

SCI-CONF.COM.UA

EUROPEAN SCIENTIFIC CONGRESS



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 4-6, 2023**

**MADRID
2023**

EUROPEAN SCIENTIFIC CONGRESS

Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference

Madrid, Spain

4-6 September 2023

Madrid, Spain

2023

UDC 001.1

The 8th International scientific and practical conference “European scientific congress” (September 4-6, 2023) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2023. 253 p.

ISBN 978-84-15927-34-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // European scientific congress. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-4-6-09-2023-madrid-ispaniya-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: madrid@sci-conf.com.ua

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

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

©2023 Barca Academy Publishing ®

©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Панчук В. І.* 9
ВМІСТ ТА ДИНАМІКА РУХОМИХ ФОРМ АЗОТУ В ТЕМНО-СІРОМУ ОПІДЗОЛЕНОМУ ГРУНТІ ЗА ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ СТОЛОВОЇ ПРИ ВИКОРИСТАННІ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

MEDICAL SCIENCES

2. *Artemov A. V., Lytvynenko M. V., Antonova N. A., Chebotarova S. O.* 17
RETINAL GLIAL TUMORS: OVERVIEW OF RARE VARIANTS
3. *Grebeniuk D. I., Hnatyuk Yu. P., Martynkovskiy I. P., Slyvka E. V., Nikulchenko O. V., Shalyhin S. M., Kyrychenko Yu. V.* 23
WAYS TO SOLVE THE PROBLEM OF MEDICAL EDUCATION IN UKRAINE IN WARTIME
4. *Khayitov A. Kh., Atoeva M. A., Ivanushko Ya. G., Tkach V. V.* 27
PECULIARITIES OF INFLUENZA VIRUS CIRCULATION DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC
5. *Onipko Ye. L.* 29
COMPARATIVE ANALYSIS OF PERIUMPLANT BONE TISSUE REDUCTION LEVELS AT IMPLEMENTATION OF DENTAL AND IMMEDIATE IMPLANT PROTOCOLS
6. *Turchenenko S., Yarova S., Novikova O., Voronkov O., Smoliana I.* 40
SELECTIVE CLINICAL ASSESSMENT OF GIOMER ADHESION WITH DIFFERENT ADHESIVE PROTOCOLS
7. *Мочульська О. М.* 43
КЛІНІЧНІ ТА ПАРАКЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ

CHEMICAL SCIENCES

8. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.* 49
ІНТЕГРОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПЕРУАНСЬКОГО ВАЛЬСУ

TECHNICAL SCIENCES

9. *Bielozorova Ya.* 56
A GENERALIZED APPROACH TO CONSTRUCTING A SPEAKER IDENTIFICATION SYSTEM
10. *Ivashchenko D. S., Kutsenko O. S.* 63
COMPUTER MODELING OF INFECTIOUS DISEASE SPREAD USING A MULTI-AGENT APPROACH

11. *Kyrylenko M. V., Riabkov V. I., Kapitanova L. V., Dveirin O. Z.* 66
INFLUENCE OF BASING CONDITIONS ON MAIN PARAMETERS
VALUES OF TRANSPORT CATEGORY AIRCRAFT
12. *Mammadova Aysha Elbrus* 75
THE METHOD OF DEPICTING THE HUMAN FIGURE IN FINE
ARTS
13. *Sotnik S. V., Usenko Ye. S., Shakhov P. V.* 80
SAFE COBOTS IN DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ROBOTICS

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

14. *Волох Л. В.* 85
СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ НАДІЙНОСТІ ТЕХНІЧНИХ
ОБ'ЄКТІВ ТА СИСТЕМ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

15. *Харитонов В. М., Стеценко В. В., Гапоненко А. О.* 89
ГІДРОГЕОЛОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИТУАЦІЇ В РАЙОНІ
ЗАХІДНОГО БОРТУ АРТЕМІВСЬКОГО КАР'ЄРУ ПРАТ «ЦГЗК»

PEDAGOGICAL SCIENCES

16. *Taghiyeva Rugiyye Akif* 96
OBJECTS OF MATERIAL AND SPIRITUAL CULTURE, WHICH
ARE ONE OF THE PEDAGOGICAL MEANS OF EDUCATION OF
TOLERANCE IN CHILDREN
17. *Алиева Тарана Саттар кызы* 101
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА
ОБРАЗОВАНИЯ
18. *Бесараб Г. В.* 109
МУЗИЧНИЙ РИТМ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З
ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ
19. *Куренкова А. В., Смольянова Н. А.* 114
КОРЕКЦІЯ ПРОСОДИЧНОГО БОКУ МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ
СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ДИЗАРТРИЄЮ ЗАСОБАМИ
ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
20. *Перебейнос В. Б., Пакулин С. Л., Феклистова И. С.,
Пакулина А. С.* 119
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ
УЛУЧШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И ФИЗИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

