надання фармацевтичних послуг аптечними закладами для розробки рекомендацій щодо покращення організаційно-комунікаційної взаємодії з відвідувачами аптек.

У якості інструменту дослідження використали спеціально розроблену анкету, а респондентами стали відвідувачі аптек південного регіону України. Опитування проводили за допомогою Google форм у травні 2023 року. Загалом отримано 150 валідних анкет.

Віковий розподіл опитуваних вказує, що найбільша кількість - це особи віком від 21 до 30 років (42,6%). Другу позицію склали респонденти віком 31-40 років (23,5%). На третій розподільчій сходинці опинилися респонденти віком 51-60 років (по 10,4%). Менше опитаних було віком 41-50 років (9,6%),

до 20 років (7,8%) та старше 60 років (6,1%).

Щодо статі опитаних, то 83,5% становили жінки і 16,5% - чоловіки.

За соціальним статусом розподіл анкетованих мав наступний ланцюжок: 53% - особи, що працюють, 23,5% - особи, що навчаються (студенти), 15,7% - домогосподарки \ безробітні; 6,1% - пенсіонери та 1,7% - військовослужбовці.

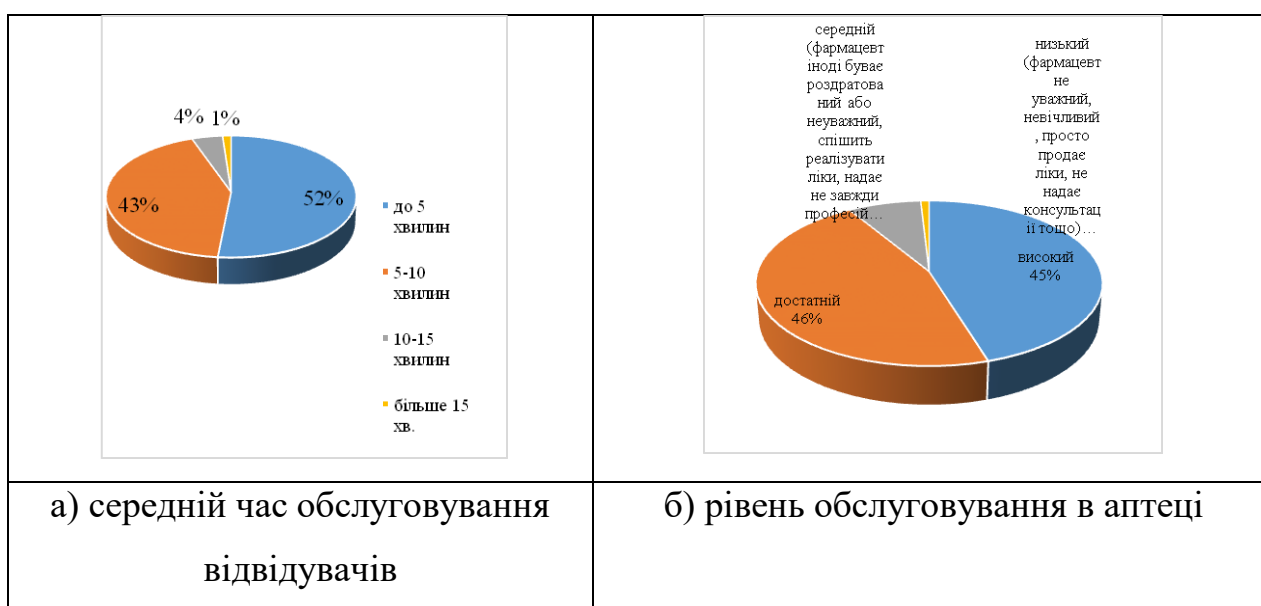
При з'ясуванні частоти звернень до аптеки за ФД 39,1% респондентів вказали, що в середньому відвідують аптеку 1 раз на 3 місяці. Так як мають хронічні захворювання та частіше потребують ФД, а отже відвідують аптеку 1 раз на місяць зазначили 27,8% опитаних. Крім того, 21,7% анкетованих вказали, що звертаються за ФД декілька разів на місяць, бо мають хронічні захворювання, що потребують постійного прийому ЛЗ, але відсутня фінансова можливість закуповувати одразу ліки на весь курс лікування. Та 11,3% - відвідують аптеку не частіше ніж 2 рази на рік. У ході дослідження ми намагалися з'ясувати за яким принципом споживачі ЛЗ обирають аптечний заклад. Узагальнена інформація представлена на рис. 1.

Враховуючи кон'юнктуру роздрібного сегменту українського фармацевтичного ринку, де переважають мережеві аптеки, було поставлено питання «Чи звертаєте Ви увагу на назву аптеки та приналежність до мережевих аптек? Чому?». Більшість анкетованих – 64,3% - зазначили, що не звертають на це увагу, так як назва не має значення, бо головним є наявність потрібних ліків, доступних цін на них та якість обслуговування. Однак, 19,1% відповіли ствердливо «так», зазначивши те, що у мережевих аптеках є свій стиль і корпоративні правила обслуговування пацієнтів; 15,7% опитаних теж відповіли «так», але фактор лояльності вказали інший – ціни на ліки у мережевих аптеках завжди нижчі ніж у поодиноких аптеках. Також, в анкеті було запропоновано оцінити швидкість і якість обслуговування при наданні ФД споживачам ліків (рис. 2) та чи має значення для споживачів при виборі аптеки швидкість обслуговування (час, який приділяє фармацевт пацієнтові при фармацевтичній допомозі).



**Рис. 1. Діаграма розподілу відповідей відвідувачів аптек щодо принципу обрання аптечного закладу**

За результатами відповідей визначено, що для 37,4% споживачів швидкість обслуговування значення не має (рис. 3)



**Рис. 2. Діаграма розподілу відповідей анкетованих щодо часу та рівня обслуговування фармацевтами**



**Рис. 3. Діаграма розподілу відповідей відвідувачів аптек на питання «Чи має для Вас значення швидкість обслуговування при виборі аптеки?»**

На питання «Над чим потрібно попрацювати керівництву аптеки або що потребує удосконалення чи зміни у роботі аптеки?» 34,8% опитаних зазначили «над розширенням фармацевтичних послуг», 24,3% - «над якістю обслуговування», 19,1% - «над швидкістю обслуговування», 15,7% - «звернути увагу на поведінку і спілкування фармацевтичного персоналу».

**Висновок.** Проведене опитування дозволило визначити проблемні питання надання фармацевтичних послуг аптечними закладами та на їх підставі розробки рекомендації щодо покращення організаційно-комунікаційної взаємодії з відвідувачами аптек.

# CHEMICAL SCIENCES

УДК 10167

**МОНОМЕРЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЦИКЛОПРОПАНОВОЕ КОЛЬЦО**

**С  $\tau$ -СВЯЗЯМИ I. РЕАКЦИИ СИНТЕЗА**

**2-ХЛОРМЕТИЛ - 1-(*p*-ВИНИЛФЕНИЛ)ЦИКЛОПРОПАНА**

**Багирзаде Гулу Ахмед оглы,**

к.х.н., доцент

**Садыгова Альвина Искрябин,**

ассистент

**Гулиев Казым Гафар оглы,**

д.х.н., доцент

**Кулиев Фикрет Али оглы,**

д.х.н., профессор

**Гулиева Офеля Муслат кызы,**

ассистент

Азербайджанский медицинский университет

г. Баку, Азербайджан

**Аннотация:** На основании экспериментов и физико-химического анализа установлено, что в выбранных условиях напряжённое циклопропановое кольцо образуется в результате разрыва двойной связи бокового винильного остатка, а точнее  $\pi$ -связи исходного *p*-дивинилбензола, которое стабильно присутствует в составе при получения как промежуточных продуктов, так и целевого мономера – 2-хлорметил-1-(*p*-винилфенил)циклопропана. Эти промежуточные продукты и целевой мономер имеют свои собственные физико-химические характеристики. Если  $sp^3$ -орбитали в обычных связях С–С перекрываются по прямой, соединяющей ядра атомов, то в циклопропане перекрывание орбиталей происходит с некоторым отклонением от прямой. Вследствие этого связи С–С являются изогнутыми, их называют «банановыми» связями или  $\tau$ -связями. По



своему характеру  $\tau$ -связи являются промежуточными между  $\sigma$ - и  $\pi$ -связями, поэтому циклопропан в некоторых реакциях при жестких условиях проявляет свойства ненасыщенных соединений, что свидетельствует о напряженности трехчленного цикла, однако в более мягких условиях протекает реакция радикального замещения с сохранением цикла.

**Ключевые слова:** пара-дивинилбензол, этилдиазоацетат, диэтиловый эфир, 2-хлорметил-1-(*p*-винилфенил)циклопропан, пара-(2-этоксикарбонил) – и пара-(2-гидроксиметил)циклопропилстирол.

Сами циклоалканы значительно менее распространены в природе, чем ациклические углеводороды, однако число функциональных производных циклических углеводородов чрезвычайно велико как среди природных соединений (терпеноиды [1, с. 258], стероиды [1, с. 270], простагландины [1, с. 291]), так и среди лекарственных средств [2, с. 171]. Простейшими являются моноциклические углеводороды, которые в свою очередь подразделяются в зависимости от размера цикла на малые циклы ( $C_3$  и  $C_4$ ), обычные ( $C_5$ – $C_7$ ), средние ( $C_8$ – $C_{11}$ ) и макроциклы (12 и более атомов углерода). Из них циклопропан обладает сильным обезболивающим (наркотическим) действием, применяется при хирургических операциях и нетоксичен при определенной дозировке [2, с. 179].

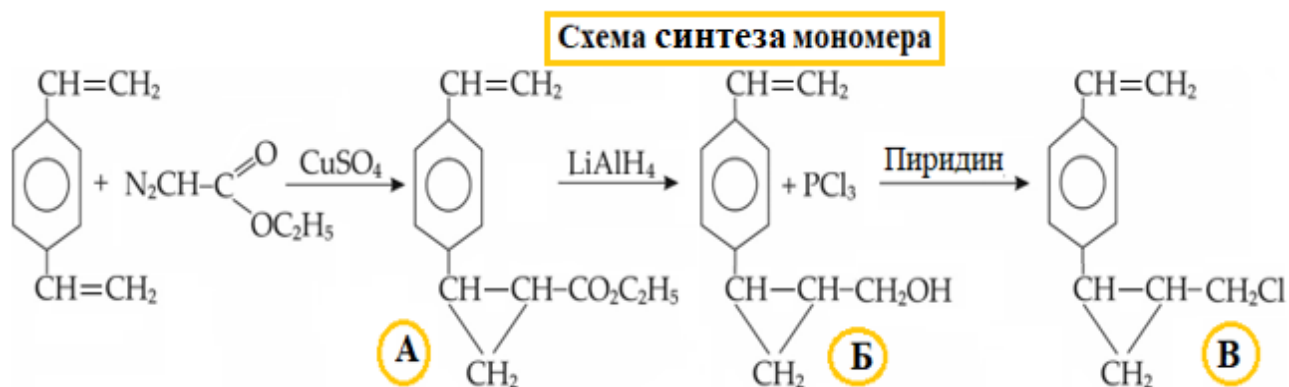
На современном этапе развития химии высокомолекулярных соединений и полимерных материалов особое внимание уделяется созданию материалов, способных проявлять одновременно несколько специфических свойств, таких как повышенная адгезия, морозостойкость, способность к образованию трехмерной сетчатой структуры в результате воздействия на них УФ-лучами или электронным пучком [3, с. 3]. Высокомолекулярные соединения как универсальные материалы могут быть применены в различных отраслях техники для решения нетрадиционных, в то же время важнейших проблем. В частности, некоторые высокомолекулярные соединения используются в химии и химической технологии в качестве покрытий и пленочных материалов, в

медицине в качестве физиологически активных веществ, в микроэлектронике в качестве фото- и электронорезисторов [3, с. 3]. Общим для всех этих высокомолекулярных соединений является то, что для решения проблемы недостаточно только сопротивление их внешнему воздействию, но и необходимо взаимодействие с ним. А это возможно лишь в случае наличия в макромолекулах этих высокомолекулярных соединений различных функциональных групп [3, с. 3]. Среди огромного количества полимеров макромолекулы, содержащие реакционноспособные функциональные группы, занимают отдельное место. Решение проблемы создания этих высокомолекулярных соединений можно осуществить либо функционализацией полиолефинов, либо путем изготовления полимерных смесей, где отдельные компоненты этой смеси хорошо совместимы (а это возможно, когда один из компонентов содержит функциональную группу или при использовании компатибилизаторов). Компатибилизаторы, предназначенные для образования прочных связей на границе раздела “полимер-наполнитель”, получают на основе неполярных полимеров-полиэтилена или полипропилена. Механизм действия компатибилизатора заключается в том, что привитый сополимер на основе полиэтилена или полипропилена имеет термодинамическое сродство с наполняемым неполярным полимером того же типа и хорошо совмещается с ним. В то же время, компатибилизатор, за счет активных функциональных групп, образует прочные связи с наполнителем, который также имеет активные функциональные группы, что предотвращает расслоение. Альтернативным способом создания функциональных полимеров (наиболее перспективным) является синтез новых функциональнозамещенных виниловых мономеров и их полимеризация общепринятыми способами, а также сополимеризация с другими виниловыми мономерами. Особый интерес в качестве новых мономеров представляют функциональнозамещенные п-циклопропилстиролы [3, с. 3], региоселективная полимеризация которых приводит к получению функциональнозамещенных полистиролов. Региоселективность – явление, при

котором в химической реакции один путь разрыва и образования связей преобладает над остальными возможными путями. Региоселективность является одним из типов селективности в органической химии. Она относится к тем случаям, когда в реакции образуется несколько структурно изомерных продуктов [4, с. 30]. Явление региоселективности обусловлено конкуренцией между различными группами молекулы вследствие их разной способности образовывать связи.

Проявляемый интерес к таким мономерам [5, с. 87; 6, с. 101 и 7, с. 184] обусловлен тем, что полученные на их основе гомо [8, с. 153 и 9, с. 91]- и сополимеры [10, с. 83; 11, с. 2030 и 12, с. 262] с высокими эксплуатационными свойствами [13, с. 845 и 14, с. 304] могут быть успешно применены в радиоэлектронике, голографии, медицине, микроэлектронике и других областях техники. Вышеприведенное свидетельствует о том, что разработка эффективных методов синтеза полимеров с функционально-активными группами является одной из актуальных проблем полимерной химии [3, с. 4].

**Целью данной работы** являлось разработка метода синтеза 2-хлорметил-1-(п-винилфенил)циклопропана, который в дальнейшем используется для получения гомо- и сополимеров, содержащей в макромолекулах циклопропановые группы в качестве боковых привесок. Синтез этого мономера состоит из 3 стадий, точнее проходит через стадии получения промежуточных соединений – пара-(2-этоксикарбонил)циклопропилстирола и пара-(2-гидроксиметил)циклопропилстирола (см. схему).



### 1. Синтез пара-(2-этоксикарбонил)циклопропилстирола (А в схеме).

В трехгорлую 2-литровую колбу, снабженную обратным холодильником,

механической мешалкой, капельницей и соединенной к газометру помещают 1 г безводного  $\text{CuSO}_4$ , 4.0 моль свежеперегнанного п-дивинилбензола, 200 мл пентана и 0.4 г гидрохинона. Сначала колбу продувают газообразный азотом, затем нагревают на водяной бане при температуре  $60^\circ\text{C}$  и добавляют по каплям 118 г (2.0 моль) этилдиазоацетата в течение 3-4 часов при перемешивании, и наблюдая за выделением газообразного азота, следят за ходом реакции. После добавления всей массы этилдиазоацетата реакционную смесь нагревают при этой температуре около 1.5 часов до полного отделения азота. Затем продукты реакции охлаждают до комнатной температуры и отбирают пробы для анализа ГЖХ. Из реакционной смеси при нормальном давлении отгоняют пентан, а под вакуумом перегоняют избыточное количество п-дивинилбензола, выделяют пара-(2-этоксикарбонил)циклопропилстирольную фракцию в виде смеси двух геометрических изомеров, выход которой составил  $\sim 92\%$ . Показатели этой фракции следующие:  $T_{\text{кип.}} = 122\text{--}125^\circ\text{C}$  (при 1 мм р.ст.),  $d_4^{20} = 1.051 \text{ г/см}^3$ ,  $n_D^{20} = 1.5320$ ,  $MR_D$  (найденно / вычислено) = 63.10 / 63.17, элементный анализ (найденно / вычислено, %): C = 77.19 / 77.78, H = 7.35 / 7.41.

## **2. Синтез пара-(2-гидроксиметил)циклопропилстирола (Б в схеме).**

Для синтеза пара-(2-гидроксиметил)циклопропилстирола в трехгорлую колбу объемом 1 л, снабженную механической мешалкой, капельницей и обратным холодильником помещали 11.4 г (0.3 моль)  $\text{LiAlH}_4$  (восстановитель) и 150 мл абсолютного диэтилового эфира, добавляли 22 г (0.1 моль) п-(2-этоксикарбонил)циклопропилстирола в течение 2.0-3.0 ч перемешивали и поддерживали температуру в пределах  $20\text{--}30^\circ\text{C}$ . После добавления в систему эфира реакционную смесь перемешивали еще полчаса. Затем в колбу по каплям добавляли дистиллированную воду и 8% раствор  $\text{HCl}$ . После отделения эфирного слоя водный слой дважды экстрагировали диэтиловым эфиром, эфирные вытяжки объединяли и сушили над обезвоженным  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , а диэтиловый эфир отгоняли. Оставшуюся органическую часть собирали, отгоняя ее в вакууме. Выход п-(2-гидроксиметил)циклопропилстирола, полученного в виде продукта, составил 85-86%, а его физико-химические характеристики

следующие:  $T_{\text{кип}} = 115\text{--}118^\circ\text{C}$  (при 1 мм р.ст.),  $d_4^{20} = 1.1053$  г/см<sup>3</sup>,  $n_D^{20} = 1.600$ ,  $MR_D$  (найдено / вычислено) = 53.79 / 53.85, элементный анализ (найдено / вычислено, %): C = 82.80 / 82.76, H = 7.95 / 8.05.

### **3. Синтез целевого мономера–2-хлорметил-1-(п-винилфенил)циклопропана (В в схеме).**

К раствору 0,1 моль 2-оксиметил-1-(п-винилфенил)циклопропана в 30 мл абсолютного эфира при температуре 35-40°C прибавляют 0,1 моль свежее-перегонного  $\text{PCl}_3$ . К полученному раствору добавляют 5 мл воды, выдерживают при этой температуре 1 час, а при 20°C – 3 часа. После отделения органической части оставшийся водный раствор несколько раз экстрагируют диэтиловым эфиром. Полученные эфирные вытяжки объединяли, сушили над безводным  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  и отгоняли из нее диэтиловый эфир на водяной бане. Оставшуюся органическую часть собирают, перегоняя ее в вакууме. Выход 2-хлорметил-1-(п-винилфенил)циклопропана, являющегося целевым продуктом реакции, составляет 82%, а его физико-химические характеристики следующие:  $n_D^{20} = 1.572$ ,  $d_4^{20} = 1.180$  г/см<sup>3</sup>,  $MR_D$  (найдено / вычислено) = 52.200 / 52.266, элементный анализ (найдено / вычислено, %): C = 74.71 / 74.81, H = 6.69 / 6.75, Cl = 18.54 / 18.44.

Как видно из схемы и результатов опытов, проведенных в мягких условиях, образование циклопропанового кольца, несмотря на его напряжение, происходит за счет разрыва высокополяризуемой двойной связи одного винильного остатка п-дивинилбензола, присутствующего в составе как побочных продуктов, так и целевого мономера. Действительно по поляризуемости  $\pi$ -связь значительно превосходит  $\sigma$ -связь, так как максимум электронной плотности  $\pi$ -связи располагается дальше от связываемых ядер. Поляризуемость связи проявляется в смещении электронов связи под влиянием внешнего электрического поля, в том числе и другой реагирующей частицы. Поляризуемость, определяется подвижностью электронов. Электроны тем подвижнее, чем дальше они находятся от ядер. Поляризуемость в большей степени, чем полярность, определяет реакционную способность молекул по

отношению к полярным реагентам [15, с. 33].

Что касается напряжения циклопропанового цикла, то важно отметить, что вообще для циклоалканов характерны те же виды напряжений, какие имеются у соединений с открытой цепью, т.е. торсионное, обусловленное взаимодействием противостоящих химических связей, и напряжение Ван-дер-Ваальса, вызываемое силами взаимного отталкивания объемистых заместителей, расположенных на расстоянии, соизмеримом с суммой их ван-дер-ваальсовых радиусов. В тоже время для циклических соединений характерен специфический вид напряжения, связанного именно с наличием цикла (замкнутой цепи). Если исходить из того, что циклы имеют плоское строение, то будет происходить значительное отклонение внутренних валентных углов от  $109.5^\circ$ . Напряжение, вызванное отклонением валентных углов между атомами углерода в цикле от нормального значения, называется угловым или байеровским (по имени автора теории напряжения циклов А. Байера). Знание стереохимии циклических соединений имеет большое значение, поскольку очень многие биологически активные соединения являются производными циклических углеводов. Что касается стереохимия циклопропана то важно отметить, что его молекула по геометрической форме представляет собой равносторонний треугольник с внутренними валентными углами  $60^\circ$ . Все атомы водорода находятся в заслоненном положении (рис. 1, а, б). Но несмотря на сильное угловое и торсионное напряжение, система эта настолько жесткая, что поворот метиленовых групп вокруг  $\sigma$ -связей невозможен и у циклопропана нет конформационных изомеров. Циклопропан является единственным плоским циклом. Большое напряжение приводит к неустойчивости трехчленного цикла. Поэтому ряд химических реакций циклопропана протекает с разрывом цикла. Такое поведение согласуется и с особенностями электронного строения циклопропана. Так как в результате взаимного отталкивания максимальное перекрывание орбиталей атомов углерода осуществляется вне площади цикла, т.е. не по прямой, соединяющей ядра связываемых атомов (рис. 1, в).

Образующиеся С–С связи строго нельзя отнести к  $\sigma$ -связям. Они являются промежуточными между  $\sigma$ - и  $\pi$ -связями, их называют «банановыми» или  $\tau$ -связями.

В строении циклоалканов меньшего размера имеется ряд особенностей, определяющих их химические свойства. Из них сам циклопропан имеет плоский углеродный скелет (три точки всегда лежат в одной плоскости), поэтому атомы водорода находятся в энергетически невыгодном заслоненном положении (рис. 1, а, б). В циклопропане имеется значительное

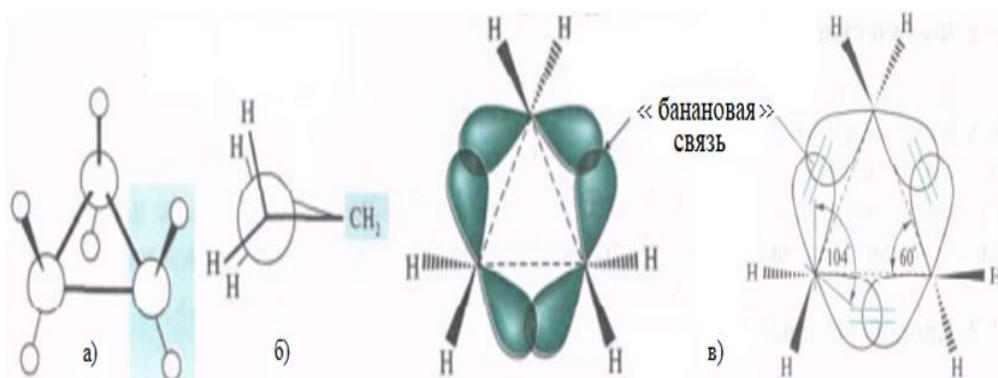


Рис. 1. Циклопропан: а-шаростержневая модель; б-проекция Ньюмена; в-«банановые»связи

угловое напряжение: углы  $60^\circ$  между прямыми, соединяющими ядра атомов углерода, сильно отличаются от тетрагональных, к тому же углы Н–С–Н составляют  $118^\circ$ , что близко к тригональному состоянию атома углерода. Следовательно, гибридные орбитали в циклопропане далеко не равноценны: две орбитали, образующие связи С–Н, имеют больший  $s$ -характер, чем обычная  $sp^3$ -орбиталь, а две орбитали, образующие связи С–С, имеют больший  $p$ -характер, и это делает их похожими на  $p$ -орбитали. Если  $sp^3$ -орбитали в обычных связях С–С перекрываются по прямой, соединяющей ядра атомов, то в циклопропане перекрывание орбиталей происходит с некоторым отклонением от прямой. Вследствие этого связи С–С являются изогнутыми, их называют «банановыми» связями (или  $\tau$ -связями), а угол между орбиталями, образующими эти связи, составляет около  $104^\circ$  (рис.1, в). По своему характеру  $\tau$ -связи являются промежуточными между  $\sigma$ - и  $\pi$ -связями, поэтому циклопропан в некоторых реакциях проявляет свойства ненасыщенных соединений, что свидетельствует о напряженности трехчленного цикла. О

некотором  $\pi$ -характер связей С–С в трехчленном цикле говорит и тот факт, что циклопропановое кольцо вступает в сопряжение с соседней с ним двойной связью (С=С или С=О), что подтверждается как спектральными методами, так и химическими превращениями [2, с. 174]. С другой стороны, в целом по своим физическим свойствам циклоалканы во многом напоминают насыщенные ациклические углеводороды. Реакционная способность циклоалканов в большой степени зависит от размера цикла, что напрямую связано с их устойчивостью. Из них особенно циклопропан является напряженным циклом, у которого С–С связь проявляет в какой-то степени характер  $\pi$ -связи, так как во время фотохимического хлорирования циклопропана при температуре выше 100°C происходит разрыв цикла с образованием 1,3-дихлорциклопропана. Но в более мягких условиях протекает реакция радикального замещения с сохранением цикла [2, с. 177].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Багирзаде Г.А., Кулиев Ф.А. Органическая химия. Учебник для вузов. – Баку. – Типография «МСВ». – 2023. – 316 с.
2. Органическая химия. Учебник для вузов: В 2 кн. Кн. 1: Основной курс / под ред. Н.А. Тюкавкиной. 2-е изд. стереотип – М. – Дрофа. – 2003. – 640 с.
3. Гулиев К.Г. Синтез и полимеризация функциональнорзамещенных винилфенилциклопропанов // Автореферат докт. дис. – Баку. – ИХП НАНА. – 2013. – 47 с.
4. Смит В. А., Дильман А. Д. Основы современного органического синтеза. – М. – Бином. Лаборатория знаний. – 2009. – С. 30.
5. Гулиев К.Г., Назаралиев Х.Г., Гулиев А.М. Синтез и полимеризация п-(2-функциональнорзамещенных)циклопропилстиролов. // Азерб. хим. журнал. 1999. № 1. С. 87-90.
6. Гулиев К.Г., Алиева А.М., Гулиев А.М. Синтез и полимеризация (п-винилфенил)циклопропилметилциннамата // Журнал прикладной химии. 2013. Т. 86. Вып. 1. С. 101-104.
7. Гулиев К.Г., Гулвердашвили Ц.Д., Рустамова С.К., Багирзаде Г.А.,



Тагиев Д.Б. Синтез новых циклопропансодержащих соединений с биологическими свойствами // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины-2015», посвященной 92-летию со дня рождения общенационального лидера Г. Алиева. – Баку. – 2015. – С. 184.

8. Гулиев К.Г. Синтез и полимеризация некоторых 2-замещенных 1-(п-винилфенил) циклопропанов. // Азерб. хим. журнал. 2005. № 1. С. 153-157.

9. Гулиев К.Г. Синтез и полимеризация эфиров 2-карбоксамещенных п-циклопропилстирола. // Азерб. хим. журнал. 2006. № 2. С. 91-95.

10. Гулиев К.Г., Гулиев А.М., Мамедли С.Б. Синтез и свойства сополимеров пара-(2-гидроксиметил)циклопропилстирола с 2,3-диметилбутадиеном-1,3. // Азерб. хим. журнал. 2011. № 1. с. 83-87.

11. Гулиев К.Г. Сополимеризация п-(2-гемдихлор)циклопропилстирола с метилметакрилатом и свойства полученных сополимеров // Журнал прикладной химии. – 2011. – Т. 84. – Вып. 12. – С. 2030-2033.

12. Guliyev K.G., Aliyeva A.M., Ponomareva G.Z., Sadygova A.I., Mamedli S.B., Guliyev A.M. Copolymers based on (p-vinylphenyl)cyclopropylmethyl chlorocinnamate and methyl methacrylate // Russian Journal of Applied Chemistry – 2017. – V. 90. – No 2. – P. 262-266.

13. Садыгова А.И. Синтез фоточувствительных сополимеров на основе феноксикарбонилциклопропил стирола и глицидилметакрилата // Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference “Science and education: problems, prospects and innovations” (February 4-6, 2021, Kyoto, Japan). 2021. С. 845-854.

14. Guliyev K.G., Sadygova A.I., Ponomareva G.Z., Aliyeva A.M., Gulverdashvili Ts.D., Tagiyev D.B. Synthesis of 2-chloromethyl-1-(p-vinylphenyl)cyclopropane and its copolymerization with styrene // Russian Journal of Applied Chemistry – 2018. – V. 91. – No 2. – P. 304-309.

15. Тюкавкина Н. А., Бауков Ю. И. Биоорганическая химия. Учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. – М. – Дрофа. – 2004. – 544 с.

# TECHNICAL SCIENCES

УДК 519.876.2 ББК 32.81

## CONCEPTUAL BASES FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES AT AVIATION ENTERPRISES

**Kosohov Oleksandr Mykolayovich,**  
PhD Mil. Sci., Senior Research Fellow,  
Associate Professor,  
National Aviation University,  
Kyiv, Ukraine

**Abstract:** Taking into account the ongoing processes of automation of airline technologies, active introduction of new IT products and the controversy of the issue of evaluating their effectiveness in the scientific literature, a generalized scheme describing the mechanism of influence of IT systems on the effectiveness of air transport system, subsystems is formed. The proposed organizational and operational components for evaluating the efficiency of automation of production processes in airline companies can be the basis for a methodology for studying the impact of existing and new IT solutions, which differ from the principles of project analysis by taking into account more parameters of the air transport system functioning.

**Keywords:** air transport system, automated system, information technology, automation efficiency, air transportation, aviation transport, air transportation, airspace, civil aviation.

**The relevance** of the problem of developing scientific foundations and methods for ensuring the effective functioning of air transport systems stems from the priority research areas identified in the European publication Transport Research and Innovation Portal [1] and the tasks set out in the Transport Strategy of Ukraine for the

period up to 2020 [2]. At the same time, the efficient use of capital investments in the aviation industry is becoming increasingly important in terms of the achieved technical level, technology, economy and reliability. After all, an unreasonable technical solution can result in multimillion-dollar losses both in the construction of a new facility and its reconstruction. In addition, a steady trend in the development of technological processes for passenger service and cargo handling during air transportation is not only the complication of the principle of their organization, increased investment in construction, equipment, and aircraft fleet of airline companies, but also the need to comprehensively reduce the likelihood of delays and failures.

A problematic issue is the choice of information technologies (IT) to be implemented, which is made at the highest levels of management of subsystems of aviation transport systems (ATS). As a rule, this is due to three reasons:

- difficulty in assessing the economic efficiency of IT investments;
- the difficulty of comparative analysis of the characteristics of various information products, features of their old and new versions;
- the desire to avoid IT-related transformation of the airline's existing business and technological processes.

As a result, in addition to direct expediency, a number of additional factors (emotional, psychological, material, etc.) influence decision-making, making it impossible to make a seemingly unambiguously correct decision at a given time.

As complex sociotechnical systems, IT systems have special requirements for evaluating their effectiveness. The fundamental problem of evaluating IT systems is that investments in IT do not correspond to the standard situation considered in the doctrine of business economics [3]. In the case of an investment, for example, in new production equipment (check-in counters, baggage conveyors, etc.), we are talking about making a decision in a structured situation, the scope and implementation of which - except in certain cases - is clearly limited.

Any investment can be viewed as a sequence of cash inflows and outflows. Their value is determined by the revenue from the sale of airline services and the

residual value of the equipment, as well as the costs of purchasing and maintaining the equipment. In addition, "classical" investments often affect only one division of an enterprise. To assess their profitability, it is enough to apply appropriate methods of calculating the return on investment [4].

When attempting to consider the contribution of an IT product at the level of an airport or airline as a whole, the business processes at which IT systems are implemented are inevitably ignored. At the first stage, IT effects affect operational indicators, such as passenger baggage handling time, security control, and capacity utilization. At the second stage, these indicators affect higher-level indicators, such as market share or profitability of the airline. In this case, we can assume that the higher indicators are an aggregation of lower-level indicators that reflect, first of all, the impact of IT products on the company's processes. Based on this, we will form a generalized scheme that describes the mechanism of influence of IT systems on the efficiency of the ATS subsystem.

The impact of an IT product on the efficiency of an enterprise is limited by technological limits, which are characterized by the maximum value of the result indicator within the adopted technology. Along with this limit, there are a number of other obstacles that hinder the financial results from the introduction of new IT. These include [5]:

- competitors' activities. Increased efficiency is transformed into a market advantage only in those organizations that were the first to achieve it. No one else will get a market advantage. That is, it is worth investing in new technologies, as they can give a competitive advantage;

- market saturation;

- radical change of the business process. For example, while the airport is improving the process of passenger check-in and baggage handling at the airport, other airports around the world are already radically changing this business process. Consequently, significant investments in IT technologies for classical check-in are no longer effective because they are outdated.

Two key components should be included in the algorithm for assessing the

efficiency of automation of production processes at airline companies: organizational and operational.

The organizational component includes the following factors [6]:

1. Transition to electronic document management. The lost profit due to untimely processing of documents (information) is estimated by comparing the cost of processing documents before and after the implementation of process automation.

2. Elimination and distribution of duplication of functions. At the stage of selecting an automated system, when analyzing business processes involved in achieving the key goals of airline companies, it is possible to identify duplication of functions by employees, which is reduced to an implicit reduction in income. The assessment is aimed at identifying and rationally redistributing such functions based on the procedure for minimizing the costs of performing each of them.

The operational component of the effect of automation implementation is determined by the following factors [7, 8]:

1. Compliance of the automated system with the aviation specifics of the enterprise. Different industries have specific management methodologies and information processing technologies. It is virtually impossible to create a universal system that fully meets the requirements of all sectors of the economy, which is irrational due to redundancies from both a financial and technical point of view.

A system that works effectively should be focused on the aviation industry.

The result from the implementation of a software product in terms of the industry specifics of the enterprise is defined as the difference between the current and expected costs of implementing selected requirements (management and other tasks).

2. Functional completeness of the automated system. An airline company has a fairly wide range of activities, functional units (subsystems) allocated to a particular function (production management, financial management, etc.) and has the property of information and algorithmic integrity.

The automated system should provide the ability to manage the enterprise for all subsystems as a whole, taking into account the completeness of the management

phases and the integrity of the production process structure.

3. Scientific and technical level of the system. A prerequisite is the system's orientation to modern information technologies and economic and mathematical methods and tools, including the possibility of using own developments. Economic and mathematical methods can be used to forecast the development of an airline company and manage risks, quality management and certification of services. The effect evaluation is aimed at comparing current and expected costs of servicing the business processes of the enterprise as a result of using the scientific and technical potential of the system.

4. Compliance of automation with national requirements. Methods of solving functional tasks and forms of information presentation should be adequate to the requirements of the legislation of the relevant country and standards, working conditions at the enterprise. Assessment of the indicator is reduced to calculating the costs of eliminating the identified system deficiencies.

5. Software and hardware component of the system. Operating systems, database management systems, and programming languages used in the automated system must be generally accepted and proven in practice. The risk of choosing software and hardware is calculated using the coefficient of compliance with the current market, by analyzing strategic data on the relative number of installations, real implementations by the staff of development firms for a certain period. The effect indicator is estimated based on the determination of the cost of developing new software and hardware, the optimal amount of lost income associated with the distraction of employees from the production process and the coefficient of conformity.

6. Reliability of the information system, the level of information protection against unauthorized access within the automated system. At any airline company, there are document flows containing confidential, classified information, disclosure, damage, the change of which can lead to significant losses of the company's income, up to the complete cessation of operations. It is often not enough to use the means and methods of protection against unauthorized access available in the system. A

comparative analysis of the functioning of an airline company, taking into account possible losses in the event of unauthorized access to information using cryptographic means, will make it possible to assess the feasibility of building into automated systems means of protection against unauthorized access to information.

**Conclusions.** In general, the effectiveness of an IT product is determined by the effect obtained from its use and the amount of costs for its acquisition and operation. When operated properly, the effect of using IT technologies depends to some extent on their performance and ability to meet the tasks set, including the reliability of these systems.

### LIST OF REFERENCES

1. European Aviation Safety Agency: Annual Safety Review 2011. - Cologne: EASA, 2011. [Electronic resource]. - 76 p. - Access mode: <http://www.easa.eu.int/communications/docs/annual-safety-review/2011/EASAAnnual-Safety-Review-2011.pdf>.

2. On approval of the Transport Strategy of Ukraine for the period up to 2020. Order of October 20, 2010, No. 2174-p. - [Electronic resource] - Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>

3. Baker J. Process management [Text] / [J. Baker, L. Vilkov, V. Taratukhin, M. Kugeler, M. Rosemann]. - Moscow: Exmo, 2007. - 384 p.

4. L. Zadeh, Fundamentals of a new approach to the analysis of complex systems and decision-making processes. Mathematics Today, Moscow, Russia: Znanie, 1974, pp. 5-49.

5. Marintseva K.V. Multilevel hierarchy of the decision-making process by aviation entities / K.V. Marintseva // Transport problems: a collection of scientific works - K.: NTU, 2015 - Issue 10 - P. 295-304.

6. F.-F. M. Amir, H.-K. Mostafa, and T.-M. Reza, “The Social Engineering Optimizer (SEO)”, Engineering Applications of Artificial Intelligence, vol. 72, pp. 267-293, 2018, doi: 10.1016 / j.engappai.2018.04.009.

7. Marintseva K.V. Methods of long-term forecasting of air transportation /

K.V. Marintseva // Bulletin of the National Transport University. - K.: NTU, 2013. - Issue 28. - P. 324-330. - ISSN 2308-6645.

8. Marintseva K.V. Methodology of analysis and modeling of the aviation transport system // Problems of organization of air transportation and application of aviation in the branches of economy: collection of materials of the II International Scientific and Practical Conference.



**DETERMINATION OF HEIGHT LIMITS OF GEODESIC  
WORKS DEVICES**

**Tkachuk Bohdan Vasylovych**

Student of the department of geodesy and land management  
Ivano-Frankivsk national technical university of oil and gas

Japan is renowned for its impressive engineering solutions and innovations in construction. One of notable achievements is the network of tunnels that cross the country from maritime routes to the streets of megacities. The deepest tunnel in Japan is the Aomori-Hakodate tunnel. Located on the Kobe Line in Honshu Island, it traverses the mountains on the border of Hyogo and Nara prefectures. The total length of the Aomori-Hakodate tunnel is approximately 53,85 kilometers, and the deepest point reaches 240 meters below sea level. Opened for traffic in 1988, this tunnel continues to play a crucial role in facilitating transportations connections in the Kobe region and neighboring prefectures. In this report, I will determine the lower altitude limit of Sokkia's geodetic theodolites' operation beneath Tokyo.

The altitude limits of geodetic instruments are determined by their technical specifications and capabilities as stated by the manufacturers. The primary altitude characteristic of a geodetic instrument is the stability of its readings at different elevations. Altitude restrictions of geodetic instruments vary depending on their design, technology, and purpose. Pay attentions to the specifications of the specific instrument model and the manufacturer's instructions to ascertain the precise altitude limitation for that particular instrument.

For example, Sokkia total station (models iX-1200-600, FX-200, iM-100) have a working temperature range from -20 °C to 50 °C. It is known that changes in altitude are directly related to temperature variations due to the concentration of the atmospheric layer and atmospheric pressure.

The increase in temperature with depth is result of the geothermal gradient. Roughly estimated, the geothermal gradient is approximately 3 °C per hundred-meter

increase in depth. This figure represents an average for all parts of the Earth's crust. Such a temperature increase is relevant only for the uppermost part of the Earth's crust, roughly 20 kilometers deep. Beyond that, the temperature increase slows down.

The average temperature of the warmest month in Tokyo is 22 °C, while the coldest month averages 18 °C. For calculations, let's consider an average annual temperature of 20 °C. The elevation of Tokyo above sea level is 40 meters.

Therefore, in a tunnel at a depth of 100 meters, the temperature will increase by 3 °C and reach 23 °C. The relative elevation of such a depth with respect to sea level would be -60 meters. At a depth of 960 meters below sea level, the temperature would increase by 30 °C and reach 50 °C. This is the operational limit for Sokkia total station (models iX-1200-600, FX-200, iM-100).

Hence, Sokkia geodetic total station (models iX-1200-600, FX-200, iM-100) in Tokyo would be capable of performing various geodetic tasks up to a depth of 960 meters below sea level or up to 1000 meters relative to the city of Tokyo.

### **LIST OF REFERENCES**

1. Seikan tunnel. URL:[https://en.m.wikipedia.org/wiki/Seikan\\_Tunnel](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Seikan_Tunnel)
2. Akira Kitamura. (1986). Elsevier. Tunnelling and Underground Space Technology incorporating Trenchless Technology Research, Volume 1, Issue 3, p. 341-349.
3. John O. Bickel, Thomas R. Kuesel, Elwyn H. King. (1996). Tunnel engineering handbook. Norwell, Massachusetts 02061 USA: Kluwer Academic Publishers. 101 Philip Drive Assinippi Park.
4. Characteristics of Sokkia total station. URL: <https://www.topcon.co.jp/en/positioning/sokkia/products/product/ts/>
5. Torge, W. & Müller, J. (2012). Geodesy. Berlin, Boston: De Gruyter

# **ЗРОСТАННЯ КІЛЬКОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКУ ТА ЙОГО ЗМІШАНОСТІ НА РІВНІ КОНГЕСТІЇ**

**Гук Валерій Іванович**

д. т. н. професор

ІЗ Інститут «Харківська школа архітектури»

**Запорожцева Олена Володимирівна**

к.т.н. доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Стешенко Михайло Сергійович**

асистент

Одеська державна академія будівництва і архітектури

**Вступ.** Відбудова міст і особливо їх вулично-дорожніх мереж після перемоги та реконструкція мереж в існуючих містах України, особливо великих, потрібно виконуватись з урахуванням значного зростання кількості транспортних засобів, їх типів, наслідком чого є рух автомобілів зі швидкістю конки та затори, то б то конгестія. А це додаткові витрати часу на пересування населення та вантажів і суттєві збитки в економіці держави. Тому для створення комфортності і безпеки дорожнього руху необхідно при проектуванні міських вулиць і доріг обов'язково врахувати закони руху транспортних потоків, взаємодію їх характеристик та керувати рухом, як планувальними методами так і автоматизованими.

Ефективне використання положень теорії станів транспортного потоку (рух є зміна станів) в практичних цілях стає можливим тільки в тому випадку, коли теоретичні уявлення набувають конкретного і точного характеру в кількісній формі. При цьому досягнута повнота кількісної інформації, достатньої для технічних застосувань, коли кожна з величин, важливих для транспортного процесу, буде визначена, як функція аргументів, що характеризують рух транспортного потоку.

**Мета.** Здебільшого на практиці спроба знайти аналітичне рішення в задачах організації руху і проектування доріг і вулиць натрапляє на значні, а

іноді і непереборні труднощі, викликані складністю транспортного процесу і громіздкістю математичного апарату. Тому частими є результати, які в кращому випадку мають характер наближеної оцінки, в гіршому — неправильні по суті і тому є причиною помилок.

Все це зовсім не означає, що взагалі неможливо одержати кількісні результати в транспортних розрахунках. Тим паче, що кількісна сторона транспортної проблеми привертає до себе увагу в більшій мірі, ніж будь-коли раніше.