21. *Rahimova Gariba Vahid gizi* 127
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНОСТІ
22. *Міхалець І. В.* 132
ФАНДРАЙЗИНГ ПРОЄКТІВ У ПІДГОТОВЦІ ПСИХОЛОГІВ
23. *Пріснякова Л. М., Волков А. О.* 135
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ
УКРАЇНСЬКИМИ ЖІНКАМИ
24. *Пріснякова Л. М., Колісниченко Р.* 141
ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО СЕКСУАЛЬНИХ
ВІДНОСИН У СУЧАСНОЇ МОЛОДІ
25. *Пріснякова Л. М., Красношлик І.* 145
ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ
СУЧАСНИХ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
26. *Пріснякова Л. М., Францен О.* 149
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БЕЗРОБІТТЯ В
СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ
27. *Рудик В. С.* 156
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ
ТОЛЕРАНТНОСТІ СТУДЕНТІВ З РІЗНИМ ЛОКУСОМ
КОНТРОЛЮ
28. *Яворська А. В.* 163
ВИДИ ОСОБИСТІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАЙБУТНІХ
ГЕШТАЛЬТ-ОРІЄНТОВАНИХ ПСИХОТЕРАПЕВТІВ

JOURNALISM

29. *Дмитренко Н. В., Коломієць Д. А.* 166
ПОТРЕБА У РАДІОМОВЛЕННІ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-
УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

HISTORICAL SCIENCES

30. *Малініна А.* 169
ЕКСПОЗИЦІЙНА ТА ВИСТАВКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ В
ЕКСПОЗИЦІЇ «СЕРЕДНЯ НАДДНІПРЯНЩИНА»
НАЦІОНАЛЬНОГО МУЗЕЮ НАРОДНОЇ АРХІТЕКТУРИ ТА
ПОБУТУ УКРАЇНИ ОСТАННІХ РОКІВ

PHILOLOGICAL SCIENCES

31. *Зелінська М. З.* 177
РЕАЛІЗАЦІЯ ІМЕННИХ ГРАМАТИЧНИХ КАТЕГОРІЙ У
ПОЛЬСЬКОМУ МОВЛЕННІ МОЛОДІ ЛЬВІВЩИНИ НА ТЛІ
ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКИХ МОВНИХ КОНТАКТІВ
32. *Русанов О. Д.* 184
СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДЖЕРЕЛ КІНЕТИЧНИХ
КОМПЛЕКСІВ

ECONOMIC SCIENCES

33. *Lazarieva O., Mas A.* 188
FEATURES OF THE LAND USE RESTORATION IN THE POST-WAR PERIOD
34. *Бекетов О. В.* 193
ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ
35. *Бордаєв В. В.* 196
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА: ВИДИ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ
36. *Буреннікова Н. В.* 203
РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ: СУТНІСТЬ ТА ПРИНЦИПИ КОНВЕРГЕНЦІЇ
37. *Котуков О. А., Микитась І. М.* 209
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТРАКТУВАННЯ КАТЕГОРІЇ «РЕГІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК»
38. *Красніков Д. О.* 213
ОСОБЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ КОНТРАКТІВ
39. *Літвінчук К. В.* 216
ОГЛЯД УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ
40. *Рижова К. І., Добрянський О. І.* 219
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ШЛЯХУ ДО СТІЙКОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ
41. *Шуберанській В. Е.* 223
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ У КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙ

LEGAL SCIENCES

42. *Бондар Б. В.* 228
ЗАКОНОДАВЧІ НОВЕЛИ КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ ПРИЙНЯТІ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ
43. *Демченко С. В.* 231
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОДАВЧИХ ЗМІН ДО СТАТТІ 59 КОДЕКСУ АДМІНІСТРАТИВНОГО СУДОЧИНСТВА УКРАЇНИ В ЧАСТИНІ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕЛІКУ ДОКУМЕНТІВ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ПОВНОВАЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ
44. *Караханян К. М.* 235
ПРАВОВІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В СФЕРІ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

| | | |
|-----|--|-----|
| 45. | Кірієнко В. М. | 239 |
| | ЗАХИЩЕНІСТЬ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ | |
| 46. | Марченко С. А. | 242 |
| | ПРОБЛЕМИ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ | |
| 47. | Розумейко Д. О. | 248 |
| | ОСНОВНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРТАПІВ В УКРАЇНСЬКОМУ ПРАВОВОМУ ПОЛІ | |

AGRICULTURAL SCIENCES

ВМІСТ ТА ДИНАМІКА РУХОМИХ ФОРМ АЗОТУ В ТЕМНО-СІРОМУ ОПДЗОЛЕНОМУ ҐРУНТІ ЗА ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ СТОЛОВОЇ ПРИ ВИКОРИСТАННІ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

Панчук Віктор Іванович
Вчений агроном, викладач
Грицівське вище професійне училище № 38
смт. Гриців, Україна

Картопля є важливою сільськогосподарською культурою, яка широко використовується для харчових та кормових потреб, а також є цінною сировиною для виробництва. За даними FAO STAT, протягом останніх років у світі спостерігається тенденція до зменшення площ під картоплею із одночасним збільшенням її врожайності до рівня 35–45 т/га. В Україні останніми роками вона коливалася у межах 16–20 т/га. Ця тенденція зумовлена недосконалою технологією вирощування та недостатньою її відповідністю вимогам рослин.

Ключові слова: картопля, обробіток ґрунту, мінеральні добрива.

Довготривала експлуатація ґрунту агровиробниками і застосуванням різних агротехнічних засобів призвела до суттєвих змін його властивостей. Екстенсивне використання ґрунту, як засобу виробництва, зумовило значну його деградацію.

Картопля – одна з найважливіших сільськогосподарських культур, широке розповсюдження якої обумовлене, перш за все, її високою потенційною урожайністю і вмістом у бульбах біологічноцінних органічних сполук: вуглеводів, білків, амінокислот, вітамінів, мінеральних солей та ін. Одним із

шляхів підвищення продуктивності картоплі є застосування нових форм мінеральних добрив за контролю умов її живлення за допомогою сучасних методик [1, 3].

Матеріали та методи

Найвищу віддачу від добрив можна отримати при комплексній діагностиці, яка включає ґрунтову, рослинну та метеорологічну і дозволяє більш точно встановити рівень мінерального живлення на різних етапах органогенезу, або фенофаз рослин [2, 7].

Ґрунтова діагностика — це агрохімічне обстеження ґрунтів з метою визначення вмісту доступних форм азоту (мінерального та сполук, які легко гідролізуються), фосфору, калію, мікроелементів тощо.

Метеорологічна діагностика дозволяє прогнозувати ефективність добрив з урахуванням кількості опадів і вмісту в ґрунті продуктивної вологи.

Рослинна діагностика може бути візуальною і хімічною (тканинна і листкова). Візуальна дозволяє за зовнішнім виглядом посівів встановити нестачу або надлишок того чи іншого елемента живлення. Так, за дефіциту азоту сповільнюється ріст рослин та їх окремих органів (листіків), рослини стають яскраво-зеленими (перш за все нижні листки), а при сильному азотному голодуванні листя забарвлюється в жовто-зелений або жовтий колір, прискорюється дозрівання рослин, вони захворюють хлорозом. При ранньому прояві ознак азотного голодування проводять підживлення азотними добривами (аміачна селітра та ін.), у більш пізні терміни застосовують позакореневе підживлення КАС або сечовиною як окремо, так і в поєднанні з мікроелементами (молібден, мідь, цинк) [4, 6].

Використання рослинної діагностики в умовах застосування інтенсивних технологій дозволяє забезпечити рослини оптимальною кількістю і співвідношенням елементів живлення в усі фази їх росту і розвитку [6].

Також, використання методів рослинної діагностики дозволяє оперативно оцінити рівень забезпеченості сільськогосподарських культур поживними елементами і прийняти можливі заходи для усунення їх нестачі [5].

Результати та обговорення

Дані ґрунтової діагностики дають можливість регулювати умови живлення рослин, раціонально використовувати агрохімізасоби без порушення екологічного стану ґрунту та розробляти заходи для стратегічного їх окультурення.

Оскільки основним макроелементом, що визначає всі ростові процеси кожної культури, є азот, то ми вбачаємо доцільність діагностики азотного живлення картоплі столової у критичні періоди її росту та розвитку [6].