**Матеріали та методи.** Нині кількісні співвідношення вивчаються достатньо енергійно, але в основному числовими методами на основі експериментальних спостережень. Хоча результати числового рішення виражають великий обсяг корисних знань, але вони не визначають внутрішніх причинно-наслідкових зв'язків, що характеризують транспортний потік .

Розрізнені окремі експериментальні залежності, що пов'язують одну з одною окремі змінні (інтенсивність — швидкість, інтенсивність — кількість ДТП, швидкість — інтервали та ін.), не з'єднані загальним рівнянням, більше не можуть привести до повної і виразної картини, тим паче, що вони характеризують тільки те місце, де спостерігалися.

Проте числові методи можуть бути істотно посилені за допомогою інших засобів дослідження, які ґрунтуються на аналізі фізичного механізму транспортного потоку, що приводять до важливих співвідношень, які не вдається одержати іншими засобами. Як показує досвід, синтез цих співвідношень і даних числового розв'язання або експерименту є надзвичайно плідним .

Тетрайд станів Пойнтера з теорій «Графів зв'язку» дозволив розкрити ідентичність транспортного потоку, параметри функції взаємозв'язку відомих і нових характеристик трафіку, але взаємозв'язок між кількістю потоку  $q(\text{авт})$  та інтенсивністю  $N(T)(\text{авт./год})$  ще не розглядався. А це важливо для прикладного використання нових теоретичних винахідів. Тому розглянемо прибуток і відношення, як функціональні залежності. Так прибуток  $N q = \Omega (\text{авт}^2/\text{год})$  є

квадратична функція, що визначає насичення транспортного потоку на смузі руху за рівнем пропускної здатності, а це конгестія. Відношення між інтенсивністю  $N$  та кількістю потоку  $q$ ,  $N/q=v$  (1/год) визначає швидкість руху трафіка, а відношення кількості потоку  $q$  та інтенсивності  $N$ ,  $q/N = T$  (год) транспортний термін для проїзду по досліджуємому відрізьку магістралі. Враховуючи, що потужність трафіку, дорожній потенціал, транспортний потенціал, проїжджаємість, а зараз і конгестія є квадратичними функціями співвідношень, що визначають перехід на новий, більш тонкий, рівень в проектуванні та організації дорожнього руху в містах автоматизованими системами.

Для визначення кількісних співвідношень замінимо звичні змінні потоку транспорту величинами комплексного типу, які складені з тих самих змінних, але в певних поєднаннях, що залежать від природи транспортного потоку. Комплексні змінні є узагальненими змінними та визначаються на основі теорії подібності і розмірностей або методу узагальненого аналізу. Цей метод базується на послідовному використанні безрозмірних величин — критеріїв подібності і відносних змінних. Як відомо, критерії подібності є двоякого роду комбінації постійних параметрів. Це критерії параметричного типу, що є простим відношенням однойменних параметрів, і критерії комплексного типу, які об'єднують в собі різнорідні параметри. Відносні змінні є відокремленими від розподілу змінних на постійні параметри.

Розглянемо ряд задач транспортного потоку з метою встановлення узагальнених критеріїв, що характеризують стан транспортного процесу.

Пропускна здатність однієї смуги руху  $N_m$  визначається за встановленою формулою як дорожній потенціал

$$N_m = 0,125 V_0 Q_m \quad (01)$$

де  $V_0$  – швидкість вільного руху, км/год;

$Q_m$  - щільність потоку при заторі, авт/км;

$N_m$  - максимальне значення інтенсивності, авт/год.

У наведеному рівнянні (01) необхідно правильно визначати значення

параметрів, як то щільності при заторі -  $Q_m$ , що залежить від виду автомобіля, його довжини та швидкості вільного руху  $V_0$ , яка залежить від динаміки автомобіля.

Як відомо, максимальна щільність транспортного потоку (трафіку) є граничним параметром, що характеризує стан затора і визначається ставленням

$$Q_m = L/l_a + l_z, \quad (02)$$

де  $l_a$  і  $l_z$  - відповідно довжина автомобіля і запасна відстань між автомобілями, що зупинилися при заторі.

Так як довжина різних транспортних засобів не однакова і запасна відстань між автомобілями має не постійне значення, але вони змінюються в межах максимальної щільності. Прийнята довжина розрахункового автомобіля 5 метрів і запасна відстань, по матеріалам дослідження, також 5 м, тому максимальна розрахункова щільність при заторі дорівнює 100 авт. на кілометр.

У той же час, спостереження транспортних потоків показують, що під впливом випуску більш малих автомобілів, довжина яких до 4-х метрів, реальна максимальна щільність становить 125 авто. на кілометр смуги руху.

Під впливом довгомірних автомобілів і змішаного за складом транспортного потоку з малогабаритними вантажними автомобілями та мікроавтобусами значення максимальної щільності також дорівнює 100 авт/км.

Залежно від перспективних типів вантажних автомобілів та розрахункового складу трафіку максимальну щільність доцільно визначати за відкоригованою формулою В.В.Трибунського.

$$Q_m = 81 + 0,44p, \quad (03)$$

де  $p$  – кількість легкових автомобілів у транспортному потоці у %.

Оскільки в міських умовах дорожнього руху в транспортному потоці більше легкових автомобілів і надалі їхня частка у складі потоку буде неперервно зростати, для розрахунку максимальної щільності  $Q_m$  рекомендується користуватися рівнянням (03), переводячи різні види автомобілів до розрахункового типу легкового автомобіля в 5 метрів завдовжки наступним коефіцієнтам приведення, встановленим на основі теорії подібності

та розмірностей.

Легкові автомобілі 1,0

Вантажні автомобілі вантажопідйомністю: до 1 т 1,4

від 2 т до 3 т 2,4

від 3 т до 5 т 3,0

У тому числі самоскиди; від 5 т до 7 т 3,5

від 7 т до 10 т 4,0

від 10 т до 12 т 5,0

Самоскиди великої вантажопідйомності 6,0

Тягачі з причепами вантажопідйомністю: від 8 т до 10 т 5,0

від 10 т до 20 т 6,0

Трубовози 14,0

Автобуси місткістю до 15 пас. 1,4

до 30 пас. 2,0

до 60 пас. 4,0

до 100 пас. 5,0

до 150 пас. 7,0

Тролейбуси місткістю до 100 пас. 6,0

до 150 пас. 10,0

здвоєні 12,0

Мотоцикли 0,6

Велосипеди 0,3

Таким чином, вся необхідна інформація для визначення максимальних розмірів щільності транспортного потоку визначена.

Нажаль, в нових ДБН Б.2.2-У 2018 року враховані дуже застарілі критерії приведення автомобілів до легкового.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ДООЧИСТКИ РІДКИХ ВІДХОДІВ КОМУНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА ШЛЯХОМ ОБРОБКИ ЇХ ФОСФОГІПСОМ

**Заєць Єгор Ігорович,**

Студент,

**Белянська Олександра Ростиславівна,**

к.т.н, доцент

**Ващенко Людмила Валентинівна,**

завідувач лабораторії

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

**Вступ.** Все більш зростаючі потреби у воді спонукають учених шукати різноманітні засоби для вирішення цієї проблеми. Підвищення якості очищення рідких відходів комунального виробництва, що після очищення скидаються у навколишнє середовище, на пряму сприятиме покращенню стану р.Дніпро, р. Дністр, акваторії Чорного моря. Науковий інтерес становить використання процесів адсорбції на стадії доочищення стічних вод, що подаються на біологічні споруди. Тому, саме ця галузь була обрана для наукового дослідження.

**Мета роботи.** Дослідження доочистки рідких відходів комунального виробництва шляхом обробки їх фосфогіпсом.

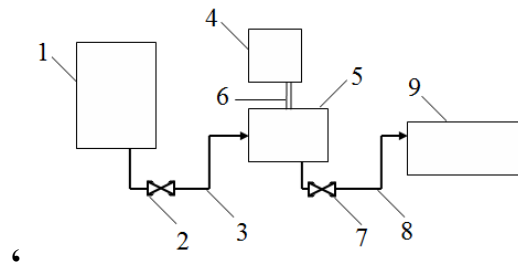
**Матеріали та методи.** У дослідженнях використовували фосфогіпс (двухводний сульфат кальцію), утворений як кінцевий відхід сульфатнокислотної і меланжевої переробки фосфатної сировини при виробництві мінеральних добрив. Його хімічний склад:  $\text{CaSO}_4$  - 39-40%;  $\text{P}_2\text{O}_5$  - 1-1,5%; F - 0,3-0,4%. Фізичні властивості: насипна густина (при вологості 20%) - 1, 25-1,4 г/см<sup>3</sup>.

Пробу рідких відходів комунального господарства нашого міста (розчин стічної води і активного мулу) відбирали на лівобережних очисних спорудах на стадії перекачування його у аеротенк. Якість таких відходів відповідає заявленій у попередніх роботах [1]. Визначення концентрації фосфатів у



очищеній воді визначали згідно методики [2].

Схема лабораторної установки доочистки рідких відходів комунального виробництва шляхом обробки їх фосфогіпсом представлена на рисунку 1.



**1 – ємність-приймач, 2, 7 – крани, 3,8 – трубки, 4 – мішалка рамна,  
5 - відстійник, 6 – ротор мішалки, 8 – трубка виведення очищеної води;  
9 - ємність очищеної води**

**Рис.1. Схема лабораторної установки доочистки рідких відходів комунального виробництва шляхом обробки їх фосфогіпсом**

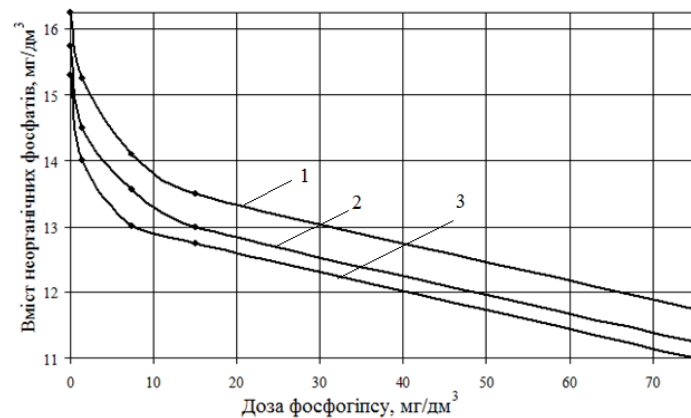
Методика доочистки рідких відходів комунального виробництва шляхом обробки їх фосфогіпсом складалась із наступних етапів: розчин активного мулу і стічної води подавали у ємність 1. Далі у цю ємність додавали попередньо зважений фосфогіпс. Через кран 2 і трубку 3 рідкі відходи потрапляли у відстійник 5. Включали мішалку рамну 4 (2 оберта за хвилину) і ротором 6 перемішували розчин. Через 30 секунд вимикали мішалку. Після відстоювання (0,5 – 3 години), очищену воду зливали через кран 7, трубку 8 у ємність очищеної води. Визначали концентрацію фосфатів фотометричним методом [3].

**Результати та обговорення.** Фото процесу відстоювання (2 години) рідких відходів комунального виробництва представлено на рисунку 2.



**Рис.2. Фото процесу відстоювання (2 години) рідких відходів комунального виробництва**

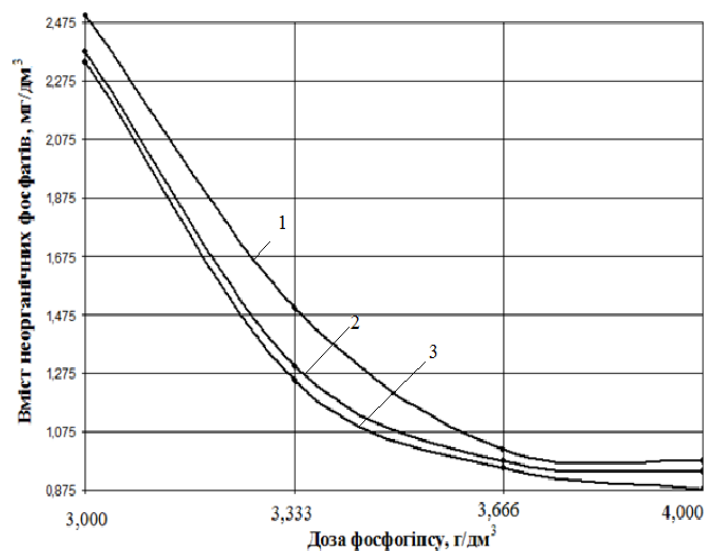
Результати доочистки рідких відходів комунального виробництва шляхом обробки їх фосфогіпсом представлені на рисунку 3 [3].



**1 – дослідження після 1 год відстоювання; 2 - дослідження після 2 год відстоювання; 3 – дослідження після 3 год відстоювання**

**Рис. 3. Залежність вмісту неорганічних фосфатів у стічній воді від дози фосфогіпсу**

Дані отримані із застосуванням збільшених доз фосфогіпсу представлені на рисунку 4. Дози фосфогіпсу збільшені з 80 мг/дм³ до 4 г/дм³. Отже, після доочищення фосфогіпсом (дозою 4 г/дм³) розчину стічної води з активним мулом, можливо отримувати після 3 годин відстоювання очищену воду із концентрацією фосфатів 0,87 мг/дм³ [3].



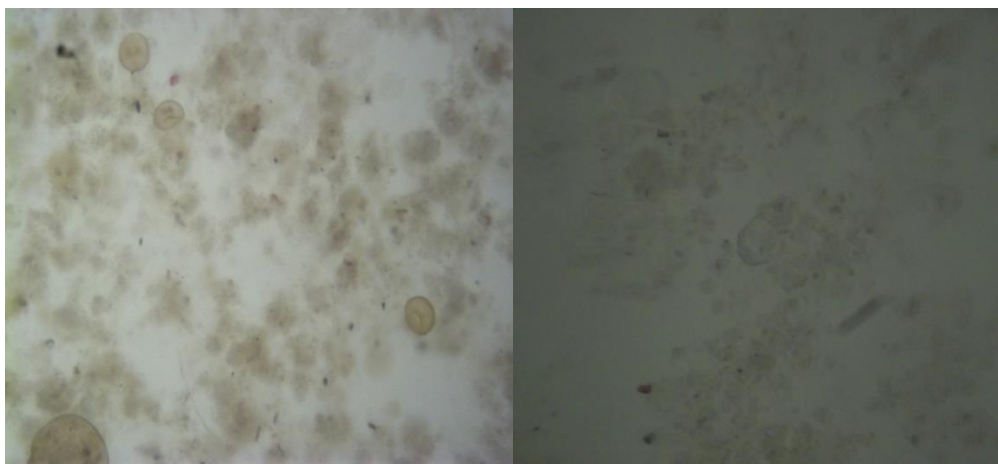
**1 – дослідження після 1 години відстоювання; 2 - дослідження після 2 години відстоювання; 3 – дослідження після 3 години відстоювання**

**Рис. 4. Залежність вмісту неорганічних фосфатів від кількості фосфогіпсу**

Для пояснення механізму очистки рідких відходів фосфогіпсом провели дослідження методом мікроскопії. Краплю перемішаного розчину рідких відходів із фосфогіпсом і без нього наносили на лабораторне скло і спостерігали у електронний мікроскоп (рисунок 5) [3].



а)



б)

в)

**Рис. 5. Фото нанесеної на лабораторне скло проби рідких відходів (а) без додавання (б) фосфогіпсу і з ним (в)**

З рисунку 5 видно, що проба із додаванням фосфогіпсу має щільну непрозору структуру, у якій пластівці активного мулу угруповано розмістились. У той час, як проба без додавання фосфогіпсу має прозору, рихлу структуру. Саме щільна структура водного комплексу активний мул- фосфогіпс дозволяє інтенсифікувати біологічні процеси очистки активного мулу із адсорбцією на поверхні частинок фосфогіпсу інших забрудників.

**Висновки.** Отже, після доочищення фосфогіпсом (дозою  $4 \text{ г/дм}^3$ ) розчину стічної води з активним мулом, можливо отримувати після 3 годин відстоювання очищену воду із концентрацією фосфатів  $0,87 \text{ мг/дм}^3$ . Проба із

додаванням фосфогіпсу має щільну непрозору структуру, у якій пластівці активного мулу угруповано розмістились. У той час, як проба без додавання фосфогіпсу має прозору, рихлу структуру. Саме щільна структура водного комплексу активний мул-фосфогіпс дозволяє інтенсифікувати біологічні процеси очистки активного мулу із адсорбцією інших забрудників на поверхні частинок фосфогіпсу.

#### **ЛІТЕРАТУРНІ ПОСИЛАННЯ:**

1. Ahalya Krishna, Anju Varghese S., Ektha V., Jesly Sabu, Dr. Mini Mathew, Dr. Aju Mathew George. Laundry wastewater treatment using biocoagulant developed from banana and watermelon peel / Proceedings of advances in civil engineering: ACE. 2020. P. 56 -63. <https://iqac.amaljyothi.ac.in/dvv/idpf/3-3-2-3-2163.pdf>

2. Yelizaveta Chernysh, Magdalena Balintova, Leonid Plyatsuk, Marian Holub, and Stefan Demcak The Influence of Phosphogypsum Addition on Phosphorus Release in Biochemical Treatment of Sewage Sludge Int J Environ Res Public Health. 2018 Jun; 15(6): 1269. Published online 2018 Jun 15. doi: 10.3390/ijerph15061269

3. Fenghui Wu, Caiyue Jin, Ruosong Xie Extraction and transformation of elements in phosphogypsum by electrokinetics / *Journal of Cleaner Production*. Volume 385, 20 January 2023, 135688. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135688>.

# GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

УДК 553.98.061.4:552.52

## GEOLOGICAL AND GEOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF BLACK SHALES OF THE VISEAN STAGE OF THE LOWER CARBONIFEROUS OF THE DNEIPER-DONETSK BASIN AND FOLDED DONBASS

**Machulina Svetlana Aleksandrovna**

Doctor of Geological Sciences,  
leading researcher employee

Institute of Geological Sciences of the  
National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

**Abstract:** Black shales of different ages are widely distributed in oil and gas basins of the world, including in the regions of Ukraine. They are rich in organic matter and can generate and contain hydrocarbons. The article presents the data of the geological and geochemical study of the Lower Carboniferous black shales of the Dnieper-Donetsk basin and the Folded Donbass.

**Key words:** Lower Carboniferous, black shales, Dnieper-Donetsk depression, Folded Donbass.

**Introduction.** Several stratigraphic levels of rocks enriched in organic matter (OM) are known in the Paleozoic section of the Dnieper-Donetsk depression (DDD). Their presence in the Lower Carboniferous of the DDD was previously noted by N.F. Balukhovskiy, V.A. Raznitsyn, V.A. Khomenko, R.M. Pistrak, A.E. Lukin et al. The organic matter of black shales was studied by L.M. Gabinet, V.D. Knoroz, A.E. Lukin, E.F. Shevchenko and others. In the Folded Donbass (FD), a detailed geological description of black shales (BSh) the Lower Carboniferous deposits was

made by D.E. Eisenberg. In order to study the geochemical features of BSh of the Lower Carboniferous of the DDD and FD, the author took samples from deep boreholes and outcrops, the OM of which was studied by traditional and newest pyrolytic methods using the Roc Eval installation (in the laboratory of VNIGNI, Moscow). Research results. In the DDD, the effective (high potential in terms of oil and gas) is the Visean black shale stratum, which lies at the base of the Upper Visean sedimentation cycle. It is known as the Rudov strata.

Comprehensive core studies have shown that the BSh of the Rudov stratum is represented by thinly layered siliceous-argillaceous mudstones with interlayers of silicites (phthantites) and/or limestone lenses. Argilites are finely dispersed, unevenly calcareous, aleuropelitic structures. They are dominated by minerals such as hydromica and montmorillonite. The content of pyrite varies from 5 to 15-30%, which indicates the formation of these rocks in a reducing or sharply reducing geochemical environment (Fig. 1).



**Fig. 1. Layered sample of black shale with pyrite from the Rudov stratum DDD.**

For all lithotypes of the BSh of Rudov strata, the content of organic carbon ( $C_{org}$ ) is 3,5-8,0%, and for siliceous-clay varieties - 6-8%, sometimes 10-12%, maximum – 13,6%. Among the characteristic features of the Rudov strata, we note the following: wide distribution in the region (40 thousand  $km^2$ ) with an average thickness of 35 m and a maximum of 65 m, increased radioactivity (up to 40-50 mcr/h), depleted composition of microfauna.

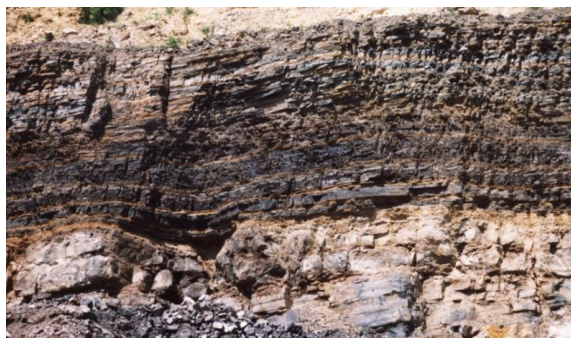
The BSh of Rudov strata were formed in relatively deep water (80–200 m) marine conditions, while the adjacent carbonate deposits of the shelf formed at depths of 15–40 m [1, 2]. The data of bituminous studies made it possible to calculate their generation potential, which is: the mass of converted OM amounted to 6,39 billion

tons, including 2,02 billion tons of liquid and 2,43 trillion m<sup>3</sup> of gas-like hydrocarbons and "non-combustible gases" – 1,94 trillion m<sup>3</sup> [3].

BSh of Folded Donbass were studied by the author in quarries and outcrops along the river Wet Volnovakha in the southwestern part of the region. BSh are part of the thick carbonate-terrigenous sequence of the Lower Carboniferous. In the outcrop, the Styla Formation is of considerable thickness and, in terms of stratigraphic volume, corresponds to the C<sub>1</sub>Ve Zone and correlates with the lower half of the Tula Horizon of the Unified Scheme of the East European Platform.

The BSh of the Styla Formation is an age analog of the Rudov stratum of the DDD, which are described above and are considered by the author as oil and gas source. The BSh of the Styla suite have a thickness (~ 40 m) and a distribution area (~ 120 km), extending from the river Kalmius to Pavlograd. This sequence is composed of rhythmic interbedding of black siliceous mudstones and silicified marls, radiolarian and spiculite silicites, and, more rarely, argillaceous limestones (Fig. 2).

All BSh samples contain finely dispersed diagenetic pyrite, which indicates the formation of rocks in a reducing geochemical environment, which is favorable for the formation of oil and gas source rocks.



**Fig. 2. Outcrop of black shales of the Styla Formation with yellow tuffaceous layers on light limestones of the Skelevat Formation in the Central Quarry of the Southwestern part of FD.**

Black siliceous marls and spiculites, radiolarian silicites contain from 1,9 to 5,8% C<sub>org</sub>. *HI* reaches 70 mg HC/g C<sub>org</sub>.; the genetic potential of shale is 2,65 kg of HC/t of rock; *PI* – 0,2-0,34; kerogen - type II sapropel; *T*<sub>max</sub> = 470-528°C. According to calculations, black shales of the Styla Formation could

produce  $\sim 57-65 \cdot 10^6$  tons of hydrocarbons. With a migration coefficient of 10%,  $5,7-6,5 \cdot 10^6$  tons of hydrocarbons could fall into the traps.

**Table**

**Geological and geochemical characteristics of black shales of the Visean stage of the Lower Carboniferous of DDD and Southwestern FD.**

Black shales of the BBB and FD		The main types of rocks, $C_{org}$ content %	Thickness	Facial conditions. Geochemical environment
Age	The name of the suite, thickness. Region			
1	2	3	4	5
1. $C_{1ve_1}$	Rudov sequence (at the base of the Upper Visea) of DDD	Black siliceous mudstones; $C_{org}$ 3,5-8%, max – 13,6%	65 m (according to drilling data)	Relatively deep water; highly reducing to reducing
12. $C_{1ve_{1-2}}$	Styla Formation of Folded Donbass	Black siliceous marls and shales; $C_{opr}$ 1,9-5,8%; max - 6,5%	In an outcrop 6-40 m	Relatively deep water to shallow water; predominantly reducing

**Conclusion.** The age analogs of the Visean black shales DDD (Rudov strata) and Styla black shales of FD have similar lithofacies characteristics, however, their geochemical characteristics allow us to speak about more significant prospects for the oil and gas potential of the DDD Rudov shales, which is confirmed by the commercial inflows of hydrocarbons from them.

**BIBLIOGRAPHY**

1. Machulina S.A. Peculiarities of sedimentary accumulation of the Visean Domanik-type of the Dnieper-Donets Basin. *Oil and gas industry*. 1993. No. 2. P. 10-15. (in Ukrainian)
2. Machulina S.A., Babko I.M. To the geology of the Visean Domanic-type Formation of the Dnieper-Donets Basin. *Oil and gas industry*. 2004. No. 5. P. 3-8. (in Ukrainian)
3. Kurylenko V.S., Machulina S.A., Oleinik E.P. Graph-analytical method for assessing the generation potential of the Visean domanic-type strata of the DDV. *Collection of scientific works*. Kyiv: IGN NASU. Vip. 3. 2010, pp. 281–286. (in Russian)



# PEDAGOGICAL SCIENCES

UDK 378.147.227

## PRACTICES OF SECOND LANGUAGE GRAMMAR TEACHING IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

**Sazanova Larysa Serhiivna,**  
senior lecturer of the department of  
foreign languages of faculty No.4  
Kharkiv National University of Internal Affairs  
Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** Topical issues of teaching grammar in educational institutions are considered. Attention is drawn to practices of second language teaching using various methods and techniques, depending on the age group, proficiency level, and learning objectives of the students. It is proved that teaching grammar in the classroom can be an engaging and effective process when approached with thoughtful planning and instructional strategies.

It is said that teaching grammar should be a dynamic and interactive process and teachers should adapt their instructional strategies based on their student's needs, interests, and learning styles.

**Key words:** grammar teaching, grammar point, awareness raising, psychological factors, diagramming, inductive method, L2, learners, interactive learning, teaching approach

Languages take a lot of time, effort, and energy to learn. Every language learner struggles with learning at some point or another. The first language is acquired effortlessly and naturally. The second language gives the trouble and there are various factors tied to the circumstances under which a given language is learned.

Languages learned under different circumstances are given the names: first

language (mother tongue, native tongue, native language, L1), second language (non-native language, foreign language, foreign tongue, target language, L2).

No two languages are learned in the same way. The way a person learns his/her first language is fundamentally different from the way he/she learns any other language. Each new language after your first non-native language adds a different reference point within your linguistic repertoire.

Teaching grammar is usually the fear and the terror of new English teachers and part of the reason that oftentimes new teachers and even experienced teachers do not have the right mindset and the right understanding of what makes a successful grammar lesson. Every teacher should have teaching approach to a grammar lesson: how to present grammar, how to elicit it, what types of materials to use, how much should be speaking or explaining, how long all of this should last, and what should the goals be for this part of the lesson.

When most non-teachers and even some experienced English teachers think of teaching a grammar point, they probably imagine themselves up in front of a group of students, in front of a board, lecturing their way through all the different rules, functions, examples, concepts, nuances of a specific grammatical point.

It is not too difficult to imagine all this. One can also think of the teacher up in front of a class with lots of notes on the board and basically just going through everything in a lecture style mode. Maybe some of the students are making notes and maybe there is a little bit of questions going back and forth. A lot of people would imagine this kind of lecture style approach to teaching a grammar point.

What makes a successful grammar lesson? Why do teachers teach grammar in the first place? Do they teach grammar so that the students come away from the lesson knowing all the different rules, functions and structures or do they teach grammar because in real life the students need grammar as a tool to effectively communicate with one another?

Learning all the rules and functions in a lecture-style way does not really do much. The lesson should be about usage case in point. If a teacher wants his/her students to be able to talk about their life experiences or a character, they are playing

in fictional life experiences, the grammar they use is Present Perfect.

If the learners should compare different types of cars, bond characters, movies, or authors, the students should be taught comparatives and superlatives. The teacher can decide who is the best and more talented.

If the students talk about how their lives would be different, what things they would buy and what things they would change if they won a million dollars, they should be taught conditionals. It is not useful to just teach rules, guidelines, examples, and structures, it should always be about usage.

Teaching a successful grammar lesson is always going to be about usage in real life situation with actual language, and people making decisions on what they are saying and what they are not saying. It is less about all the specific rules. The rules are important, but it leads up to this real-life usage.

Before you teach an effective grammar lesson it is important to do a few fundamental things. Point number 1 is you have to know your grammar point inside. You really need to be comfortable with it. You need to know about the different structures, or how the grammar is used. You need to know and be able to give examples in both the question and the negative forms. The most important is to have deep and solid understanding when we use it. So many times, when teachers start teaching grammar, they really do not know what they are teaching and why we use this grammar.

It is very difficult to plan a grammar lesson if you do not have a fundamental understanding of it. If you do a little bit of study in advance, the whole planning process becomes easier. Grab a grammar book, do actual grammar exercises, read up on the grammar point until you really understand it. For the most part you should be able to do your presentation later without too many notes because you know it already. That is the goal.

Once you understand your grammar point, what you should do at this point is to pull out one or two functions and only teach those functions meaning what a grammar is used for a lot of times. When new teachers start teaching grammar, they want to teach everything about the grammar point and that is not practical because

again it is about usage.

You are not going to be able to use every single use for a specific tense in the lesson. You want to pick up one or two and really exploit those and have it where it is the focus of your actual lesson. If you try to teach everything, your presentation is going to become extremely confusing and extremely long. You really will not get anywhere once you have thought of a few functions that you would like to teach. You need to jump to the very end of your lesson and start planning your activation. The students should use the language in a situation that is as authentic as possible. It is important to jump to the end of the lesson and start thinking of that, because that is your essential goal. You are not interested in having students just do worksheets and take a bunch of notes. You are interested in usage; you really need to think of that end goal – how the students are going to use your grammar point. You can do something like comparatives and superlatives. Students compare a variety of different family members. You could have students talk about their life experiences and all the places they been and the places they would like to go in the future based on your past experiences.

The usage is important because it is the goal. The teacher has an activation and an idea of where a lesson is heading. He/she can look back at the grammar point and think and pull out the specific elements that he/she needs to teach. What rules does a teacher need to teach and help the students get to their activation? There is going to be a lot of elements in a grammar point.

Teaching grammar is not about going over every single rule or usage. It is about making sure that the students can eventually communicate better at the end of their lesson in a real-life situation. Once this is done the teacher can begin to think a little bit about levels: if it is appropriate to the level the teacher teaches, if it is going to be too easy or too difficult, if the students have seen this grammar point before, if the teacher is adding something onto it.

A lot of times what teachers think is that they are teaching a grammar point for the first time. Most of your students probably have seen some version of the grammar point before. It is important to think about it in advance because if the teacher teaches

Present Perfect to a group of A2 students, this might be the first time that they might have seen this tense. It is going to take the teacher a little bit more time to get through it. The teacher wants to make sure that his end goal is a little bit simpler for them. If the teacher has a group of B1 or B2 students, he/she can assume that they have probably seen this before and he can add a little bit more nuance to it, some extra concepts that maybe they have not seen before. The teacher can use them again in the activation part of the lesson and he knows what the final goal, speaking activity, activation, role play, production part are. The level should be adjusted to make it more appropriate [1].

There are several reasons for teaching grammar not only at secondary schools but also at higher educational establishments as it enhances the accuracy of students' communicative ability, fluency and allows them to communicate with greater economy of expression, use generative patterns in the language.

“No matter how well the student learns grammar, no matter how successfully the sounds of L2 are mastered, without words to express a wide range of meanings; communication in an L2 just cannot happen in any meaningful way” [2, p. 787].

Awareness-raising deepens students' explicit understanding of the rules underlying language they use naturally. Diagnostic makes students aware of language areas they need to work on. It provides teachers with indications of students' linguistic needs.

Psychological factors fulfil students' expectations about L2 learning. When based on errors students make during fluency work, it validates the latter in the students' eyes. It provides concrete evidence of instruction which is reassuring to both the teacher and the students. Within the context of high-energy interactive learning, grammar analysis work provides opportunities for some quiet reflective time in the classroom. Oral grammar drills provide the teacher with a strategy for rapidly raising energy levels in the classroom.

The teachers focus on such language points in their grammar work that the students have recurring problems with (Present Perfect, prepositions, relatives).

There are several key principles to bear in mind when teaching grammar: build

up your own subject knowledge, give talk a high priority in your classroom, remember the purpose of teaching grammar, teach grammar in context, read aloud, and discuss how authors use grammar, be systematic, make learning grammar fun.

There are also Best Practices for Teaching Grammar: teach grammar with authentic writing, focus on usage over terminology, teach and assess one skill at a time, scaffold learning through practice and application, engage with high-interest mentor texts, model concepts, emphasize sentence combining, reinforce and reflect on concepts. [3].

English grammar is difficult to learn for both native and second-language speakers. There are so many rules and exceptions that it comes as no surprise that different generations of teachers have used various approaches to teaching grammar. Memorization-based techniques of the past gave way to more creative methods.

One of the older forms of teaching grammar is diagramming sentences. This method first appeared in the 19th century. It involves visually mapping the structures and relationships between different aspects of a sentence. This method disappeared from modern teaching at least 30 years ago. Different forms of diagramming are used to visualize sentences.

Another method is “learning through writing”. It is often used in schools in the United States and Canada. Learners are encouraged to explore language through creative writing and reading, picking up correct grammar usage along the way. If there are specific problems with certain grammatical rules, these are covered in a more structured lesson.

An emphasis is placed upon language acquisition over language learning. It has been observed that learning grammar by memorization does not work well and that students are better able to recognize and understand grammatical rules when lessons are more interactive as they must apply these rules in their own writing. Repeated practice is also important and easily achieved through creative or personal writing exercises.

The inductive method of teaching grammar involves presenting several examples that illustrate a specific concept and expecting students to notice how the

concept works from these examples. The students learn to recognize the rules of grammar in a more natural way during their own reading and writing. The main goal of the inductive teaching method is the retention of grammar concepts. The teachers use techniques that are known to work cognitively and make an impression on students' contextual memory.

The deductive method of teaching grammar is an approach that focuses on instruction before practice. A teacher gives students an in-depth explanation of a grammatical concept before they encounter the same grammatical concept in their own writing. After the lesson, students are expected to practice what they have just been shown in a mechanical way, through worksheets and exercises. Deductive teaching methods drive many students away from writing because of the tediousness of rote learning and teacher-centered approaches.

Another method of teaching grammar is interactive method. Using games to teach grammar not only engages students but also helps them to remember what they have learned. This method allows teachers to tailor their lessons to the different learning styles of students. Each student can be given a large flashcard with a word on it, and the students must physically arrange themselves into a proper sentence. Other games can include word puzzles or fun online quizzes.

Over the years, many methods have been developed for teaching grammar and have been built upon, abandoned, or combined, all with the same goal in mind: how to communicate effectively and understand how to use the English language. Because of the grammatical complexity of English, each method has its pros and cons. Regardless of how grammar is taught, a well-rounded understanding of English grammar is the most important factor in improving the literacy of students [4].

#### **REFERENCES:**

1. Chris Westergaard How to teach English grammar: Your Approach (Part 1)  
URL: <https://youtube.com/watch?v=jPNPj4SUo2Q>
2. Fatemeh Khonamri, Faegheh Ahmadi, Martina Pavlikova, Lucia Petrikovicova The Effect of Awareness Raising and Explicit Collocation Instruction

on Writing Fluency of EFL Learners European Journal of Contemporary Education, v.9 n.4 p.786-806, the Slovak Republic, 2020

3. Best Practices for Teaching Grammar | Thoughtful Learning K-12 URL: <https://k12.thoughtfullearning.com/blogpost/best-practices-teaching-grammar>

4. Different Methods of teaching Grammar URL: <https://writingprompts.com/methods-of-teaching-grammar/>



**THE USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE  
INDEPENDENT WORK OF STUDENTS**

**Semenenko Svitlana Bogdanivna,**

PhD, Associate Professor

**Tymofiychuk Inha Romanivna,**

PhD, Associate Professor

**Chernei Nadiia Yaroslavivna**

Assistant Professor

**Peryzhniak Alla Ivanivna**

Assistant Professor

**Rudan Kseniia Volodymyrivna**

Pediatrician intern

Higher State Educational Establishment of Ukraine  
“Bukovinian State Medical University” Chernivtsi, Ukraine

**Abstract.** In the modern world, the teacher is called upon to combine traditional pedagogical methods with the teaching of modern information technologies, which are very relevant, because they are conditioned by the teacher's need for an effective tool for their professional and pedagogical activities. They are becoming more open and accessible for their use by participants in the pedagogical process at the university.

**Key words:** teacher, student, modern information technologies, independent work, pedagogical activity.

Modern information technologies are one of the new types of pedagogical activity, but the use of information technologies in the process of scientific education cannot provide a correct replacement for the tactile skills of the experiment. In the process of preparing a student at the university, an important role belongs to research work. Technological advances have changed the provision of student research [1, p. 28]. Regularities, principles and ideas of pedagogical design are often found in the scientific literature, which constitutes the socio-pedagogical and psychological

structure of educational processes that ensure the formation of the student's personality. Interactive methods are based on the principles of interaction, activity of students, reliance on group experience, mandatory feedback. This concept refers to the general ability and readiness of the individual for activities based on knowledge and experience that are acquired through studying at a university [2, p. 790].

Ensuring the quality of education depends on the planning, organization and implementation of these processes, which makes it possible to improve the educational process through the use of modern educational systems. The competence-based approach to education focuses on the independent participation of the individual in the educational and cognitive process and sets these functional tasks associated with activities through which a person can solve specific problems. This can be the use of practice-oriented situations, both for posing a problem and for its immediate solution; use of redundant information to develop professional skills. The success of this task depends on the degree of psychological and methodological readiness of the teacher to master innovations [3, p. 35].

A teacher is a person who assumes the role of a teacher, who is able to fulfill it, depending on the content and form. This can help to enhance the role of the student's independent work. It is very important to use the curiosity and cognitive activity of students for the purposeful development of their personality, mastering the ways of obtaining information to solve educational problems, acquiring skills that provide the opportunity to continue education throughout life. When students work in a group, they learn to work in a team, analyze, cooperate, reason, come to a common conclusion, be able to clearly express their opinion, make decisions quickly, be active, keep up with others [4, p. 52].

In the educational process, there is a certain dialectic in the formation of competencies. It must be understood that modern information technologies help in acquiring knowledge, skills, attitudes and processes for productive action with them. The use of information technology makes it possible to stimulate the search activity of students at a modern, qualitatively different level, as well as to form learning motivation and key competencies of students. The simplest and most effective

technique is the use of ready-made software products and databases, which have great potential and allow you to vary the ways of their application based on the content and organizational features of the educational process [5, p. 190].

Pedagogical activity can be defined as a special type of social activity aimed at transferring the culture and experience accumulated by mankind, creating conditions for their personal development and preparing them to fulfill certain social roles in society. Competences are formed on the basis of knowledge, skills, abilities and personal qualities of students. The use of interactive teaching methods in the classroom has a positive effect on the success of mastering the material. All students like classes that take place in an interactive mode, since interaction at the level of interaction with each other with minimal or complete absence of intervention from the teacher contributes to active learning activities, it is interesting for them and helps to better assimilate the material. The targeted inclusion of new information technologies in the educational process contributes to the constant dynamic renewal of the content, forms and methods of teaching, the formation of motivation and the development of students' ability to self-educate [6, p. 83].

The student should be interested in receiving a quality education, have a fairly clear idea of what content and at what level he should learn, have the means to organize self-control and self-assessment of results, real opportunities for further improvement of acquired knowledge, skills and abilities. These conditions set the essential features of the learning process with the main ideas of using modern information technologies. The use of visual means significantly expands the possibilities of learning, makes the content of the educational material more visual, understandable, entertaining. For teaching activities, modern information technologies are one of the main ones. The formation of information and communication competencies is promoted by the expanded use of computer technologies and electronic resources [7, p. 240].

The student must be motivated to learn, possess the skills of self-acquisition of knowledge and advanced training, possess methodological knowledge and analytical skills, research skills, basic knowledge and skills that ensure the ability to constantly

learn, develop all aspects of intellectual potential, master modern information technologies [8, p. 856]. The need for them is necessary for the transition from the existing model of the pedagogical process to the desired one. Of particular note is the use of simulation programs. Computer modeling is indispensable in the study of natural processes, the direct observation of which is unrealistic or difficult [9, p. 350].

Thus, modern information technologies are considered as the ability to implement the knowledge and skills of a student for effective professional activity and become a necessary condition for the formation of research competencies at a later stage.

## REFERENCES

1. Morze N.V., Kocharian A.B. Model standartu IKT-kompetentnosti vykladachiv universytetu v konteksti pidvyschennia yakosti osvity // Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. - 2014. - T.43, Vol. 5. - P. 28.

2. Hevko I. V. Formation of professional competence of the future teacher of technologies // Journal of Education, Health and Sport. Poland. – 2017. - Vol. 7, №7. P. 790.

3. Ocheretyana O. Formation of subject competencies by means of ICT // Primary education. – 2012. – 33. – P. 35.

4. Vakulenchyk N.V., Rozhnova T. Information support of educational institutions management // Proceedings of the All-Ukrainian scientific-practical conference "Scientific approaches in the management of educational institutions". – 2015. - P. 52.

5. Torichnyi O.V. The potential of interactive technologies in formation the professional competence of future border guards officers // Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series: Pedagogical sciences. - 2016. - № 1. - P. 190.

6. Haliuk N.M. Vykorystannia multymediinykh zasobiv na zaniattiakh z vnutrishnoi medytsyny za profesiinym spriamuvanniam / Halytskyi likarskyi visnyk. 2014. – T. 21, № 4. – P. 83.

7. Dluhunovych, N.A. Soft skills as a necessary component of training IT professionals // Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. – 2014. - № 6 (219). - P. 240.

8. Li X., Gao F. Development-Driven E-learning Education Model and Application in Teaching Information // Technology Original Research Article. IERI Procedia. – 2012. – 2. – P. 856.

9. Gasumova S.E. Information technology in the social sphere // Tutorial. 2015.– P. 350.

УДК: 373.51

## ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Аксьонова Олена Петрівна,**

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувачка кафедри реабілітаційної педагогіки та здорового способу життя Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

**Гвоздьов Микола Володимирович,**

старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичної культури і спорту Хортицької національної навчально-реабілітаційної академії

**Анотація.** Стаття присвячена опису педагогічних стратегій, які спрямовані на підвищення рухової активності дітей і підлітків на уроках фізичної культури з урахуванням особливостей організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Виокремлено шість стратегій. Зокрема: оптимізація кадрового забезпечення сфери фізичного виховання; створення безпечного освітнього середовища з фізичного виховання; розробка та впровадження в освітній процес плюралістичних практик фізичного виховання; просування значущого досвіду дітей і підлітків; виховання ризикованої поведінки учнівства на уроках фізичної культури; долучення до мережі шкіл JuniorS.

**Ключові слова:** педагогічні стратегії, рухова активність, учні, освітній процес, фізичне виховання, воєнний стан.

«Викликів у сфері збереження життя і здоров'я молодих українців дуже багато. Саме це – ті люди, які через декілька років будуть впливати на темпи зростання економіки, визначати, чи буде наша країна конкурентоздатною на світових ринках» [1]. На рівні Запорізького регіону визначені такі виклики у сфері громадянського здоров'я:

- військова агресія рф проти України, тимчасова окупація території, велика кількість вимушених переселенців з непідконтрольної території;

- тягар інфекційних та неінфекційних захворювання;
- високі показники смертності від серцево-судинних хвороб та онкологічної патології;
- соціально-економічна криза;
- несприятлива екологічна ситуація;
- високий рівень поширеності тютюнокуріння, вживання алкоголю та наркотичних засобів;
- недостатні фізичні навантаження;
- нездорове харчування;
- погіршення стану психічного здоров'я, особливо серед дітей і учнівської молоді.