У таблиці 3.1 представлено вміст мінерального азоту в ґрунті за застосуванням позакореневого підживлення рослин у вигляді комплексного добрив Ярило Картопля. У варіанті з використання експрес діагностики мінеральний азот становив 8,9 і 8,2 мг/кг в фазу бутонізації, відповідно в шару ґрунту 0–25 см та 25–50 см, а у фазу цвітіння – 6,8 і 6,5 мг/кг в 1 та 2 шарі ґрунту. У контролі цей показник становив у фазу бутонізації та цвітіння – 20,9 і 16,4 мг/кг та 14,7 і 14,1 мг/кг відповідно до шару ґрунту.

За поєднання хімічної ґрунтової діагностики та експрес ґрунтової діагностики вміст мінерального азоту склав у фазу бутонізації за хімічної діагностики 26,8 і 20,0 мг/кг, а за експрес діагностики – 7,2 і 7,9 мг/кг відповідно до шару ґрунту.

Таблиця.1

Вміст мінерального азоту у темно-сірому опідзоленому ґрунті за вирощування картоплі столової за результатами діагностик живлення рослин, мг/кг.

| Варіант досліджу | Доза добрива, л/га в фазі бутонізації і цвітіння | Шар ґрунту | Фаза росту та розвитку | | | |
|----------------------------------|--|------------|------------------------|---------|------------|---------|
| | | | Бутонізація | | Цвітіння | |
| | | | Традиційна | експрес | Традиційна | Експрес |
| Ярило Картопля | | | | | | |
| Традиційна технологія (контроль) | - | 0-25 | 20,9 | | 14,7 | |
| | | 25-50 | 16,4 | | 14,1 | |
| Ґрунтова експрес діагностика | 2,74 4,0 | 0-25 | | 8,9 | | 6,8 |
| | | 25-50 | | 8,2 | | 6,5 |

| | | | | | | |
|---|------|-------|------|------|------|-----|
| Хімічна ґрунтова діагностика + експрес ґрунтова діагностика | 3,32 | 0-25 | 26,8 | 7,2 | 17,1 | 6,9 |
| | 2,0 | 25-50 | 20,0 | 7,9 | 16,6 | 4,0 |
| Хімічна ґрунтова діагностика + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | 29,1 | | 18,1 | |
| | - | 25-50 | 22,7 | | 19,1 | |
| Експрес ґрунтова + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | | 10,9 | | 4,8 |
| | - | 25-50 | | 7,8 | | 7,3 |

У фазу цвітіння за проведення традиційної діагностики вміст цього показника був 17,1 і 16,6 мг/кг, за експрес діагностики – 6,9 і 4,0 мг/кг відповідно до шару ґрунту. У варіанті, де йде поєднання хімічної діагностики з функціональною листковою, цей показник у фази бутонізації та цвітіння становив 29,1 і 22,7 мг/кг та 18,1 і 19,1 мг/кг відповідно до шару ґрунту. У варіанті поєднання експрес ґрунтова + функціональна листова згідно методики вміст мінерального азоту в фазі бутонізації становив 10,9 та 7,8 мг/кг відносно шару ґрунту, а в фазі цвітіння – 4,8 та 7,3 мг/кг відносно шару ґрунту.

У таблиці 3.1 представлені також дані по вмісту мінерального азоту за використання однокомпонентних добрив. У контролі вміст цього показника в фазу бутонізації становив 17,2 в 0–25 см шарі ґрунту і 13,7 мг/кг в 25–50 см шарі ґрунту. У фазу цвітіння – 14,2 і 12,2 мг/кг відповідно до шару ґрунту. За використання ґрунтової експрес діагностики у фазу бутонізації вміст був 7,0 і 6,9 мг/кг відповідно до шару ґрунту, а в фазу цвітіння – 6,3 мг/кг в обох шарах ґрунту.

У варіанті з поєднанням хімічної ґрунтової діагностики та ґрунтової експрес діагностики вміст мінерального азоту у фазу бутонізації за традиційної діагностики був 23,6 і 16,3 мг/кг відповідно до шару ґрунту, а за використання експрес діагностики цей показник склав 16,6 і 14,7 мг/кг. У фазу цвітіння відповідно за традиційною – 16,6 і 14,7 мг/кг та 4,3 і 3,8 мг/кг за експрес діагностики в 0–25 см та 25–50 см шарах ґрунту. Варіант з поєднанням хімічної ґрунтової діагностики із функціональною листковою діагностикою показав такий вміст мінерального азоту: у фазу бутонізації – 25,1 і 18,0 мг/кг та 17,3 і 17,0 мг/кг – у фазу цвітіння відповідно до шару ґрунту. У варіанті, де йде поєднання експрес ґрунтової діагностики з функціональною листковою

діагностикою, вміст цього показника був 10,9 і 8,8 мг/кг у фазу бутонізації та 5,1 і 6,7 мг/кг – у фазу цвітіння.