Про медико-санітарні аспекти профілактики захворювань серед учнів освітніх закладів доповідав Дмитро Макаров, заступник генерального директора Державної установи «Запорізький обласний центр контролю та профілактики хвороб» Міністерства охорони здоров'я України на Першому всеукраїнському науково-практичному марафоні «Освіта на здоров'я: особливості розбудови безпечного, здорового та інклюзивного освітнього середовища». Наголошуючи на необхідності залучення всіх соціальних сфер заради покращення громадського здоров'я, Д. Макаров повідомив і деякі статистичні дані, які пов'язані саме зі станом здоров'я населення [1]. Зокрема:

- за даними ВООЗ відсоток людей в Україні, які регулярно займаються фізичною активністю, у 2020 р. становив 20 %; за цим показником наша країна посідала 105-те місце серед 133 країн світу;
- за дослідженнями STEPS, станом на 2018 р. 59 % населення України мали надмірну вагу тіла; кожного року виявляється 18-20 тисяч випадків ожиріння серед дітей і підлітків;
- за даними Запорізького обласного інформаційно-аналітичного центру медичної статистики, відмічені високі показники госпітальної захворюваності серед дитячого населення нашого регіону, особливо на хвороби системи кровообігу, ендокринної системи, зокрема на цукровий діабет;

збільшується кількість смертей від означених захворювань серед дитячого населення;

- за даними аналізу результатів профілактичних медичних оглядів Запорізьким обласним інформаційно-аналітичним центром медичної статистики відмічається високий показник виявлення дітей зі сколіозом та порушеннями постави;

- за даними анкетування серед учнів освітніх закладів Запорізької області щодо фізичної активності підтверджено зниження їхньої рухової активності за рахунок спілкування в соціальних мережах, комп'ютерні ігри тощо; у більшості учнів в добовому бюджеті часу переважають статичні види діяльності; малий відсоток часу перебування на свіжому повітрі; 62,2 % з числа респондентів не займаються фізичними вправами в позаурочний час.

«Діти – то є індикатор, вони дуже чутливі до різних факторів ризику, які оточують їх та впливають на фізичне та психічне здоров'я» [1]. Серед факторів освітнього середовища, які впливають на стан здоров'я дітей і підлітків, виокремлені такі:

- нормований рівень освітленості в навчальних класах (профілактика захворювань органів зору та центральної нервової системи);

- забезпеченість учнівськими меблями відповідно до ростових даних учнів/учениць (формування здорового опорно-рухового апарату);

- повітряно-тепловий, температурний режими в навчальних приміщеннях, вологість (відчуття комфорту та достатнього рівня працездатності);

- стан питного режиму, відповідність питної води ДержСанПін (впливає на обмінні процеси, працездатність мозку);

- умови для дотримання особистої гігієни (уникнення контакту з вірусами);

- дотримання вимог до рухової активності учнівства (важлива складова здорового способу життя);

- розклад уроків з урахуванням гігієнічних вимог, допустиме



навантаження, перерви, активний відпочинок (турбота про працездатність, профілактика дидактогенії, депресій);

- організація раціонального харчування, зокрема гарячого, режим, узгоджене меню (формування здорової харчової поведінки);

- формування засад здорового способу життя; протидія шкідливим звичкам (спільне завдання для педагогів, медичних працівників і батьків);

- забезпечення психологічного здоров'я учнів/учениць (психоемоційний комфорт у школі і вдома).

Проблема рухової активності дітей і учнівської молоді останнім часом посіла пріоритетне місце серед педагогічної спільноти України. Зазначена позиція привертає посилену увагу держави. Про це зазначено у відповідних державних документах:

Концептуальні засади реформування середньої школи «Нова українська школа» (Рішення МОН від 27.10.2016);

Національний план заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку (Розпорядження КМУ від 26 липня 2018 р. № 530-р);

Національна стратегія розбудови безпечної та здорової освіти у новій українській школі (схвалено Указом Президента України від 25 травня 2020 р. № 195/2020);

Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25 вересня 2020 р. № 2205);

Концепція розвитку щоденного спорту в закладах освіти (Наказ Міністерства освіти і науки України, Міністерства молоді та спорту України 27 жовтня 2021 р. № 1141/4088);

Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки / методичні рекомендації (Державна служба якості освіти, серпень, 2022);

Концепція безпеки закладів освіти (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 квітня 2023 р. № 301-р).

Саме тому важливо виокремити стратегії підвищення ефективності

фізичного виховання дітей і учнівської молоді в умовах сьогодення.

Стратегія № 1: оптимізація кадрового забезпечення сфери фізичного виховання.

Заняття з фізичного виховання, уроки фізичної культури мають проводити відповідно освічені педагогічні працівники. Про це наголошується в Законі України «Про фізичну культуру і спорт» в статті 49: «Держава забезпечує підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів у сфері фізичної культури і спорту. Право проводити фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність, фізкультурно-спортивну реабілітацію надається фахівцям, які мають спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень» [2]. Правилами безпеки під час проведення занять з фізичної культури і спорту в загальноосвітніх навчальних закладах зазначено: «Заняття з фізичної культури і спорту в навчальних закладах проводяться вчителем фізичної культури або особою, яка має спеціальну освіту та кваліфікацію: тренер, керівник гуртка, групи, спортивної секції тощо (далі – фахівець з фізичної культури і спорту) і пройшла обов'язковий профілактичний медичний огляд відповідно до Правил проведення обов'язкових профілактичних медичних оглядів працівників окремих професій, виробництв та організацій, діяльність яких пов'язана з обслуговуванням населення і може призвести до поширення інфекційних хвороб» [3]. Концепцією розвитку щоденного спорту в закладах освіти наголошено, що «...фізичне виховання в системі освіти здійснюється штатними фахівцями фізичного виховання дошкільних установ; вчителями фізичної культури і викладачами фізичного виховання закладів загальної середньої освіти, закладів професійної (професійно-технічної) освіти, закладів фахової передвищої освіти, закладів вищої освіти; тренерами-викладачами дитячо-юнацьких спортивних шкіл; вчителями з видів спорту (тренерами-викладачами) закладів спеціалізованої освіти спортивного профілю із специфічними умовами навчання, що мають спеціальну фізичну освіту» [4].

Стратегія № 2: створення безпечного освітнього середовища з фізичного виховання.

Розуміння безпеки для кожного учня, кожної учениці різне, однак «... цього можна досягти, скорегувавши навчання, середовище, обладнання та очікування таким чином, щоб кожен мав рівні можливості для успіху» [5].

Заради психоемоційної безпеки дітей і підлітків педагогам пропонується здійснити декілька кроків:

1. Бути інклюзивним.
2. Створити рівні можливості для успіху.
3. Встановити чіткі очікування.
4. Навчати та демонструвати позитивне спілкування.
5. Допомогти зрозуміти, що невдача, помилка – то є нормальна ситуація.

Стратегія № 3: розробка та впровадження в освітній процес плюралістичних практик фізичного виховання.

«Рішення та істини дорослих перевершують рішення та істини дітей. Дітей не слід позиціонувати як тих, хто потребує освіти. Ми не повинні робити жодних радикальних відмінностей між дітьми та дорослими, тому що всі ми завжди перебуваємо в процесі становлення. Натомість слід враховувати дитячі погляди, потреби та перспективи, звільнившись від наперед визначеного уявлення про дорослість» [6].

У статті «Physical education and the art of teaching: transformative learning and teaching in physical education and sports pedagogy» автор Mikael Quennerstedt розвиває концепцію збільшення фізичного виховання, яка складається з двох напрямів: мистецтва викладання як способу критичного аналізу та розробки трансформаційних та справді плюралістичних практик фізичного виховання. У зазначеному контексті фізичне виховання має стати (Mikael Quennerstedt, 2018):

- педагогікою становлення, яка включає погляд на дитину з позиції того, що вона завжди перебуває в процесі фізичного самовдосконалення;
- педагогікою сенсу, яка передбачає зосередження на значущому досвіді та процесі створення нових або переглянутих смислів із досвіду;
- педагогікою вагань – надання часу для роздумів і рефлексії;
- педагогікою відкриття, що означає привнесення чогось нового в

освіту, включає невизначеність, цікавість і занепокоєння, що робить рух, а також культуру руху чимось для відкриття;

- педагогікою критичного дослідження – зосередження на розумінні та оскарженні прийнятих як належне припущень про себе та інших;

- педагогікою соціальної справедливості, яка пропонує змінити репресивні, несправедливі та нестійкі практики фізкультури як в освітньому закладі, так і в суспільстві;

- педагогікою множинності, яка пропонує відкриті практики з точки зору різних способів існування або різноманітних можливостей.

Стратегія № 4: просування значущого досвіду дітей і підлітків.

Заняття фізичною культурою – справа більш особиста, ніж публічна. Особливо якщо йдеться не про фізкультурників або спортсменів.

Щоб фізична культура стала для більшості дітей і підлітків улюбленою справою, види діяльності на уроках фізичної культури мають бути спрямовані на збагачення значущого для кожного учасника/учасниці досвіду. В зазначеному контексті виокремлені принципи, які відображають цю спрямованість (Déirdre Ní Chróinín, Tim Fletcher & Mary O’Sullivan, 2018, [7]):

- принцип соціальної взаємодії, що передбачає спільну позитивну участь на рівних з іншими;

- принцип підвищення моторної компетенції, включаючи можливості для навчання та покращену майстерність у діяльності;

- принцип грайливості, що передбачає миттєве задоволення в моменті;

- принцип захоплення – відчуття більш тривалої радості, задоволення як результату значущої участі та зобов’язань;

- принцип вбудованого вибору, що передбачає моделювання «еталонної» рухової дії, спільне обумовлення спрощеного або ускладненого способів її виконання, виконання обраних способів.

Стратегія № 5: виховання ризикованої поведінки учнівства на уроках фізичної культури.

«Для підлітків є природним бажання отримати нові враження. Це тому, що підліткам потрібно досліджувати власні межі та здібності, а також межі, які встановлюють дорослі» [9].

Кожного заняття, уроку фізичної культури діти і підлітки ризикують. Найчастіше це пов'язано з необхідністю виконувати вправи перед своїми однолітками, приєднуватися до групових занять, публічно відповідати на запитання. «Залежно від рівня фізичних навичок, учні сприймають фізкультуру або як можливість, або як величезну загрозу» [5].

Деяким молодим людям дуже подобається «порив» гострих емоцій, ризиків і пригод. І більшість підлітків хочуть висловити сильні особисті цінності та відчуття себе як особистості. Це все частина їхнього шляху до прийняття відповідальності, формування особистості та становлення власної незалежності.

Крім того, підлітки іноді частіше, ніж дорослі, приймають швидкі рішення, не обдумуючи наслідки. Це пояснюється тим, що частини підліткового мозку, які займаються плануванням і контролем імпульсів, повністю дозрівають приблизно до 25 років. Підлітки також можуть розуміти ризик не так, як дорослі. Це означає, що вони не бачать реальної небезпеки в тому, що роблять. І іноді підлітки роблять потенційно ризиковані вчинки, щоб відчутти приналежність до групи. Вони хочуть виступати, справляти враження, хизуватися або робити те, що вони вважають «нормальним» для своєї групи. Інтерес підлітків до нових вражень і пошук гострих відчуттів може включати позитивну ризиковану поведінку, наприклад спробувати нові трюки, види рухової активності тощо. Така ризикована поведінка досягає піку приблизно у 15-16 років і, як правило, зникає до раннього дорослішання.

Як діяти педагогам на заняттях, уроках фізичної культури?

1. Заохочувати безпечний ризик, моделюючи ситуації, вирішувати які учні / учениці будуть в процесі рухової діяльності. Їм потрібно трохи ризикнути, щоб дізнатися більше про себе та перевірити свої здібності, розширити власний руховий досвід.

2. Надати учням / ученицям автономію та незалежність, щоб вони набули можливості експериментувати під час рухових дій.

3. Вчити учнівство на кожному занятті, уроці створювати власний кодекс безпеки, свого роду ТАК-правила, зміст яких спрямований на позитивні дії тут і зараз, всупереч звичайним заборонам і покаранням (штрафам), приймати ці правила та слідувати ним. Зазначене сприятиме виробленню звички хлопців і дівчат брати на себе відповідальність за власну поведінку.

Стратегія № 6: долучення до мережі шкіл JuniorS.

Протягом останніх двох місяців більш ніж 50 українських шкіл взяли на себе відповідальність – впроваджувати доступну та цікаву фізкультуру та розпочати проведення учнівських ліг цього навчального року, попри всі виклики, які постали перед країною. Незважаючи ні на що, вони наполегливо працювали, показали неймовірні досягнення в учнівських лігах JuniorS Games і стали справжнім взірцем для своїх колег, для інших українських шкіл. На знак підтвердження їхніх досягнень отримали відзнаки ШКОЛА JUNIORS, які вже стали важливим маркером професійності та символом незламності освітнього фронту.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Макаров Д. О. Медико-санітарні аспекти профілактики захворювань серед учнів освітніх закладів. URL: <https://ele.zp.ua/conference2023/marathon/>

2. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». Редакція від 24.04.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12/page#Text>

3. Правила безпеки під час проведення занять з фізичної культури і спорту в загальноосвітніх навчальних закладах. Затверджено, наказ Міністерства освіти і науки України 01.06.2010, № 521. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0651-10#Text>

4. Концепція розвитку щоденного спорту в закладах освіти. Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України, Міністерства молоді

та спорту України 27 жовтня 2021 року № 1141/4088. URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/85327/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/85327/)

5. Lynn Burrows, Risk Taking in Physical Education. URL: <https://www.pheamerica.org/2015/risk-taking-in-physical-education/>

6. Mikael Quennerstedt, Physical education and the art of teaching: transformative learning and teaching in physical education and sports pedagogy / Sport, Education and Society. Volume 24, 2019 - Issue 6: Creating Thriving and Sustainable Futures in Physical Education, Health and Sport; Guest Editors: 7. Malcolm Thorburn, Shirley Gray and Justen O'Connor. P. 611-623. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13573322.2019.1574731?src=recsys>

7. Déirdre Ní Chróinín, Tim Fletcher & Mary O'Sullivan, Pedagogical principles of learning to teach meaningful physical education / Physical Education and Sport Pedagogy. - Volume 23, 2018 - Issue 2. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17408989.2017.1342789?src=recsys>

8. Suitable for 11-18 years. Risky behaviour in pre-teens and teenagers URL: <https://raisingchildren.net.au/teens/behaviour/behaviour-questions-issues/risky-behaviour>

УДК 377.091.33-021.64:615

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ ДЛЯ  
СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 226 «ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА  
ФАРМАЦІЯ» ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ БДМУ**

**Басараба Роксолана Юрїївна**

кандидат фармацевтичних наук,  
старший викладач кафедри фармації,  
завідувач навчально-виробничої практики  
фахового коледжу БДМУ  
Буковинський державний медичний університет

**Анотація:** у статті висвітлено підхід до проведення переддипломної практики для студентів II -го курсу фахового коледжу БДМУ спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», освітній ступінь «молодший бакалавр» з метою якості підготовки фармацевтичних фахівців.

**Ключові слова:** переддипломна практика, аптеки, фармація, студент, навчальний план, фармацевтичний працівник.

Очевидним і беззаперечним в умовах сьогодення залишається те, що молодим фахівцям недостатньо лише гарних теоретичних знань для виконання своїх професійних обов'язків, успішного працевлаштування та кар'єрного зростання.

Швидкоплинність та швидкозмінність глобальних процесів суспільного розвитку, що зумовлювали всебічні інтеграційні тенденції у світі, поява інформаційних технологій, значущі соціально-економічні трансформації викликали необхідність модернізації сучасної фармацевтичної галузі та висунули професійну підготовку фахівців для фармацевтичної галузі на одне з пріоритетних місць у державній політиці України, надали їй статус гаранта незалежності й національної безпеки України.

Фармація, як самостійна галузь у системі охорони здоров'я, постійно



вимагає якісної підготовки кадрів за всіма напрямками фармацевтичної діяльності. Цього неможливо досягти без якісної практики студентів на фармацевтичних установах нашої країни. Адже метою переддипломної практики є поглиблення та систематизація знань, отриманих студентами в процесі вивчення таких дисциплін, як організація та економіка фармації, фармакологія, фармакогнозія, технології ліків, основ менеджменту та маркетинг у фармації і основ медичного та фармацевтичне товарознавство.

На теоретичних та практичних заняттях студент може ознайомитися зі структурою фармацевтичної установи, проектом колективного договору, інформаційною роботою аптеки, посадовими інструкціями, матеріальною відповідальністю – це не є проблема [1]. Але: комплектація товару до відпуску; формування роздрібних цін з використанням програмного забезпечення аптеки; робота на РРО; проведення інкасації виручки; інвентаризація товарно-матеріальних цінностей та розрахунок норм природничих втрат; робота з електронними рецептами потребують практики, для закріплення вихідних знань, умінь і навичок, способу мислення на робочому місці фармацевта чи провізора аптечної установи [2].

Практична підготовка здобувачів фахового коледжу Буковинського державного медичного університету є обов'язковим компонентом освітньо-професійних програм і реалізується через різні види практик відповідно до наказу МОЗ України від 07.12.2005 р. № 690 «Про затвердження Положення про організацію та проведення практики студентів вищих медичних і фармацевтичних навчальних закладів I-II рівнів акредитації», Положення про проведення практики [3] та графіку навчального процесу.

На визначений календарним планом термін практики наказом призначається безпосередній керівник практики, який забезпечує безпосереднє керівництво практикою студентів на робочих місцях, необхідні умови на кожному робочому місці для оволодіння студентами навичками, уміннями, знаннями у відповідності з програмою практики, організує роботу на робочих місцях, контролює дотримання студентами правил внутрішнього розпорядку,

техніки безпеки, виконання програм практики.

Безпосередній керівник веде облік присутності студентів на робочих місцях під час практики, дає письмові характеристики виробничої діяльності кожного студента під час проходження практики, несе відповідальність разом з керівником від фахового коледжу за організацію, якість і результати практики.

База практики в особі керівника підприємства приймає студентів на практику згідно з календарним планом проходження практики; створює необхідні умови для виконання студентами програми практики; надає студентам і керівникам практики від фахового коледжу можливість користуватись виробничими приміщеннями у межах програми практики, а також нормативною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики. Успішність і результативність проходження практики значною мірою залежить від самих студентів, їх бажань, прагнень, наполегливості та кропіткої роботи. Загалом, проходження практичної підготовки дозволяє у майбутньому зменшити соціальну, психологічну, професійну адаптацію випускника на робочому місці, сформуванню цілісної картини майбутньої діяльності, оцінити рівень теоретичної підготовки, необхідної для виконання роботи, отримати навички самостійного виконання роботи, зрозуміти соціально-етичну направленість професії.

Переддипломна практика є завершальним етапом підготовки фармацевта. Вона дає можливість поглибити та систематизувати знання, отримані студентами в процесі вивчення таких дисциплін, як організація та економіка фармації, технологія ліків, фармакологія. Переддипломна практика проводиться після закінчення теоретичного і практичного курсів та успішного складання заліків, які передбачені навчальними планами.

Переддипломна практика у студентів фахового коледжу БДМУ (спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація», освітній ступінь «молодший бакалавр») триває 4 тижні. Актуальним під час проходження переддипломної практики завжди є закріплення навичок роботи з обліковою документацією, вивчення і застосування на практиці основних

нормативно-правових актів, що регламентують діяльність аптеки. Закріплення навичок з приймання рецептів, відпуску лікарських засобів та товарів аптечного асортименту залишається важливим для надання кваліфікованої фармацевтичної допомоги та формування професійної мови, що значно підвищує привабливість та імідж фармацевта.

Пріоритетними напрямками під час практичної підготовки майбутніх фармацевтів є вироблення етичних норм поведінки фармацевта при роботі з відвідувачами аптек, прищеплення їм культури спілкування, розгляд основ психології здоров'я і спілкування, навчання методам психологічного захисту, так як дефіцит цього обумовлює майже всі професійні конфліктні ситуації і різко знижує надання фармацевтичної допомоги відвідувачам аптеки. Адже потенційні відвідувачі аптек майбутніх фахівців - це, в більшості випадків, хворі люди, які потребують великого терпіння і уваги з боку фармацевта.

Базами для проходження переддипломної практики, з якими укладено договори про проведення практики є провідні аптеки м. Чернівці, та Чернівецької області.

В останній день переддипломної практики студенти складають диференційований залік комісії, до складу якої входять керівник практики від університету, керівник від бази практики, комісію очолює голова екзаменаційної комісії та її члени.

Особистою документацією студента є щоденник переддипломної практики, до якого в хронологічній послідовності він заносить всі дані про проведену роботу: особисто або беручи в ній участь. На основі записів в щоденнику ведеться підсумковий звіт. Записи про виконану роботу щоденно перевіряються та візуються керівником практики від бази і керівником від університету. Наприкінці переддипломної практики в щоденник записується характеристика роботи практиканта, яка підписується керівниками від бази (завідувач аптеки) та університету і завіряється печаткою аптеки.

Проведення підсумків практики здійснюється за наявності щоденника переддипломної практики, підсумкового звіту про виконану роботу під час

переддипломної практики. Критерієм якості проходження переддипломної практики є засвоєння практичних навичок, вмінь, знань, передбачених програмою з переддипломної практики. Загальна оцінка за підписом викладача-керівника практики, голови та членів екзаменаційної комісії заноситься до залікової книжки студента і заліково-екзаменаційної відомості.

Впродовж 3-х днів після закінчення практики викладач-керівник практики подає заліково-екзаменаційні відомості і звіт про проведення практики до відділу практики університету.

**Висновок.** Отже, переддипломна практика у студентів фахового коледжу БДМУ спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», освітній ступінь «молодший бакалавр» є невід’ємною частиною навчального процесу у підготовці висококваліфікованих фахівців. Власне, під час проходження практики закладаються основи досвіду професійної діяльності студента, практичних умінь і навичок, професійних якостей особливості фахівця. Досвід, отриманий студентами на практиці, дасть їм змогу в майбутньому більш ефективно працювати в аптеці та раціонально організовувати свою роботу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Громовик Б.П., Організація роботи аптек. Вінниця, НОВА КНИГА, 2005 р. –272 с.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556 – VII (редакція станом на 01.07.2014 р.). – zakon.rada.gov.ua.
3. Наказу МОЗ України від 07.12.2005 р. № 690 «Про затвердження Положення про організацію та проведення практики студентів вищих медичних і фармацевтичних навчальних закладів I-II рівнів акредитації».
4. Наказ міністерства охорони здоров’я України від 17.10.2012 року №812 «Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) та контролю якості лікарських засобів в аптеках».

**ОСОБЛИВОСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ  
ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ БДМУ**

**Басараба Роксолана Юрїївна**  
кандидат фармацевтичних наук,  
старший викладач кафедри фармації,  
завідувач навчально-виробничої практики  
фахового коледжу БДМУ  
Буковинський державний медичний університет  
м. Чернівці, Україна

**Анотація.** У статті розглянуто види практичного навчання, що використовуються при підготовці фармацевтів у фаховому коледжі БДМУ. Крім того, розглянуто основні види практики та їх значення для майбутнього фахівця фармацевтичної галузі.

**Ключові слова.** Лікарські засоби, фаховий коледж, практичні заняття, фармацевт, практичне навчання, підготовка фармацевтів.

Сьогодні, фармація - це галузь надзвичайно динамічного розвитку, яка тісно пов'язана з новітніми світовими досягненнями науки.

Фармацевт - фахівець, який в силу своєї «багатовекторності» і різноплановості, може піддатися великій кількості перетворень та завжди відповідати вимогам часу. Фармацевт - це гідна європейська заробітна плата, високий рівень життя, приналежність до інтелектуальної еліти.

Професійна підготовка студентів – це сукупність знань, практичних навичок і вмінь, необхідних для виконання роботи в певній галузі трудової діяльності. Сучасне життя ставить перед випускниками медичного коледжу вимогу: «Не лише знай, але і вмій». Не дарма, мабуть, кажуть, що теорія має пройти іспит практикою. Практичне навчання є невід'ємною складовою навчального процесу. Найважливіше завдання сучасної вищої школи - підготовка компетентного, гнучкого, конкурентоспроможного

фармацевтичного фахівця. Гасло дня – добре знати і досконало вміти, те що стосується безпосередньо майбутнього спеціаліста. Формування системи знань, навичок і вмінь відбувається поступово крок за кроком, від простого до складного.

Формування професійних компетентностей майбутнього фахівця нині вимагає від навчального закладу принципово нового підходу: інтеграції професійної освіти, практичної діяльності та інтенсивного впровадження інноваційних технологій. Практичне навчання студентів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і набуття студентом професійних навичок та вмінь.

Практика є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки спеціалістів в фаховому коледжі БДМУ. Практичне навчання для спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» організовано відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціаліста фармацевта. Пропедевтична, виробнича та переддипломна практики проходять на базах комунальних і приватних фармацевтичних закладів.

Практичні навички та вміння, отримані студентами на лабораторних та практичних заняттях, закріплюються під час навчальної та виробничої практики. Навчальна практика складається з пропедевтичної та фармакогностичної практик. Пропедевтичну практику (45 години) та фармакогностичну практику (45 години) проходять студенти 1 та 2 (базова загальна середня освіта) курсів. Виробнича практика складається з технологічної та переддипломної практик. Технологічну практику (90 годин) та переддипломну практику (180 годин) проходять студенти 2 та 3 (базова загальна середня освіта) курсів.

Метою навчальної практики є закріплення студентами теоретичних знань з дисциплін відповідно до навчального плану та набуття ними практичних навичок і умінь із спеціальності згідно з кваліфікаційною характеристикою спеціальності. Відповідно до навчального плану зі спеціальності «Фармація, промислова фармація» навчальна практика складається з пропедевтичної та

фармакогностичної практики. Пропедевтична практика має на меті: закріплення технологічних операцій відважування твердих лікарських засобів; закріплення технологічних операцій відмірювання, фільтрування та проціджування рідких ліків; вивчення засобів малої механізації та користування ними; застосування набутих теоретичних знань у професійній діяльності фармацевта; забезпечення виховання трудової дисципліни і професійної відповідальності.

Пропедевтична (ознайомлювальна) практика є початковою ланкою практичної підготовки студентів, яка дає змогу студентам отримати чітку уяву про свою майбутню професію та більш свідомо підходити до вивчення спеціальних фармацевтичних дисциплін. Під час пропедевтичної практики студенти усвідомлюють специфіку роботи аптеки, правила техніки безпеки та правила внутрішнього розпорядку аптеки, способи одержання води очищеної та води для ін'єкцій, а також умови їх зберігання в аптеці. Крім того, студенти ознайомлюються з засобами малої механізації при дозуванні твердих, рідких та м'яких лікарських засобів. Пропедевтична практика сприяє виникненню у студентів зацікавленості обраною майбутньою професією та формуванню професійних якостей.

Фармакогностична практика передбачає розширення, поглиблення, систематизацію знань морфологічних ознак лікарських рослин в умовах їх зростання; засвоєння навичок збирання, первинного оброблення і сушіння лікарської рослинної сировини; проведення гербаризації лікарських рослин; набуття професійного досвіду роботи з нормативно-технічною документацією та довідковою літературою, що стосується лікарської рослинної сировини. Практиканти вивчають умови вирощування лікарських рослин та правила заготівлі лікарської рослинної сировини. За час фармакогностичної практики студенти роблять гербарії лікарських рослин та заготовляють сировину за індивідуальними завданнями. Під час фармакогностичної практики студенти працюють на ділянках із лікарськими рослинами на навчально-дослідній ділянці кафедри фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії (Чернівецька область, Заставнівський район, с.Репужинці, табір відпочинку «Здоров'я»

БДМУ).

На другому та третьому (базова загальна середня освіта) курсах студенти проходять виробничу практику, яка складається з технологічної та переддипломної практики.

Під час виробничої практики студенти набувають професійних умінь та навичок зі спеціальності, систематизують, закріплюють та розширюють знання, одержані під час вивчення спеціальних дисциплін, при цьому в них відбувається розвиток професійного мислення, прищеплення умінь організаторської діяльності в умовах медичного закладу.

Технологічна практика проводиться з метою оволодіння студентами технологією екстемпоральних лікарських препаратів, закріплення, систематизації та поглиблення теоретичних знань з технології ліків, вдосконалення практичних умінь та навичок фармацевта з виготовлення ліків, виховання професійної відповідальності. Ця практика є різновидом виробничої практики, метою якої є закріплення знань, отриманих на теоретичних заняттях з технології ліків, відпрацювання навичок та вмінь, набутих під час практичних занять, в умовах майбутньої фахової діяльності при роботі в аптеці та аптечних закладах України та її регіонів [2].

Під час технологічної практики студент виконує обов'язки фармацевта на робочому місці, при безпосередньому керівництві провізора. Студент - практикант займається приготуванням екстемпоральних лікарських засобів – твердих (порошків для внутрішнього та зовнішнього застосування), рідких (мікстур, розчинів для зовнішнього застосування, крапель, суспензій, емульсій, настоїв та відварів), м'яких (лініментів, мазей). Крім цього, студенти готують стерильні лікарські засоби (розчини для ін'єкцій, очні краплі, лікарські форми з антибіотиками та для немовлят і дітей до 1 року). Також студенти демонструють навички приготування концентрованих розчинів для бюреткової установки та внутрішньо аптечних заготовок [1].

Завершальним етапом підготовки молодшого спеціаліста є переддипломна практика. Вона проводиться після закінчення теоретичного і



практичного курсів та успішного складання заліків, іспитів, які передбачені навчальним планом.

Переддипломна практика спрямована на поглиблення, закріплення та систематизацію теоретичних знань, отриманих студентами в процесі навчання; набуття практичних навичок з організації роботи аптеки, з приймання рецептів та відпускання лікарських засобів; з організації виробничої, господарчої та торгівельно-фінансової діяльності аптек. Крім того, переддипломна практика передбачає закріплення теоретичних знань та формування навичок та вмінь з фармації, відповідно до вимог стандарту освіти та змісту практики. Студенти закріплюють знання з організації та економіки фармації та фармакології, працюючи у рецептурно-виробничому відділі та відділі готових лікарських засобів. Для цього необхідні знання, отримані на теоретичних та лабораторно-практичних заняттях з технології ліків, фармакогнозії та фармацевтичної хімії.

Під час переддипломної практики студенти набувають професійного досвіду та готовності до самостійної роботи в аптеці після закінчення навчального закладу. Успішно пройдена переддипломна практика є запорукою успішного складання комплексного Державного іспиту.

Переддипломна практика студентів фармацевтів згідно наскрізної навчальної програми практики проводиться на базах аптек або спеціалізованих приватних установ, які мають ліцензію на роздрібну реалізацію лікарських засобів.

Якість практичної підготовки залежить від її чіткої організації та контролю. Для організації практики проводиться постійна взаємодія з керівниками аптекних закладів. Крім цього, якість практики залежить також від постійного контролю студентів на базах практики з боку керівників від коледжу, серйозного ставлення студентів до практики та сприятливих умов на відповідних базах практики [3].

Кожен з чотирьох видів практики (пропедевтична, фармакогностична, технологічна та переддипломна) передбачає ведення студентами щоденника з

практики, написання звіту, що разом з характеристикою керівника аптеки чи аптечного закладу надаються до фахового коледжу після закінчення практики. Також студенти складають підсумковий модульний контроль з кожного виду практики, що приймають керівники від фахового коледжу (викладачі фахових фармацевтичних дисциплін). Загальна оцінка кожної з практик складається з оцінки, отриманої в аптеці та у коледжі, під час захисту практики.

**Висновки.** Отже, практична підготовка студентів фахового коледжу БДМУ передбачає формування професійної компетентності майбутнього фахівця фармацевтичної галузі та є основою професійної підготовки висококваліфікованих фахівців для роботи в аптеках та аптечних закладах України та ближнього зарубіжжя. Рівень організації практичної підготовки студентів фахового коледжу БДМУ дуже високий. Постійно вивчаються існуючі бази практик та залучаються нові аптечні заклади до співпраці з фаховим коледжем БДМУ.

#### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. “Компетентний підхід під час підготовки фармацевтичних кадрів” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.textreferat.com/referat-13205.html>.
2. Литвиненко Т.М., Соловйова В.П., Пучкан Л.О., “Належна аптечна практика: все починається з якісної підготовки фармацевтичного фахівця”. Журнал “Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки і практики”, № 2 (12)/2013.
3. Ортинський В.Л., “Методика організації та проведення практичних, лабораторних і семінарських занять у вищій школі” [Електронний ресурс]. Режим доступу [http://pidruchniki.ws/13340203/pedagogika/metodika\\_organizatsiyi\\_provedennya\\_praktichnih\\_laboratornih\\_seminarskih\\_zanyat\\_vischiy\\_shkoli](http://pidruchniki.ws/13340203/pedagogika/metodika_organizatsiyi_provedennya_praktichnih_laboratornih_seminarskih_zanyat_vischiy_shkoli).
4. Туркот Т.І., “Практичні заняття. Методика підготовки і проведення” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://pidruchniki.ws/16740216/pedagogika/praktichni\\_zanyattya\\_metodika\\_pidgotovki\\_i\\_provedennya#421](http://pidruchniki.ws/16740216/pedagogika/praktichni_zanyattya_metodika_pidgotovki_i_provedennya#421).

**МЕТОДОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ В СУЧАСНИХ ШКОЛЯРІВ КУЛЬТУРИ СПРИЙНЯТТЯ ВОКАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА**

**День Дивень**

Аспірант

Південноукраїнський національний педагогічний  
університет ім. К. Д. Ушинського

У статті розглянуто методологічні підходи, парадигмальні положення яких в найбільшій мірі дотичні проблемам музичного виховання й формування культури сприйняття вокального мистецька школярами сучасної генерації. Особлива увага приділена аксіологічному, антропологічному, компетентнісному, герменевтичному, комунікативному, арт-педагогічному й інноваційному підходам, як таким, що відповідають специфіці завдання художньо-пізнавального й виховного спрямування.

**Ключові слова:** культура сприйняття, вокальне мистецтво, школярі сучасної генерації, вчитель музичного мистецтва.

Методологічне забезпечення освітньо-виховного процесу є важливим чинником визначення стратегічних освітніх орієнтирів, їх осмислення на засадах обґрунтованих у межах філософії, культурології та педагогічної науки положень. Важливим завданням у цьому аспекті є створення уявлень щодо цілісності багатофункціонального і багатofакторного процесу педагогічного впливу майбутніх учителів музичного мистецтва на художні смаки і ціннісні уподобання учнів так званої генерації «альфа», особливістю яких, зокрема, є захоплення віртуальними способами пізнання й спілкування, зростання самостійності у виборі джерел інформації, тяжіння до уособленого й незалежного судження.

У зв'язку з цим в галузі мистецької педагогіки активно досліджуються різні методологічні підходи, які стають контекстуальною основою для здійснення

науково-практичних пошуків, заставою глибокого й всебічного обґрунтування суджень, заснованих на доведених науковцями положень і системі цінностей, визначальних для розроблення стратегії й тактики вирішення досліджуваного питання.

Завдяки цьому, сьогодні нового висвітлення дістають функції мистецької освіти, проблеми художнього пізнання, питання гуманітарної парадигми, досягнення цілісності, культуровідповідності й художньо-естетичної спрямованості навчального процесу, можливості надання йому індивідуалізовано вектору в процесі спонукання учнів до адекватного, особистісно-емоційного й осмислено-рефлексивного сприймання вокальних творів.

Принципові питання методологічного забезпечення мистецької освіти висвітлювали в своїх працях такі науковці, Н. Гуральник, Г. Падалка, О. Рудницька, О. Олексюк, О. Ростовський, О. Реброва та ін. Особливо важливим науковці вважають поглиблення методологічного забезпечення в галузі вокальної освіти, що пояснюється традиційним для цієї сфери діяльності пануванням емпіричних методів навчання і складністю переходу значної кількості викладачів вокалу до наукового осмислення й будування своєї викладацької діяльності на засадах врахування теоретико-методологічних здобутків сучасної педагогічної науки.

Значну увагу питанням методологічного забезпечення вокально-освітнього процесу, зокрема – і в його спрямуванні на підготовку майбутніх вчителів музичного мистецтва й викладачів вокалу, приділили В. Антонюк, Н. Косінська, Н. Кьон, Г. Ніколаї, Н. Овчаренко та ін.

Так, Н. Овчаренко, обґрунтовуючи теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх учителів до вокально-особистісного розвитку школярів, виокремлює компетентнісний, культурологічний та аксіологічний підходи, приділяє увагу також – системному, особистісно орієнтованому, семіотико-герменевтичному [1, с. 167].

У дослідженнях, присвячених музичному вихованню школярів значна

увага приділяється антропологічному підходу як такому, що дозволяє приділи увагу становленню особистості на всіх прошарках її становлення розвитку, враховувати індивідуальні психофізіологічні, психологічні й соціально-суспільні особливості пізнання, спілкування й творчого самовияву школярів (Н. Кьон, Н. Толстова, Тун Ліньге).

У своїх розвідках науковці також обґрунтовують доцільність врахування настановних положень таких підходів, як аксіологічний, герменевтичний комунікативний, як таких, що спрямовують увагу на пошук способів педагогічного впливу на художньо-ціннісні орієнтири сучасних школярів: інноваційний, технологічний, компетентністний, рефлексивний підходи, концептуальні положення яких відіграють керівну роль у доборі методів активізації художньо-пізнавальної діяльності особистості, набуття мистецької ерудованості й здатності до особисто-емоційного й рефлексивно-усвідомленого переживання (Н. Кьон і Чжу Юньжуй). Науковці акцентують на парадигмальній значущості компетентнісного підходу, а поряд з цим, – на наскрізній ролі інноваційного, особистісно-персоналізованого й герменевтичного підходів» [2, с. 62].

У працях Н. Овчаренко, Г. Ніколаї, Тао Жуй та ін., зазначається, що в дослідженні питань, пов'язаних із підготовкою майбутніх фахівців до прищеплення сучасним школярам культури сприйняття вокального мистецтва, доцільно виділити як домінуючі аксіологічний, комунікативний підходи, а також допоміжні, серед яких – акмеологічний, особистісний, міждисциплінарний, рефлексивний.

Важлива роль надається також науковим підходам, які стають підґрунтям вирішення питань суб'єкт-суб'єктного, комунікативно-соціального напрямку, а також проблемам, які стосуються інклюзивної освіти. Це, зокрема, праці, в яких для їх вирішення впроваджуються головні положення антропологічного, арт-педагогічного, компенсаторного підходів, у межах яких розглядаються потенційні можливості музичного, зокрема – вокального мистецтва у сприянні всебічному розвитку особистості (Г. Гуральник, Т. Тоцька, І. Малашевська,

Г. Побережна, Юйань Шаоцянь, Тун Ліньге та ін.).

Таке розмаїття наукових підходів породжує питання їх ранжування з огляду на проблематику конкретного дослідження. Цій проблемі приділили увагу

Отже, аналіз означених наукових підходів дає підстави визначити провідну роль у формування в сучасних школярів культури сприйняття вокального мистецтва аксіологічного й антропологічного як провідних, а також компетентнісного, герменевтичного, комунікативного, арт-педагогічного й інноваційного наукових підходів.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ovcharenko, N., Matveieva, O., Chebotarenko, O., & Koehn, N. (2019). Methodological Readiness of Musical Art Master's Degree Students: A Theoretical Research. *Journal of History Culture and Art Research*, 8 (4), 166-176.

2. Чжу Юньжуй, Кьон Н.Г. (2018). Методологічні засади підвищення пізнавальної активності майбутніх викладачів вокалу. *Науковий вісник національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського. Педагогічні науки*. № 6. Одеса, 60-65. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2018-6-10>

# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 159.922

## ЛІНГВАЛЬНА СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ МАНІПУЛЯЦІЙ В ПРОЦЕСІ ВИХОВАННЯ ДИТИНИ

**Карпенко Максим Юрійович,**  
к. ф. н., доцент кафедри граматики англійської мови  
**Федорчук Дар'я Віталіївна**  
Студентка  
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова  
м. Одеса, Україна

**Анотація:** У сучасному агресивному інформаційному просторі людина знаходиться під прицілом впливу широкого кола комунікативних технологій. Однією з таких технологій ефективного впливу виступає маніпулювання. Поняття «маніпулювання» активно використовується як на рівні побутового спілкування для фіксації фактів застосування певних комунікативних засобів, так і в межах наукових проєктів при дослідженні засобів впливу на людину. Актуальність даної теми полягає у тому, що кожна людина, яка вступає у міжособистісну взаємодію, свідомо чи несвідомо, використовує маніпуляції для досягнення своєї мети.

Головна мета роботи полягає у проведенні аналізу лінгвальної специфіки використання маніпуляцій в процесі виховання дитини.

Об'єкт дослідження — лінгвальні маніпуляції. Предмет дослідження становить словесні маніпуляції у вихованні дітей.

Матеріалом дослідження став фільм режисера та сценариста Грети Гервіг «LADY BIRD», із численною кількістю прикладів маніпуляцій по відношенню до дітей в родині. Серед них ми розглянемо 80, які яскраво відображають тему дослідження.

Методами наукового дослідження є: порівняння із метою вияву спільних і специфічних ознак різних явищ та розбіжностей між ними; індукція, що узагальнює результати окремих конкретних спостережень й експериментів; дедукція, метод переходу від загальних тверджень до конкретного умовиводу.

**Ключові слова:** «маніпуляція», поняття назви та класифікації маніпуляцій, «прийоми маніпуляції», «відносини», «відношення», «керування».

Маніпуляція є одним із багатьох прийомів впливу на поведінку людини, який існує поряд з іншими способами (але їх слід розрізняти). Серед них - примус та раціональне переконання.

До нашого часу накопичилося безліч (понад двадцять) визначень маніпуляції, котрі були запропоновані різними дослідниками. Автор книги «Манипулирование и защита от манипуляций» Віктор Шейнов виокремив наступні загальні для всіх визначень [10, ст. 9-10]:

1. “Маніпуляція розглядається як специфічний спосіб управління адресатом” ;
2. “У більшості визначень прямо вказується на прихований характер впливу на адресата (а інші, зважаючи на все, мають на увазі це)”;
3. “Серед великої кількості визначень підкреслюється те, що вигода маніпулятора є односторонньою, а його дії суперечать волі адресата і завдають йому шкоди” .

Таким чином, маніпуляція — це приховане керування, при якому ініціатор досягає своїх егоїстичних цілей, завдаючи шкоди своєму адресату. На відміну від відкритого (прямого) управління, у якому його мета доводиться до адресата. За допомогою прихованого керування адресату дається така інформація, з якої він сам приймає рішення (виконує дію), заплановане ініціатором.

Кожен хоч раз у своєму житті маніпулював в спілкуванні з людьми, з метою отримання якоїсь вигоди, чи то батьки, кохана людина, чи то колеги по роботі або друзі. Людина в спілкуванні з іншими дотримується своєї певної



мети, яка не завжди є вигідною для обох сторін.

Ось наближена класифікація технік маніпуляцій, які щодень використовуються людством:

- маніпуляції в суспільному житті: Наприклад, спритні торговці, прагнучи продати більше і дорожче, застосовують безліч маніпуляцій. Серед них - знижки, «друга річ у подарунок», обважування тощо.

- маніпуляції в ЗМІ (нав'язування думки через телебачення, інтернет).

- маніпуляції в родині (будь-які відносини подружжя або родичів): Наприклад, коли знайомство відбулося і стосунки розвиваються, багато закоханих, незадоволених існуючими відносинами, бажають отримати більше від своєї половинки та вдаються до маніпуляцій. Найвідоміші серед прийомів - нагадування про недоліки людини, щоб вона відчула, що більше нікому не потрібна та прийом виставлення умов або вимог.

- маніпуляції у вихованні («батьки-дитина»): Деякі, зауваживши в дітях певні здібності, починають докладати значних зусиль, аби прославити свою дитину. У цьому числі є й ті, хто хотів би задовольнити при цьому своє батьківське марносластво. А дехто намагається створити власний образ «надбатька» або «надмати» — людина, яка ніколи не помиляється і яка завжди має рацію.

Отож, наведемо розповсюджені прийоми маніпуляцій у вихованні дітей:

### **1. Самоствердження батьків через успіхи дитини**

Алегорично, батьки створюють для своїх дітей ті образи, про які мріють/мріяли самі. Адже в цих ситуаціях дитина повністю підвладна дорослим. І частіше такий тип поведінки є маніпулятивним, хоча це не визнається. Мішенню впливу на дитину є її беззахисність та незмога постояти за себе. Заохочувати дітей можуть ідеєю винагороди чи похвали.

### **2. Батьки-володарі**

Авторитарні батьки, яким не вдалось керувати рівним собі оточенням (на роботі, в соціумі, в родині) тішаються можливістю керувати своїми дітьми,

постійно їх караючи та примушуючи.

### **3. Безпомилкові батьки**

Авторитет непогрішності, хоч і лестить самолюбству його носія, та викликає у дитини почуття безпомічності, що перешкоджає становленню її як особистості. Таким чином, дорослий отримує позитивні емоції, викликаючи негативні у дитини — односторонній характер переваг. Унаслідок (як і у випадку батька-володаря) дитина або боротиметься за себе, або підкориться, або вдасть, що підкорилася.

### **4. Нагнітання страху**

Часто можна натрапити на погрози різного роду та залякування по відношенню до дитини. Нерідко такі маніпуляції мають короткотривалий ефект та односторонній вигравш дорослого. Допоки дитина вірить, це викликає в неї різноманітні фобії, хвилювання та страхи.

### **5. Продаж любові**

Деякі батьки, користуючись поняттям «любов», полегшують собі роботу, маніпулюючи почуттями дітей. Але така маніпуляція є дуже болючою, адже батьківська любов є необхідною для дітей, а загроза втратити цю любов спричиняє внутрішній розлад. Ці негативні емоції та хвилювання перероджуються у відповідні маніпуляції по відношенню до дорослих.

### **6. З тобою й так все зрозуміло**

Цей прийом використовується для того, щоб людина кинулися доводити, що вона не така, що вона інакша. Маніпулятор б'є по самооцінці, адже йому щось «відомо/зрозуміло» про особу, а отже, з нею щось не так.

Загалом, батьки можуть маніпулювати своїми дітьми навіть не усвідомлюючи того. Або ж цілеспрямовано використовують певні маніпуляції, не замислюючись про наслідки для дітей і не розуміючи, що цим навчають дітей прийомам маніпулювання.

Аналізуючи фільм режисера та сценариста Грети Гервіг «LADY BIRD», ми обрали 80 прикладів маніпуляцій, серед яких виокремлюємо 6 різних прийомів. Розгляньмо приклади деяких з них:

- Прийом «самоствердження» - із восьмидесяти епізодів є 10 прикладів саме цієї маніпуляції - це 12,5 % від нашого матеріалу:

Крістін запитала у мами дозволу купити книгу за 3 долара, на що почула: «*We don't need to buy that*», «*Well, if you wanna read it, we can go down to the public library*». Донька виявила бажання почитати у ліжку, отримавши категоричну відповідь: «*That's something that rich people do. We're not rich people*». Це є прикладом маніпуляції, адже жінка намагається перенести свої якісь психологічні та моральні проблеми, свою невпевненість та нереалізованість на дитину. Так їй легше керувати донькою та підтримувати співзалежні взаємини. Зі свого боку донька повстає проти такого відношення й викрадає книгу.

- Прийом «батька-володаря» - із восьмидесяти епізодів є 25 приклади саме цієї маніпуляції - це 31,25 % від нашого матеріалу:

Крістін разом з мамою повертаються додому, до Каліфорнії. В дорозі донька сама починає розмову про те, що 2002 рік її життя безглуздий і нудний. Розуміємо, що її це турбує і вона потребує підтримки, але мама на те відповідає: «*Well, yours is the worst life of all, so you win*» — жінка використовує прийом психологічного навантаження, сподіваючись, що дівчинка почне виправдовуватись чи заперечувати, але це лише спричиняє конфлікт.

Ще один приклад цього прийому спостерігається тоді, коли Леді Бьорд повертається з вечірки, але невгамовна мати продовжує керувати та контролювати. Жінка створює проблему на рівному місці, нагнітаючи та псуючи всім настрій: «*You can't leave your room like this*», «*We can't treat our clothes like this. I don't know what your wealthy friends do...*». І після цього мати використовує прийом психологічного навантаження й відразу змінює тему: «*Your father doesn't have a job. He lost his job*», «*Some of your friends' fathers could employ your father, and they're not gonna do it if it looks like his family is trash*». Вона повністю перекладає відповідальність за дорослі проблеми на дитяче сприйняття та психіку.

Продовження цієї ж суперечки: «*Your father's company is laying off people*

*right and left. Did you even know that? No, of course you don't, because you don't think about anybody but yourself*». Тут ми спостерігаємо прийом психологічного навантаження за допомогою генералізації (узагальнення).

- Прийом «безпомилкові батьки» - із восьмидесяти епізодів є 17 прикладів саме цієї маніпуляції - це 21,25 % від нашого матеріалу:

Спостерігаємо розпал суперечки - мати Крістін, звинувачуючи, говорить: «...*you're being ridiculous, because you have a great life*», «*No one's asking you to be perfect. Just considerate would do*». Образ «надбатьків», які ніколи не помиляються і які дають найліпше та найкраще. При цьому, жінка намагається пробудити в доньки почуття провини та каяття.

Натомість Леді Бьорд люто протистоїть обвинуваченням, захищаючи свої усвідомлення та почуття. Отож неодмінно отримуємо конфлікт та певні розбіжності.

Чергова родинна суперечка, і матір говорить Крістін: «*I didn't raise you like this*». Знову бачимо образ «надмати», який ніколи не помиляється, і різка зміна теми, тому вона маніпулює за допомогою емоцій та почуття провини.

А коли донька та мати обирають сукню на День подяки та обговорюють спосіб та місце проведення, адже дівчинку запросили відсвяткувати це свято в колі іншої родини, жінка починає маніпулювати донькою: «*I just think it's such a shame that you're spending your last Thanksgiving with a family you've never met instead of us, but...I guess you want it that way*». Така подача інформації допомагає чинити психологічний тиск на співрозмовника. Спостерігаємо приховане бажання чи приховану вказівку. Все для того, аби змінити наміри людини вчинити так чи інакше, її рішення.

- Прийом «Продаж любові та нагнітання страху» із восьмидесяти епізодів є 13 прикладів саме цієї маніпуляції - це 16,25 % від нашого матеріалу:

Мати випадково дізналася про те, що донька таємно подала заявку до університету в Нью-Йорк. У цьому випадку маніпуляція полягає в тому, що жінка починає просто ігнорувати доньку, не розмовляючи з нею. Крістін намагається все пояснити, вона благає матір заговорити з нею, але та не реагує.

Матір використовує прив'язаність як засіб психологічного контролю. Вона хоче покарати розчаровану доньку позбавленням любові: уникає візуального контакту й перестає розмовляти, сподіваючись, що вона виправить свою поведінку — тобто знову, будь-яким чином, хоче повернути контроль.

- Прийом «З тобою й так все зрозуміло» із восьмидесяти епізодів є 15 прикладів саме цієї маніпуляції - це 18,75 % від нашого матеріалу:

Мати відверто принижує доньку: «*You couldn't get into those schools anyway*», «*You can't even pass your driver's test*», «*The way that you work or the way that you don't work you're not even worth state tuition, Christine*». Жінка вважає, що вона цілком і повністю знає свою дитину: все, на що спроможна донька, її сильні та слабкі сторони, бажання та мрії. На думку матері, це дає можливість оцінити майбутнє Крістін та дає дозвіл керувати цим майбутнім.

«*Everything we do is for you. Everything*», «*You think your dad and I don't know how ashamed that you are of us*», «*You made him feel horrible. Horrible!*», «*Whatever we give you, it's never enough*», «*Do you know any idea what it costs to raise you*» — у даному випадку вся відповідальність за ситуацію, за поведінку, за свої ж почуття перекладається на Леді Бьорд, а мати-маніпулятор займає стратегічно-вигідну позицію. Жінка звинувачує доньку у всіх проблемах, нагадує минулі помилки, принижує: «*Well I highly doubt that you will be able to get a job good enough to do that*» та докоряє.

Спостерігаємо більше прикладів прийому «Батько-володар», адже часто батьки вимагають повного підпорядкування дітей, а ті в свою чергу прагнуть свободи.

Часто ображені особи кривдять інших. Люди, які зазнають емоційного насильства, частіше стають тими батьками, які наражають на емоційне насильство власних дітей.

Отож, батьки можуть маніпулювати своїми дітьми навіть не усвідомлюючи того. Або ж цілеспрямовано використовують певні маніпуляції, не замислюючись про наслідки для дітей і не розуміючи, що цим навчають дітей прийомам маніпулювання. А негативний вплив даних маніпуляцій є

очевидним. З одного боку, як вже вказувалось, діти на льоту хапають усі маніпулятивні прийоми. Отже, батьки-маніпулятори виховують нових маніпуляторів.

А з іншого боку, почуття провини, що міцно засіло (найчастіше саме воно є ціллю впливу на жертву), зробить із покірної дитини людину нерішучу та особу «плізера», яка намагатиметься всім догоджати. Такі люди хочуть позбутися будь-якої відповідальності. Основна проблема яких полягає в тому, що батьки використовують свої почуття (на які вони мають повне право) у спробі встановити психологічний контроль над дітьми.

В житті подібні ситуації-атаки завдають шкоди відносинам, встановлюючи емоційну ієрархію (почуття того, що дорослі важливіші, ніж дитина), і шкодить її індивідуальності — ставить під сумнів, що її почуття є реальними та для когось важливими.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бодалев, А. (1982). *Восприятие и понимание человека человеком*. МГУ.
2. Волкогонов, Д. А. (1983). *Психологическая война*. Воениздат.
3. Геген, Н. (2005). *Психология, манипуляция и подчинение*. Питер.
4. Доценко, Е. Л. (1996). *Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита*. Издательство МГУ.
5. Знаков, В. В. (2000). *Понимание в познании и общении*. ИП РАН.
6. Кара-Мурза, С. Г. (2000). *Манипуляция сознанием*. Эксмо.
7. Рюмшина, Л. И. (2003). *Психология манипулирования людьми (ценностно-смысловой аспект)*. РГУ.
8. Шиллер, Г. (1980). *Манипуляторы сознанием*. Мысль.
9. Шостром, Э. (2002). *Человек-манипулятор. Внутреннее путешествие от манипуляции к актуализации*. Эксмо-Пресс.
10. Шейнов, В. П. (2014). *Манипулирование и защита от манипуляций*. Питер.

11. Шейнов, В. П. (2003). *Психологическое влияние*. Питер.
12. Ames, M., & Kidd, A. H. (1979). Machiavellianism and women's grade point averages. *Psychological Reports*, 4(1), 223–228. (<https://doi.org/10.2466/pr0.1979.44.1.223>).
13. Elvein. (1968). Die Grosse Manipulation. *Vorwärts*, 23, 5.
14. Goodin, R. E. (1982). *Political Theory and Public Policy*. The University of Chicago Press.
15. Kraut, R. E., Price, J. D. (1976). Machiavellianism in parents and their children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33(6), 782-786. (<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=43818977f88ef58b077a3774f4639cd669bade35>).
16. Platow, M. J., Haslam, S. A., Both, B., Chew, I., Cuddon, M., Goharpey, N., Maurer, J., Rosini, S., Tsekouras, A., Grace, D. M. (2005). It's not funny if they're laughing: Self-categorization, social influence, and responses to canned laughter. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41, 542-550.
17. Robinson, P. W. (1981). *Manipulating parents; tactics used by children of all ages and ways parents can turn the tables*. Prentice-Hall.
18. Rudinow, J. (1978). *Manipulation*. The University of Chicago Press.
19. Schischkoff, G. (1964). *Die gesteuerte Vermassung*. Stuttgart.
20. Webster, D. W., Richter, L., Kruglanski, A. W. (1996). On leaping to conclusions when feeling tired. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 181-195.
21. Yokoyama & Disbelief. (1988). Lies and Manipulations in a Transactional Discourse Model. *Argumentation*, 2, 133-151.

## РОЗВИТОК РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Романова Оксана Володимирівна,**

к. пс. н.,

старший викладач кафедри теорії та методики

дошкільної та початкової освіти

Хмельницький обласний інститут

післядипломної педагогічної освіти

м. Хмельницький, Україна

**Анотація:** у статті представлено короткий теоретичний аналіз стану вивчення питань, що стосуються розвитку резильєнтності особистості. Висвітлено основні складові компоненти моделі резильєнтності, а саме резильєнтності учасників освітнього процесу в умовах війни. Значна увага приділяється порадам для педагогів, щоб розвивати власну життєстійкість в умовах надзвичайних ситуацій, а також допомогти дітям протистояти стресу в теперішніх умовах та зміцнити стійкість до нього.

**Ключові слова:** резильєнтність, життєстійкість, війна, педагог, молодші школярі, стрес, ресурси, оптимізм, самопроєктування, самоставлення, цілі, смисли.

Війна є серйозним психотравмуючим фактором для усіх людей, незалежно від віку, статі, соціального статусу чи професії. Насильство, страх, біль втрат, руйнація і загроза життю – все це чинники психологічного стресу, який може мати довготривалі наслідки для психічного здоров'я дорослих і дітей. Такими наслідками можуть бути посттравматичний стресовий розлад, депресія і тривожні розлади, зниження рівня функціонування в різних сферах життя, порушення міжособистісних стосунків, розчарування та ін.

З викликами війни зіштовхнулися і освітяни. Вміння швидко опановувати себе, готовність швидко реагувати на зміни, жити і працювати в умовах



невизначеності, працювати з дітьми з досвідом війни, зберігати себе в ресурсному стані, щоб забезпечити спокій і безпеку учням – все це завдання сучасного педагога. Як же впоратися із такими складними завданнями? Як розвивати власну резильєнтність і резильєнтність дітей у надскладних сьогоденних умовах?

Поняття «резильєнтність» («резилієнс», англ. resilience) увійшло в науки про людину з механіки, де означає фізичну здатність матеріалу «повертатись у початковий стан». Зараз цей термін широко використовується у психології, медицині, соціальних науках і розглядається у зв'язку з питаннями впливу на людину несприятливих (екстремальних, загрозливих, стресових) умов і здатності до збереження нормального функціонування людини та/або соціальної системи (сім'ї, громади, організації) під час та після такого негативного впливу.

M.W.Fraser визначає резильєнтність як здатність людини повертатися до нормального стану після або під час потрясінь [14]. S. Vanistendael розглядав цей термін у своєму дослідженні «Резильєнтність або виправдані надії [2]. Поранений, але не переможений», використовуючи англійську кальку терміну "життєздатність". Під цим поняттям автор розумів здатність людини або соціальної системи долати життєві труднощі і будувати повноцінне життя в скрутних умовах. Він визначає резильєнтність як здатність людини з гідністю (а не за всяку ціну) долати життєві труднощі і здатність людини захищати свою цілісність, коли вона зазнає сильного тиску [2, с. 13]. G.A. Bonanno називає резильєнтністю здорове функціонування після сильно несприятливих подій [12].

У статті «Резильєнтність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень» українська вчена Г. П. Лазос надає ретроспективний погляд на виникнення і розвиток поняття резильєнтності у закордонних вчених та узагальнює їх погляди за допомогою таблиці в якій надає найпоширеніші визначення, на основі яких було побудовано концепції та моделі резильєнтності [7]. Отже, за узагальненнями Г. П. Лазос, резильєнтність – це,

- по-перше, біо-психо-соціальне явище, яке охоплює особистісні, міжособистісні та суспільні переживання і є природним результатом різних процесів розвитку протягом певного часу;

- по-друге, резильєнтність загалом пов'язана зі здатністю психіки відновлюватися після несприятливих умов;

- по третє, залежно від фокуса та предмета дослідження резильєнтність може розглядатися і як певна характеристика особистості, що притаманна тій або іншій людині, і як динамічний процес;

- по-четверте, резильєнтність відіграє важливу роль у здатності та формуванні посттравматичного стресового зростання особистості.

P. J. Rossouw і J. G. Rossouw [16] на основі нейробиологічної моделі, представили модель резильєнтності особистості, що складається з шести компонентів (PR6): бачення, спокій, впертість, міркування, співпраця, здоров'я.

1. Бачення (Vision) включає самоефективність та постановку цілей. На думку вчених, усвідомлення мети та довгострокових цілей добре узгоджується із позитивною орієнтацією на майбутнє.

2. Спокій (Composure) складається з емоційної регуляції та здатності визначати, розуміти та діяти за внутрішніми підказками та фізичними сигналами.

3. Впертість (Tenacity) базується на наполегливості і витривалості.

4. Міркування (Reasoning). До нього входить спектр вищих когнітивних рис, а саме: розв'язання проблем, винахідливість та особистісне зростання внаслідок негараздів або процвітання.

5. Співпраця (Collaboration) безпосередньо пов'язана з психосоціальною взаємодією, яка включає безпечну прихильність, мережі підтримки, контекст та гумор. Особливий інтерес викликає те, що не отримана підтримка, а саме сприйняття підтримки є ключовим фактором, що сприяє стійким результатам за E Wethington і R. C. Kessler [18].

6. Здоров'я (фізіологічне здоров'я). Для підтримки резильєнтності важливими є наступні фактори:

а) фізичні вправи для підтримки роботи гіпокампу, когнітивних функцій і функцій пам'яті;

б) здорове харчування;

в) гігієна сну.

Ці фактори автори моделі об'єднали під терміном «гігієна здоров'я».

М. А. Кузнецов та Л. Н. Зотова говорять про резильєнтність в контексті поняття «стійкість особистості», трактуючи її як складне, багатовимірне, системне явище, синтез якостей та здібностей, що включає в себе наступні категорії: стабільність настрою та загального психоемоційного стану; стресостійкість, здатність витримувати негативні життєві обставини та високий рівень напруги не досягаючи відчуття дистресу; можливість свободи вибору життєвого шляху та самодостатність; віра в себе та в свою здатність подолати труднощі; відсутність різного роду залежностей [6].

На думку А. Masten, резильєнтні особистості мають схожі адаптивні переваги та риси особистості. Вона пропонує загальний перелік резильєнтних факторів та адаптивних систем:

- ефективний холдинг у дитинстві та якість виховання;
- тісні стосунки з іншими дорослими;
- наявність близьких друзів і романтичних партнерів;
- інтелектуальний розвиток на навички вирішення проблем;
- самоконтроль, регулювання емоцій, планування;
- мотивація до успіху;
- особистісна ефективність;
- віра, надія, сенс життя;
- ефективне навчання, ефективність у стосунках із сусідами, колегами

[15]

За основу візьмемо модель резильєнтності, запропоновану Чиханцовою О. [11]. Основні її складові компоненти:

1. Оптимізм. Люди з вираженим здоровим оптимізмом дивляться у майбутнє впевнено.

Оптимізм є потужним соціально-психологічним ресурсом людини, чинником розвитку і активності. У концепції Ч. Карвера і М. Шейера оптимізм – це стабільна особистісна особливість, система узагальнених і проникаючих в різні сфери життя позитивних очікувань від майбутнього, що породжують у суб'єкта почуття упевненості. Оптимісти перевершують песимістів в здатності активно і наполегливо долати труднощі саме через віру в досяжність результату. Ця віра є активатором позитивних емоційних переживань [17]. На думку вчених-практиків (Кудін, 2015; Помиткін, 2015 та ін.), кожному з нас потрібно практикувати оптимізм. Саме так збільшуватиметься кількість позитивних думок про себе та світ, який нас оточує [5]. Проведені соціально-психологічні дослідження переконують, що оптимістами не стають відразу, оптимізм потрібно розвивати з дитинства, пропонуючи позитивні казки, де добро перемагає зло, позитивні мультфільми, герої яких стають улюбленими, позитивне оточення оптимістичних людей.

Найкраще навчання оптимізму формує спосіб мислення, який сприяє вірі в себе, свої можливості, вірі в людей і краще майбутнє.

Поради для педагогів щодо формування оптимістичного способу мислення:

1. Дивіться на життя позитивно, будь-які труднощі сприймайте, як тимчасові.
2. Пам'ятайте, що не помиляється той, хто нічого не робить. Не картайте себе за помилки і не докоряйте дітям. Але обов'язково потрібно робити роботу над помилками.
3. Потрібно розуміти, що успіх – це важка праця і постійна робота над помилками, а не тільки природжений талант.
4. У кожній проблемі чи негативній події постарайтеся знайти позитивні сторони.
5. Створюйте ситуації успіху для учнів частіше, старайтеся, щоб кожне дитяче зусилля було Вами помічено.
6. Використовуйте концепцію “пояснювального стилю” Грегорі

Б'юкенен і Мартін Селігман, щоб перепрограмувати свій мозок у правильному руслі:

- «Обставини, у яких я перебуваю зараз, не назавжди. Я спробую ще раз, щойно з'явиться така нагода» (а не «Ця чорна смуга ніколи не закінчиться. Я ніколи не досягну успіху»);

- «Невезіння — це лише привід повчитися. Чого я можу навчитися з цього досвіду?» (а не «Мені просто постійно не щастить — це ніколи не зміниться»);

- «Ця невдача — точно не лише моя помилка. Вона — результат багатьох обставин і маленьких помилок, які можна усунути» (а не «Я недостатньо компетентна, щоб добре виконувати цю роботу»)

2. Соціальні контакти (оточення). Резильентні люди здатні створювати й використовувати мережу особистісних контактів, тобто систему людських стосунків.

Коли люди знайомляться, контактують, разом живуть, навчаються або працюють, між ними виникають стосунки. Стосунки – це зв'язок між людьми, які добре знають одне одного. Деякі стосунки формуються за нашим бажанням, інші – незалежно від того, хочемо ми цього чи ні.

В складних життєвих ситуаціях внутрішня опора людини стає слабшою. І важливо шукати людей, які можуть стати зовнішньою опорою, щоб надійно спиратися на них, коли важко. Людям важливо відчувати, що їх чують, приймають, визнають їхні почуття, розуміють складність їхньої ситуації без оцінок, звинувачень та очікувань. Соціальну підтримку відносять до зовнішніх ресурсів особистості. Варто пом'ятати, що підтримку можна отримати лише в здорових стосунках. Здорові стосунки – запорука щасливого й успішного життя. Саме здорові стосунки сприяють зменшенню кількості стресів і хвороб, додають впевненості в собі. Люди, яким вдалося встановити здорові міжособистісні стосунки, краще задовольняють власні потреби, повніше реалізують себе, легше долають труднощі і розв'язують проблеми. Здорові стосунки будуються на довірі, повазі, щирості, взаємодопомозі. Дуже важливо

будувати саме здорові стосунки, а не співзалежні. Тільки тоді ці стосунки будуть ресурсом.

3. Самопроєктування. Здатність діяти, виходячи з власного проєкту відносно свого майбутнього та здійснення життєвих планів.

Зарецька О.О. припускає, що самопроєктування є майже у кожній дорослій особистості, доросла людина просто без цього не живе, але ступінь, обсяг, обрії, форми і сама задіяність людини у проєкт суттєво відрізняються, так само, як зовсім різними є здатність до самопроєктування, схильність до самопроєктування і воля до самопроєктування [3]. Особистісне самопроєктування безпосередньо пов'язане з такими категоріями, як «наміри», «цілі», «мета життя», «покликання», «справа життя», «планування життя», «мрії», «настановлення», «мотиви», тощо. Одним із чинників розвитку здатності людини до самопроєктування є мотиваційний. Це бажання досягти успіху, прагнення до самореалізації, розвиток і самоактуалізація. Важливо педагогу подати приклад впевненої особистості, яка ніколи не зупиняється на досягнутому. Важливо також звертати увагу на мотивацію учнів до навчання. Багато школярів працюють над собою, щоб догодити батькам, педагогам, можливо, щоб отримати бажаний подарунок. Така мотивація не сприяє розвитку здатності до самопроєктування.

4. Самоствавлення. Резильєнтні люди мають уявлення щодо світу та самих себе, забезпечують прогнозування своєї соціальної ефективності та ставлення до себе оточення, регулюють міжособистісні відносини.

Ставлення до самого себе – це осмислене ставлення до власних суб'єктивних утворень, тобто особистісних властивостей. Теоретичні основи розуміння самоствавлення як компонента самосвідомості були закладені І.Чесноковою, яка ввела в науковий ужиток поняття «емоційно-ціннісне самоствавлення». На її думку, самоствавлення – це емоційно-ціннісне ставлення до себе, один з внутрішніх процесів самосвідомості, що відображає єдність моменту самопізнання і системи переживань. Переживання при цьому розуміється як внутрішня динамічна основа, спосіб існування самоствавлення

[10].

І. Чеснокова підкреслює, що самоствавлення може існувати в різних формах: гордості, самолюбства, самоповаги тощо і постійно перебуває у динаміці, в процесі безперервного розвитку. Воно має інтегральну тенденцію до розвитку з великої кількості переживань різноманітних емоційних станів, почуттів особистості відносно самої себе у різні вікові періоди. В міру розвитку емоційного досвіду у суб'єкта складається більш або менш узагальнене емоційно-ціннісне ставлення до себе. Почуття, емоційні стани, що були пережиті в різний час у зв'язку з роздумами про себе, складають той емоційний фонд, який є необхідною умовою створення змістовного багатства самосвідомості.

Максуел Мольц рекомендує формувати позитивне мислення з пошуку самого себе, з власного самоприйняття та адекватного самооцінювання. І в той самий час для формування позитивного уявлення про себе рекомендує використовувати позитивне мислення. Суть його полягає в тому, щоб, з одного боку, змінювати позитивний образ власного "Я" під впливом вдалих вчинків, а з іншого боку, не дати йому зруйнуватися в разі невдачі [4, с. 82]. В. Бобрицька вважає, що можна використати можливості власного мислення, своєї уяви для створення та реалізації моделі особистого і професійного успіху, здорового і щасливого життя [1, с. 14]. Позитивне мислення допомагає робити проблемні ситуації керованими й витратити зусилля саме на їх розв'язання.

Самоповага, впевненість у собі, вимогливість до себе, адекватність самооцінки, самокритичність, самоактуалізація – все це є основою позитивної «Я-концепції», а також підґрунтям розвитку резильєнтності особистості.

5. Цілі. Люди розважливо та свідомо планують своє майбутнє, обираючи відповідні цілі для досягнення конкретної мети.

Цілі в житті - це ті завдання, які наповнюють життя сенсом і допомагають людині знайти свій шлях. Цілі визначають сутність людини, формують її індивідуальність. Сучасні дослідження психологічного благополуччя людини все більшу увагу приділяють впливу життєвих перспектив на його формування.

Особлива увага приділяється стратегіям досягнення поставлених людиною цілей, життєвих планів. Задоволеність життям загалом та його окремими сторонами пов'язані з оцінкою якості життя, в яку входять життєві цілі, перспективи, поставлені особистістю на певних життєвих етапах.

Плануючи своє майбутнє, людина може по-різному формувати свої цілі - як розсудливо, обмірковуючи, так і легковажно, не замислюючись про реалістичність їх досягнення. Зрозумілим є те, що неадекватність цілей надалі стає причиною розчарувань і невпевненості у власних силах, сумнівів щодо спроможності досягти чогось у своєму житті. Для того, щоб цілі були якомога адекватнішими, їхня постановка має відбуватися з урахуванням реальних можливостей досягнення.

Війна внесла свої корективи у планування нашого майбутнього. Це невизначеність, стрес, жах, сльози. Але люди продовжують навчатися, працювати, боротися та вірити в краще. Молодь, напевне, випереджуючи доросле населення, шукає ресурси психологічного відновлення та робить конкретні кроки для побудови цілей на майбутнє.

Якщо ми говоримо про школярів, то, для початку, потрібно пам'ятати, що маленькі цілі – найкращий спосіб навчити дитину досягати великих цілей. Досягаючи маленьких цілей, дитина відчуває силу, приплив енергії. Цілі перед собою ставить тільки дитина, а не батьки чи педагоги. Дорослі можуть допомагати порадою, підтримкою. Пам'ятаймо про позитивний мікроклімат навколо дитини, позитивні слова підтримки і мотивації, адекватну реакцію на неуспіх чи помилку, а також обов'язкову роботу над помилками. Дитина повинна вірити в себе, в свої сили. Цю віру потрібно підтримувати, а не руйнувати.

6. Сенси. Резильєнтні люди знаходять покликання і присвячують себе тому, що дає їм мету та смисл життя. Відчуття відданості значущій справі додає мужності, рішучості та життєвої сили.

Кожен з нас має особисті цінності та сенси. Як говорити про це під час війни? Багато українців переглянули сенси свого існування, цінності



повсякденного життя за роки війни. Це, напевне, одна із позитивних сторін війни – переоцінити своє життя, зрозуміти справжні його цінності, усвідомити реальний смисл життя.

Пріоритетність смисложиттєвої сфери є основною ідеєю праць В. Франкла, який пережив нацистські табори і переконливо довів, що «прагнення знайти смисл – первинна сила в житті людини. Цей смисл є унікальним і специфічним для кожної людини і може бути здійсненим тільки нею самою...». Франкл розповідає багато історій про те, що виживали у концтаборах здебільшого ті люди, які знаходили у цьому сенс, попри всі нелюдські умови. Отже, питання смисложиттєвих цінностей у період війни є умовою виживання і для дітей, і для дорослих. Поради Віктора Франкла:

- 1) практика глибоких роздумів («уяви, що живеш вдруге..»);
- 2) «витискати» смисл навіть зі страждань;
- 3) обирати відповідальність;
- 4) допомагати віднайти смисл іншим [13].

Отже, резильєнтні особистості – це люди, які з вираженим здоровим оптимізмом упевнено дивляться у майбутнє; мають здатність створювати та використовувати систему здорових людських стосунків; здатні діяти, виходячи із власного проєкту відносно свого майбутнього; мають уявлення щодо світу та самого себе, забезпечують прогнозування своєї соціальної ефективності та ставлення до себе оточуючих, регулюють міжособистісні відносини; розважливо та свідомо планують своє майбутнє, обираючи відповідні цілі для досягнення конкретної мети; знаходять своє покликання і присвячують себе тому, що дає мету та смисл життя.

Пам'ятаймо, що найкраще виховують не слова, не виховні заходи, а власний приклад батьків та педагогів.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бобрицька В. Мислення та здоров'я людини. Роздуми про позитивне, критичне та негативне мислення // Психолог. – 2004. – № 12. – С. 11-17.

2. Ваништендаль С. «Резильентность» или оправданные надежды. Раненный, но не побежденный. Женева : Бисе, 1998. 80 с.
3. Зарецька О. О. Дискурсивні практики самопроекування дорослих. Самопроекування особистості у дискурсивному просторі / за ред. Н. В. Чепелевої. Київ : Педагогічна думка, 2016. URL:<http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/704560>
4. Калошин В.Ф. Теорія та практика позитивного мислення // Педагогіка толерантності. – 1999. – № 2. – С. 80-87.
5. Кудин, В. А. (2015). Энергия оптимизма (Социально-экономические истоки педагогики оптимизма). Киев: Золотые ворота.
6. Кузнецов М. А. Психологічні механізми й детермінанти підтримки здоров'я людини / М. А. Кузнецов, Л. М. Зотова. – 2016. – С. <https://core.ac.uk/download/pdf/229041397.pdf>
7. Лазос Г.П., Резильентність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень. Режим доступа: <http://appspsychology.org.ua/data/jrn/v3/i14/4.pdf>
8. Помиткін, Е. О. (2015). Духовний потенціал особистості: психологічна діагностика, актуалізація та розвиток. Київ: Внутрішній світ.
9. Титаренко Т.М., Ларіна Т.О. Життєстійкість особистості: соціальна необхідність та безпека. Київ : Марич, 2009. 76 с. (Серія «Бібліотечка соціального працівника»).
10. Чеснокова И.И. Проблема самосознания в психологии / И.И.Чеснокова. – М.: Наука, 1977. – 144 с.
11. Чиханцова О., Гуцол К. Психологічні основи розвитку резильєнтності особистості в період пандемії Covid-19 : практичний посібник / Національна академія педагогічних наук України, Інститут психології імені Г.С. Костюка. Київ, 2022. 128 с.
12. Bonnano G. A. Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?. American psychologist. 2004. 59. 21.
13. Frankl, V. (2002). Dynamika i tsinnosti [Dynamics and values]. Vision.

URL: <https://www.management.com.ua/vision/vis002.html>

14. Fraser M.W. Resilience Model Among Individuals with Learning Disabilities: Proximal and Distal Influences. Режим доступу: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1540-5826.00062>.

15. Masten A. Ordinary magic: resilience in development / Ann Masten. — New York: The Guilford press, 2014. — p.308

16. Rossouw, P. Resilience: A neurobiological perspective. *Neuropsychotherapy in Australia*, 2015, March/May. 31. 3–8.

17. Scheier M.F., Carver C.S., Bridges M.W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1994. V. 67. P. 1063- 1078.

18. Wethington, E., & Kessler, R. C. Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behavior*, 1986. P.78–89.

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ МОТИВАЦІЇ НАВЧАННЯ

**Хрущ Олена Василівна**

Кандидат психологічних наук, доцент кафедри  
загальної та клінічної психології

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація.** Для пояснення спрямованості, мотивації, наполегливості та інтенсивності навчальної поведінки дослідниками розроблено декілька базових теорій, які розглядаються в статті. Серед ключових теоретичних підходів до вивчення навчальної мотивації можна виокремити теорію очікуваної цінності, соціальну когнітивну теорію, теорію самовизначення, теорію інтересу, теорію мети досягнення та теорію атрибуції. Водночас для кращого розуміння подібного у них і відмінностей між згаданими теоріями розроблена «Модель дії», що охоплює інтегративну структуру мотивації до навчання. До структури базової моделі належить шість компонентів. Зокрема, ситуація, особистість, ціль, дія, результат і наслідки. При цьому, конструкти всіх базових теорій мотивації пов'язані спільними детермінантами у процесі виконання певної дії. Відтак, результат навчання виступає показником цілеспрямованості поведінки та рівня мотивації особистості, що виконує певні дії для досягнення поставленої мети.

**Ключові слова:** мотивація, мотиваційна сфера, мотиви навчання, теорії мотивації, дослідження мотивації

**Вступ.** Мотивація і процес навчання мають глибинний зв'язок. При цьому саме мотивація виступає основою для формування прагнень і досягнень особистості. Відтак, мотивація відіграє вирішальну роль у процесі досягнення успіху в навчанні. Варто зазначити, що процес навчання являється нескінченним процесом і триває протягом всього життя. Для постійного

досягнення високих результатів у навчанні вкрай важливо підтримувати високий рівень мотивації, що є тією силою, яка спонукає студентів протистояти всім важким і складним обставинам у процесі здобуття знань, вмінь та навичок. Сама по собі мотивація являється величезним простором для досліджень. Відтак, ця наукова розвідка фокусується на теоретичному аналізі кількох мотиваційних теорій, пов'язаних із сферою навчання.

**Мета.** Аналіз ключових теоретичних підходів до вивчення мотивації навчання.

**Матеріали і методи.** Дослідження має оглядовий характер і проводилося із використанням інформації взятої із першоджерел. Зокрема, здійснювався теоретичний аналіз матеріалів із обраної проблематики, які представлені в наукових публікаціях, статтях, тезах і монографіях. При цьому використані загальнонаукові методи дослідження. Серед них варто виокремити методи аналізу та синтезу, абстрагування та узагальнення, систематизації та класифікації.

**Результати та обговорення.** Мотивація визначається як процес, за допомогою якого виникають та підтримуються цілеспрямовані дії. У теорії очікуваної цінності мотивація виступає функцією очікування успіху та сприйняття цінності. Водночас, теорія атрибуції зосереджується на причинно-наслідкових атрибуціях, створених студентами для пояснення результатів діяльності, і класифікує їх за місцем розташування, стабільністю та керованістю. При цьому, соціально-когнітивна теорія підкреслює роль самоефективності як основного рушія мотивованої дії, а також визначає фактори, які впливають на рівень майбутньої самоефективності та продовження саморегульованого навчання [3]. Теорія цільової орієнтації припускає, що студенти, здебільшого, беруть участь у виконанні завдань з турботою про засвоєння змісту (мета опанування, що виникає внаслідок мислення «зростання» у сфері інтелекту та навчання) або про те, щоб зробити краще за інших чи уникнути невдач (цілі продуктивності, що виникають із «фіксованого мислення») [5]. Нарешті, теорія самодетермінації припускає, що оптимальна

продуктивність виступає результатом дій, мотивованих внутрішніми інтересами або зовнішніми цінностями, які стали інтегрованими та інтерналізованими. Задоволення базових психосоціальних потреб в автономії, компетентності та зв'язку сприяє підтриманню такої мотивації. Отже, переглядаючи всі п'ять теорій, ми помічаємо повторювані теми компетентності, цінності, атрибуції та взаємодії між індивідами й контекстом навчання.

Відтак, вивчення академічної навчальної мотивації зосереджене на поясненні того, чому студенти поведуться так, як вони поведуться, і як це впливає на навчання та успішність. При цьому в дослідженні мотивації в освіті було створено кілька основних теорій для опису, пояснення та прогнозування спрямованості, ініціації, інтенсивності та наполегливості навчальної поведінки. Кожна теорія має власні терміни та поняття для позначення ключових аспектів мотивованої поведінки. Крім того, дослідники мотивації створюють власну термінологію, диференціюють і розширюють існуючі теоретичні концепції, що ускладнює встановлення точних меж між моделями [8]. Все вищеприписане зумовлює виникнення питання щодо того, чи можливо розглянути найважливіші теорії академічної навчальної мотивації на загальному фоні, щоб отримати глибше розуміння подібності та відмінності між цими ґрунтовними теоретичними підходами

У минулому кілька дослідників працювали над створенням інтегративної метатеоретичної основи для класифікації мотиваційних процесів. Теорія мотиваційного контролю Хайленда використовувала систему ієрархічно організованих циклів контролю, щоб пояснити спрямованість та інтенсивність цілеспрямованої поведінки [1]. Локк розробив інтегровану модель для теорій трудової мотивації, починаючи від потреб, цінностей і особистості, а також стимулів навколишнього середовища через вибір цілі та механізми посередництва мети та ефективності до продуктивності, результатів, задоволення та організаційної прихильності. Мерфі та Александер розділили терміни мотивації досягнення на чотири сфери: мета, інтерес, внутрішня проти зовнішньої мотивації та схема Я [2]. Де Брабандер і Мартенс намагалися

спрогнозувати готовність людини до дії насамперед на основі позитивних і негативних, афективних і когнітивних валентностей у своїй уніфікованій моделі мотивації до виконання завдання [6]. Лінненбрінк-Гарсія та Вормінгтон запропонували компетентність, цінність завдання та цілі досягнення як основні категорії для вивчення особистісно-орієнтованої мотивації з інтегративної точки зору. Хетті згрупував різні моделі мотивації навколо важливих компонентів, зокрема, особистісних факторів (розділених на особистісні, соціальні та когнітивні фактори), атрибутів завдань, цілей, передбачуваних витрат і винагород. Нарешті, Фонг розробив концепцію мотивації у рамках моделі мінливих культурних контекстів, щоб врахувати навчальну, соціальну, орієнтовану на майбутнє та соціокультурну динаміку, які впливають на мотивацію студентів до навчання.

Усі сучасні теорії охоплюють концепцію, пов'язану з переконаннями щодо компетентності. По-різному позначаючи очікування успіху, самоефективність, впевненість і самоуявлення, усі ці переконання, по суті, стосуються питання «чи зможу я це зробити?». Однак існують важливі відмінності як між теоріями, так і всередині них, про що йдеться нижче. Наприклад, Я-концепція та попередні концепції очікуваного успіху (теорія очікуваної цінності) розглядали ці переконання в загальних рисах. Навпаки, самоефективність (соціально-когнітивна теорія) та пізніші концепції очікування успіху розглядали ці переконання стосовно завдання та ситуації [3].

Більшість теорій також охоплюють компонент цінності або очікуваного результату виконання навчального завдання. Ці переконання охоплюють такі конкретні терміни, як цінність завдання, очікуваний результат і внутрішня мотивація проти зовнішньої. Усі звертаються до запитання: «Чи хочу я це зробити?» або «Що станеться (доброго чи поганого), якщо я це зроблю?». Знову ж таки, існують важливі відмінності між теоріями. Наприклад, цінність завдання (теорія очікуваної цінності) зосереджується на передбачуваній важливості чи корисності успішного виконання завдання, тоді як очікування результату (соціально-когнітивна теорія) зосереджується на ймовірному

(очікуваному) результаті дії, якщо докладено всі зусилля.

Більшість теорій обговорюють важливість атрибутів у формуванні переконань і майбутніх дій. Студенти часто встановлюють свідомі чи несвідомі зв'язки між спостережуваною подією чи результатом і особистими факторами, які призвели до цього результату (тобто основною причиною). Відтак, оскільки студенти розуміють, що основна причина мінлива і знаходиться в межах їхнього контролю, вони, швидше за все, будуть докладати більше зусиль для досягнення бажаного результату.

Нарешті, усі сучасні теорії мотивації є «когнітивними» в тому сенсі, що, на відміну від деяких попередніх теорій, вони припускають участь психічних процесів, які не можна безпосередньо спостерігати. Більше того, новітні теорії все більше визнають, що мотивацію не можна повністю пояснити як індивідуальне явище, а радше, що вона часто охоплює взаємодію між особою та більшим соціальним контекстом. Зокрема, Бандура назвав свою теорію «соціально-когнітивною теорією» навчання, але всі розглянуті нижче теорії містять як соціальні, так і когнітивні елементи [3].

Однак, на думку прихильників теорії очікуваної цінності, мотивація вимагає не лише переконання в тому, що студент може досягти успіху; він, також, повинен очікувати якоїсь негайної чи майбутньої особистої вигоди чи цінності. Подібно до очікування успіху, цінність або валентність завдання сприймається (не обов'язково фактично) і часом є ідіосинкратичним. Принаймні чотири чинники сприяють формуванню цінності завдання: дана тема може бути особливо цікавою або приємною для студента (інтерес або внутрішня цінність); вивчення теми чи опанування навичок може сприйматися як корисне з практичних міркувань або як необхідний крок до досягнення майбутньої мети (корисності чи зовнішньої цінності); успішне засвоєння навичок може мати особисту важливість саме по собі або як підтвердження самоцінності студента (важливість чи цінність досягнення); а зосередження часу й енергії на одному завданні означає, що іншими завданнями нехтують (альтернативні витрати). Інші витрати та потенційні негативні наслідки



охоплюють занепокоєння, зусилля та можливість невдачі. Цінність завдання, теоретично, в основному формується одним мотиваційним переконанням: афективними спогадами (реакціями та емоціями, пов'язаними з попереднім досвідом). Сприятливий досвід підвищує сприйняту цінність; несприятливий досвід зменшує її.

Мотиваційні переконання, які визначають очікування успіху (цілі, самоуявлення та складність завдань) і цінність завдання (афективні спогади), у свою чергу, формуються життєвими подіями, соціальними впливами (батьки, наставники чи тиск однолітків, професійні цінності тощо) та навколишнім середовищем. Ці формуючі сили інтерпретуються через особисті перспективи та сприйняття студента (тобто когнітивні процеси). Відтак, саме сприйняття, а не обов'язково реальність, керує мотиваційними переконаннями.

Інтегративна модель сприяє розумінню взаємозв'язків між різними мотиваційними конструктами. Говард та ін. досліджували в мета-аналізі зв'язок різних типів мотивації з теорії самовизначення з цілями досягнення та самоефективністю. Внутрішня та ідентифікована мотивація показали високі кореляції з цілями підходу до майстерності, помірні кореляції з самоефективністю та низькі кореляції з цілями підходу до виконання. Навпаки, інтроєктована та зовнішня мотивація показали стриманий шаблон і слабо корелювали з цілями підходу до майстерності та самоефективності, але помірно з цілями підходу до виконання. Щоб пояснити ці кореляційні закономірності, з інтегративної моделі мотивації можна зробити висновок про те, що внутрішня мотивація, визначена мотивація, цілі підходу до майстерності та самоефективність мають загальну спрямованість на дію. На відміну від цього, інтроєктована мотивація, зовнішня мотивація та цілі, пов'язані з підходом до виконання, мають спільний фокус на наслідках дії. Незважаючи на те, що такі ретроспективні пояснення мають скромну наукову цінність, можливо, у майбутньому можна буде вивести та емпірично перевірити прогнози щодо взаємозв'язків між мотиваційними конструктами на основі інтегративної моделі.