Мінеральний азот ґрунту включає в себе амонійну та нітратну форму. Сполуки нітратного азоту є найбільш рухомими і широко використовуються в живленні рослин. Джерелом надходження нітратного азоту в ґрунт є мінеральні добрива та нітрифікаційна здатність ґрунту, яка залежить від зволоження, температури, аерації, та реакції середовища. Нітратну форму азоту рослина здатна поглинати швидше, але для включення її у метаболізм їй необхідно витратити додатково енергію для перетворення нітратів до амонію [10]. Тому вважаємо за необхідне проаналізувати вміст цих форм азоту у темно-сірому опідзоленому ґрунті залежно від результатів традиційної та експрес-ґрунтової діагностик.

В таблиці 3.2 вміст амонійного азоту в фазу бутонізації був найвищим за традиційної діагностики у варіанті з поєднанням хімічної ґрунтової діагностики та функціональної листкової діагностики і склав 11,2 і 11,7 мг/кг. Слід відмітити, що характеристики експрес діагностики вмісту амонійного азоту були значно нижчими і склали 4,5 і 5,9 у варіанті за поєднання експрес ґрунтової і функціональної листкової діагностик та внесення за результатами останньої 3,64 л/га добрива «Ярило Картопля » в фазу бутонізації. Використання добрив в позакореневе підживлення за результатами хімічної ґрунтової діагностики та експрес ґрунтової діагностики оптимізувало показники амонійного азоту в ґрунті.

Використання добрива «Ярило Картопля » згідно ґрунтової експрес діагностики та функціональної листкової діагностики в дозі 3,64 в фазу бутонізацію збільшували вміст нітратного азоту в умовах активного використання його рослинами до 6,9 і 7,6 мг/кг в фазу цвітіння за результатами традиційної діагностик (табл. 3.3).

Менший вміст нітратного азоту спостерігався за використання експрес діагностики із зменшенням дози добрива «Ярило Картопля» до 2 л/га в фазу цвітіння склав 2,3 і 1,9 мг/га.

Таблиця.2

Вміст амонійного азоту у темно-сірому опідзоленому ґрунті за вирощування картоплі столової за результатами діагностик живлення рослин, мг/кг

| Варіант досліджу | Доза добрива, л/га в фази бутонізацію та цвітіння | Шар ґрунту | Фаза росту та розвитку | | | |
|---|---|------------|------------------------|---------|------------|---------|
| | | | Бутонізація | | Цвітіння | |
| | | | Традиційна | експрес | Традиційна | Експрес |
| Традиційна технологія (контроль) | - | 0-25 | 10,7 | | 8,3 | |
| | | 25-50 | 6,3 | | 7,8 | |
| Ґрунтова експрес діагностика | 2,74 | 0-25 | | 5,6 | | 4,9 |
| | 4,0 | 25-50 | | 4,4 | | 4,1 |
| Хімічна ґрунтова діагностика + експрес ґрунтова діагностика | 3,32 | 0-25 | 15,8 | 4,6 | 10,9 | 4,5 |
| | 2,0 | 25-50 | 8,5 | 5,3 | 10,4 | 1,4 |
| Хімічна ґрунтова діагностика + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | 16,9 | | 11,2 | |
| | - | 25-50 | 10,1 | | 11,7 | |
| Експрес ґрунтова + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | 16,3 | 4,5 | 11,2 | 3,2 |
| | - | 25-50 | 8,9 | 5,9 | 10,6 | 5,7 |

Використання однокомпонентних добрив за результатами хімічної ґрунтової в поєднанні із функціональною листковою діагностикою активізувало фізіологічні процеси картоплі та використання нітратного азоту.