**Висновки.** Отже, мотивація – це далеко не єдина конструкція. Це може здатися очевидним, але як неспеціалісти, так і дослідники зазвичай говорять про «мотивацію» без ясності щодо конкретної теорії чи концептуальної основи. Хоча різні теорії рідко прямо суперечать одна одній, кожна теорія наголошує на різних аспектах мотивації, різних етапах навчання, різних навчальних завданнях і різних результатах. Щоб уникнути концептуальної плутанини та оптимізувати потенціал побудови теорії навчання варто чітко визначити свою теоретичну позицію, бути точним у визначенні та операціоналізації різних мотиваційних конструкцій, а також провести ретельний огляд літератури, присвяченої теорії, на початку планування свого дослідження.

Кожна з теорій, розглянутих вище, має емпіричні докази, що демонструють передбачувані теорією зв'язки між прогностичною умовою (наприклад, вищою чи нижчою очікуваною успішністю) та результатами, пов'язаними з мотивацією, але причинно-наслідковий зв'язок у цих дослідженнях (часто кореляційний, а не експериментальний) не завжди зрозумілий. Крім того, практичне значення знахідок іноді невизначене; наприклад, чи зміна показника результату відображає значущу та тривалу зміну чи це просто артефакт умов навчання? Зв'язок мотиваційних концепцій із конкретними когнітивними процесами може допомогти зрозуміти, здавалося б, суперечливі висновки доступних досліджень.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Achtziger A., Gollwitzer P. M. Motivation and volition in the course of action. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action*. Springer International Publishing. 2018. Pp. 272–295. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-65094-4\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-319-65094-4_12)
2. Alexander P. A., Kulikowich J. M., Jetton T. L. The role of subject-matter knowledge and interest in the processing of linear and nonlinear texts. *Review of Educational Research*, 64(2), 1994. Pp. 201–252. <https://doi.org/10.2307/1170694>
3. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral

change. *Psychological Review*, 84(2), 1977. Pp. 191–215.  
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

4. Beckmann J., Heckhausen, H. Situational determinants of behavior. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action*. 2018. Pp. 113–162. Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-65094-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-65094-4_4)

5. Dweck C. S., Dixon M. L., Gross J. J. What is motivation, where does it come from, and how does it work? In M. Bong, J. Reeve, & S. Kim (Eds.), *Motivation science*. Oxford University Press. 2023. Pp. 5–9. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197662359.003.0001>

6. Graham S., Weiner B. Motivation: past, present, and future In: Harris K. R., Graham S., Urdan T., eds. *APA Educational Psychology Handbook, Vol 1: Theories, Constructs, and Critical Issues*. Washington, DC: American Psychological Association. 2012. Pp. 367–397.

7. Heckhausen H., Gollwitzer P. M. Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11(2). 1987. Pp. 101–120. <https://doi.org/10.1007/BF00992338>

8. Schunk D. H., Zimmerman B. J. Competence and control beliefs: distinguishing the means and ends In: Alexander P. A., Winne P. H., eds. *Handbook of Educational Psychology*, 2nd edn Mahwah N. J.: Laurence Erlbaum. 2006. Pp. 349–367.

# SOCIOLOGICAL SCIENCES

## THE OSSETIAN DIASPORA IN GEORGIA: DEMOGRAPHIC CONSEQUENCES OF OCCUPATION AND SEPARATISM

**Tukhashvili Mirian**

Professor

**Tsibadze Mariam**

PhD student

**Lobzhanidze Manana**

Associate Professor

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia

**Annotation.** After the collapse of the USSR, the joint action of the Russian imperialist forces and the separatist groups of the Ossetian diaspora residing in Georgia resulted into the occupation of the autonomous region located in the center of the country, as well as its complete isolation from the rest of Georgia, and the placement of Russian military bases in the region. As a result of the conflict, a mass deportation of the population of Georgian nationality, ethnic cleansing of the region, economic crisis of the occupied region, a disastrous fall in the standard of living, and a sharp deterioration of the demographic situation occurred. The only way to save the region from the inevitable disaster is to de-occupy it, remove the isolating barbed wires erected along the border and restore the previous communication system with the rest of the regions of Georgia.

**Key words:** diaspora, Georgians, Ossetians, ethnic cleansing, annexation, population.

The immigration of Ossetians from the North Caucasus, their main habitat, to neighbouring Georgia was observed with a very low intensity in the last millennium. In the conquest of the Caucasus, the Ossetians were considered to be the nation upon

which the Russian Empire relied. In recent centuries, the Russian state supported their establishment in Transcaucasia, in particular, in the territory of Georgia. This policy continued even in the Soviet period, which was manifested by the creation of the South Ossetian Autonomous District in the territory of Georgia. Most Ossetians lived in many small villages throughout the territory of Eastern Georgia and intensively integrated with the indigenous Georgian population. According to the 1989 census, some 164 thousand Ossetians lived in Georgia, of which only 40 percent inhabited the territory of the autonomous district (Table 1).

**Table 1**

**Population dynamics and ethnic structure of South Ossetia Autonomous District during 1926-2015 according to population censuses. [1] [2, p. 170]**

Year	Population (total)	Ossetians	Georgians	Russians and Ukrainians	Armenians	Jews and others
1926	87375 100%	60351 69,1%	23538 26,9%	157 0,2%	374 1,6%	739 2,0%
1939	106118 100%	72266 68,1%	27525 25,9%	2111 2,0%	1537 1,4%	1979 1,9 %
1959	96807 100%	63698 65,8%	26584 27,5%	2380 2,5%	1555 1,6%	1723 1,8%
1970	99421 100%	66073 66,5%	27993 28,2%	1574 1,6%	1254 1,3%	1485 1,5%
1979	97988 100%	65077 66,4%	28187 28,8%	2046 2,1%	953 1,0%	649 0,7%
1989	98527 100%	65232 66,2%	28544 29,0%	2128 2,2%	984 1,0%	396 0,4%
2015	53532 100%	48146 89,9%	3966 7,4%	608 1,1%	378 0,7%	50 0,1%

After the collapse of the Soviet Union, with the support of the Russian imperialist forces, the radical separatist mood in the ethnic minorities became strong that turned into an anti-state movement and in the opposition of diasporas to the state political. At the instigation of Russia, a radical separatist organization "Adamon Nikhas" was formed in Georgia that aimed to confront the Ossetian population with the Georgian population and the statehood of Georgia. Illegal armed detachments of Russian militants emerged in the territory of Georgia. The economically impoverished and politically weakened government failed to normalize the situation given the chaos that existed at that time. This ended with the 2008 war between Russia and Georgia and the complete occupation of the former South Ossetia

Autonomous Region, as well as the placement of two Russian military bases there and the complete isolation of the region from the rest of Georgia by barbed wires. As a result, 86% of Georgians living there were forced out [3, p.727-730). In demographic terms, the deterioration of the situation is manifested in the following: - The number of the population decreased dramatically. Instead of the 98.5 thousand inhabitants recorded in 1989, the 2015 census recorded 53.5 thousand inhabitants, or 54% of the previous population;

- Population reproduction indicators, gross and net coefficients have sharply deteriorated. The number of deaths outnumbered the number of births;

- As a result of ethnic cleansing, the region was transformed into a mono-ethnic region, with the number of native Georgian population of the country decreased by 7.2times;

- The employment of the population has become ineffective. Some sectors of the economy were destroyed. In 1989, there were 103 thousand sheep in Akhalkalaki district [4, p.170]. Currently, only 3,000 sheep remain in the entire former district. Naturally, the incomes of the population decreased;

- The complete isolation of the region located in the center of Georgia that was geographically, economically and organically connected with Georgia, has severely undermined the economic development of the region. The social situation has severely worsened. The region is left with only one exit to Russia, where there are many bureaucratic obstacles to cross the border. The delay in socio-economic development created all the conditions for emigration of the population, which is expected to continue extensively;

- All analyzes prove that the only way for the development of the region is to restore the jurisdiction of Georgia over and de-occupy the region, de-isolate it from Georgia organically connected to it.

**Conclusions.** The occupation of the former South Ossetia Autonomous District in the center of Georgia resulting from the 2008 Russia-Georgia war, the placement of the Russian military base there and the complete isolation of the occupied territory with barbed wires have disastrously worsened the economic and socio-demographic

situation of the region. A multifaceted analysis shows that the only way out of the current situation is the complete de-occupation of the region, the restoration of Georgia's jurisdiction, the guaranteed preservation of the Ossetian identity, the promotion of the development of the Ossetian language and culture, the dignified return of the displaced population to their homes, and the establishment of exemplary inter-ethnic relations in the region.

- After the de-occupation, we should consider the radical change of the status of destructive isolation of the economy and socio-demographic existence and the restoration and development of the communication system established for centuries and the dramatic strengthening of the international transport function of the region as the first priority task. The economic-cultural and administrative functions of the town of Tskhinvali, as a regional autonomous center, should be substantially increased, and the industries which form the town should be completely rehabilitated.

- The rehabilitation of the "Gori-Tskhinvali-Vladikavkaz" international highway and its further development can play an important role in the economic and demographic growth of this region.

- The project of construction of modern Gyumri-Ninotsminda-Gori highway is in the process of formation. Once completed, it will considerably increase the importance of the highway passing through Tskhinvali. The cargoes from Eastern Turkey can also pass through it. The role of Tskhinvali will increase significantly. It will turn from a dead-end settlement into a town located on an important international road, which will help intensively develop the economy, socio-cultural life, and demographic stability of the region.

#### **REFERENCE:**

1. 1926, 1939, 1959, 1970, 1979, 1989, results of the general population census.

2. Итоги всеобщей переписи населения республики Южная Осетия 2015 года, Цхинвал.

3. Tsibadze M. Tukhashvili M. (2022). Ethnodemographic consequences of

forced migration in the occupied regions of Georgia. Proceedings of IV International Scientific and Practical conference “MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE“. Lviv. Ukraine, 10-12 July, 2022. [p. 726-729].

4. Statistical and economic development of regions of Georgia. Tbilisi. Information publishing center. 1989. [p. 170].

5. Shelia M. (2013). Elderly Population in Georgia (Social and Economic Problems) Tbilisi, Universal



# JOURNALISM

УДК 070(043.2)

## ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ПОПУЛЯРНИХ YOUTUBE-КАНАЛІВ В УКРАЇНІ: ПОРІВНЯННЯ АУДИТОРІЙ 2022-2023 РР.

**Кравченко Роксолана Ігорівна**

Аспірант

Кафедра телебачення і радіомовлення

Інституту журналістики Київського національного Університету

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

**Абстракт** Youtube-проекти науково-популярного спрямування в Україні, хоча і є нішевими, продовжують розвиватися. Попри воєнні дії, дані Youtube-канали регулярно публікують нові відео. За час повномасштабного вторгнення значно зріс інтерес аудиторії до історичних програм. Для подальшої популяризації науково-популярної журналістики необхідно з'ясувати, тенденції розвитку даного типу контенту, а також прийнятні формати подачі інформації.

**Ключові слова:** науково-популярна журналістика; Youtube-канали; війна; медіа, аудиторія

**Мета** даного дослідження – з'ясувати темпи розвитку науково-популярних Youtube-каналів в Україні.

**Методом** виступив повторний контент-аналіз 10 українських науково-популярних Youtube-каналів, які досліджувалися 2022-го року.

**Результати:** із 10 опрацьованих Youtube-каналів - на 9 зросла кількість підписників як мінімум на 25%. Два канали стали неактивними. Під час створення контенту більшість авторів каналів працюють за схожим форматом:

ведучий у кадрі на одну камеру розповідає про певну тему, стендапи перекриваються відео чи графікою.

**Висновок.** Українські науково-популярні Youtube-канали маю досить високе соціальне замовлення. Утім, багато проєктів створюються не професійними журналістами, а людьми з різних професій, які просто цікавляться наукою. Автори проєктів створюють досить якісний контент, проте через відсутність професійних журналістських навичок, у випусках часом прослідковуються помилки в озвученні, у деяких ведучих не поставлений голос, а також формати подачі досить подібні.

**Вступ** З 10 досліджених у 2022 році Youtube-каналів, три зменшили періодичність публікації відео після повномасштабного вторгнення, а один канал взагалі припинив випускати нові ролики.

Вісім з досліджуваних YouTube-каналів згадували російське вторгнення в Україну у своїх відео, а чотири з них змінили свій контент, щоб відображувати реалії війни [1].

Нині науково-популярний контент продовжує продукуватися. Істотно зростає інтерес саме до історичної тематики, коли люди, які раніше не цікавилися історією, хочуть зрозуміти історичне підґрунтя нападу. Науково-популярні ж проєкти адаптуються під запити аудиторії.

Питання розвитку науково-популярних програм досліджувала зокрема Світлана Шевченко. Вона підкреслює важливість Youtube-ресурсів, що розповідають про науку, для розвитку онлайн-освіти. Науковиця наполягає, що такі канали, як “Цікава наука”, “Клятий раціоналіст”, “Твоя підпільна гуманітарка” стають дедалі популярнішими. [2] Як пише С. Шевченко, канал “Цікава наука” станом на 21 травня 2021 року канал має 140 тис. підписників. Про канали «Клятий раціоналіст», «Твоя Підпільна Гуманітарка», «Цікава наука», «Історія Без Міфів» згадують Доброжан А. І. та Рязанова-Хитровська Н. В. Вони відзначають правильну вимову авторів, а також те, що часткове субтитрування відео дозволяє легше вивчати наукову термінологію у

таких дисциплінах як математика, фізика, хімія, біологія [3]. А от Євгеній Заболотний у своєму дослідженні приділяє увагу каналу «Історія без міфів». Автор вказує, що на каналі велика увага приділена епосі козацтва і розвінчанню російських міфів, як одному з найважливіших завдань сучасної інформаційної політики України. Заболотний вважає, що створення подібного контенту має стати важливою складовою у підсиленні та консолідації національної свідомості Українців і вітчизняного медіапростору, зокрема інтернет-контенту [4].

### **Методи дослідження**

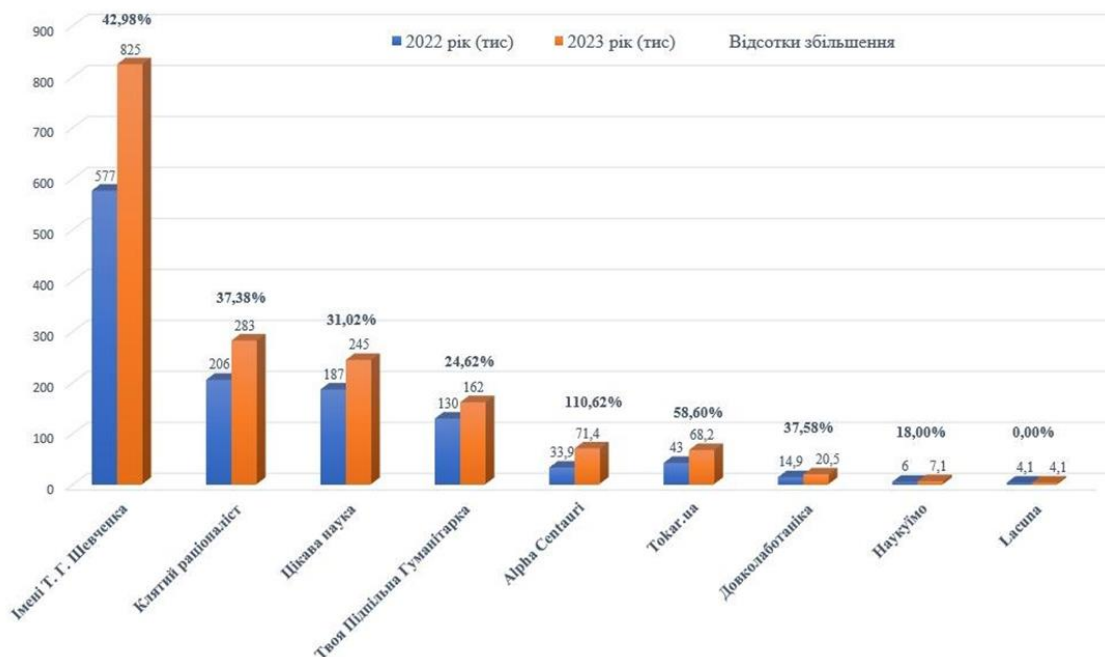
Під час дослідження був обраний метод контент-аналізу та порівняння як основні дослідницькі методи. Це дало можливість авторці проаналізувати стан розвитку науково-популярних Youtube-проектів на українському медіаринку. Також за допомогою контент-аналізу вдалося зрозуміти основні ознаки форматів подачі інформації авторами. Для дослідження були обрані 10 Youtube-каналів, що авторка досліджувала раніше.

### **Результати та обговорення**

Під час написання роботи, однією з гіпотез дослідження було те, що науково-популярні Youtube-канали мають низький рівень розвитку і залучення аудиторії. Це пов'язано з низкою причин, серед них, незацікавленість наукою через найбільший фокус на воєнні дії. Утім, результати дослідження повністю не підтвердили цю гіпотезу.

Як виявилось, за рік повномасштабного вторгнення аудиторія науково-популярних Youtube-каналів продовжувала зростати. Порівнюючи з 2022 роком у 10 досліджуваних каналах найбільший показник відсотково був +110% підписників, а найменший серед активних каналів +24,6%. (Рис. 1).

Також відбулося зростання аудиторії на 18% каналу Наукуімо, утім станом на квітень 2023-го останні 3 місяці канал не публікує нові матеріали.



**Рис. 1 Приріст аудиторії Youtube-каналів**

**Висновки** На основі проведеного дослідження можна констатувати, що науково-популярні програми мають місце в українському медійному просторі. Попри те, що ця ніша лишається вузькоспеціалізованою, інтерес широкої аудиторії до такого типу контенту зростає. За допомогою контент-аналізу вдалося дійти до висновків, що:

1. Інтерес української аудиторії, що споживає Youtube-контент, зростає до науково-популярних програм. Усі з активних каналів, які досліджувалися, мали приріст аудиторії, щонайменше на 24%, найбільший стрибок склав 110%.

2. Під час створення контенту більшість авторів каналів працюють за схожим форматом: ведучий у кадрі на одну камеру розповідає про певну тему. Для урізноманітнення картинки під час випуску додається графіка та музичний супровід. при цьому гості-науковці до ефіру здебільшого не долучаються. Це може бути пов'язано з обмеженим бюджетом авторів каналів і відповідно неспроможністю створювати студію з як мінімум 3-х камер.

3. У більшості ведучих досить професійна манера ведення проєктів. Якщо навіть голос і не поставлений, то мова жива, чиста; майже завжди автори

уникають русизмів/жаргонізмів; спокійне викладення матеріалу; помірна жестикуляція.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Kravchenko, R. (2022). Ukrainian scientific TV programs and YouTube channels as a distraction from war news on Russia's invasion of Ukraine: a survey-based observational study and a content analysis. *science editing*, 9(2), 136.
2. Shevchenko, S. (2021). Зміни в українському освітньому полі в умовах соціальної невизначеності. *Український соціологічний журнал*, (25), 17-36.
3. Доброжан, А. І., & Рязанова-Хитровська, Н. В. (2021). Україномовний YouTube, як засіб збагачення мовного досвіду студентів іноземців (Doctoral dissertation, ТОВ "Планета-Прінт").
4. Заболотний, Є. (2021). Відеоблог «Історія без міфів», як сучасна протидія ідеологемі «братній народ». *Травневі студії: історія, політологія, міжнародні відносини*, 361-364.

# ART

## ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЧОЇ КОЛАБОРАЦІЇ В СУЧАСНІЙ FASHION-ІНДУСТРІЇ

**Кузнєцова Валерія Олександрівна,**  
асистент кафедри кіно-, телемистецтва (секція фотомистецтва)  
Київський національний університет культури і мистецтв,  
м. Київ, Україна

**Анотація.** Досліджено творчу колаборацію в сучасній fashion-індустрії на прикладі модного дому Louis Vuitton. Виявлено особливості співпраці між провідними дизайнерами (Марк Джекобс) та сучасними художниками (Стефан Спроус, Такасі Муракамі, Річард Принс, Джеф Кунс) в контексті артдизайну.

**Ключові слова:** колаборація, fashion-індустрія, мода, мистецтво, художник, Louis Vuitton, дизайнер.

Однією з форм співпраці художника і модного дому є колаборація, що включає окрім безпосереднього запозичення зображення провідних художніх творів і перенесення їх (зазвичай їх елементи) на дизайнерські речі, використання публічно прийнятого та масового розтиражованого образу майстра.

Наприкінці ХХ ст. співпраця між модельєрами та художниками переходить на новий рівень. Одним із найвідоміших прикладів є співпраця між креативним директором модного дому Louis Vuitton Марком Джейкобсом (1997-2013 рр.) з американським дизайнером і художником Стефаном Спроусом (Stephen Sprouse), одним із найуспішніших японських художників-живописців сучасності Такасі Муракамі, американським художником-новатором Річардом Принсом (Richard Prince) та ін.

Новаторське бачення Марка Джейкобса логотипу Louis Vuitton в синтезі з новими гранями сучасності, було реалізовано в колекції сумок з графіті, яку він розробив у співпраці зі Стівеном Спроусом у 2001 р. Американський художник, відомий прихильністю до дизайну з розмитими кордонами між модою та мистецтвом, майстерно поєднав елементи панку та попарту в цій колекції, переносячи культові графіті та стилізовані троянди на різноманітні дизайнерські речі модного дому. Поєднання врівноваженого, «олдскульного» багажу Будинку моди та унікальної енергії неонових написів, типової для творів Стівена Спроуса посприяли його оновленню.

Для створення весняної колекції Louis Vuitton 2008 р. «Велике місто після настання темряви» (Louis Vuitton's spring '08 'Big City After Dark') Марк Джейкобс запросив американського художника та фотографа Річарда Прінса. Колекція має дуже цікавий штрих: живопис художника та тексти були нанесені на сумки LV (художник малював монограми на сумках та писав жарти на гендерну, расову та соціальну тематику). Завдяки використанню багатьох різноманітних яскравих кольорів, сумки виглядають надзвичайно весело, викликаючи асоціацію з цукерками та морозивом. Подіум був натхненний картиною Річарда Прінса «Sonic Nurse» з обкладинки музичного альбому «Sonic Youth».

Культовою стала для бренду співпраця Марка Джейкобса з японським художником Такасі Муракамі, відомого поєднанням високого мистецтва з образами популярної культури, який творчо осмислює у власних роботах такі полярності як минуле і теперішнє, Схід та Захід, високе та низьке, поєднуючи світ популярної японської сучасної культури та історичного японського живопису. У 2003 р. художник розробив ряд товарів для модного дому Louis Vuitton: намалював рекламний ролик, оформив бутики, створив новий варіант шаблону з використанням традиційного логотипа бренду та не менш традиційних для самого Муракамі символів. Його чудернацьке плетіння на мотивах і значках французького бренду протягом 13-ти років прикрашало колекції – Multicolor Monogram, Monogramouflage, Cherry Blossom. Митець

оживив класичні аксесуари легендарного бренду та привернув увагу засобів масової інформації до Louis Vuitton. Модель сумки Speedy з Multicolore Monogram та колекції з камуфляжним принтом і з квітами троянд користувалися найбільшою популярністю.

Завдяки сміливим проектам Марка Джейкобса, колаборації з художниками стали частиною ДНК бренду Louis Vuitton, зберігаючи індивідуальність та унікальність його кодів. На сучасному етапі в творчому доробку модного дому співпраця з багатьма художниками – Урсом Фішером, Яей Кусаме, Джеформ Кунсом та ін., завдяки чому Louis Vuitton продовжує лишатися одним із провідних в світовій fashion-індустрії. Так, наприклад, колекція «LOUIS VUITTON × JEFF KOONS: Masters» (2017 р.) створена у співпраці з найвідомішим американським сучасним художником Джефом Кунсом, відомим тяжінням до гротескного обігрування банальних речей. На основі його проекту Gazing Ball було створено колекцію модного дому «Masters»: митець скопіював 35-ть найвідоміших полотен європейських майстрів живопису, вмонтувавши в кожну синій металевий напівпрозорий шар для споглядання, надаючи глядачу новий погляд на твори мистецтва. У процесі створення дизайну сумок художник застосовує аналогічний підхід: шкіра з надрукованою на ній картиною діє як полотно, а металева табличка з ім'ям як шар, що відображує.

На канву культових сумок Louis Vuitton (Speedy, Neverfull та Keepall) було перенесено полотна «Мона Ліза» Леонардо да Вінчі, «Полювання на тигра» П. Рубенса, «Марс та Венера» Тіціана, «Латаття» К. Моне, «Дівчина, яка відпочиває» Ф. Буше, «Пшеничне поле з кипарисами» Ван Гога та ін., а також прикрашено кожен виріб шкіряною підвіскою у вигляді кролика (символізує найбільш стійкий та впізнаваний мотив художника в його роботах – надувного кролика), всередині якої знаходиться портрет та біографія художника-автора оригінальної картини. Окрім того, Д. Кунс вперше в історії бренду переробив його легендарну монограму, влітаючи в неї власні ініціали. Колекція включає сумки «Vuitton Speedy», сумки на ланцюжках та рюкзаки «Palm Springs».



У 2012 р. Louis Vuitton розпочав співпрацю з визнаною видатною японською художницею Яйюї Кусама, виставки якої організують провідні галереї світу, що отримала продовження у 2023 р. [2].

Для нових сміливих творів використовується поєднання традиційних та сучасних методів майстерності, з метою підкреслення деталі та яскравості гравюр художниці.

У 2012 р. відбувся показ колекції «Louis Vuitton & Yayoi Kusama», в якій всі моделі (включно з жіночими сумками, аксесуарами, одягом, прикрасами, парфумерією та валізами) були прикрашені візерунками в стилі художниці, її фірмовими різнокольоровими точками [3].

У 2023 р. Louis Vuitton представив нову колекцію, розроблену разом із авангардною японською художницею Яйюї Кусамою, переосмислюючи культові твори Maison із характерними мотивами художника.

У колекції 2023 р. акцент зроблено на чотири мотиви художниці: нескінченні точки, фігуративні квіти, обличчя та гарбузи. Для художниці мотив «Нескінченні точки» є постійним джерелом натхнення. Цей фірмовий, найбільш впізнаваний мотив Я. Кусами було застосовано до дизайнерських речей модного дому та переосмислено в нових кольорових поєднаннях – їх широкі окреслення, що повторюються до нескінченності, є вираженням невідомого, презентуючи Всесвіт без меж. Через мотив «Фігуративні квіти» Яйюї Кусама повертається до свого дитинства в сільській буколічній Японії, місці, яке надихало її все життя. Покращені сміливою майстерністю, її візуальні ботанічні деталі розквітають на символічних творах Maison. Мотив гарбуза, що постійно повторюється Яеї Кусама, нанесено на культові речі Louis Vuitton в яскравих відтінках і з великою точністю, що досягається за допомогою технології друку. Між сюрреалізмом і ефірністю, серія «Моя вічна душа» Яйюї Кусама, яка дебютувала в 2009 р., надихнула її на мотив «Обличчя». Хроматичний калейдоскоп очей і стилізовані клітинні форми підкреслюють елегантні творіння Louis Vuitton характерною химерністю [2].

Ж. Бодрійяр стверджує, що «мода займає надзвичайно привілейоване

положення, тому, що світ в ній повністю розчиняється» [1, с. 89], її «варто шукати в самосу виробництві сенсу, в самих «об'єктивних структурах», оскільки вони теж підкорені грі симуляції та комбінаторній інновації» [1, с. 102]. Отже, цитуючи мистецтво, мода намагається перейняти його символічні цінності, звертаючись не лише до самих картин, але і особистостям художників, вибудовуючи їх особливості, їх характерний стиль у власну продукцію, яка подається як еквівалент самим твором мистецтва, тому що художник співпрацює з брендом, тобто бере безпосередню участь в і в маркетинговому просуванні дизайнерських творів. Таким чином, дизайнерські речі набувають рис предметів, що достойні колекціонування та інвестування, тобто рис творів мистецтва. Це забезпечує сприйняття продукції бренду відповідно до цінності твору мистецтва.

**Висновки.** Творча колаборація є важливим інструментом для створення набору символічних цінностей, що складаються з художніх ремінісценцій та привнесених споживачем – фактичний матеріал, привнесений з первинної системи, заповнюється безмежною варіативністю ідей та сенсів, оскільки кожен споживач має власний набір фонових знань.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bourdieu P. Symbolic Exchange and Death. SAGE Publications Ltd, 2016. 280 p.
2. Louis Vuitton and Yayoi Kusama. Creating Infinity: The worlds of Louis Vuitton and Yayoi Kusama. Louis Vuitton. URL: <https://eu.louisvuitton.com/eng-e1/stories/lvxyayoikusama> (дата звернення : 1.07.2023).
3. McCartney N., Tynan J. Fashioning contemporary art: a new interdisciplinary aesthetics in art-design collaborations. Journal of Visual Art Practice. 2021. Volume 20. Issue 1-2. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14702029.2021.1940454> (дата звернення : 22.07.2022).

**ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ МАСТЕРСТВО ТИМУРА УРМАНЧЕЕВА В  
КОНТЕКСТЕ СТИЛЕВЫХ ФАКТОРОВ**

**Тлеубергенов Арман Алдабергенович**

Ph.D, доцент кафедры  
специального фортепиано,  
Казахская национальная  
консерватория им. Курмангазы,  
г. Алматы, Республика Казахстан

**Аннотация:** Статья посвящена творчеству одного из выдающихся пианистов Казахстана – Тимура Урманчиева. На сегодняшний день гастрольная деятельность музыканта охватывает множество стран мира, кроме того – в Казахстане он является одним из видных общественных деятелей, воплотивших в жизнь ряд социально-значимых проектов. Будучи талантливым педагогом, он воспитал ярких учеников, многие из которых стали лауреатами престижных международных конкурсов. Как известно, педагогические принципы любого музыканта коррелируют с его исполнительскими особенностями. И данная работа освещает важнейшие стилевые характеристики творческого облика Т. Урманчиева.

**Ключевые слова:** пианист, фортепиано, стиль, исполнительство, мастерство, композитор, звучание, интерпретация.

Тимур Урманчиев на данный момент является одной из знаковых фигур в музыкальной культуре Казахстана. Подлинный виртуоз, великолепный ансамблист, талантливый педагог, яркий общественный деятель – творческий облик пианиста раскрывается с множества сторон. Его сценические выступления, как правило, привлекают внимание самой широкой общественности страны, так как интерпретации музыканта отличаются высочайшим профессионализмом, стилевой достоверностью и глубоким

проникновением в авторский замысел. Гастрольная география пианиста охватывает помимо Казахстана множество стран Европы, Азии, Латинской и Южной Америки. Мастерство музыканта вносит определенный вклад в укрепление имиджа Республики Казахстан в мировом сообществе.

Данная работа посвящена выявлению наиболее значимых факторов, определяющих индивидуальные характеристики исполнительского стиля пианиста, так как в современной науке данная проблематика является одной из наиболее популярных. В силу сложности точного определения стилевых параметров в исполнительстве до настоящего момента категориальный аппарат для дефиниций самобытных факторов того или иного стиля окончательно не сформирован. Русскоязычное музыкознание располагает множеством фундаментальных работ, посвященных проблеме исполнительского стиля, среди которых особое место принадлежит трудам В. П. Чинаева [1] и С. А. Айзенштадта [2]. По мнению С. Айзенштадта, стилевое своеобразие национальной фортепианной школы определяется индивидуальным стилем знаковой фигуры в искусстве той или иной страны [3, с. 3]. С точки зрения В. Чинаева, важнейшие процессы, влияющие на стилевые тенденции, определяются социально-историческим контекстом. Е. Назайкинский важнейшим параметром стилевого единства считает генетическую общность явлений искусства, что, безусловно обозначает определяющие факторы феномена стиля [4, с. 32]. А. Сохор, исходя из главенства художественного образа, обозначает исполнительское содержание, как стилевой параметр [5], синтезирующий особенности авторского замысла и исполнительского воплощения. В. Григорьев исследует исполнительскую форму, как результат взаимодействия нотного текста и его индивидуального прочтения [6]. Р. Шамаева определяет компоненты стиля, подчиненные вышеуказанным содержанию и форме: исполнительская интонация, педаль, динамика, фразировка [7]. Каждый из отмеченных компонентов интерпретации, пребывая в неразделимом единстве друг с другом, определяет особенности воплощения содержания и формы. Это значит, что указанные факторы индивидуальности

исполнения представляют собой единый комплекс, отражающий параметры самобытности пианиста-интерпретатора.

Исполнительский стиль Т. Урманчеева, безусловно, отмечен признаками уникальности. Как отмечают многие музыканты, приверженцы творчества Урманчеева, в интерпретациях пианиста важнейшее внимание уделяется стилевому соответствию, основанному на сохранении авторского замысла и исторических особенностей эпохи. Как уже упоминалось, исполнительский образ – это результат взаимодействия авторского мышления и индивидуальных представлений интерпретатора. Этюд *cis-moll op.2* А. Скрябина в исполнении Урманчеева звучит трогательно лирично, хотя в кульминации автором предусмотрена определенная степень драматизации образа. Динамика, указанная автором, и ремарки в тексте сочинения выполнены абсолютно точно, даже педантично. Безусловно, пианист достигает необходимого градуса эмоциональности, однако, в сравнении с другими трактовками, его понимание данного сочинения отличается уклоном в сторону утонченности, даже в кульминации. Многие коллеги и ученики Тимура Акрямовича упоминают предпочтение мягких, тонких звучностей, изысканной фразировки, что является одной из характеристик пианистического стиля Урманчеева. Примерно так же можно охарактеризовать его исполнение Этюда *dis-moll op.8 №12* А. Скрябина. Усиление семантических ресурсов исполняемой музыки им, как правило, достигается не динамическим нарастанием, а вниманием к каждому элементу фактуры, к каждой интонации, агогическими средствами. Таким образом, следует вывод, согласно которому исполнительское содержание в творческом пространстве Урманчеева определяется педантичным соблюдением авторского текста при усилении выразительных качеств каждого элемента текста.

В репертуаре пианиста основной акцент приходится на виртуозные развернутые сочинения романтиков: Второй фортепианный концерт И. Брамса, Первый фортепианный концерт Ф. Листа, Первый фортепианный концерт П. Чайковского, Венгерские рапсодии Ф. Листа, Баллады Ф. Шопена и так далее. Исходя из указанных предпочтений, следует, что в понимании

исполнительского времени и формы он придерживается определенной степени свободы, часто используя агогические средства управления временем. Обладая незаурядной виртуозностью, он часто прибегает к предельным темпам, используя *rubato*, ускоряя или замедляя общее движение, исходя из собственного понимания конкретных художественных задач.

Построение целостной формы с точки зрения интерпретации определяется множеством факторов: владение сценическим временем, выбор общего темпа, способность определить важнейшие драматургические моменты, цементирующие форму, свобода метроритмического мышления, устремленность к общей кульминации, владение звуковым мастерством. Урманчеев – мастер эффектов, что проявляется, как уже упоминалось, в приверженности к максимальным темпам, в сопоставлении полярных звуковых красок.

Второй концерт И. Брамса звучит в исполнении Урманчеева эпично, местами пианист усиливает драматизм содержания, что особенно проявляется в побочной партии первой части сочинения. Вторая часть звучит стремительно, некоторые эпизоды полны трагизма, что достигается динамическими средствами, мастерством фразировки. Но главное, что обращает на себя внимание – стремительные темпы. Пианисты знают, что это сочинение Брамса относится к вершинам фортепианного исполнительства, и сыграть его в обычных, предписанных автором темпах – задача далеко не простая и доступная каждому исполнителю. Урманчеев же прибегает к предельной скорости движения, что усиливает художественный эффект, особенно это поражает в октавном эпизоде второй части.

То есть, исполнительская форма в его стилистике определяется артистизмом, эффектностью выступления (при абсолютном контроле во время исполнения). Опять же, как видно из его исполнения, ритмическая свобода также определяется стремлением подчеркнуть особенности художественного содержания, задуманные автором. Следовательно, исполнительское время (форма) в пианистическом стиле Урманчеева, также определяется усилением

выразительности путем свободного владения временем, обращения к предельным темпам для достижения большего воздействия на публику.

Что касается параметров второго уровня, то, как было отмечено выше, они, собственно, и определяют ранее рассмотренные исполнительское содержание и формы. Будучи максимально внимательным к каждому элементу текста, Урманчеев всегда тщательно вслушивается в каждый уровень звучащей ткани, следовательно интонирование в его исполнении тщательно выверено. Обращаясь к его трактовке Первого концерта Ф. Листа, хочется особое внимание уделить медленному, *H-dur*-ному эпизоду. Мелодия звучит очень экспрессивно, что свидетельствует о максимально выразительном интонировании, при этом пианист мастерски рассчитывает динамику целостного раздела, и мелодия звучит, как бы вырастая, но сохраняя перспективу. Педаль в этом разделе выдержана авторская, но ощущения педальной «грязи» не возникает, что говорит о фактурном мастерстве и тончайшей звуковой культуре пианиста. В движении нет целеустремленности, пианист мягко избегает шаблонных фразировочных клише, мелодия звучит как бы сама по себе, загадочно. То есть, в интонации и фразировке в пианизме Урманчеева важнейший параметр – гибкость. В отличие от других трактовок данного эпизода в интерпретации Тимура Акрямовича акцент приходится на состояние, что достигается гибкостью и нарочитой «неяркостью» фразировки, как результата «непрограммности» интерпретации. Создается ощущение наслаждения собственно красотой звука, эстетизм звучания превалирует над другими компонентами выразительности. То есть, звуковая культура – один из превалирующих факторов в исполнительском облике Урманчеева.

Динамические средства – также один из определяющих факторов построения формы. В коде финала Первого концерта П. Чайковского октавный восходящий эпизод звучит громогласно, как бы подчеркивая кульминационность момента. Пианист не прибегает к каким-либо усилиям, не выходит за рамки дозволенного звучания рояля, это достигается за счет грамотного расчета динамики на протяжении не только финала, но и всего

Концерта. Здесь можно говорить об интеллектуализме фортепианного мастерства Урманчеева.

Педаль – особая сфера творческой лаборатории пианиста. Будучи учеников В.И. Тебенихина, продолжателя традиций Л. Оборина, Урманчеев владеет всеми ресурсами и возможностями педали, требуя того же от своих учеников. Он не приверженец беспедальной игры, так как педаль – действенный инструмент фортепианного арсенала. Обладая совершенным слухом и высокой культурой, он использует самые разные типы педали, в соответствии со стилевыми требованиями. Часто он прибегает к педальным наслоениям для достижения максимального эффекта, как это было в коде финала Первого концерта Чайковского, или финале Второго концерта С. Рахманинова, в коде первой части Второго фортепианного концерта С. Прокофьева. В сочинениях Ф. Шопена, И.-С. Баха педаль стерильна и часто изысканна. Как видно, в арсенале Урманчеева педаль также играет важную роль в достижении исполнительского содержания и в построении исполнительской формы.

Таким образом, компоненты второго порядка в трактовках Тимура Урманчеева также отражают индивидуальные особенности пианиста и являются средствами усиления выразительных возможностей музыкального текста. Как уже упоминалось, один из определяющих компонентов общего облика Тимура Урманчеева – стремление к эффекту, и это является влиянием мышления традиционной музыкальной культуры казахов. Будучи человеком разносторонним, пианист горячо интересуется всеми гранями современной музыкальной жизни Казахстана, хорошо разбираясь в народном творчестве. Исследователи национального музыкального искусства казахов отмечают индивидуализм как важнейшую характеристику традиционного мышления, нацеленность на успех, стремление поразить аудиторию [8]. И именно это качество свойственно облику Урманчеева как представителя казахстанского музыкального искусства.

Итак, Тимур Урманчеев, являясь одной из выдающихся персоналий академической культуры Казахстана, несомненно, обладает целостным



комплексом, позволяющим говорить об индивидуальных качествах его исполнительского стиля. И важнейшие характеристики, определяющие его исполнительское мастерство – виртуозность, глубина воплощения авторского замысла, звуковая культура, мастерство в построении формы и драматургии - определяются, с одной стороны – основными категориями интерпретации, с другой – воздействием традиционной культуры казахов.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Чинаев, В.П. Исполнительские стили в контексте художественной культуры XVIII-XX веков. – автореф. дисс...степени докт. иск., М, 1995;
2. Айзенштадт, С.А. Фортепианные школы стран Дальневосточного региона (Китай, Корея, Япония). Проблемы теории, истории, исполнительской практики. – автореф. дисс...степени докт иск., Новосибирск, 2015;
3. Айзенштадт, С.А. Зарождение фортепианного искусства в странах Дальневосточного региона. - <https://cyberleninka.ru/article/n/zarozhdenie-fortepiannogo-iskusstva-v-stranah-dalnevostochnogo-regiona>;
4. Назайкинский, Е.В. Стиль и жанр в музыке: Учеб. Пособие. – М.: Владос, 2003. – 248 с.;
5. Сохор, А.Н. Эстетическая природа жанра в музыке. – М., 1968;
6. Григорьев, В. Вопросы исполнительской формы и пути ее реализации // Музыкальное исполнительство и современность. – М.: Музыка, 1988. – Вып. 1. – С. 69 – 86.;
7. Шамаева, Р.М. Креативные аспекты музыкального исполнительства в современной культуре. – <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnye-aspekty-muzykalnogo-ispolnitelstva-v-sovremennoy-kulture>;
8. Мухамбетова, А.И. Национальное и интернациональное в музыке советского Казахстана (к проблеме кюя)// Б.Аманов, А. Мухамбетова. Казахская традиционная музыка и XX век. - Алматы «Дайк пресс», 2002. – 208 с.

# PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 811.161.2

## СУЧАСНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ПЕРЕКЛАДУ: ЛІНГВОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ

**Пагава Оксана Володимирівна,**  
к.психол.н.,  
Східноукраїнський національний університет  
імені Володимира Даля  
м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті розглянуто актуальну проблему наслідків впливу на мовну систему звичаїв, обрядів, вірувань, традицій людей, що здійснюють життєдіяльність у певному суспільстві. Особливо нагальним це питання є в умовах сьогодення, коли продовжують набирати оберті процеси глобалізації, інформатизації, інтеграції, міграції тощо. Досліджене поняття «лінгвокультурного аспекту» та представлені думки вітчизняних та зарубіжних авторів із теми дослідження. Проаналізовані особливості сучасних підходів, що спрямовані на вирішення нагальної наукової проблеми.

**Ключові слова:** лінгвокультурний аспект, соціальний простір, традиції, звичаї, мова, лексична одиниця, мережеве суспільство, глобалізація, інформатизація, інтеграція, міграція населення.

Життя будь-якого суспільства піддається впливу глобальних чинників, як-то: екомонічних, технологічних, соціальних, політичних, культурологічних, історичних тощо. На процеси розвитку суспільного життя, соціальних відносин та їхній взаємозв'язок, зміст, структуру, а також взаємодію спільнот, індивідів впливають новітні реалії. Так, у ХХ столітті людство стало вживати слово «глобалізація» (від англ. globalization), що узагальнює перетворення

планетарного масштабу та передбачає появу нових зв'язків в усіх сферах суспільного життя в різних країнах світу, на всіх континентах земної кулі, розширення транснаціональної взаємодії в умовах розвитку інформаційного (мережевого) суспільства [3, с. 511]. Останній феномен також став відомий людству в ХХ столітті. Обидва процеси викликають інтеграцію суспільств, а не лише міграцію населення. Вищезазначені феномени віддзеркалюються в мові людей, впливаючи на мовну систему певного суспільства, викликаючи зміни в соціокультурному просторі та лінгвоетнокультурному аспекті. Поступово виникає усвідомлення необхідності вивчення не тільки мов, але й культур інших народів, їхніх норм поведінки тощо.

У зв'язку з активізацією міжнародної діяльності України в межах співпраці з іншими країнами та з метою поширення представництва в міжнародних організаціях постають нові вимоги до фахівців різних сфер професійної діяльності, зокрема, формування та розвитку їхніх компетентностей. В першу чергу це стосується спеціалістів, чия діяльність пов'язана з використанням іноземної мови та які задіяні у взаємодії з представниками інших культурних мап світу. Через це набуває актуальності та є значущим питання міжкультурної компетентності [4]. В контексті сучасних геополітичних та геокультурних процесів питання міжкультурних взаємин вимагає від всіх фахівців набуття умінь практичного застосування основних вимог до міжкультурної взаємодії. Володіння мовою, знаннями, вміннями та навичками в межах міжкультурної компетентності стають у сучасному світі необхідними аспектами задля реалізації поставлених завдань при міжкультурній взаємодії. Нагальною є підготовка особистості до участі в полікомунікативних процесах в умовах геокультурного середовища. Лінгвокультурний аспект полягає в тому, що міжкультурна комунікація характеризується як комплекс взаємин, під час яких комуніканти, що належать до різних національних спільнот, здійснюють спілкування, яке в свою чергу передбачає увесь спектр взаємодії: обмін інформацією, духовними цінностями, вербальну та невербальну комунікацію тощо.

Слід зазначити, що на сучасному етапі в теорії та практиці перекладу приділяється недостатньо уваги лінгвокультурному аспекту під час викладання освітніх дисциплін. Хоча вплив інтеграційних процесів є очевидним в усіх сферах життєдіяльності сучасного суспільства. На необхідності підготовки особистості задля реалізації професійної діяльності актуалізують увагу вітчизняні та зарубіжні дослідники: П. Аблер, Н. Авсеєнко, О. Бобловський, Л. Грофф, П. Донець, О. Дубасенюк, І. М'язова, В. Погребняк, М. Стріха, О. Сухомлинська, С. Хантингтон, Н. Якса та ін.

Явище вживання іншомовної лексики в інтелектуальній та діловій сферах, а разом з тим і долучення до іншої культури заслуговували на увагу ще в середині ХХ століття в різних країнах [5, с. 46]. На сучасному етапі інтерес до проблеми продовжує набирати обертів. Відомо, що наша дійсність відображається свідомістю, проходячи крізь призму мислення й віддзеркалюючись в мовленні. Мова є основною системою людських взаємин. Мова як знакова форма відображається в мовленні та мисленні людини. Сучасні автори вважають, що життєвий світ людини розглядається як результат накопичення інформації про навколишнє середовище, який відображається в свою чергу завдяки утворенню знаків, що мають мовний сенс та значення [1, с. 92]. Вітчизняні та зарубіжні автори приділяють значну увагу аналізу та систематизації головних напрямів світового мовознавства з огляду на сучасні тенденції життя. Однак, потребують теоретичного та прикладного удосконалення як традиційні лінгвістичні дисципліни, категорійно-понятійний апарат яких є відносно усталеним, так і нові галузі, що отримали поширення протягом останніх десятиліть, як-то: лінгвометодологія, лінгвокультурологія, когнітивна лінгвістика, політична лінгвістика, лінгвоконцептологія, прикладне мовознавство, теорія мовленнєвого впливу, нейролінгвістичне програмування, міжкультурна комунікація тощо. Звертається також увага на здійснення аналізу ключових питань щодо методологічних засад сучасного мовознавства. Вирішення евристичних питань під час викладання освітніх дисциплін сприятимуть розширенню знань здобувачів освіти та формулюванню вмінь і

навичок аналізу проблематики в майбутній професійній сфері [3, с. 392].

Відомо, що США є країною виникнення, становлення та дослідження міжкультурної взаємодії як галузі наукового знання, де питання набуття міжкультурної компетентності та особливості кадрової політики у цьому контексті заслуговують детального вивчення. Сполучені Штати є полікультурною та поліетнічною країною, крім того, в країні відбуваються постійні активні міграційні процеси. Інтерес до вирішення лінгвокультурного питання в науковій галузі виник внаслідок практичної необхідності американських дипломатів забезпечувати успішну взаємодію з посадовими особами різних країн з урахуванням їх культурних особливостей. Завдяки дослідженням команди науковців під керівництвом Е. Холла було розроблено перші навчальні програми з набуття міжкультурної компетентності. В другій половині ХХ століття в деяких університетах США почали викладати міжкультурну комунікацію як навчальну дисципліну. Наразі США є лідером у світі з інституційного забезпечення щодо надання освітніх послуг з міжкультурної комунікації та міжкультурної компетентності на різних рівнях як для пересічних громадян, так і в підготовці майбутніх фахівців різноманітних сфер діяльності, а особливо майбутніх спеціалістів, діяльність яких безпосередньо буде пов'язаною з використанням іноземної мови. Відомо, наприклад, що фахівці, які безпосередньо працюють в дипломатичній сфері в країні або за кордоном, мають відповідати 13 загальним кваліфікаційним вимогам. При цьому другою найважливішою компетентністю визначено саме міжкультурну компетентність, яка покликана ефективно та гармонійно забезпечувати комунікацію з метою вибудови співпраці з представниками інших культур, систем цінностей, політичних переконань, економічних умов задля розпізнання та прояву поваги до відмінностей в нових та різних культурних середовищах [6, с. 16; 7, с. 225].

Для забезпечення необхідних потреб у навчанні та в практичній діяльності в США реалізують свою діяльність заклади вищої освіти, організації, асоціації, приватні компанії, тренери, які надають відповідні послуги як для

державного, так і приватного секторів. Досвід США щодо формування міжкультурної компетентності, а разом з тим і розвитку лінгвокультурного аспекту, що є вкрай необхідним при підготовці майбутніх фахівців, особливо тих, чия діяльність буде пов'язана з використанням іноземної мови, наприклад, перекладачів, може бути корисним задля впровадження, зокрема, в закладах вищої освіти в Україні [2, с. 149 ].

Таким чином, враховуючи активні євроінтеграційні процеси та посилення міжнародної діяльності нашої держави на світовій арені, питання формування та розвитку лінгвокультурного аспекту в процесі підготовки майбутніх фахівців-філологів, перекладачів є дуже актуальним. Окрім того, зважаючи на сучасні світові тенденції, набуття міжкультурної компетентності державними службовцями та фахівцями приватного сектору є також нагальною проблемою.

Останнім часом державні службовці, фахівці з України активно задіяні в міжнародній діяльності. Остання передбачає співпрацю з представниками інших країн, які є в свою чергу носіями інших культур. Саме тому постає актуальне питання щодо опанування міжкультурною компетентністю. Особливо важливим є створення відповідних освітніх програм на базі ЗВО, факультативів, курсів, тренінгів тощо, які зможуть забезпечувати надання відповідної освіти їм здобувачам або сприяти підвищенню кваліфікації вже працюючим спеціалістам.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрейчук Н. І. Категорія життєвого світу людини у філософській та лінгвофілософській антропології / Нова філологія: Зб. наук. праць. Запоріжжя: ЗНУ, 2009. № 33. С. 91–96.

2. Данищенко О. С. Питання набуття міжкультурної компетентності: американський підхід / Державне управління. Інвестиції: практика та досвід, 2015. № 24. С. 148–153.

3. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: напрями та проблеми: підручник. Полтава: Довкілля-К, 2008. 712 с.

4. Стандарти вищої освіти. Відновлено з <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>

5. Etienne R. Parlez-vous francais? Paris: Gallimard, 1964. 379 p.

6. Everett M. Rogers, William B. Hart, Yoshitaka Miike. Edward T. Hall and The History of Intercultural Communication: The United States and Japan [Electronic resource] / Keio Communication Review. 2002. № 24. pp. 3–26. Retrieved from <http://www.mediacom.keio.ac.jp/publication/pdf2002/review24/2.pdf>

7. Judith N. Martin, Thomas K. Nakayama. Intercultural communication in contexts. NY: McGraw&Hill Higher Education, 2010. 5th ed. 527 p.

## МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ КНИГИ У ФОРМУВАННІ МОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

**Швець Наталія Віталіївна,**

канд. філол. наук, доцент

**Швець Олександр Віталійович,**

канд. філол. наук, доцент

Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
м. Переяслав, Україна

**Анотація.** У статті відображено результати дослідження, присвяченого виявленню місця навчальної книги у процесі формування мовної компетенції майбутніх перекладачів. Установлено, що від обраної навчальної книги залежить рівень сформованості мовної компетенції як головного компонента комунікативної компетенції.

**Ключові слова:** навчальна книга, практичний курс англійської мови, практичний курс перекладу, практична граматики англійської мови, вправа, мовна компетенція, перекладач.

В умовах співпраці України з іншими державами світу, зумовленої повномасштабною війною російської федерації проти нашої держави, зростає зацікавленість індивідів з одного боку, вільним володінням іноземними мовами, а з іншого – якістю підготовки перекладачів, як посередників між представниками інших мов і культур. З огляду на зазначене, глобальною метою перекладацьких факультетів і відділень є формування фахівця здатного користуватися іноземною мовою як інструментом у діалозі культур сучасного світу.

Загальновідомо, що кінцевою метою формування фахівця у галузі перекладу є вироблення його комунікативної компетенції. Проте, не менш важливим є оволодіння майбутніми перекладачами мовними засобами



реалізації усної та писемної форм комунікації. Саме сформована мовна компетенція фахівця уможлиблює сприйняття та надання ним інформації будь-якої спрямованості: повсякденної, ділової, країнознавчої тощо.

Мовну компетенцію визначають як знання норм і правил іноземної мови, що вивчається, їх уміле використання у процесі міжособистісної комунікації, систему вироблених і засвоєних у процесі комунікативної діяльності мовних правил, здатних забезпечити адекватне сприйняття об'єктивної реальності та відтворення його результатів засобами мови. Тобто, це засвоєння особистістю історично усталених фонетичних, лексичних і граматичних норм та їх адекватне застосування у процесі використання мови.

Виходячи зі сказаного вище, компонентами мовної компетенції індивіда є фонетична, лексична та граматична компетенції, формуванню яких слід приділяти значну увагу в ході оволодіння майбутніми перекладачами іноземними мовами.

У процесі формування мовної компетенції перекладачів значне місце посідає навчальна книга як джерело доступу до масиву знань про історичні умови розвитку іноземної мови, що вивчається, її фонетичні особливості, лексичний запас, особливості граматичної будови тощо.

Навчальні книги поділяють на: підручники, навчальні посібники, навчально-методичні посібники, курси лекцій, збірники вправ тощо. Структура навчальної книги певною мірою залежить від концепції її автора / укладача. Зазвичай навчальні книги для оволодіння іноземними мовами укладені за тематичним або ситуативно-тематичним принципом, де кожна частина висвітлює певну тему навчальної програми, представлену серією уроків.

У зв'язку з тим, що від правильного обрання навчальної книги залежить досягнення мети навчання, до їх структури та змісту висувається ряд вимог, серед яких наступні:

а) бути засобом навчання, здатним забезпечити спільну діяльність викладача та здобувача вищої освіти;

б) забезпечувати послідовність пред'явлення мовного та мовленнєвого

матеріалу від заняття до заняття;

в) мати комунікативну орієнтованість змісту;

г) бути інструментом пред'явлення навчального матеріалу за передбаченими освітньою програмою темами;

д) мати у структурі теми спеціального розділу – домашнього завдання;

е) забезпечувати паралельне оволодіння уміннями як усної, так і писемної комунікації.

ж) слугувати ефективним засобом самоосвіти і надавати можливість удосконалювати здобуті знання, навички й уміння у процесі виконання завдань винесених на самостійне опрацювання.

З метою реалізації завдання формування мовної компетенції майбутніх перекладачів навчальна діяльність з навчальною книгою повинна бути попередньо спланованою. Правильно обрана навчальна книга уможливить:

– послідовне вивчення і закріплення нового матеріалу, його повторення, систематизацію та узагальнення;

– виконання завдань, винесених на самостійне опрацювання;

– виконання значної кількості творчих вправ, орієнтованих на формування мовної компетенції

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бахов І.С. Міжкультурна комунікація в контексті глобалізаційного діалогу культур. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогічні науки*. Хмельницький: Вид-во НАДПСУ, 2012. № 2. С. 34–43.

# ECONOMIC SCIENCES

UDC 330

## APPLICATION OF SMART TECHNOLOGY IN WASTE SORTING MANAGEMENT IN RURAL CHINA

**Han Yafeng**

PhD student

Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

Henan Institute of Science and Technology, Henan, China

**Yi Denghui**

postgraduate student

Henan Institute of Science and Technology, Henan, China

**Abstract:** The smart technology of rural waste sorting should have become an important approach for rural revitalization and an experiment for building beautiful villages. In view of this, through the analysis of intelligent technology for garbage classification in China's rural areas, the application of the Internet of Things, big data analysis and face recognition technology in the classification of rural garbage in China is compiled. Finally, some policy recommendations are put forward, including promoting technological research and innovation, establishing intelligent processing systems, and strengthening propaganda and education for villagers.

**Key words:** waste sorting, rural areas, Internet of Things, Big data, Intelligent technology

It is an important measure to realize the modernization of rural governance system to solidly promote the improvement of rural residential Environmental remediation. In December 2020, the Ministry of Housing and Urban Rural Development and other departments issued opinions on further promoting the sorting work of domestic waste, which pointed out that we should further promote waste

classification to realize the reduction, recycling and innocuity of waste. The application of smart technology for Waste sorting in China's rural areas can effectively reduce the amount of waste and environmental pollution, promote the recycling and utilization of waste, improve the efficiency of waste disposal.

With the implementation of China's rural revitalization strategy, the application of smart technology in waste sorting has gradually attracted attention. Li Q. et al. [1, p. 69] developed an experimental platform for intelligent waste sorting based on machine vision. The platform uses a mechanism design of "visual detection" and "intelligent bin lid and bin body separation", and uses Raspberry Pi CM4, STM32F103 control board, and cloud platform to form a cloud edge collaborative control system. By constructing GarbageNet, a large-scale single item garbage image dataset, and designing a waste sorting algorithm based on deep cross connection network, the experimental platform has identified 97.2% of the 10 major categories of waste. Fu L. et al. [2, p. 159] used metal sensors to identify metal waste, then used YOLOv3 algorithm to detect waste targets, and used ResNet101 Convolutional neural network model for classification. The trained target detection model and image classification model were deployed on the Intel i3 8145 UE platform. The device uses two stepper motors to control the tray and partition respectively, improving the efficiency of waste classification. Zhang B. et al. [3, p. 60] used STM32F407 as the main control module and YOLOv5s algorithm to realize waste identification and classification on Nvidia Jetson Nano. The machine sorted the waste into the corresponding bins, and then the information is transmitted to the manage center through NB-IoT wireless. The mobile phone will receive messages that the waste bin is full or the abnormal situation of waste bin. Nooriman W. M. et al. [4, p. 012002] developed a waste monitoring and management system based on Internet of Things technology to address the issue of increased waste and high costs of waste disposal. The system utilizes ultrasonic sensors to monitor the volume of waste cans, and infrared monitoring modules to control the closure of garbage bin lids. The trash can push data information through a wireless transmission communication network in the Blynk application. The researches on the smart technologies in waste sorting provides

a reference for the application of smart waste management in rural China.

The application of smart technologies for waste classification in rural China is mainly divided into the following three categories (Table. 1). (1) the application based on IoT technology. By installing a smart chip on the trash can, the chip will record the villagers' names, house numbers, collection numbers and other basic information, to waste sorting by swiping the card or scanning the QR code of mobile phone. Each time the data of accurate classification is sent to the background server, the corresponding bonus points can be obtained. Farmers can scan the QR code to view the points, and the points can be used to exchange for daily necessities. (2) the application of big data analysis. By installing high-definition cameras with "AI" automatic identification function at the rural domestic waste drop points, the data of waste will be uploaded to the city's Waste sorting intelligent supervision platform after villagers swipe their cards to put in waste. The background can accurately grasp and analyze the accuracy of sorting, participation rate, garbage volume and other related information of the day's classification, realize remote real-time monitoring, and carry out normal intelligent management. Smart card recognition equipment will also be installed on the collection vehicles. When the cleaners collect waste, the equipment will automatically take photos, weigh, and score. The village-level management platform can accurately know the classification of farmers from source. (3) the application of face recognition technology. Open the input window of the waste bin by swiping the face. The face recognition module is integrated in the garbage prompt label on the cabinet. Select the face recognition method to log in. After the face is scanned successfully, the waste classification is completed, and the information is tracked. There is voice guidance for the whole classification process.

**Table 1**

**Classification of smart application technologies**

Application type	Application method	Application results
Internet of Things	Installing smart chips in waste cans	Analyze classified waste data, earn points
Big Data Analysis	Install "AI" high-definition cameras at collection equipment and vehicles	Conduct a comprehensive analysis of placement information, participation rate, and waste information
Face Recognition Technology	Face recognition login	Identify the users and track the classification information of users

Through the application analysis of smart waste classification, the following suggestions are put forward: firstly, technology research and innovation. Increase investment in research and development of intelligent technology for rural waste classification and promote technological innovation. Measures that can be taken include carrying out research on intelligent identification and sorting technology to improve the accuracy and efficiency of waste classification; developing intelligent processing equipment and systems to improve the automation level of waste disposal; exploring the application of new technologies such as artificial intelligence and big data in waste classification. Secondly, smart waste management system. Establish smart waste management system, including intelligent identification and sorting equipment, data management and analysis platform, etc. to realize the automation and intelligence of Waste sorting and improve the efficiency and accuracy of waste treatment through systematic and intelligent management. At the same time, establish a unified data management platform to collect, analyze and apply waste classification data to provide scientific basis for decision-making. Thirdly, propaganda and education. Strengthen the publicity and education on waste classification in rural areas, and increase residents' awareness and participation in waste sorting. Through publicity activities, training courses, etc., publicize the methods of garbage sorting to rural residents, and guide residents to develop good habits of waste sorting. At the same time, strengthen cooperation with schools, communities and other institutions, incorporate waste sorting education into curriculum and community activities, and cultivate the environmental awareness and action of the next generation.

## REFERENCE

1. Li Q., Zeng M., Lu X. & Nie W. (2022) Design of intelligent Waste sorting experimental platform based on machine vision. *Laboratory Research and Exploration*, 41(04), 68-73.
2. Fu L., Liang H., Feng R., Qin R. & Li Y. (2023) Automatic waste sorting device based on machine vision. *Experimental Technology and Management*, 40(01), 123-127+159.

3. Hang B., Cai Y., Yang J., Zhuo J. & Du Y. (2022) Design of Waste sorting system based on machine vision. *Internet of Things Technology*, 12(07): 59-61.
4. Nooriman W. M., Lim R. Y., Rudzuan M. N., Sofi Y., Fauzi M. M. & Abdullah A. H. (2021) Design and Development of IoT based Garbage Monitoring and Management System. *Journal of Physics: Conference Series*, 2107(1): 012002.

**UDC 378.4**

**EXPORT OF EDUCATION: GLOBAL MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES, TRENDS AND TRENDS**

**Novykova Innola**

Doctor of Economics, Professor  
Baltic International Academy  
Riga, Latvia

**Abstract:** The article discusses the features, current state and directions education export development. Trends observed in the modern regulatory and legal field and analysis of predicted changes in socio-economic sphere of the state allow us to note with certainty that a significant positive factor in the economic well-being of the state is human capital, knowledge and information potential of society. Here, undoubtedly the main reflector of national security and competitiveness the state becomes a man and his intellectual resources. And the main tasks state and society to achieve a high level of competitiveness of the country in the international arena, to ensure sustainable and stable economic growth is the formation of an effective education system that meets the basic national and international quality assurance requirements and standards, and increasing the prestige and influence of education in the international educational space. Demanded education is a sign of quality exporting country, high-level education becomes a priority direction of the strategic development of the state - involvement in the international market of educational services, the ability to implement large-scale projects and to implement major measures for the export of education.

**Key words:** export of education, market of educational services, human capital, intellectual resource, competitiveness of the education system.

The export of educational services and elements of the national education system acts as a priority geopolitical and geo-economic resource, one of the current trends in the sustainable competitive functioning of economic systems at the national



and regional levels.

The global education system is increasingly transforming into a multi-billion dollar industry, one of the most attractive and profitable areas of which is the export of educational services, meaning by this not only a purely economic, but also a political essence. As one of the main geopolitical, geo-economic and socio-cultural structures, educational organizations play a very important role as conductors of the prestige and influence of the state in the international arena. It is in educational organizations that “the future world politics is born, since acquaintance, communication and friendship of the youth elite of different countries subsequently necessarily develop into interstate socio-economic cooperation” [1].

And, logically, the export of education requires effective mechanisms for the development and deployment - the globalization and internationalization of higher education, which are the objective reasons for the integration of international standards and recommendations in the field of education.

A high-quality educational service is a significant point of prestige and promotion of the brand of an educational organization, culture, politics, and the economy of the exporting country to the international arena and another opportunity to increase the income of the organization and attract foreign students. The educational services market consists not only of income received from the implementation of "trend" educational programs and the training of foreign students, but also from the implementation of additional educational services and cooperation with various forms of ownership in the acquisition and implementation of the material and technical support of the educational process.

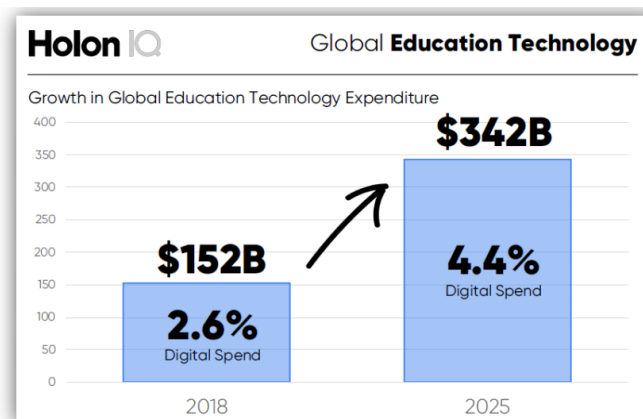
If we understand the global reasons for the export of education to the world market of educational services, then they can be reduced to three icebergs: the political situation, economic stability and socio-cultural interaction. The global market for educational services is very diverse and combines various vectors of the direction of the education sector, each of which has the necessary ability to participate in the export process. Among the sectors of education in the global digital space, positions such as language training, business education and additional

education (training) are traditionally in demand.

More than 60% of the higher education sector is devoted to educational programs implemented in a foreign language, mainly English, and using e-learning and distance learning technologies. That is, the most preferable are programs that use the mechanisms of online education and EdTech technologies in their implementation.

It should be noted that the share of digital exports in it is now about 2.8%, or 165 billion US dollars. Due to the increasing positive dynamics of the growth of exports of digital services in the field of education by 2023-2025. the digital part of the global educational market will reach 250 billion US dollars (3.2%), adding more than 5% per year. EdTech (short for "Education" and "Technology") are modern educational technologies that are used to create the most productive educational environment that provides student-oriented interaction of all participants in the educational process through the use of specialized hardware and software.

The online education market is one of the fastest growing segments of the global educational services market. Now the share of online education in the total volume of the global market of educational services is about 3%. (Figure 1).



**Fig. 1. The share of online education in the world market of educational services**  
(source: <https://www.holoniq.com/>)

Over the next decade, 280 million more people will graduate online with a college degree; more and more students will prefer to study online, receiving the best offers from educational organizations.

Thus, the export of educational services is a sector of the country's socio-economic development, which should be given special attention to both public services and direct executors in the face of educational organizations. Global education will always be in demand based on the need to establish international partnerships, promote state influence and increase competitiveness.

#### **REFERENCES:**

1. Kucherenko, D., Martynyuk, O. Modern trends of the development of the international market of educational services. 2018. – Electron text data. – Mode of access: <http://eworkcapital.com/modern-trends-of-the-development-of-the-international-market-of-educational-services/>.
2. Marginson, S. Global trends in higher education financing: The United Kingdom / S. Marginson // International J. Educational Development. – 2018. – №58, pp. 26-36.

## УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ

**Базелюк Василь Григорович,**

к. пед. н., доцент,

Національний університет біоресурсів і природокористування

м. Київ, Україна

**Мороз Микола Дмитрович,**

студент,

м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті уточнено основний зміст управління конфліктами та наведено власне визначення поняття «техніка управління конфліктами у закладі охорони здоров'я»; розрито типи конфліктних ситуацій, шляхи та засоби їх вирішення, наведено способи діагностики та попередження конфліктних ситуацій, представлено види техніки суб'єкта управління, спрямовані на послаблення й обмеження конфлікту, забезпечення його розвитку в сторону вирішення.

**Ключові слова:** управління, конфлікт, типи конфліктних ситуацій, професійна діяльність, заклад охорони здоров'я

Управління конфліктами – це спрямування конфлікту в раціональне річище діяльності людей, осмислений вплив на конфліктну поведінку суб'єктів з метою досягнення бажаних результатів; це обмеження протиборства рамками конструктивного впливу на конфліктний процес.

Головна мета управління конфліктами полягає у попередженні дизфункціональних конфліктів і адекватному вирішенні функціональних.

Поняття «управління» має дуже широку сферу застосування: «управління системами, що самоорганізуються», «управління технічними системами», «управління суспільством» тощо.

Що стосується поняття «управління конфліктом», то можна запропонувати таке його визначення: «Управління конфліктом – це

цілеспрямований, обумовлений об'єктивними законами вплив на динаміку конфлікту в інтересах розвитку або руйнування тієї соціальної системи, якої стосується даний конфлікт» [4].

Управлінню конфліктом має передувати стадія його діагностики, тобто визначення основних складових конфлікту, його причин. Діагностика допомагає визначити:

- докорінні причини конфлікту (природу конфлікту);
- учасників конфліктного протистояння;
- динаміку розвитку конфлікту;
- позиції конфліктуючих сторін (мета, потреби, сподівання тощо);
- методи, засоби та форми розв'язання конфлікту [2].

Управління конфліктами – це складний процес, що включає наступні види діяльності:

- прогнозування конфлікту і оцінка його функціональної спрямованості;
- попередження чи стимулювання конфлікту;
- регулювання конфлікту;
- завершення конфлікту.

В улагоджуванні конфліктів, в процесі управління поведінкою персоналу у конфліктних ситуаціях, вирішальною є роль керівника. Керівник – це особа, яка через своє службове становище зацікавлена в підтриманні конфліктів функціонально – позитивної спрямованості й у відверненні та найшвидшому подоланні деструктивних конфліктів, що завдають своїми негативними наслідками збитків спільній роботі [4].

Керівник в умовах конфлікту може виступати як:

- суб'єкт конфлікту (учасник);
- посередник – арбітр, який мирить конфліктерів [2].

Як суб'єкт конфлікту керівник повинен бути прикладом поважного ставлення до законів, відданості моральним і трудовим традиціям, прагнення до партнерської взаємодії.

Головне для керівника – надихнути працівників, забезпечити їхню взаємодію, вберегти від незаслужених образ, що неминуче породжують розлад. Запобігти проявам егоїзму та нездоровій конкуренції [4].

Сучасна конфліктологія виділяє два основні типи вирішення конфлікту в організаціях [3]:

1. Авторитарний тип, коли вирішення конфлікту здійснюється шляхом застосування владних повноважень. Він використовується тоді, коли:

– керівник бачить і чує тільки себе і вважає, що співробітники зобов'язані підкорятися йому, а сумніви у правильності його рішень неприпустимі;

– керівник вважає, що повинен досягнути перемоги у конфлікті за всяку ціну;

– конфлікт розглядається ним як прояв слабкості характеру людей;

– вирішення конфліктної ситуації може бути тільки на користь керованої ним організації, в інших випадках повинні «летіти голови».

2. При цьому типі вирішення конфлікту використовуються такі методи:

а) переконання і навіювання, що практично невід'ємні, а керівник намагається використовувати свої права, посадове положення, авторитет і через диктат впливати на конфліктуючі сторони силою логіки, фактів, особистого прикладу;

б) силове погодження непримиримих інтересів, спрямованих на зближення конфліктуючих сторін, що дозволяє домогтися зняття напруженості у взаєминах;

в) перетягування на свій бік певних структур – авторитетних співробітників, профспілок тощо.

Основна перевага авторитарного типу вирішення конфлікту полягає в тому, що при його використанні економиться час, а його головний недолік зводиться до того, що конфлікт при цьому не вирішується повністю, причини його не усуваються і можливе його повернення [2].

3. Партнерський тип вирішення конфлікту, при якому застосовуються

конструктивні способи. Він використовується тоді, коли:

- має місце конструктивна взаємодія керівника з конфлікуючими сторонами, він має до себе довіру, дотримується етики та коректності у спілкуванні;
- сприймаються аргументи обох сторін;
- існує готовність до компромісу, здійснюється взаємний пошук рішень і вироблення взаємоприйнятних альтернатив;
- спостерігається прагнення сумістити особисті інтереси з інтересами організації;
- співпраця керівника зі сторонами конфлікту сприймається як нормальний чинник діяльності.

Партнерський тип конфлікту має свої переваги. Він ближче до реального вирішення проблем, дозволяє знайти об'єднувальні чинники, тобто задовольнити (можливо, не завжди повністю) інтереси сторін [1].

Для запобігання конфліктним ситуаціям та успішного їх вирішення, в разі виникнення, необхідно дотримуватися певних рекомендацій і порад, розроблених спеціально для таких ситуацій. Завдяки своєчасному вирішенню (а ще краще – запобіганню) конфліктних ситуацій будь-який заклад охорони здоров'я зможе з легкістю досягти планових фінансово-економічних цілей за рахунок згуртованої та плідної роботи колективу.

Попередження конфлікту – це вид діяльності суб'єкта управління, спрямований на недопущення виникнення конфлікту. Попередження конфліктів ґрунтується на їх прогнозуванні. У цьому випадку на основі отриманої інформації про причини небажаного конфлікту починається активна діяльність з нейтралізації дії всього комплексу його факторів. Це так звана змушена форма попередження конфлікту.

Проте конфлікти можна попереджати, здійснюючи, в цілому, ефективне управління соціальною системою.

Основними шляхами такого попередження конфліктів в організаціях можуть бути:

- постійна турбота про задоволення потреб і інтересів співробітників;
- підбір і розміщення співробітників з урахуванням їхніх індивідуально-психологічних особливостей;
- дотримання принципу соціальної справедливості в будь-яких рішеннях, що стосуються інтересів колективу й особистості;
- виховання співробітників, формування в них високої психолого-педагогічної культури спілкування та інше [4].

Таку форму попередження конфліктів називають превентивною.

Стимулювання конфлікту – це вид діяльності суб'єкта управління, спрямований на провокацію, виклик конфлікту.

Стимулювання виправдане стосовно конструктивних конфліктів.

Засоби стимулювання конфліктів можуть бути різними:

- винесення проблемного питання для обговорення на зборах, нараді, семінарі тощо;
- критика ситуації, що склалася на нараді;
- виступ із критичним матеріалом у засобах масової інформації тощо [4].

Але при стимулюванні того або іншого конфлікту керівник повинен бути підготовлений до конструктивного управління ним. Це необхідна умова в управлінні конфліктами, порушення її, як правило, приводить до сумних наслідків. Управління конфліктами – це цілеспрямована системна практична діяльність керівників, спрямована на запобігання та/ чи супровід конфліктів у професійний спосіб, з метою впливу на динаміку конфліктів і використання їх ресурсного потенціалу в інтересах того закладу охорони здоров'я, де вони відбуваються.

Регулювання конфлікту – це вид техніки суб'єкта управління, спрямований на послаблення й обмеження конфлікту, забезпечення його розвитку в сторону вирішення.

Етапи регулювання конфлікту:

I етап. Визнання реальності конфлікту конфліктуючими сторонами.

II етап. Легітимізація конфлікту, тобто досягнення угоди між



конфліктуючими сторонами про визнання та дотримання встановлених норм і правил конфліктної взаємодії.

III етап. Інституціоналізація конфлікту, тобто створення відповідних органів, робочих груп з регулювання конфліктної взаємодії [6].

Шлях будь-якого сучасного керівника закладу охорони здоров'я – це шлях оволодіння техніками управління. На сьогодні їх є чимало. Навіть досвідченим, і впевненим у своїх діях управлінцям варто час від часу переглядати багаж власних технік, освоювати нові й поліпшувати управлінську компетентність. І, що найголовніше, – застосовувати техніки управління усвідомлено, а не відразу автоматично. Майстерне володіння техніками управління не настає відразу, будь-якою з них потрібно оволодіти, усвідомити її специфіку, випробувати в різних умовах. Тоді техніки стануть дієвим інструментом і будуть приносити не тільки результати, а й задоволення.

Підсумовуючи, зазначимо, що ***поняття «техніка управління конфліктами в закладах охорони здоров'я» ми розуміємо як сукупність професійних прийомів, дій і операцій, виконуваних керівником автоматично та спрямованих на забезпечення ефективної діяльності закладу охорони здоров'я.*** Техніка управлінської діяльності є складовою технології управління.

Поняття техніки управління поєднує ряд взаємопов'язаних та основних параметрів управління, які задають межі та визначають загальні стандарти діяльності керівника і, відповідно, підлеглих. Керівник може у межах конкретної техніки варіювати той чи інший стиль, тобто, мова йде про, так би мовити, вільний простір, який йому надається для його управлінської діяльності.

Проте конфлікти можна попереджати, здійснюючи, в цілому, ефективне управління соціальною системою.

Основними шляхами такого попередження конфліктів в організаціях можуть бути:

- постійна турбота про задоволення потреб і інтересів співробітників;
- підбір і розміщення співробітників з урахуванням їхніх індивідуально-

психологічних особливостей;

- дотримання принципу соціальної справедливості в будь-яких рішеннях, що стосуються інтересів колективу й особистості;

- виховання співробітників, формування в них високої психолого-педагогічної культури спілкування та інше [7].

Таким чином, конфлікти є невід'ємною частиною будь-якої діяльності, що пояснюється різними поглядами, інтересами, манерою поведінки, стилем управління конкретних людей, які є сторонами конфлікту. Конфліктні ситуації за своєю природою в основному є деструктивними і призводять до погіршення психологічного мікроклімату в колективі, зниження працездатності, погіршення стану здоров'я працівників.

При управлінні конфліктами ефективним є встановлення чітких цілей як конкретних підрозділів, так і постійне спрямування колективу на досягнення цілей організації. Для досягнення таких цілей, як правило, потрібні зусилля всіх співробітників організації. Під час своєї діяльності керівництво має адекватно реагувати за зміни у зовнішньому та внутрішньому оточенні, що не можливо без управління конфліктними ситуаціями.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Kubitskyi S., Chaika O. Coaching core competencies as the key soft skill for successful human resources management. International scientific journal «Internauka». Series: «Economic Sciences». 2020. № 8 (40). С. 43-48.

2. Базелюк В.Г., Кубіцький С.О., Михайліченко М.В., Михнюк С.В. Техніка управлінської діяльності : навчальний посібник. К.: Міленіум, 2022. 424 с.

3. Балановська Т.І., Гоголя О.П., Кубіцький С.О., Михайліченко М.В., Троян А.В. Управління організацією: навчальний посібник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2021. 464 с.

4. Жінауї Р., Базелюк В. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА ПРИВАТНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ.

«Сучасна студентська наука як основа майбутнього потенціалу української нації», 20 травня 2022 р., Київ, 2022. 108 с. С.21-23. ISBN 978-617-8102-11-1

5. Симоненко К., Базелюк В. ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ У ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ «Сучасна студентська наука як основа майбутнього потенціалу української нації», 20 травня 2022 р., Київ, 2022. 108 с. С.81-85. ISBN 978-617-8102-11-1

6. Пархоменко І., Базелюк В. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ СЛУЖБИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ «Сучасна студентська наука як основа майбутнього потенціалу української нації», 20 травня 2022 р., Київ, 2022. 108 с. С.78-80. ISBN 978-617-8102-11-1

7. Урсакій Ю.А., Кубіцький С.О. Роль лідера в мотивації персоналу. Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2020. Вип. I-II (77-78). Економічні науки. С. 325-338.

УДК 658.8

## МАРКЕТИНГОВА ТОВАРНА ПОЛІТИКА ЯК ЕЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСУ МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВА

Діченко Анна Леонідівна

к.е.н

Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана  
м. Київ, Україна

**Анотація:** у статті розглянуто поняття комплексу маркетингу з позиції ведення ефективної підприємницької діяльності, реалізації товарів. Також наведено трактування маркетингової товарної політики з урахуванням специфіки сучасного ведення бізнесу на території України.

**Ключові слова:** маркетинг, маркетингова товарна політика, підприємство, комплекс маркетингу.

Економічні реалії сьогодення, обмеженість у можливості довгострокового планування бізнесу, інші об'єктивні умови динаміки соціально-економічного розвитку зумовлюють необхідність розробки концепції управління підприємством на основі раціональної товарної політики, що формується в рамках загальної системи маркетингу.

У нашій країні практично використовуються лише окремі форми і методи організації маркетингової товарної політики. Перед українськими підприємствами постають складні проблеми, які потребують науково обґрунтованих рішень, у зв'язку з чим формування адекватної сучасним реаліям конструктивної товарної політики стає «критичною» умовою підвищення конкурентоздатності продукції.

Сутність, принципи маркетингу та історичний досвід розвитку цієї науки свідчать про те, що товар є основним елементом комплексу маркетингу, а маркетингова товарна політика основою ефективної імплементації кінцевої

цілі – задоволення споживача та отримання прибутку.

Розглянувши трактування терміну «маркетинг» як діяльності для оцінки та аналізу попиту і задоволення потреб споживачів, логічним є перехід до «маркетингової товарної політики» як основи та невід’ємної частини функціонування та базису маркетингу як філософії ринкових відносин.

Товарна політика – це цілеспрямована діяльність по формуванню асортименту і управління ним з урахуванням внутрішніх і зовнішніх факторів впливу на товар, його створення, виробництво і продаж [1], а також юридичне підкріплення такої діяльності.

Знову ж таки, товарна політика сконцентрована не лише на асортименті товару, але й на якості товару, конкурентоспроможності, упаковці, маркуванню, позиціонуванню, сервісному та гарантійному обслуговуванню, іміджі тощо. Проте, якщо узяти до уваги специфічні об’єктивні та суб’єктивні фактори діяльності сучасних підприємств (глобалізація та транснаціоналізація економіки й суспільства та наслідки домінування інформаційної доби), маркетингову товарну політику є доцільним розглядати системно у поєднанні трьох її складових, а саме: ринкової, управлінської та загальноекономічної.

Виходячи з вищезазначеного доречним є трактування маркетингової товарної політики як комплексу стратегічних, тактичних і оперативних рішень та заходів щодо розробки, створення, вдосконалення, модифікації, обслуговування, та елімінації продукту (та чинників привабливості його оточення, тобто третій рівень товару) задля задоволення потреб споживача та досягнення цілей суб’єкта господарювання. Зазначимо, що до факторів привабливості оточення продукту входять: термін служби, сервіс, цінність та ціна, можливість придбання, імідж, марка, якість, екологічність, соціальна відповідальність та упаковка.

Товарна політика «становить ядро маркетингових рішень, навколо якого формуються інші рішення, пов’язані з умовами придбання товару і методами його просування від виробника до споживача» [2, с. 76].

До ключових принципів товарної політики підприємства відносять [3]:

✓ інтеграції управління, що виявляється в синергії діяльності функціональних підрозділів для постійної підтримки конкуренто-здатності підприємства завдяки формуванню конкурентоспроможної пропозиції, яка забезпечуватиме безперервний обмін товарів на гроші;

✓ адресності – кожному працівнику має бути обізнаним на якому цільовому ринку працюватиме підприємство та в якому конкурентному середовищі буде відбуватися торговельна діяльність;

✓ гнучкості, що передбачає змінюваність її форматів, коли цього потребує середовище маркетингу;

✓ узгодженості товарної політики з ресурсами підприємства;

✓ переваги – забезпечення безперервної спрямованості товарної політики за кожним форматом для запобігання відставання від конкурентів.

При розробці маркетингової товарної політики як частини комплексної маркетингової діяльності необхідним є вибір найбільш ефективних методологічних засобів і методів, що складають сутність ефективною реалізації товарів. Маркетингова політика базується також на нормативно-правовому підході, який передбачає розробку моделі маркетингової політики та шляхи її практичного імплементування.

Аналіз методологічних аспектів розробки та реалізації маркетингової політики має першочергове значення для вдосконалення маркетингової діяльності та управління, підвищення конкурентоспроможності.

Для прийняття будь-яких рішень щодо товарної політики необхідно чітко розуміти її основні задачі та цілі:

- здійснення прориву на нові ринки збуту продукції;
- збільшення продажів, прибутку, вартості компанії, марки;
- досягнення певного рівня рентабельності;
- зменшення ризиків, згладжування сезонних коливань, зниження впливу конкурентних марок на ринок, забезпечення стійкості марки, за рахунок диверсифікації товарної пропозиції;
- розширення клієнтської бази; підвищення уваги споживачів до

товару (за умов необхідності та економічної раціональності даного стимулювання);

- скорочення витрат виробництва, логістики за рахунок завантаження потужностей, збільшення оборотності, збільшення рентабельності;

- перемога над конкурентами, підвищення конкурентоспроможності продукції, досягнення відчутних конкурентних переваг;

- оптимізація асортименту;

- максимальне продовження життєвого циклу товару;

- виведення на ринок принципово нового продукту;

- в сучасних реаліях це страхування товарів чи всього товарного асортименту (якщо таке можливо);

Саме з постановки цілей і задач впливає подальша товарна політика суб'єкта господарювання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Стернюк О.Б. Аналіз методів формування асортиментної політики підприємства. *Проблеми економіки та управління: збірник наукових праць*. Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2004. № 507 . С. 80-84.

2. Громова О.Є., Шевчук Ю.В. Товарна політика в системі маркетингу. *Молодий вчений*. 2022. №4 (104). С. 75-79.

3. Гаркавенко С.С. Маркетинг: Підручник для студ. екон. спец. вищ. навч. закл. 4-е. вид., доп. К.: Лібра, 2006. 717 с.

**РОЛЬ ДИПЛОМАТІЇ ТУРЕЧЧИНИ У РЕАЛІЗАЦІЇ  
«ЗЕРНОВОЇ ІНІЦІАТИВИ»**

**Козицька Галина Валентинівна,**  
к.е.н., доцент, доцент кафедри «Міжнародні економічні відносини»  
**Рижук Данило Ігорович**  
здобувач освіти кафедри «Міжнародні економічні відносини»  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
м. Запоріжжя, Україна

**Анотація:** розглянуто сутність та складові дефініції «продовольча безпека»; визначено основні причини глобальної продовольчої кризи; на основі статистичних даних доведено значущість України в забезпеченні продовольчої безпеки у світі; досліджено хронологію подій та роль дипломатії Турецької Республіки у забезпеченні світової продовольчої безпеки через реалізацію «зернової ініціативи».

**Ключові слова:** дипломатія, продовольча безпека, продовольча криза, зернова угода.

Важливими індикаторами рівня соціально-економічного розвитку будь-якої країни є здоров'я та тривалість життя її громадян, які на пряму залежать від якості та доступності продуктів харчування.

Продовольча безпека – це захищеність життєвих інтересів людини, яка виражається у гарантуванні державою безперешкодного економічного доступу особистості до продуктів харчування з метою підтримання її звичайної життєвої діяльності [1].

Продовольча безпека включає в себе наступні компоненти:

а) доступність – наявність продуктів харчування в країні, регіоні, громаді і т.ін.;

б) наявність у людей ресурсів, необхідних для придбання їжі, яка б в



повній мірі задовольняла їх потреби та забезпечувала здоровий та активний спосіб життя;

в) постійність доступу до продуктів харчування та мінімізація будь-яких загроз стабільності;

г) наявність знань та інструментів щодо правильного вибору, зберігання, приготування та використання продуктів.

На даний час, серед основних проблем, що становлять загрозу для продовольчої безпеки можна виділити наступні:

а) зростання кількості населення. Демографічний бум в другій половині ХХ сторіччя спричинив збільшення населення вчетверо – з 1,6 млрд осіб у 1900 р. до 6 млрд. осіб у 1999 р. За даними ООН у 2022 році планету Земля населяло 7,9 млрд осіб, а до 2050 року прогнозується його збільшення до 10 млрд [2];

б) природні кризи такі як сильні повені, спека та посуха, спричинені зміною клімату. Відповідно до звіту ООН «Посуха в цифрах 2022», щорічно через посуху та спустелювання втрачається близько 12 млн. гектарів землі. Посухи складають лише 15% стихійних лих, однак на них припадає 45% смертей, в т.ч. через спричинений голод. Починаючи з 2000 року кількість і тривалість посух збільшилася на 29%, завдавши глобальних економічних втрат на 124 млрд дол. Найбільше посухи впливають на Африку – за останні 100 років тут було зареєстровано понад 300 випадків, що становить 44% від загальної кількості посух у світі. У Європейському Союзі від посухи в середньому щорічно страждають 15% земель та 17% населення. До 2050 року проблема посухи може торкнутися понад трьох четвертей населення світу, і, за прогнозами, 4,8-5,7 млрд людей житимуть в районах, що страждатимуть від нестачі води [3];

в) зростання вартості продовольства. За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН світові ціни на продовольство у липні 2022 року були на 13% вищими, ніж рік тому. За найгіршого сценарію світові ціни на продовольство можуть підскочити ще на 8,5% до 2027 року;

г) криза на ринку добрив. Ціни на добрива суттєво зросли через рекордну вартість енергоносіїв. Україна до початку повномасштабного вторгнення 2022 року забезпечувала 1% світового експорту добрив. Також ряд країн для виробництва високоякісних добрив використовували українську аміачну селітру, доступ до якої наразі обмежений. Як результат – здорожчання продовольства та зниження врожайності через брак добрив;

д) економічні наслідки пандемії COVID-19;

е) воєнні конфлікти. За статистикою 60% голодуючих у світі проживає в районах, охоплених воєнними діями. За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації, початок повномасштабних воєнних дій в Україні спричинив зростання світових цін на продукти харчування на 40%, адже, на момент вторгнення, Україна була у світі четвертим за величиною експортером кукурудзи та пшениці, а також найбільшим експортером соняшникової олії (табл.1).

**Таблиця 1**

**Частка України в світовому експорті продовольства у 2020 році**

№ п/п	Назва продовольства	Частка світового експорту, %
1	Соняшникова, сафлорова або бавовняна олія	18
2	Пшениця	8
3	Ячмінь	12
4	Насіння льону	1
5	Кукурудза	13
6	Насіння соняшнику	1

\*Складено авторами на основі [4]

Саме тому після початку повномасштабних воєнних дій на території України гостро постало питання розблокування портів та вивезення українського зерна. Посередником у вирішенні цього питання зголосилася стати дипломатія Турецької Республіки, оскільки взаємовигідне економічне співробітництво України з Туреччиною завжди було важливим чинником економічного розвитку обох країн. Розбудова двосторонніх відносин з Турецькою Республікою завжди відбувалася в руслі національних інтересів України, виходячи з геополітичного положення країн та прагнення до більш

повної економічної інтеграції в європейські структури.

22 липня 2022 року Україна, Туреччина та ООН підписали угоду про розблокування портів та вивезення українського зерна. Дзеркальну угоду з Туреччиною та ООН підписала РФ.

За словами генерального секретаря ООН Антоніу Гуттереш світ потребував цієї угоди для розв'язання світової продовольчої кризи і Туреччина відіграла в цьому вирішальну роль. «Угода була укладена завдяки наполегливим зусиллям пана Ердогана. Це історична угода. Ми довіряємо уряду Туреччини», – сказав генсек ООН.

Перше призупинення дії угоди відбулося після атаки на Чорноморський Флот 29 жовтня 2022 року. Україна атакувала флот, який базувався у Севастополі і РФ заявляла, що через таку атаку вони виходять з угоди, коментуючи це як «неможливість гарантувати безпеку цивільних суховантажів, які беруть участь у чорноморській ініціативі».

Президент Туреччини Реджеп Тайїп Ердоган взяв на себе обов'язки посередника та координатора і 2 листопада 2022 року зернова угода знову вступила в дію. 15 березня 2023 року представники дипломатичного корпусу Туреччини повідомили, що продовжать переговори щодо подовження угоди, яка дозволить відвантаження зерна з чорноморських портів України ще на 120 днів. І вже 19 березня 2023 року надійшла інформація про позитивне вирішення даного питання. Гарантами виконання ініціативи безпечного транспортування агропродукції через Чорне море залишилися Організація Об'єднаних Націй та Туреччина. 26 квітня представники РФ у Спільному координаційному центрі Стамбулі відмовились погоджувати рух суден до морських портів України по зерновому коридору. Однак шляхом укладання певних домовленості між Туреччиною та РФ, на політичному рівні було досягнуто порозуміння, що дозволило з 18 травня та до 18 липня 2023 року продовжити дію стамбульських договорів. Незважаючи на те, що зернова угода була підписана і подовжувалася під егідою ООН, її підписання та реалізація значною мірою стали можливими завдяки багатомісячній «човниковій

дипломатії» президента Туреччини Реджепа Ердогана між Україною та РФ. Спільні інспекції, до яких входять і представники Туреччини, перевіряють торговельні судна в турецьких портах на вході і виході з Босфору. За такі посередницькі функції Туреччина отримала можливість купувати українське та російське зерно зі значними знижками. Додаткові надходження до бюджету Турецької республіки від реекспорту збіжжя, покращення іміджу на заході у зв'язку з відновленням поставок продовольства на Близький Схід та Африку, дозволили турецькій дипломатії суттєво підвищити рейтинги вдома та укріпити власну «м'яку силу» в якості регіонального лідера. Завдяки реалізації зернової ініціативи, на потреби світу вже вдалося відправити більше 30 млн. тон українського збіжжя.

Отже, враховуючи те що, торговельні шляхи у Чорному морі і логістичні коридори на Глобальний Південь прокладаються на берегах Босфору, і Туреччина відіграє в цих процесах провідну роль, можна констатувати, що Зернова угода стала дипломатичною перемогою Турецької республіки.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.**

1. Продовольча безпека. URL: <https://uk.wikipedia.org/>
2. Mayzhe 10 milyardiv do 2050 roku – OON oprylyudnyla prohnoz shchodo naseleण्या Zemli [Almost 10 billion by 2050 – the UN has published a forecast for the population of the Earth]. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-naseleण्या-zemli-prognoz-2050-oon/30005095.html>. (in Ukrainian)
3. 15 фактів, які потрібно знати про глобальну продовольчу кризу. URL: <https://mind.ua/publications/20246717-15-faktiv-yaki-potribno-znati-pro-globalnu-prodovolchu-krizu>
4. What the Russian invasion of Ukraine could mean for global hunger. URL: <https://www.vox.com/future-perfect/2022/2/27/22950805/russia-ukraine-food-prices-hunger-invasion-war>

## ЗАОЩАДЖЕННЯ ДОМОГОСПОДАРСТВ В ЕКОНОМІЦІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ

**Орищин Тетяна Михайлівна**

кандидат економічних наук,  
доцент, доцент кафедри фінансів,  
Івано-Франківський національний технічний  
університет нафти і газу  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація.** Проблема накопичення та споживання на рівні домогосподарств лежить не лише в площині недостатньої кількості доходів, обмеження фінансових інструментів або недосконалості фінансових установ. Можливості здійснення заощаджень також мало залежать від основного джерела доходу домашніх господарств – заробітної плати. Вирішення цієї проблеми забезпечується дослідженням впливу різноманітних чинників ощадної активності й тим фактом, що психологічний чинник відіграє найбільшу роль у прийнятті рішень щодо заощаджень і споживання.

**Ключові слова:** фінанси домогосподарств, заощадження, доходи, витрати, споживання, інвестиційний потенціал.

**Вступ.** В умовах воєнного стану важливо розпочати дискусію про фінанси домогосподарств, про їх можливості заощаджувати, про інвестиційний потенціал домогосподарств. У цьому контексті необхідно зважати на взаємозв'язок фінансів домогосподарств з іншими сферами фінансової системи держави. Такі дослідження дозволять виявити та виокремити стратегічні напрями ефективного використання фінансів громадян у повоєнній відбудові національної економіки. Ця важлива сфера фінансової системи буде в центрі уваги з різних причин. Найвагомішою з них вже сьогодні окреслюється спроможність держави повернути додому український бізнес, який вже досить

потужно акліматизувався у різних країнах, українських жінок з дітьми до того моменту, як їхні чоловіки захочуть і зможуть виїхати з України. Тому пріоритетним завданням залишатиметься впродовж тривалого часу у повоєнний період підвищення рівня підприємницької активності та підвищення рівня зайнятості при забезпеченні адекватного сучасним умовам рівня оплати праці та соціального забезпечення громадян.

**Мета роботи.** Дослідження спрямоване на розкриття можливостей адаптації основних принципів управління заощадженнями домогосподарств у повоєнний період відновлення економіки України, а також на виявлення методів та стратегій, які можуть бути застосовані для забезпечення їх фінансової стабільності. Досягнення мети передбачає дослідження особливостей впливу деяких чинників ощадної активності, що визначають обсяги заощаджень домогосподарств, на їх формування та напрямів збільшення обсягів їх заощаджень.

**Матеріали та методи.** Домогосподарства є важливою складовою фінансової системи країни, тому для самовідтворення і розвитку національної економіки у повоєнний час необхідно поряд із розвитком такої складової як фінанси суб'єктів господарюванню необхідно активно працювати над створенням умов для підвищення рівня зайнятості та рівня підприємницької активності громадян. Правильно розставлені акценти стануть гарантом вірних кроків держави у напрямку посилення ролі домогосподарств у відбудові економіки. Історичні приклади засвідчують обґрунтованість такого підходу. Адже домогосподарства отримують певні доходи: від найманої праці, підприємницької діяльності, власності, трансфери, інші види доходів. Величина цих доходів є однією з найважливіших характеристик рівня життя населення. Вони, по суті, характеризують обсяг матеріальних та інших благ, які надходять у розпорядження домогосподарства в результаті розподілу та перерозподілу валового внутрішнього продукту. Водночас рівень доходів, а також обсяг і структура споживання слугують показником соціального статусу членів домогосподарств, їх становища у суспільстві. Загалом, впевнені у

завтрашньому дні громадяни з високим рівнем доходів, з можливістю заощаджувати у своїй більшості формують впевнене у майбутньому суспільство.

Значний внесок у розвиток теоретико-методологічних, методичних і практичних проблем фінансів домашніх господарств зробили українські вчені О. З. Ватаманюк, А. М. Вдовиченко, М. Карлін, Т. О. Кізима, Е. Лібанова, С. В. Мочерний, М. І. Савлук, С. Юрій, а також зарубіжні вчені Г. Беккер, А. Тверські, Д. Канеман та інші.

Сучасний стан розвитку фінансової науки та практичної діяльності уряду щодо формування нових підходів до реформування фінансової системи держави характеризується недостатньою увагою до вивчення та врахування специфічних особливостей фінансів домогосподарств, їх впливу на економічні процеси в державі, визначення фінансових подібностей та протиріч між фінансами домогосподарств та іншими сферами фінансової системи, що приводить до послаблення ролі схожих аспектів розвитку сфер фінансової системи та до загострення протиріч, і може привести до соціально-економічної нестабільності.

**Результати та обговорення.** Виокремлюючи певні аспекти дослідження у даній публікації, особливо цікаво звернути увагу на психологічний аспект формування заощаджень. Існує кілька основних психологічних причин, за винятком суто економічних, які заважають українцям накопичувати. Найочевиднішою і найпоширенішою серед них є неможливість накопичувати через бідність. Приблизно половина населення України вважає, що інвестувати в Україні ризиковано через брак довіри до держави та національної валюти, а отже немає сенсу заощаджувати надовго [1].

Це домінантне переконання впливає на прийняття рішення не робити довгострокових заощаджень. У психології це називають Default effect (дефолт-ефект) або Default bias (упередження за замовчуванням). Перша причина, чому дефолт-ефект має такий вплив, полягає в тому, що люди здебільшого нерішучі та ледачі за своєю природою. Якщо створити обмеження

для досягнення результатів, то вони будуть менш схильні щось робити. Друга обставина – це те, що дефолт-ефект сигналізує про всіх інших. Тобто, якщо спосіб життя більшості передбачає переважно витрачання коштів, навіть, за невеликої можливості їх заощадити, цей спосіб розглядається за замовчуванням, то з великою ймовірністю економічний суб'єкт буде діяти так само, тому що більшість не може помилятися і її вибір є правильним [2].

Друга психологічна причина полягає в тому, що люди отримують більше незадоволення від втрат, ніж задоволення від отримання еквівалентного прибутку – Loss aversion bias (упередженість щодо неприйняття втрат). Уперше цю концепцію описали А. Тверські і Д. Канеман у рамках їхньої теорії перспектив [3].

Якщо застосувати цю концепцію до заощаджень та інвестицій національних домогосподарств, то виходить, що в Україні громадяни менше схильні інвестувати внаслідок негативного досвіду попередніх втрат своїх заощаджень у періоди макроекономічних шоків. Втрати під час таких шоків сприймаються набагато болісніше, ніж обсяг доходів, накопичений за період економічного зростання. У середньому цей параметр згідно з А. Тверські і Д. Канеманом дорівнює 2,25. За роки незалежності українці пережили кілька періодів соціально-економічних потрясінь. За цей час відбувалися процеси девальвації та високої інфляції, а, отже, і знецінення заощаджень. У таких умовах чимало українців обирали консервативну стратегію заощаджень, а саме: купували іноземну валюту (долари США, євро) та зберігали її в «надійному» місці, адже вважали, що українська гривня девальвуватиме й далі (уже згаданий ефект дефолту). У кращому разі заощадження могло бути практично реалізоване як валютний депозит в українському банку.

З іншого боку, аналіз доходності різних банківських інструментів демонструє, що найбільш прибутковим залишається гривневий депозит. Із врахуванням усіх макроекономічних криз, високої інфляції та перманентних девальвацій, гривневий депозит забезпечив зростання реальної вартості заощаджень у 3,5 рази, починаючи з 2000-го року. Валютний депозит за такий



самий період приніс би віддачу у 2,5 рази. Вкладення в нерухомість принесли зростання всього в 1,6 рази, а збереження іноземної валюти під матрацом зменшили б заощадження на 40 % [4]. Отже, девальвацію гривні у понад 5 разів за останні понад 20 років, що вважається значною втратою добробуту, багато громадян сприймає набагато болісніше, ніж зростання гривневого доходу в понад 15 разів за цей самий період.

Необхідно також згадати про банкрутство та виведення з ринку великої кількості неплатоспроможних і «кишенькових» банків, зокрема й системних, під час банківської реформи 2014–2016 рр., яке отримало назву «очищення банківської системи». Це значно знизило довіру до депозитів як інструменту заощаджень. Проте не все так однозначно, тому звернемо увагу на деякі особливості. Зокрема, частка вкладів сумою до 200 тис. грн.. у найбільшому збанкрутілому банку «Дельта» на момент визнання його неплатоспроможним становила 94 % від усіх вкладів банку. Це значить, що абсолютна більшість вкладників отримала свої кошти назад через Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. Подібна ситуація спостерігалася в більшості неплатоспроможних банків. Однак унаслідок психологічного ефекту, який психологи називають «підтверджувальне упередження» (confirmation bias), окремі громадяни інтерпретували закриття проблемних банків як катастрофу всієї банківської системи. Так, вони були схильні шукати та довіряти тільки тій інформації або тим лідерам громадської думки, які б підтвердили їхні «жахливі» здогадки. Також вони схильні були інтерпретувати нову інформацію як таку, що підтримує їх первинні здогадки.

Крім цього, у своїй теорії перспектив А. Тверські і Д. Канеман припустили, що неприйняття втрат є причиною «помилки неповоротних витрат». Це значить, що під час прийняття рішення індивіди враховують не тільки майбутні витрати, але й витрати, які вже здійснені і на які вже не можна вплинути [3]. Отже, ми маємо менше охочих громадян заощаджувати в Україні, оскільки громадяни враховують свої попередні витрати на невідале інвестування.

Нині інвестиційний потенціал домогосподарств спрямовується, насамперед, у придбання валюти, нерухомості, на депозитні вклади, а також у ризиковані криптовалюtnі активи, за активністю застосування яких Україна є одним зі світових лідерів. Натомість інвестиції населення у цінні папери та інші фінансові інструменти, зокрема участь у недержавних пенсійних фондах та публічних невенчурних інститутах спільного інвестування залишаються вкрай обмеженими. Частково це пояснюється невисоким рівнем фінансової грамотності населення, значним розшаруванням населення за доходами, недовірою до національної валюти, ментальністю тощо.:[5] Однак в умовах воєнного стану спостерігається стійке зростання попиту населення України до державних військових облігацій. Загалом, на фоні інших напрямів інвестування інструменти фондового ринку не виглядають привабливими для населення.

Це різко контрастує із сучасними світовими тенденціями щодо сталого зростання частки цінних паперів у глобальних фінансових активах домогосподарств. За оцінками Allianz Research на початку 2021 р. глобальні фінансові активи населення (депозити, страхові та пенсійні внески, цінні папери, позики) сягнули 200 трлн євро та більш ніж утричі перевищили світовий ВВП. Фінансові активи домогосподарств України оцінюються лише у 28 млрд дол., а саме 640 євро на особу, 24% ВВП, у 12,5 рази є нижче, ніж середньосвітовий показник: [6].

Домогосподарства не тільки у розвинутих економіках є активним інвестором. Держави, що розвиваються, навіть зі значно меншим населенням і розміром економіки, ніж в Україні, намагаються залучити заощадження домогосподарств для стимулювання сталого розвитку. Отже, нехтувати цим досвідом, особливо у воєнних умовах, неприйнятно.

**Висновки.** Аналіз інвестиційної поведінки домогосподарств під час кризового стану економіки дав можливість визначити чинники, які впливають на неї.

По-перше, на поведінку домогосподарств великий вплив має наявність об'єктивної, правдивої та всебічної інформації у сфері фінансів. Під час кризи

інформаційні ризики посилюються, аргументи на користь прийняття певного рішення стають неоднозначними, відповідно, ощадна поведінка домогосподарств стає більш хаотичною. При цьому на прийняття рішень починають впливати панічні настрої в суспільстві, які наростають у вигляді ланцюгової реакції. До цього додається невисокий рівень фінансової грамотності населення щодо альтернативних можливостей фінансового ринку, ризиків і способів їх мінімізації.

По-друге, підвищення відповідальності та розбірливості у виборі видів і структури заощаджень, які в основному зводяться до придбання іноземної валюти з найбільш передбачуваними коливаннями курсів і розміщення коштів у банках з державною формою власності.

По-третє, скорочення термінів розміщення заощаджень як засіб мінімізації перспективних ризиків.

По-четверте, схильність у бік пасивного збереження грошових ресурсів “у панчосі на чорний день”. Такі дії найбільш характерні для старшої вікової категорії населення, що має невеликі ощадні можливості та високі переваги до нагромадження коштів. Такі суб’єкти є найуразливішою групою, оскільки мають фіксовані доходи, що втрачають свою купівельну спроможність при інфляції та девальвації національної валюти.

В умовах економічної та фінансової кризи, які спричинені війною, схильності до споживання та заощадження мають різноспрямовані вектори. Внаслідок обмеження отримуваних доходів через скорочення робочих місць і обсягів ВВП, зростання безробіття домінує споживча поведінка, хоча психологічно домогосподарства налаштовані продовжувати заощаджувати грошові ресурси, але реально обмежені з причин скорочення доходів. Проте в Україні такої різноспрямованості не спостерігалось.

Українці обґрунтовано не довіряють стабільності національної валюти та зацікавлені диверсифікувати свої заощадження інвестиціями в інструменти, що дозволяють хеджувати валютні ризики. Саме відсутність адекватних альтернатив змушує українців інвестувати у нерухомість, готівкову валюту,

цінні папери іноземних емітентів, криптовалюти та інші активи, ціноутворення яких пов'язане з більш стабільними валютами.

Вибір населення на користь вкладень у валюту, нерухомість, депозити та держоблігації наразі є достатньо раціональним, оскільки інвестиції в приватні інструменти ринків капіталу України як безпосередньо, так і через пенсійні фонди та інститути спільного інвестування не вражають дохідністю та пов'язані з істотними ризиками. Черговий етап пенсійної реформи також буксує через відсутність в Україні достатнього обсягу цінних паперів, відмінних від держоблігацій, для формування пенсійних активів.

Для створення внутрішнього фондового ринку потрібні певні заохочення. Зокрема, податкова пільга на інвестиційні доходи фізичних осіб від операцій з державними цінними паперами поступово спричинила б зростання попиту населення та створення ліквідного ринку. Впровадження аналогічних пільг для інвесторів у цінні папери емітентів, які здійснили публічну пропозицію, також стимулювати б індивідуальних інвесторів.

В умовах очікування масштабних інвестицій на відновлення інфраструктури під час та після війни набуває особливого значення оперативність вирішення цих питань і тиражування позитивного досвіду обігу державних облігацій на ринок приватних цінних паперів для заохочення українських компаній до публічного залучення капіталу та розширення інвестиційних можливостей для населення.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Опитування GfK: як українці заощаджують гроші. minfin.com.ua. 2019 URL: <https://minfin.com.ua/ua/deposits/articles/opros-gfk-kak-ukraincy-kopyat-dengi/>
2. Herrmann, A., Goldstein, D. G., Stadler, R., Landwehr, J. R., Heitmann M., Hofstetter, R., & Huber, F. The effect of default options on choice—Evidence from online product configurators. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2011. 18(6),483–491.<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2011.06.005>

3. Tversky, A., & Kahneman, D. Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1992, 5(4), 297–323. [http://cemi.ehess.fr/docannexe/file/2780/tversky\\_kahneman\\_advances.pdf](http://cemi.ehess.fr/docannexe/file/2780/tversky_kahneman_advances.pdf)

4. Хведчук, К. Які активи в Україні приносили дохід в коронакризовому 2020 році. 2020. URL: [biz.nv.ua.https://biz.nv.ua/ukr/experts/depoziti-gotivka-chi-neruhomist-shcho-prinosit-dohid-pid-chas-koronakrizi-ostanni-novini-50126713.html](https://biz.nv.ua/ukr/experts/depoziti-gotivka-chi-neruhomist-shcho-prinosit-dohid-pid-chas-koronakrizi-ostanni-novini-50126713.html)

5. Національний банк України: Офіційний сайт. URL: <https://bank.gov.ua/>

6. Національні заощадження та економічне зростання: кол. моногр. / НАН України, ДУ “Ін-т екон. та прогнозув. НАН України”. Київ: МП Леся, 2000. 304 с.

**КАДАСТРОВОЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УПРАВЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ  
РАЗВИТИЕМ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

**Перебейнос Владимир Борисович**

PhD, член-корреспондент

Международной академии наук педагогического  
образования, Заслуженный деятель науки и техники,

Спортивная школа Aad van Polanen,

г. Лейден, Нидерланды,

**Пакулин Сергей Леонидович,**

доктор экономических наук, академик УАННП,

**Близнюкова Татьяна Викторовна,**

к.э.н., доцент,

**Феклистова Инесса Сергеевна,**

к.э.н., доцент,

**Пакулина Анна Сергеевна,**

аспирант, Харьковский национальный университет

строительства и архитектуры,

г. Харьков, Украина

**Аннотация:** Авторами обоснована необходимость использования геопортала как инструмента кадастрового и геоинформационного обеспечения управления пространственным развитием сельских территорий. Доказано, что при комплексном решении многих современных проблем с использованием геопортала повысится инвестиционная привлекательность исследуемых сельских территорий, появятся новые рабочие места, а также будет происходить более эффективное субсидирование территорий на основании их ранжирования, что позволит равномерно вывести их на более высокий уровень развития.

**Ключевые слова:** пространственное развитие, кадастровое обеспечение, геоинформационное обеспечение, сельская территория, геоинформационная система, геопортал.

Динамичное развитие экономики диктует необходимость обобщения передового опыта пространственного планирования и территориального развития. Рациональная организация системы пространственного планирования способствует социально-экономическому развитию страны, повышению уровня жизни населения [1, с. 150].

Актуальность проведенного нами научного исследования заключается в первую очередь в том, что сельские территории играют важную роль в экономической и социальной сфере государства. Они предоставляют продовольственные ресурсы, обеспечивают рабочие места для местного населения, поддерживают экологическое равновесие и предоставляют пространство для развития сельского туризма. Эффективное управление и планирование развития сельских территорий необходимо для обеспечения устойчивого развития и повышения качества жизни сельского населения. Развитие кадастрового и геоинформационного обеспечения в ключевых регионах, где сельское хозяйство играет важную экономическую роль, позволит более точно анализировать и планировать использование сельскохозяйственных угодий, оптимизировать распределение ресурсов, улучшить эффективность землепользования и поддерживать экологическую устойчивость. Использование современных геоинформационных технологий и кадастровых данных даёт возможность создания интегрированной информационной системы, которая позволит собирать, хранить, обрабатывать, анализировать и предоставлять информацию о сельскохозяйственных угодьях и объектах инфраструктуры. Это облегчит принятие управленческих решений, снизит документооборот и повысит прозрачность процессов управления.

Управление территориями – это один из видов управления, отличающийся сложным объектом управления, представляющим из себя метасистему. Особенностью таких систем является сложная разнонаправленная структура, отличающаяся большим количеством внешних и внутренних связей. В связи с чем точное описание таких систем является затруднительным. Однако в процессе управления при интерпретации пространственных и семантических

данных можно получить общее представление о системе.

При управлении территориями одним из основных источников информации являются геоинформационные системы (ГИС), которые интегрируют пространственные и семантические данные на базе современных программных решений, позволяя анализировать и визуализировать информацию на картах, планах, космических снимках и других моделях отображения реального мира в векторном или растровом форматах.

Разработка и эксплуатация геоинформационных систем является предметом изучения междисциплинарной научной области – геоинформатики, которая стремится к пониманию пространственных паттернов и процессов, а также к использованию этого знания для принятия управленческих решений.

Объект изучения геоинформатики – информационные модели, отображающие объекты реального мира. Геоинформатика исследует различные аспекты информации об объектах реального мира, такие как местоположение, их атрибуты и взаимосвязи в пространстве и времени, эти взаимосвязи формируют информационные модели.

Самым современным видом ГИС являются геопорталы – веб-платформы или приложения, предназначенные для доступа к пространственным и семантическим данным. Геопорталы являются точкой доступа к инфраструктуре пространственных данных – совокупности информационно-телекоммуникационных систем, обеспечивающих доступ к пространственным данным, а также их распространение и обмен в глобальной информационной сети. Геопорталы предлагают функции поиска, навигации, измерения, анализа и др. Классифицировать геопорталы можно по уровню управления на национальные, региональные, муниципальные и коммерческие. Также геопорталы могут быть классифицированы по сфере применения: градостроительные, кадастровые, архитектурные и др.

На данный момент существует ограниченное количество отечественных геопорталов, и многие из них скорее подходят под определение «интерактивная



карта», так как обеспечивают ограниченный спектр функциональных возможностей по работе с пространственными данными.

Принцип функционирования ГИС и геопорталов строится на операциях с данными. Возможные операции определяются практическим назначением системы, структурой базы данных, а также языком программирования.

На современном этапе существует достаточно большое количество языков программирования. Каждый из них имеет свои особенности, преимущества и недостатки. В рамках исследования нами были рассмотрены наиболее универсальные языки, а также подходящие для разработки геоинформационных систем.

В проектах ГИС часто используются несколько языков программирования, поскольку каждый из них лучше подходит для определенных задач в области геоинформатики. Так Python, JavaScript подходят для веб-картографирования, обработки, анализа и моделирования данных, разработки мобильных приложений. Для целей разработки платформенных высокопроизводительных геоинформационных систем считаются более пригодными такие языки, как Java, C / C ++, C #.

Сущность геоинформационных систем заключается в работе с данными (пространственными и/или семантическими), которые структурируются и архивируются с использованием баз данных.

Базы данных в геоинформационных системах выполняют функции хранения, обработки, интеграции и управления пространственными и семантическими данными, а также обеспечивают пространственный анализ. Базы данных играют одну из ключевых ролей в эффективном функционировании ГИС.

Главной функцией ГИС является геоинформационное обеспечение (ГИО) деятельность, направленная на удовлетворение экономических и социальных потребностей в пространственных и семантических данных для конкретной территории, а также для конкретного вида работ (мониторинг, инвентаризация, кадастровый учет или управление). ГИО включает в себя несколько этапов,

начиная со сбора пространственных и иных данных, моделирования, проведения геоинформационного анализа и принятия управленческих решений на основе результатов анализа. Кроме того, геоинформационное обеспечение также включает интеграцию и распространение полученных данных с помощью геоинформационных систем.

В случае управления территориями геоинформационное обеспечение должно удовлетворять потребности большого количества пользователей (органы государственной власти и местного самоуправления, юридические и физические лица) в комплексных данных, так как в отношении территорий выполняется большой спектр различных работ. Таким образом внедрение геопорталов в процесс управления территориями является одним из наиболее эффективных решений, так как геопорталы обладают следующими преимуществами в процессе геоинформационного обеспечения управления территориями: доступ к системе с любого устройства, имеющего доступ к сети Интернет; отсутствие необходимости в установке настольных программных продуктов; обеспечение прозрачности процесса управления; возможность интеграции с другими геопорталами, интерактивными картами и иными информационными ресурсами; обеспечение доступа к системе большого количества лиц, участвующих в процессе управления территориями.

Основой для формирования базы данных геопорталов, предназначенных для управления территориями, являются кадастровые сведения, хранящиеся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) - систематизированном своде сведений об учтенных объектах недвижимого имущества, а также о правах, правообладателях, стоимости и иных характеристиках, утвержденных законодательством страны.

Кадастровые сведения формируют пространственный базис объектов управления, независимо от масштаба управляемой системы: национальный, региональный, местный, локальный. В зависимости от масштаба меняется только количество объектов недвижимости, входящих в границы управляемой территории. Также кадастровые сведения содержат в себе большое количество

семантических данных, характеризующих объекты недвижимости, такие как: кадастровый номер, кадастровая стоимость, вид права, правообладатель, адрес, наличие обременений и др. В процессе управления территориями данные сведения играют ключевую роль, так как органы управления могут делать достоверные выводы о количестве объектов недвижимости, их площади и кадастровой стоимости, которая формирует налоговую базу, а как следствие государственный бюджет. Также с использованием геоинформационных систем возможно отслеживать такие ошибки, как: наложения, чересполосица, незаконный захват земель и др. Таким образом геопорталы и ГИС выступают инструментом в геоинформационном обеспечении кадастровой деятельности.

Территории представляют из себя метасистему. Это означает потребность органов управления не только в кадастровых, но и в иных данных: градостроительных, статистических, инвентаризационных, мониторинговых, а также архивных сведениях об управляемой территории. Наличие вышеперечисленных сведений позволяет расширить спектр функциональных возможностей геопорталов, и обеспечить органы управления достоверными, актуальными, точными и полными данными, формирующими информационную модель управляемой системы.

Геоинформационное обеспечение управления территориями заключается в определении цели управления, сборе необходимых сведений, загрузке их в систему, геоинформационном анализе и эксплуатации, моделирование ситуации и процессов управления, прогнозировании негативных и позитивных результатов от принятых управленческих решений. В данном процессе геопорталы выступают инструментом, выполняющим функции предоставления, анализа и хранения сведений об управляемой системе.

Проблемы устойчивого пространственного развития сельских территорий можно условно разделить на несколько групп, включающих следующее: 1) проблемы социально-экономического характера (безработица и отсутствие возможностей для трудоустройства; активный отток населения и увеличение числа пустующих сельских населенных пунктов; рост социальной

напряженности и увеличение числа маргинальных групп в сельском населении; экономическая изоляция сельских территорий и недостаток инвестиционного потенциала). 2) проблемы сельскохозяйственного производства (сокращение доли занятых в основных областях сельского хозяйства; низкие заработные платы и ограниченные возможности экономического роста; отсутствие современных методов и технологий в сельском хозяйстве; снижение насыщенности хозяйств профессиональными специалистами и увеличение числа работников пенсионного возраста); 3) проблемы территориального развития (недостаточная развитость инфраструктуры и сервисных услуг на сельских территориях; преобладание в жилом фонде сельских населенных пунктов ветхого и аварийного жилья; ограниченный доступ к образованию, здравоохранению и другим социальным услугам; ограниченные возможности для развития малого и среднего предпринимательства на сельских территориях). Проблемы устойчивого пространственного развития сельских территорий охватывают широкий спектр социально-экономических, сельскохозяйственных и территориальных аспектов, которые требуют системного подхода и принятия соответствующих мер для их решения.

Важно отметить, что сельские территории выполняют ряд функций, включая производственную, социально-демографическую, культурную, природоохранную и рекреационную. Однако современное состояние сельских территорий затрудняет эффективное выполнение этих функций.

Комплексное развитие сельских территорий представляет собой совокупность мероприятий, направленных на всеобъемлющее улучшение условий жизни сельского населения. Включая создание доступного и комфортного жилья, развитие рынка труда и инфраструктуры на сельских территориях.

Геопортал выступает инструментом геоинформационного обеспечения управления сельскими территориями. Геоинформационное обеспечение, как процесс, имеет следующий алгоритм: 1) определение цели работ или направления управленческой деятельности (кадастр, градостроительство,

сельское хозяйство, развитие территорий, мониторинг и тд.); 2) проведение первичного анализа для обнаружения и определения проблематики; 3) выбор метода управления, с помощью которого будет решена проблема; 4) проведение геоинформационного анализа имеющихся данных или проведение полевых работ и камеральной обработки, если отсутствуют необходимые сведения. В случае если сведения отсутствовали, после камеральной обработки они загружаются в систему и производится их геоинформационных анализ; 5) интерпретация результатов геоинформационного анализа; 6) принятие управленческих решений по устранению проблемы, или выбору стратегического направления управленческой деятельности.

Рассмотрим порядок геоинформационного обеспечения при выполнении ряда управленческих функций.

Геоинформационное обеспечение ранжирования территорий по социальной и инженерной обеспеченности заключается в автоматизированном анализе данных о количестве домов, подключенных к инженерным сетям, качестве дорог и их наличии, а также о состоянии жилых зданий. При этом ранжирование будет происходить по существующей классификации сельских территорий: 1) районы с благоприятными социально-экономическим и природным потенциалами развития сельских территорий, имеющие высокую степень аграрной специализации; 2) районы пригородного типа с многофункциональной сельской экономикой; 3) районы с относительно неблагоприятными социально-экономическими и природными предпосылками развития сельских территорий; 4) районы с природно-экономическими ограничениями развития сельской местности и преимущественно развитой промышленной специализацией.

Отнесение территории к тому или иному рангу целесообразно производить на основании следующих коэффициентов: коэффициент жилищной обеспеченности, коэффициент инженерной обеспеченности, коэффициент социальной обеспеченности. Каждый из коэффициентов может

иметь значение в диапазоне от 1 до 4, где 1 – это низкая обеспеченность, а 4 - высокая обеспеченность. Среднеарифметическая сумма коэффициентов будет присваивать определенный ранг в соответствии с классификацией, представленной выше. В зависимости от того к какому рангу будут отнесены те или иные сельские территории, органы управления могут принимать решения о строительстве социальных объектов, капитальном ремонте зданий, автомобильных дорог, или подведении инженерных сетей к жилым домам. В данном случае геоинформационная система выступает основным источником сведений, а также механизмом автоматизированного расчета рангов.

Геоинформационное обеспечение кадастровых работ на сельских территориях будет заключаться в определении проблемных участков (чересполосица, наложения и тд.). При этом геопортал будет предоставлять сведения для их визуального анализа, в том числе с использованием геопортала можно будет определить смежных собственников и координаты характерных точек границ их участков. Однако, так как кадастровая система на данный момент имеет заявительных характер, органы местного самоуправления могут осуществлять кадастровые работы только в отношении земель общего пользования, в том числе выявлять незаконные захваты данных земель частными землепользователями.

В таком случае органы местного самоуправления могут принять решения о необходимости судебного оспаривания прав на захваченные земли. Также с использованием геоинформационных технологий могут быть выявлены участки неиспользуемых земель, которые после их геоботанического и почвенного обследования могут быть отнесены к землям сельскохозяйственного назначения или землям населённых пунктов, что предоставит органам местного самоуправления территории для развития производства и инфраструктуры.

Геоинформационное обеспечение мониторинговых работ может иметь несколько направлений: мониторинг состояния и использования земель, мониторинг существующих и упраздненных производств, мониторинг земель сельскохозяйственного назначения. Рациональное использование земель

сельских территорий является одним из приоритетных направлений управления ими.

С использованием геопортала сельских территорий возможно будет в автоматизированном режиме сравнивать современное состояние территорий с архивными сведениями. Это позволит выявлять сельскохозяйственные земли, вышедшие из оборота, деградационные процессы, градообразующие предприятия, которые не действуют на данный момент, но работу которых возможно возобновить, с привлечением инвесторов.

Также с использованием геопортала возможно проводить спектральный анализ, на основании результатов которого будет определяться залесенность земель сельскохозяйственного назначения и некоторые их качественные характеристики, такие как увлажненность, засоленность и тд.

При этом мониторинг требует проведения регулярных наблюдений за исследуемыми объектами, на основании чего возможно выявлять позитивные или негативные процессы, связанные с использованием земли и корректировать направления использования земель с целью повышения рациональности.

Также с использованием разрабатываемого геопортала возможно будет проводить инвентаризационные работы, выделять территории для строительства, развития, сельскохозяйственного или иного экологического производства, а также развивать направления экотуризма на сельских территориях.

На основании разработанной архитектуры геопортала и возможностей его применения в управлении территориями нами была разработана методика геоинформационного обеспечения управления сельскими территориями.

При комплексном решении всех современных проблем с использованием геопортала повысится инвестиционная привлекательность исследуемых сельских территорий, появятся новые рабочие места, а также будет происходить более эффективное субсидирование территорий на основании их ранжирования, что позволит равномерно вывести их на более высокий уровень развития.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bliznukova T.V., Pakulin S.L., Perebeynos V.B., Feklistova I.S., Pakulina H.S. (2023) Optimizaciya prostranstvennogo razvitiya sel'skix territorij regiona [Optimization of spatial development of rural areas of the region]. Proceedings of the *Innovations and prospects in modern science. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference (Sweden, Stockholm, July 3–5, 2023)*. Stockholm: SSPG Publish, pp. 149–156.



## АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ ТА ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

**Удовиченко Світлана Миколаївна,**  
к.е.н., с.н.с., завідувачка відділом економічних досліджень  
та інноваційного провайдингу  
Донецька державна сільськогосподарська дослідна станція НААН  
м. Покровськ, Україна

**Удовиченко Юлія Володимирівна**  
студентка 1 року навчання ОС «Магістр»,  
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»  
м. Луцьк, Україна

**Анотація:** У статті проаналізовано сільськогосподарське виробництво в Україні та Донецькій області за п'ять років до повномасштабного вторгнення та під час війни. Представлено динаміку виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу населення за 2017-2021 рр. Розглянуто обсяги виробництва та експорту основної продукції рослинництва, якими є зернові культури та насіння і плоди олійних культур.

**Ключові слова:** сільське господарство, виробництво, продукція, рослинництво, експорт

Сучасна динамічність політичних, економічних та соціальних процесів, надвисокий рівень невизначеності та ризиків через воєнні дії внесли свої корективи в діяльність підприємств аграрного сектору. Втрата майже чверті галузі призвела до зниження виробництва продукції сільського господарства, особливо в найбільш постраждалих від воєнних дій регіонах. Значне зменшення задіяних трудових ресурсів, втрата чималих обсягів засобів виробництва (в тому числі земельних угідь) та готового товару, розрив логістичних зв'язків у процесах виготовлення та реалізації продукції призвели до ліквідації великої кількості аграрних підприємств.

Попри складнощі першочерговим завданням аграрного сектору є надійне забезпечення гідного рівня продовольчої безпеки країни. В таблиці 1 наведена кількість виробленої продукції в сільському господарстві за останні п'ять років в Україні і Донецькій області [1].

**Таблиця 1**

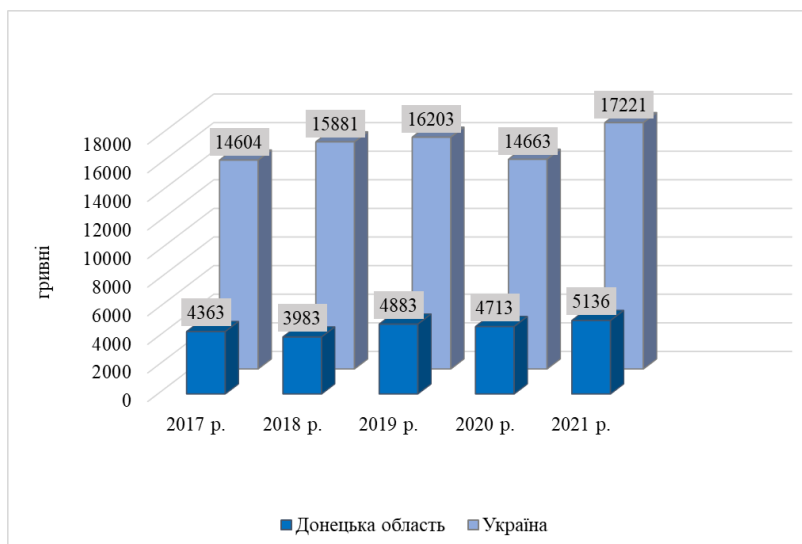
**Динаміка виробництва продукції сільського господарства,  
(у постійних цінах 2016 року, млн грн)**

Роки	Вироблено продукції, всього	у т.ч. підприємствами	господарствами населення
<b>Україна</b>			
2017	620475,6	391015,8	229459,8
2018	671294,0	437998,6	233295,4
2019	680982,4	449806,3	231176,1
2020	612121,5	395717,7	216403,8
2021	712566,3	484101,0	228465,3
2022	534380,3	348361,3	186019,0
<b>Донецька область</b>			
2017	18421,5	11349,9	7071,6
2018	16662,0	10035,7	6626,3
2019	20260,6	13142,7	7117,9
2020	19400,5	12583,8	6816,7
2021	20953,5	13601,5	7352,0
2022	5546,8	3223,4	2323,4

*Джерело: складено за даними [1]*

Представлені дані показують позитивну тенденцію виробництва продукції до 2021 року включно, хоча по окремих роках є незначне зниження об'ємів, на що можуть впливати як природно-екологічні, так і виробничі фактори. Результати воєнного 2022 року показали зниження виробництва продукції сільського господарства в Україні на 25% у порівнянні з 2021 роком, а в Донецькій області – на 73,5%.

Одним з узагальнюючих показників ефективності роботи аграрного сектору є обсяг виробленої продукції у розрахунку на одну особу населення (рис.1) [2].



**Рис. 1. Динаміка виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу населення (у постійних цінах 2016 року; грн.)**

*Джерело: складено автором за даними [2]*

Дані рисунку 1 показують тенденцію до зростання, хоча 2020 рік показав незначне зниження відносно попереднього року: в Україні – на 1540 грн, в Донецькій області – на 170 грн. У 2021 році загальноукраїнський об’єм виробленої сільськогосподарської продукції збільшився на 2558 грн, по області – на 423 грн. В цей період на процес виробництва значною мірою впливали агротехнологічні фактори, тоді як сучасна ситуація додає чинники, пов’язані з російською агресією. До війни цей показник був індикатором рівня виробництва продукції сільського господарства на одну особу наявного населення, однак, у воєнний час оцінювати ефективність роботи аграріїв за цими результатами не доречно, бо велика кількість населення емігрувала, а об’єми виробництва є нестабільними.

Діяльність аграрного сектору націлена не лише на забезпечення внутрішнього споживача, але й на розвиток зовнішньоекономічного ринку. Упродовж останніх років вітчизняне сільське господарство стабільно забезпечує надходження валютної маси в економічний простір України, що підтримує платіжний баланс на фоні скорочення виробництва промислової продукції. Навіть у воєнний час експорт аграрної продукції має позитивну

тенденцію. Частка аграрної та харчової продукції в загальному експорті України зросла з 41,1% у 2017 році до 53,0% (за вартістю) у 2022 році [3].

Найважливішу частину експорту сільськогосподарської продукції та харчових продуктів становить продукція рослинництва. Продукція, яка найбільш екпортується, це зернові культури та насіння і плоди олійних культур.

Виробництво зерна стало важливим напрямом рослинництва в Україні. Це пов'язано з низкою факторів, таких як стабільний попит на різні зернові продукти на зовнішніх ринках та швидка окупність інвестицій. Якщо в 2011-2012 рр. Україна посідала 11-е місце в рейтингу виробників зерна після Казахстану та Туреччини, то у 2016 р. піднялася на сьоме місце в рейтингу та тримала його до 2022 року.

У товарній структурі вітчизняного аграрного експорту значне місце займають насіння і плоди олійних культур. За даними Державної служби статистики України у 2022 році вартість експорту насіння та плодів олійних культур склала майже 3,8 млрд дол. США, що на 54% більше 2021 року [3].

Важливо зауважити, що значна частка аграрного експорту є сировинною. Тому при впровадженні нових стратегій диверсифікації аграрного експорту слід забезпечувати збільшення частки продукції, що виробляється в результаті високотехнологічних процесів та має високу додану вартість.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Продукція сільського господарства у постійних цінах 2016 року. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 22.06.2023).

2. Продукція сільського господарства у розрахунку на одну особу населення за регіонами. Державна служба статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 18.06.2023).

3. Товарна структура зовнішньої торгівлі України. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 26.06.2023).

# LEGAL SCIENCES

УДК 343.98

## ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ ТА ЇХ ВПЛИВ ПІД ЧАС РОЗГЛЯДУ СУДДЕЮ КРИМІНАЛЬНИХ СПРАВ

**Барбаш Дар'я Костянтинівна**  
здобувач освіти другого року навчання,  
спеціальність 081 - Право, третій  
науковий рівень доктор філософії (PhD)  
Національний аерокосмічний  
Університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

**Анотація:** Чинним Кримінальним процесуальним кодексом України унормовано, що розгляд судом кримінального провадження не допускає будь-якої дискримінації, однак стереотипізація як явище в процесі судового розгляду кримінальних справ може сприяти гендерній дискримінації під час здійснення правосуддя. Вказане, безумовно, ставить під сумнів неупередженість та законність прийнятих судом рішень. В статті викладено, які гендерні стереотипи можуть впливати на судові рішення, включаючи загрозу неупередженості рішень суддів, розуміння кримінального злочину, оцінку свідків, притягнення до відповідальності правопорушників та доступ до прав та захисту гендерних груп.

**Ключові слова:** гендерний стереотип, дискримінація, кримінальний процес

Одним із завдань кримінального провадження, закріпленого в ст. 2 Кримінального процесуального кодексу України (надалі - КПК України) є охорона прав, свобод та законних інтересів учасників кримінального

провадження.

Засада ж рівності перед законом і судом унормована у ст.10 КПК України, відповідно до якої не може бути привілеїв чи обмежень у процесуальних правах, передбачених цим Кодексом, за ознаками раси, кольору шкіри, політичних, релігійних чи інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, громадянства, освіти, роду занять, а також за мовними або іншими ознаками [1].

Відтак, розгляд судом кримінального провадження не допускає будь-якої дискримінації, що прямо закріплено у КПК України та є запорукою реалізації завдання неупередженості судового розгляду, унормованого ст.2 КПК України.

Разом з тим, чи дійсно при розгляді кримінального провадження в суді, сторони не зазнають дискримінації зі сторони суду, яка базується на усталених гендерних упередженостях суспільства, частиною якого суддя є як окремий індивід та не може існувати поза його межами.

Саме гендерні стереотипи як одна із передумов існування гендерної дискримінації є предметом обговорення правничої спільноти у всьому світі, розробки методів їх подолання не тільки у повсякденному житті, а й у сфері забезпечення особі доступу до правосуддя.

Відповідно до Стратегії гендерної рівності Ради Європи на 2018-2023 рр, гендерні стереотипи – це упереджені соціальні та культурні шаблони чи ідеї, згідно з якими чоловіків та жінок наділяють такими характеристиками й функціями, які визначені й обмежені їхньою статтю. Гендерні стереотипи - серйозна перешкода для досягнення реальної гендерної рівності, вони призводять до дискримінації за ознакою статі. Їх використовують для виправдання та збереження історично встановленої влади чоловіків над жінками та, зокрема, сексистського ставлення, яке гальмує процес покращення ситуації з гендерною рівністю [2, стр 18]. І жінки, і чоловіки є жертвами стереотипів, що обмежують можливості як одних, так й інших [2, стр 7].

Таким чином, гендерні стереотипи укорінюються в суспільстві, і враховуючи, що судді як і усі люди, сприймають інформацію через призму

суб'єктивних суджень, на них, безумовно, можуть впливати такі усталені гендерні упередженості.

Такої ж позиції дотримується С.Кьюсак, на думку якої культурні уявлення про гендерну упередженість можуть впливати на прийняття суддями рішень, так само як і всіма іншими соціальними акторами. Значний досвід, яким володіють судді, більше не забезпечує їх від гендерної упередженості при прийнятті рішень [3].

Тож, у випадку, якщо на суддю має вплив будь-який гендерний стереотип, він (вона) автоматично приписує окремому індивіду якісь усталені ролі, характеристики, ознаки певної групи суспільства, що неминуче впливає на об'єктивність сприйняття суддею інформації та формування суб'єктивних суджень, переконань.

Таким чином, коли свідомість судді зазнає стереотипізації, він (вона) досягає думки про особу на підставі попередніх уявлень про певну соціальну групу, а не щодо відповідних фактів або фактичного розслідування, пов'язаного із цією особою, чи обставин їхнього випадку [4, с. 157–180].

Гендерні стереотипи в судочинстві можуть впливати на результати судового розгляду, знецінивши зусилля жертв і потерпілих від отримання правосуддя для насильства в декількох напрямках: гендерні стереотипи можуть поставити під загрозу неупередженість рішень суддів; гендерні стереотипи можуть впливати на розуміння суддями змісту кримінального злочину; гендерні стереотипи можуть вплинути на оцінку суддями правоздатності свідків; гендерні стереотипи можуть перешкодити суддям притягувати до відповідальності правопорушників; гендерні стереотипи можуть перешкоджати доступу до законних прав та захисту відповідних гендерних груп [5, с. 87–93].

Слід зазначити, що найбільший вплив гендерні стереотипи мають у справах пов'язаних із сексуальним насильством або насильством в сім'ї, адже саме тут найбільш яскраво виражені ролі чоловіка і жінки.

Так, у випадку сексуальних злочинів загальне право «закріпило» переважну міфологію й стереотип, формулюючи правила, які вкрай

ускладнюють для заявника встановлення довіри та уможлиблюють відмову від розслідувань і спекуляцій з мотивів «моральності» або «характеру» скаржника/скаржниці [4, с. 157–180].

Стереотипи сприяють формуванню в суддів негативної оцінки щодо довіри до жінок-жертв та жертв насильства за ознакою статі. Судді часто перебувають під впливом стереотипу «ідеальної жертви сексуального насильства». Цей стереотип виконує функцію дискваліфікації багатьох заяв про статеві напади. У такому разі міф «ідеальної жертви» часто підриває довіру до тих жінок, які вважають, що вони є занадто далекими від стереотипних уявлень про «справжніх» жертв, і від того, що вважається «розумною» реакцією жертви [6, с. 6].

Оцінки довіри важливі в судових процесах, предметом розслідування в яких є сексуальне насильство. Вони перебувають під впливом міфів і стереотипів щодо «ідеальних», «реальних» або «справжніх» жертв сексуального насильства. «Поганими» жертвами є ті жінки, чиє життя, походження й особливості відходять від образів-уявлень «ідеальних жертв» у випадках сексуального насильства, – це жінки, чії біографії підлягають найбільш ретельному дослідженню, довіра до яких є приховано - підірваною і які, через зазначене, меншою мірою заслуговують на захист закону [6, с. 7–8].

Відтак, жертвам і потерпілим часто доводиться підлаштовуватися під образ «ідеальної жертви», перш ніж судді будуть притягати правопорушників до відповідальності [5, с. 87–93].

Як приклад впливу гендерного стереотипу на переконання суду та в подальшому, на його рішення, можна навести практику Верховного суду Канади у справі *R v. Ewanchuk*, який наочно продемонстрував як на хід справи у попередніх інстанціях впливали міфи й стереотипи. Так, Верховний суд Канади скасував виправдовувальні вироки судів попередніх інстанцій, мотивовані «неявною згодою» 17-річної потерпілої на вчинення над нею сексуального насильства, що виражалася у провокації сексуального насильства. Також, на переконання суддів нижчих інстанцій, попередній сексуальний



досвід жертви став причиною не сприйняття її відмови із належною серйозністю, з якою б така відмова сприймалася від дівчини з «хорошою моральною репутацією» [7].

Таким чином, у разі впливу на суддю гендерних стереотипів, вина за вчинення кримінального правопорушення може бути перекладена на жертву, що значною мірою полегшить призначене судом покарання обвинуваченому, що безумовно суперечить засадам кримінального процесуального законодавства.

Враховуючи викладене можна дійти висновку, що стереотипізація під час розгляду суддею кримінальних справ є передумовою гендерної дискримінації при здійсненні судом правосуддя, що своєю чергою ставить під сумнів неупередженість та законність рішень останніх. Усунення ж таких стереотипів позитивно впливатиме на культуру ведення судового розгляду, підвищенню рівня якості судових рішень, що у сукупності зміцнюватиме суспільну довіру до судової влади, як гаранта доступу до правосуддя.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13 квіт. 2012 р. № 4651-VI. Верховна рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n2987> (дата звернення: 05.10.2022)
2. Стратегія гендерної рівності Ради Європи на 2018-2023 рр. Рада Європи: веб-сайт. URL: <https://rm.coe.int/prems-041318-gbr-gender-equality-strategy-2023-ukr-new2/16808b35a4> (дата звернення: 05.10.2022)
3. Cusack S. Gender Stereotyping as a Human Rights Violation: Research Report, Prepared for the UN Office of the High Commissioner for Human Rights. 2013. URL: <https://www.esem.org.mk/pdf/Najznachajni%20vesti/2014/3/Cusack.pdf> (дата звернення: 05.10.2022)
4. Ridgeway C. L., Diekema D. Are gender differences status differences? In Gender, Interaction, and Inequality, ed. CL Ridgeway. New York: SpringerVerlag, 1992. P. 157–180. URL: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-2199->

7\_7 (дата звернення: 05.10.2022)

5. Nyquist L., Spence J. T. Effects of dispositional dominance and sex role expectations on leadership behaviors. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1986. № 50. P. 87–93. URL: <https://psycnet.apa.org/record/1986-17212-001> (дата звернення: 05.10.2022)

6. Amnesty International (Tania Baldwin-Pask), Submission to the Committee on the Elimination of Discrimination against Women on its General Discussion on Access to Justice. TIGO IOR 40/2013.008. 2013. 30 January. P. 6–9. (дата звернення: 05.10.2022)

7. *R. v. Ewanchuk*, [1999] 1 S.C.R. 330. Supreme Court. веб-сайт. URL: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/1684/index.do>. (дата звернення: 05.10.2022)

**ЩОДО УЧАСТІ ЗАХИСНИКА У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ  
НА СТАДІЇ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ**

**Кіяниця В. М.**

викладач кафедри кримінального процесу  
факультету підготовки фахівців для органів  
досудового розслідування Дніпропетровського  
державного університету внутрішніх справ

**Гулько К. О.**

здобувач вищої освіти II курсу факультету  
підготовки фахівців для підрозділів  
кримінальної поліції  
м. Дніпро, Україна

**Анотація:** ця стаття присвячена аналізу участі захисника у кримінальному провадженні на стадії досудового розслідування, зокрема в умовах воєнного стану. Стаття аналізує правові норми та процедурні правила, які визначають права та обов'язки захисника під час досудового розслідування. Зокрема, досліджується право захисника брати участь у процесуальних діях, включаючи допити свідків, експертів та підозрюваних, огляд місця події та доказів, а також доступ до документів та матеріалів справи. Дослідження базується на використанні відповідних даних, зокрема Указу Президента України № 64/2022 та змін до КПК України. Аналізуючи законодавчі акти, виявлено, що воєнний стан впливає на участь захисника у кримінальному провадженні. Зокрема, воєнний стан може призвести до змін у правовій системі, адаптації процесуальних правил та забезпечення умов для функціонування системи правосуддя в непростому періоді.

**Ключові слова:** захисник, кримінальне провадження, досудове розслідування, участь, права, обов'язки, справедливість, правосуддя, процесуальні дії, докази, доступ, матеріали справи, порушення прав, справедливе судочинство, рівноправність, захист.

Почнемо з визначення самого поняття "захисник" та його закріплення в нормативно-правових актах. Закон України "Про адвокатуру та адвокатську діяльність" містить визначення, яке може бути вважати стислим та неповнозначним [5]. Зазначається, що захисник - це фізична особа, яка здійснює адвокатську діяльність згідно з вимогами цього Закону. Проте, Т. В. Варфоломеева пропонує більш точне та обгрунтоване формулювання. Згідно з нею, захисник - це юрист з особливим статусом, який надає правову допомогу фізичним та юридичним особам, здійснює захист підозрюваного, обвинуваченого, підсудного, засудженого та представляє інтереси фізичних і юридичних осіб.

Отже, для належного розуміння поняття "захисник" та його місця в нормативно-правових актах, слід враховувати, що захисник - це кваліфікований юрист, який має спеціальний статус і надає правову допомогу, а також забезпечує захист і представляє інтереси своїх клієнтів у судових та досудових процесах.

Існує кілька загальних підстав, коли участь захисника є необхідною на стадії досудового розслідування. Ось декілька з них:

Право на захист: Кожна особа, яка є підозрюваною або обвинувачується у злочині, має конституційне право на захист відповідно до ст.59 Конституції України (далі-КУ) [1]. Тому, розглядаючи кримінальну справу, суд у передбачених законом випадках має забезпечити обвинуваченому право на захист. Захисник виступає в ролі особи, яка забезпечує ефективне здійснення цього права, представляючи інтереси підозрюваного або обвинуваченої сторони перед правоохоронними органами та іншими учасниками процесу. Він здатний проаналізувати докази, розробити стратегію захисту та забезпечити належне представлення інтересів свого клієнта.

Затримання особи: коли особу затримують у зв'язку з підозрою у вчиненні кримінального правопорушення, вона має право на захист та участь захисника під час досудового розслідування. Особа є затриманою з моменту, коли вона силою або через підкорення наказу змушена залишатися поряд із

уповноваженою службовою особою чи в приміщенні, визначеному уповноваженою службовою особою відповідно до ст. 209 Кримінального процесуального кодексу (далі-КПК) [2]. На стадії затримання захисник надає правову допомогу з моменту його повідомлення Центром про затримання особи до моменту обрання їй запобіжного заходу, якщо такий обирався. У разі оскарження ухвали суду першої інстанції про обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою або домашнього арешту, надання правової допомоги завершується після закінчення апеляційного розгляду скарги на ухвалу про застосування такого запобіжного заходу, крім випадків відмови від захисник на даній стадії. Захисник може забезпечити належне додержання процедурних прав підозрюваного, надати консультації та підтримку, і гарантувати, що затримана особа не піддається незаконному або недобросовісному поводженню з боку правоохоронних органів [3].

Обов'язкова участь захисника: коли відповідно до вимог ст. 52 КПК України участь захисника є обов'язковою: стосовно осіб, які підозрюються у вчиненні особливо тяжких злочинів, участь захисника є обов'язковою з моменту набуття ними статусу підозрюваного [2]. У інших випадках, зокрема щодо осіб, які підозрюються або обвинувачуються у вчиненні кримінального правопорушення у віці до 18 років, стосовно яких передбачається застосування примусових заходів виховного та медичного характеру, а також у разі реабілітації померлої особи та здійснення спеціального досудового розслідування або спеціального судового провадження, участь захисника забезпечується з моменту встановлення певних обставин. Крім того, участь захисника є обов'язковою щодо осіб, які не володіють мовою, якою ведеться кримінальне провадження, та щодо осіб, які внаслідок психічних чи фізичних вад не можуть повною мірою реалізувати свої права [4]. У разі укладення угоди між прокурором та підозрюваним чи обвинуваченим про визнання винуватості, участь захисника є обов'язковою з моменту ініціювання укладення такої угоди. Згідно зі статтею 20 КПКУ, обвинувачений має право на захист, включаючи право на захисника. Якщо обвинувачений вимагає присутності захисника під

час кримінального провадження, включаючи допити та інші процесуальні дії, слідчий, прокурор, слідчий суддя або суд зобов'язані забезпечити участь захисника згідно зі статтею 48 КПКУ [2].

У разі вимоги затриманої особи про присутність захисника, слідчий або прокурор зобов'язані негайно забезпечити участь захисника згідно зі статтями 20 КПКУ [2]. Це означає, що захисник має бути присутнім під час допиту та інших процесуальних дій, які здійснюються затриманою особою.

Крім КПК України, інші нормативно-правові акти, такі як Закон України "Про адвокатуру та адвокатську діяльність", також регулюють обов'язкову участь захисника у кримінальному провадженні [5]. Згідно з цим законом, захисник має право бути присутнім під час будь-яких процесуальних дій, включаючи слідчі дії, допити, судові засідання та інші процесуальні етапи.

Згідно зі статтею 20 Закону України "Про адвокатуру та адвокатську діяльність", захисник має повноваження збирати відомості про факти, які можуть бути використані як докази. Він має право запитувати, отримувати, вилучати речі, документи та їх копії, ознайомлюватися з ними і опитувати осіб за їх згодою [5].

Крім того, відповідно до частини 3 статті 93 КПК України, сторона захисту та потерпілий можуть збирати докази шляхом витребування та отримання висновків експертів, висновків ревізій, ініціювання проведення слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій та інших процесуальних дій. Вони також можуть здійснювати інші дії, які забезпечують представлення належних і допустимих доказів перед судом.

Кримінальне процесуальне законодавство України забезпечує належні гарантії для забезпечення незалежності захисника під час досудового розслідування і виключає будь-який зовнішній тиск, що може завадити йому ефективно виконувати свої професійні обов'язки.

Варто відзначити, що займатися адвокатською діяльністю може лише фізична особа, яка відповідає певним кваліфікаційним вимогам. Зокрема, така особа повинна мати повну вищу юридичну освіту, володіти державною мовою,

мати не менше двох років стажу роботи у сфері права, пройти кваліфікаційний іспит, пройти навчання та скласти присягу адвоката України, а також отримати свідоцтво про право на заняття адвокатською діяльністю.

Важливо зазначити, що особа не може бути захисником, якщо вона має непогашену або не зняту у встановленому законом порядку судимість за вчинення тяжких, особливо тяжких злочинів та злочинів середньої тяжкості, за які вона була засуджена до позбавлення волі [6].

Під час виконання адвокатської діяльності у кримінальному провадженні захисник має значні повноваження, які необхідно зазначити. Він може вчиняти будь-які дії, які не заборонені законом, правилами професійної етики та договором про надання послуг. Основні повноваження захисника включають:

1. Звертатися з запитами до різних органів, установ, організацій, фізичних осіб (з їх згоди) і отримувати копії документів.

2. Ознайомлюватися з офіційними документами та матеріалами кримінальної справи (за винятком тих, що містять обмежений доступ).

3. Представляти інтереси своїх довірителів та клієнтів перед державними органами, органами місцевого самоврядування, посадовими особами різного рангу, юридичними особами всіх форм власності та громадянами. Захисник також може представляти своїх клієнтів у суді.

4. Складати процесуальні та інші правові документи та подавати їх до відповідних органів згідно з встановленими законом процедурами.

5. Подавати запити та скарги до посадових осіб, отримувати обґрунтовані письмові відповіді чи рішення на них.

6. Бути присутнім під час розгляду своїх звернень, включаючи засідання колегіальних органів, і надавати показання та пояснення.

7. Збирати факти, речі та документи, які потенційно можуть бути використані як докази [7].

Під час введення воєнного стану багато процесів у нашій країні пройшли значні або навіть кардинальні зміни, оскільки більшість з них виникали у звичайних мирних умовах. Відповідно, кримінальне процесуальне

законодавство України також зазнало змін, щоб система захисту прав і свобод особи, суспільства та держави від кримінальних правопорушень могла працювати в ці складні часи.

Незважаючи на тривалість військових дій на нашій території, яка почалася у 2014 році, виявилось, що наше законодавство не забезпечує ефективного кримінального провадження в умовах воєнного стану. Тому були необхідні зміни для належного функціонування всієї системи юстиції [8].

В період воєнного стану особливо актуальним стає захист прав і свобод осіб, які є підозрюваними або обвинуваченими у вчиненні кримінальних правопорушень. Кримінально-процесуальний кодекс України містить окрему норму, яка передбачає обов'язкову участь захисника у кримінальному провадженні.

Крім того, обов'язкова участь захисника передбачена і у випадках, коли щодо особи здійснюється спеціальне досудове розслідування або судове провадження. Якщо між прокурором та підозрюваним чи обвинуваченим укладено угоду про визнання вини, то обов'язкова участь захисника передбачається з моменту початку процесу укладення такої угоди. Перелік цих підстав є вичерпним.

Зазвичай захисник (адвокат) брав безпосередню участь у проведенні слідчих дій, спілкувався зі своїм клієнтом та здійснював інші необхідні дії для забезпечення повного та всебічного захисту особи. Однак, умови воєнного стану вимагали адаптації процесуальних норм та змін у роботі захисників, щоб забезпечити ефективний захист осіб у цих непростих умовах [9].

Запровадження воєнного стану на території України з 24 лютого 2022 року, який був продовжений кілька разів, суттєво змінило ситуацію щодо участі захисника у кримінальному провадженні. Згідно з частиною 1 статті 10 Закону України "Про правовий режим воєнного стану", повноваження органів прокуратури, судів та органів, що здійснюють досудове розслідування та оперативно-розшукову діяльність, не можуть бути припинені протягом воєнного стану. Це спричинило потребу у внесенні змін до правової системи



України, щоб адаптуватись до нових умов та забезпечити ефективну роботу з захисту суспільства і держави [10].

Таким чином, 1 травня 2022 року були внесені зміни до Кримінально-процесуального кодексу України, включаючи питання участі захисника у кримінальному провадженні під час воєнного стану на території України. Ці зміни були прийняті з метою забезпечення ефективного функціонування правової системи в цей складний і тривалий період, щоб забезпечити захист суспільства та держави.

Згідно з частиною 12 статті 615 Кримінально-процесуального кодексу України, дізнавач, слідчий або прокурор зобов'язані забезпечити участь захисника у проведенні окремих процесуальних дій, навіть у випадку неможливості особистої присутності захисника. У таких ситуаціях можуть бути використані технічні засоби, такі як відео- та аудіозв'язок, для забезпечення дистанційної участі захисника [2].

Слід враховувати, що внаслідок постійних обстрілів електромереж на території України виникають проблеми з інтернет-з'єднанням та постійним електропостачанням в деяких регіонах. Це фактично ускладнює безперебійну дистанційну участь захисника у кримінальному провадженні. Неможливість надавати об'єктивну оцінку щодо законності проведення слідчих дій та протидіяти незаконному впливу прокурора, слідчого або інших осіб на підзахисного стає суттєвими проблемами у таких умовах.

Поділ уваги законодавців щодо конфіденційного спілкування між захисником і його клієнтом у контексті дистанційного кримінального провадження є недостатнім. Цей аспект є необхідним для забезпечення не лише конституційних прав і свобод особи, а й можливості адвоката повноцінно виконувати свою роботу.

Дистанційне кримінальне провадження також створює проблему щодо забезпечення неупередженості та відсутності тиску на особу, яка надає свідчення або покази. Особа, яка знаходиться віддалено від свого захисника (у іншому регіоні, області або місті), може бути під впливом фізичного або

психологічного тиску з боку працівників слідчих, правоохоронних органів, прокуратури або навіть заінтересованих осіб [11].

«Уповноважена службова особа, що здійснила затримання особи, повинна негайно повідомити затриманому зрозумілою для нього мовою підстави затримання та у вчиненні якого злочину він підозрюється, а також роз'яснити право мати захисника, отримувати медичну допомогу, давати пояснення, показання або не говорити нічого з приводу підозри проти нього, негайно повідомити інших осіб про його затримання і місце перебування відповідно до положень ст. 213 КПК України, вимагати перевірку обґрунтованості затримання та інші процесуальні права, передбачені КПК України. Згідно зі ст. 86 КПК України, доказ визнається допустимим, якщо він отриманий у порядку, встановленому цим Кодексом» [13].

Ці аспекти неупередженості, конфіденційності і захисту прав особи мають вирішуватися в дистанційному кримінальному провадженні, і важливо приділити їм відповідну увагу при формулюванні правових норм та розробці відповідних технологічних рішень.

Участь кваліфікованого захисника на стадії досудового розслідування є необхідною для забезпечення справедливості та захисту прав особи, яка підозрюється або обвинувачується у кримінальному правопорушенні. Кожна особа має конституційне право на захист, і захисник виступає в ролі особи, яка забезпечує ефективне здійснення цього права. Він здатний аналізувати докази, розробляти стратегію захисту та представляти інтереси свого клієнта перед правоохоронними органами та іншими учасниками процесу.

У контексті воєнного стану можливе відхилення від загальних правил здійснення кримінального провадження, але з урахуванням того, що такі відхилення не завдають непоправної шкоди учасникам провадження, зокрема захиснику та підозрюваному/обвинуваченому, а також не впливають на результати, що є підставою для складання обвинувального акту переданого до суду.

Аналіз законодавчих актів та досвіду показав, що необхідні додаткові

заходи та рекомендації для забезпечення ефективної участі захисника у досудовому розслідуванні під час воєнного стану. Важливо розробити механізми, що гарантують права захисника, зокрема доступ до інформації, можливість брати участь у процесуальних діях та забезпечення конфіденційного спілкування з клієнтом. Додатково, слід звернути увагу на навчання та підготовку адвокатів, щоб вони були готові ефективно захищати права підозрюваних та обвинувачених у непростих умовах конфлікту.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. Редакція від 01.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 28.02.2023);
2. Кримінально процесуальний кодекс України : Закон України від 18 квітня 2010 року № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 23.05.2023 року)
3. Погорецький М. А. Тактика захисника: поняття, зміст та місце в системі криміналістичної тактики. Вісник кримінального судочинства. 2016. № 2. С. 113–123.
4. Єрохін В. В., Юхно О. О. Захисник як учасник кримінального провадження. Монографія за заг. ред. О. О. Юхна. Харків, 2018. С. 240.
5. Закон України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» за станом на 05.07.2012 № 5076-VI // *Голос України* від 14.08.2012. – № 148–149 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5076-17#Text>
6. Слінько С.В. Межі участі захисника у кримінальному процесі. Форум права: електрон. наук. фахове вид. 2017. № 3. С. 210-214.
7. Хитра, А., Татарин, І. ПРАВОВІ ГАРАНТІЇ УЧАСТІ ЗАХИСНИКА У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ. *ART STUDIES*, 38.
8. Закон щодо вдосконалення порядку здійснення кримінального провадження в умовах воєнного стану: основні положення. Веб-сайт. URL: [https://jurliga.ligazakon.net/news /211059\\_zakon-shchodo-vdoskonalennyaporyadku-zdysnennya-krimnalnogo-provazhennya-v-umovakh-vonnogo-stanuosnovn-](https://jurliga.ligazakon.net/news /211059_zakon-shchodo-vdoskonalennyaporyadku-zdysnennya-krimnalnogo-provazhennya-v-umovakh-vonnogo-stanuosnovn-)

polozhenyа (дата звернення: 23.05.2023 року)

9. Про введення воєнного стану в Україні : Указ президента України від 24 лютого 2020 року, № 64/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> (дата звернення: 23.05.2023 року)

10. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12 травня 2015 року № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення: 23.05.20223 року)

11. ПАШКОВСЬКИЙ, МІ. "РОЗШИРЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ: ПЕРСПЕКТИВИ І ВИКЛИКИ." *Укладачі: ТО Михайліченко, кандидат юридичних наук, доцент; ПП Нога, асистент* (2022): 144.

12. Черняк Н.П., Кіяниця В.М. Особливості процесуального застосування спеціального досудового розслідування кримінальних правопорушень як форми досудового розслідування. *Юридичний науковий електронний журнал*. DOI <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-9/67>

13. Дізнання в Національній поліції : навч. посіб. / кол. авт. за загальною редакцією доктора юридичних наук, доцента, заслуженого юриста України М.С. Цуцкірідзе. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ; Київ: Гол.слідч.управл. Нац. пол. України; ТОВ «7БЦ», 2022. 316 с. І8ВУ 978-617-549-145-4

**ДО ПИТАННЯ АНАЛІЗУ ПОНЯТТЯ «ВІЙСЬКОВОПОЛОНЕНИЙ» В  
КОНТЕКСТІ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ**

**Пастернак Ігор Миколайович**

к.ю.н.

професор кафедри продовольчого та речового забезпечення  
факультету підготовки спеціалістів тилового забезпечення

Військова академія, м. Одеса

м. Одеса, Україна

**Саламатін Олександр Вікторович**

юрисконсульт юридичної служби

військова частина А7382

м. Одеса, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена еволюції смислового навантаження поняття «військовополонений» з моменту його офіційного закріплення у правовому полі IV Гаагською конвенцією до цього часу та доцільності його застосування до різних типів учасників бойових дій, зокрема, російсько-української війни.

**Ключові слова:** військовополонений, Женевська конвенція, комбатант.

Юридична наука розвивається передусім у відповідності з потребами часу. Часто трапляється так, що правникам залишається законодавчо закріпити правовий звичай, надавши йому формальних ознак закону. Незважаючи на те, що війна існує, мабуть, стільки ж часу, скільки існує людство, унормування правил і законів війни на міжнародному рівні остаточно почало оформлюватися тільки на початку ХХ ст. Безліч аспектів, пов'язаних з війною та бойовими діями, були невизначеними офіційною юридичною термінологією. Так, до підписання у 1921 р. Женевської Конвенції у міжнародному гуманітарному праві поняття «військовополонений» було досить розмитим і визначалося додатком IV Гаагської конвенції 1907 року [1]. Так, Гаагська конвенція визначає поділ сторін на «тих, що воюють» та «тих, що не воюють». Тими, що

воюють, вважалися армія, ополчення, добровольці, а також населення територій, які зустрічають ворога зі зброєю в руках. Відповідно, всі ці категорії осіб могли бути захоплені у військовий полон.

Таким чином, поняття «військовополонений» було тісно пов'язаним із визначенням терміну «полон». Якщо для початку кінця XIX - початку XX ст. прогресивною вважалася сама ідея збереження життя військовополоненого і оцінка полону як тимчасового обмеження волі неприятельського комбатанта з метою обмеження його можливості знов поповнити ряди ворожої армії [2], то реалії I світової війни змусили юридичну наукову думку піти значно далі. Так, на X Всесвітній конференції Червоного Хреста, яка проводилася в Женеві, предметом детального обговорення стала потреба законодавчого узгодження кодексу воєнного полону, з акцентом на необхідності обмеження безконтрольного використання полонених як безоплатної робочої сили, забезпечення нормальних умов їх життєдіяльності, в тому числі – умов праці. Окремо також обговорювалася необхідність організації допомоги військовополоненим на національному, а також міжнародному рівнях, з регулярними оглядами таборів для утримання полонених представниками міжнародних організацій.

Слід сказати, що на початку XX ст. у середовищі юристів-теоретиків не було єдиної думки щодо того, що, власне, має являти собою інститут воєнного полону. Деякі вчені, приміром, український вчений-правознавець, представник самостійницької течії українського громадсько-політичного руху О. Ейхельман, стверджував, що утримання під арештом не є обов'язковим для військовополоненого. Цілком достатнім, на його думку, буде видворення особи в яку-небудь місцевість, яку він зобов'язується не залишати до закінчення збройного конфлікту [3]. Однак варто зазначити, що більшість дослідників схилилися до думки, що воєнний полон можна розглядати як тимчасове затримання комбатанта (представника ворожої армії) на час воєнних дій. Разом із тим, більшість дослідників сходяться на думці, що основною метою таких обмежень є недопущення подальшої участі військових ворожої сторони у

воєнних діях [4].

Одним із концептуально важливих аспектів, які дозволяють зрозуміти поняття «воєнний полон», є те, кого, власне, можна вважати військовополоненим. Згідно діючої сьогодні доктрини міжнародного гуманітарного права, особи, що беруть участь у міжнародних конфліктах, поділяються на комбатантів та некомбатантів [5]. Відомий на зламі століть австрійський теоретик та філософ права А. Фердрос вважав, що суб'єктами та об'єктами військових дій, на яких має розповсюджуватися поняття воєнного права, є комбатанти, тобто люди зі зброєю [6]. В результаті подальшої полеміки в юридичній науці було прийнято визначення комбатанта як «особи, яка входить до складу збройних сил однієї зі сторін, що приймають участь у війні, та веде бойові дії зі зброєю в руках» [7, с. 43]. Таким чином, основною ознакою комбатанта є участь у війні на боці однієї зі сторін у складі регулярної або іррегулярної армії. Американський дослідник Ч. Хайд доповнив визначення легальної участі у легітимній збройній боротьбі необхідністю наявності відповідних документів, які підтверджують таку приналежність [8, с. 68–70].

Згідно норм міжнародного гуманітарного права, тільки комбатанти, потрапивши в полон, набувають статусу військовополонених. Таким чином, як зазначає М. Грушко, «статус військовополоненого є похідним від статусу комбатанта» [9, с. 44]. Будь-яка особа, яка легітимно бере участь у збройному конфлікті, після припинення своєї участі у військових діях (добровільно чи вимушено) через поранення, хворобу, потрапляння в полон тощо, набуває статусу військовополоненого.

Міжнародне гуманітарне право включає військовополонених до категорії осіб, які знаходяться під захистом міжнародного права. Згідно ст. 4 III Женевської Конвенції, до військовополонених відносять особовий склад воюючої армії, а також членів добровольчих загонів чи ополчень, організованих рухів опору і діють на власній території або на території ворога, в тому числі - у випадку окупації своєї території.

Разом із тим, російська федерація залучила до участі у війні цілий ряд

осіб, які не можуть бути кваліфіковані як комбатанти через їхній нелегітимний статус як учасника збройного конфлікту. Міжнародний правовий статус цих осіб не підпадає під дію міжнародного гуманітарного права [10]. Українське законодавство також працює в напрямку визнання злочинного статусу ПВК «Вагнер», які залучені до участі в українсько-російській війні [11]. З огляду на це, до них мають бути застосовані не пункти Женевської конвенції, в тому числі – щодо порядку утримання військовополонених, а норми Кримінального Кодексу України.

Таким чином, практичне застосування норм і принципів міжнародного гуманітарного права щодо військовополонених потребує глибокого осмислення висхідних дефініцій, які лежать в основі поняття військового полону.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. IV КОНВЕНЦІЯ про закони і звичаї війни на суходолі та додаток до неї: Положення про закони і звичаї війни на суходолі. Дата підписання: 18.10.1907. Дата набрання чинності для України: 24.08.1991. Гаага, 18 жовтня 1907 року [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_222#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_222#Text).

2. Див. наприклад: Ейхельман / *Юридична енциклопедія*: В 6 т. / Редкол.: Ю70 Ю. С. Шемшученко (голова редкол.) та ш. «Укр. енцикл.», 1998. Т. 2: Д-Й. 744 с ISBN 966-7492-02-8 ISBN 966-7492-00-1; Ейхельман О. Проект Конституції – основних державних законів – Української Народньої Республіки / проф. О. Ейхельман. Київ ; Тернів : Вид-во С.У.Д., 1921. — 96, VIII с.; Я. Турчин. Державотворчі ідеї О. Ейхельмана: еволюція інституційних намірів політики. *Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора політичних наук*. Спеціальність 23.00.01- теорія та історія політичних наук, Львів, 2011; Догель М. Юридическое положение личности во время сухопутной войны. Комбатанты. Казань: типо-лит. Имп. ун-та, 1894. 368 с.

3. Ейхельман О. Проект Конституції – основних державних законів – Української Народньої Республіки / проф. О. Ейхельман. Київ ; Тернів : Вид-во С.У.Д., 1921. — 96, VIII с.



4. Лісовський В. М. Модернізація національної безпеки України в умовах війни з Росією. *Політикус* : наук. журнал. 2021. № 6. С. 30–36.
5. Convention (IV) relative to the Protection of Civilian Persons in Time of War. Geneva, 12 August 1949. *International Humanitarian Law Databases*. <https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/gciv-1949>.
6. Лаб'як О. Концепція міжнародного природничого права у поглядах Альфреда Фердросса / *Соціологія права*. 2011. № 2. URI: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/39596>
7. Грушко М. В. Становлення та специфіка міжнародно-правового режиму військовополонених : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.11 / Грушко Мальвіна Валеріївна. – Одеса, 2015. – 283 арк.
8. Хайд Ч. Международное право, его понимание и применение Соединенными Штатами Америки: Пер. с англ. М., 1950. Т. 1.
9. Грушко М. В. Вказ. праця.
10. Штати офіційно визнали ПВК «Вагнер» транснаціональною злочинною організацією <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3660041-stati-oficijno-viznali-pvk-vagner-transnacionalnou-zlocinnou-organizacieu.html>
11. 8397 «Проект Постанови про визнання приватної військової компанії "Вагнер" міжнародною злочинною організацією» <https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-postanovi-pro-viznannya-privatnoi-viyskovoi-kompanii-vagner-mizhnarodnoyu-zlochinnoyu-organizatsieyu>

УДК. 342.

**РОЛЬ СУДОВОЇ ВЛАДИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ:  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС  
ВОЄННОГО СТАНУ**

**Шаповалова Ольга Ігорівна,**

Студент 4 курсу навчально-наукового інституту  
права та інноваційної освіти,

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

Науковий керівник:

**Степаненко К. В.,**

кандидат юридичних наук, доцент,

доцент кафедри загальноправових дисциплін

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

**Анотація.** Статтю присвячено дослідженню особливостей та новітніх напрямів проведення організації діяльності судів в умовах воєнного стану в Україні на підставі розуміння організаційних та функціональних основ. Процеси, що відбуваються в українській державі неопосередковано мають бути спрямовані відносно різних і функціонально спрямованих державних інститутів, а саме судів та інших установ судової влади України.

**Ключові слова:** організація, судові органи, діяльність ДСА, Вища рада правосуддя, воєнний стан, територіальна підсудність, фінансування судів.

Воєнний стан є особливим режимом, який вводиться в країні в разі загрози національній безпеці або військової агресії. Цей стан вимагає дотримання особливих правил і обмежень для забезпечення безпеки та стабільності. У таких небезпечних умовах судова влада виконує важливу роль у забезпеченні дотримання законодавства та прав людини під час воєнного стану. У цьому дослідженні буде розглянуто роль судової влади під час воєнного

стану, основні проблеми, які виникають у таких ситуаціях, та способи, якими суди забезпечують дотримання законодавства та захист прав людини під час воєнного стану.

По-перше, важливо зрозуміти, що воєнний стан не може слугувати підставою для безумовного обмеження прав людини та правових гарантій. Судова влада грає ключову роль у забезпеченні правової держави, навіть у найскладніших умовах. Суди повинні розглядати кожну справу з найвищою мірою справедливості, незалежності та непристрасності. Навіть під час воєнного стану, коли існує підвищена загроза безпеці, суди повинні гарантувати, що кожна людина має право на справедливий процес та захист своїх прав.

Проте воєнний стан може створювати деякі проблеми для судової влади. Одна з основних проблем полягає у тому, що воєнний стан часто супроводжується введенням особливих воєнних законів або тимчасових заходів, які обмежують права і свободи людей. Ці обмеження можуть стати причиною порушення принципів справедливості та правової держави. Суди повинні бути вмілими в здійсненні балансу між захистом національної безпеки та забезпеченням дотримання прав людини. [1]

Одним зі способів, якими суди забезпечують дотримання законодавства та захист прав під час воєнного стану, є проведення контролю за законністю дій влади. Суди мають право розглядати скарги громадян на порушення їх прав та свобод під час воєнного стану і приймати рішення щодо захисту цих прав. Вони також виконують роль наглядачів за діями владних структур та забезпечують їх відповідність конституційним нормам та міжнародним стандартам прав людини.

Крім того, суди можуть впливати на правозастосування, пов'язане з воєнним станом, шляхом здійснення конституційного контролю. Вони мають право перевіряти законність і конституційність воєнних законів і розпоряджень, вжитих під час воєнного стану. Це допомагає запобігти можливим зловживанням владою та забезпечити дотримання принципів правової держави.

[2]

Нагадуючи про роль судової влади під час воєнного стану, важливо відзначити, що це може бути складною ситуацією для суддів, особливо в умовах надзвичайних обставин, коли швидкість прийняття рішень і впровадження заходів може бути життєво важливою. Судді повинні бути здатні оцінювати ситуацію, враховувати національну безпеку, але при цьому не порушувати права громадян.

Історія свідчить про те, що під час воєнного стану можуть виникати випадки порушення прав людини та зловживання владою. За таких обставин важливо, щоб суди залишалися незалежними та мали повну контрольну функцію. Деякі країни можуть навіть створювати спеціальні судові органи або тимчасові суди для розгляду справ, пов'язаних з воєнним станом, з метою забезпечення більшої ефективності та швидкості вирішення спорів. [3]

Окрім того, міжнародне гуманітарне право має велике значення під час воєнного стану. Це сукупність міжнародно-правових норм і принципів, які регулюють поведінку держав із захисту прав людини, запобігання надмірному насиллю та порушенню гуманітарних норм у воєнний час. Суди мають роль в тлумаченні та застосуванні цих міжнародних норм, а також у розгляді справ, пов'язаних з можливими випадками порушення міжнародного гуманітарного права під час воєнного стану. [4]

Важливо також відзначити, що роль судової влади під час воєнного стану не обмежується лише розглядом і вирішенням конкретних справ. Суди можуть виступати в якості осередку знань і навичок, сприяти розвитку правової свідомості та громадянського суспільства в умовах конфлікту. Вони можуть вести освітні кампанії, проводити семінари і навчання, щоб роз'яснити громадянам їхні права та обов'язки під час воєнного стану, а також сприяти налагодженню довіри до судової системи.

Узагальнюючи, судова влада є важливим стовпом у забезпеченні дотримання законодавства під час воєнного стану. Вона має головну роль у гарантуванні прав людини, збереженні принципів справедливості та захисті

правової держави в умовах воєнного конфлікту.

Правильна робота судів допомагає забезпечити баланс між національною безпекою та захистом прав людини, забезпечуючи стабільність та правопорядок у надзвичайних обставинах. [5]

Загалом, судова влада грає одну з найголовніших ролей у забезпеченні дотримання законодавства під час воєнного стану. Вона гарантує право на справедливий процес, контролює законність дій влади та впливає на законодавство, забезпечуючи дотримання принципів правової держави.

Проте воєнний стан також ставить перед судовою владою виклики і проблеми, пов'язані з балансуванням між національною безпекою і захистом прав людини. Ефективна робота судової системи в таких умовах потребує вміння суддів знаходити рішення, які забезпечують безпеку країни, при цьому зберігаючи принципи справедливості та правової держави.

У підсумку, судова влада відіграє невід'ємну роль у забезпеченні дотримання законодавства під час воєнного стану. Вона гарантує право на справедливий процес, контролює законність дій влади та впливає на законодавство, забезпечуючи дотримання принципів правової держави. Правильна робота судів під час воєнного стану є ключовим фактором для збереження законності, захисту прав людини та забезпечення національної безпеки.

### **БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ:**

1. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України від 24 лютого 2022 р. №64/2022 URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>.
2. Скакун О. Ф. Теорія права і держави: підручник. 4-те вид., допов. і перероб. Київ : Правова єдність, 2014. 524 с.
3. Петришин О. В. Теорія держави і права: підручник. Харків : Право, 2014. 366 с.

4. Машков А. Проблеми теорії держави і права. Основи: курс лекцій. К.: К.І.С., 2008. 470 с.

5. Теорія держави та права : навч. посіб. / [Є. В. Білозьоров, В. П. Власенко, О. Б. Горова, А. М. Завальний, Н. В. Заяць та ін.] ; за заг. ред. С. Д. Гусарєва, О. Д. Тихомирова. – К. : НАВС, Освіта України, 2017. – 320 с.