Таблиця.3

Вміст нітратного азоту у темно-сірому опідзоленому ґрунті за вирощування картоплі столової за результатами діагностик живлення рослин, мг/кг

| Варіант досліджу | Доза добрива, л/га в фази бутонізації та цвітіння | Шар ґрунту | Фаза росту та розвитку | | | |
|----------------------------------|---|------------|------------------------|---------|------------|---------|
| | | | Бутонізація | | Цвітіння | |
| | | | Традиційна | Експрес | Традиційна | Експрес |
| Ярило Картопля | | | | | | |
| Традиційна технологія (контроль) | - | 0-25 | 9,9 | | 6,4 | |
| | | 25-50 | 10,1 | | 6,3 | |
| Ґрунтова експрес діагностика | 2,74 | 0-25 | | 3,3 | | 1,9 |

| | | | | | | |
|---|------|-------|------|-----|-----|-----|
| | 4,0 | 25-50 | | 3,8 | | 2,5 |
| Хімічна ґрунтова діагностика + експрес ґрунтова діагностика | 3,32 | 0-25 | 11,0 | 2,6 | 6,2 | 2,4 |
| | 2,0 | 25-50 | 11,5 | 2,6 | 6,5 | 2,3 |
| Хімічна ґрунтова діагностика + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | 12,2 | | 6,9 | |
| | - | 25-50 | 12,6 | | 7,4 | |
| Експрес ґрунтова + функціональна листкова діагностика | 3,64 | 0-25 | 11,3 | 6,4 | 6,6 | 1,6 |
| | - | 25-50 | 11,6 | 1,9 | 7,6 | 1,6 |

Оптимізація умов живлення за внесення добрив «Ярило Макро» та «Ярило Fe» в поєднання з КАС внесених позакоренево в фазу бутонізації та цвітіння активізувало фізіологічні процеси рослин та незначним чином зменшило вміст обмінного калію в ґрунті, так як він активно використовувався. Найвищим за таких умов були показники у варіанті за використання хімічної ґрунтової та функціональної листкової – 276 мг/кг в шарі ґрунту 0–25 см.

Висновки.

1. Застосування добрив КАС та Ярило за результатами хімічної ґрунтової діагностики та експрес ґрунтової діагностики було важливим фактором в оптимізації умов живлення картоплі столової. Вміст амонійного азоту зменшувався в зв'язку з активним використанням його кореневою системою.

2. Вміст крохмалю за використання комплексного добрива Ярило Картопля в дозі 3,64 л/га в фазу бутонізації за результатами експрес ґрунтової та функціональної листкової діагностики становив 23,6%.

3. Рентабельність вирощування картоплі столової зросла до 144,2% за умов використання Ярило Картопля в дозі 3,64 л/га в фазу бутонізації за результатами хімічної та функціональної листкової діагностики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амбросов В. Я. Ресурсозберігаючі технології – напрям підвищення ефективності виробництва / В. Я. Амбросов // Вісник ХНТУСГ. Економічні науки.– 2010.– № 105.– С. 3-12.

2. Кожушко Н. С. Система комплексної технологічної оцінки картоплі на придатність до промислової переробки / Н. С. Кожушко, М. Д. Гончаров, В. І. Оничко // Вісник Сумського державного аграрного університету. – 1999. Вип. 3. – С. 34–41.
3. Кононученко В. Картоплярство України здобутки і перспективи / В. Кононученко // Картопляр. – 2001. – № 3.– С. 45–52.
4. Радугин П. А. Ранний картофель / П. А. Радугин. – М.: Госиздат, 1969. – 450 с.
5. Лісовал А. П. Система застосування добрив: Підручник / А. П. Лісовал, В. М. Макаренко С. М. Кравченко. – К.:Вища шк.,2002. – 317 с.
6. Бондарчук А. А. Картопля: вирощування, якість, збереженість / А. А. Бондарчук. – К.: КИТ, 2009. – 232 с.
7. Chekaev N. The economic efficiency of the No-till technology by the example of spring wheat / N. Chekaev, A. Kuznetsov // Agricultural Economic Review.–2015.–2(2).–95-104.

MEDICAL SCIENCES

RETINAL GLIAL TUMORS: OVERVIEW OF RARE VARIANTS

Artemov Alexander Valentinovich,

Cand. of Medical Sciences, Head of Laboratory

State Institution

“The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy”

Lytvynenko Marianna Valeriivna,

Assistant professor

Antonova Natalya Anatoliivna,

Senior Lecturer

Chebotarova Svitlana Olehivna,

Senior Lecturer

Odessa National Medical University

Introduction. Typically, tumor processes in the retina in adults become objects of histological examination if they are clinically mistaken for melanomas. Since the second half of the last century in ophthalmooncology, the opinion has been established about the benign nature of glial-type retinal tumors, which in morphological terms are usually identified with astrocytomas of the brain [1-3]. Nevertheless, the clinical and morphological analysis of unique cases of retinal glial tumors makes it possible to doubt the benign nature of these neoplasms [4]. The sporadic nature of retinal glial tumors and their extremely rare occurrence in the practice of an ocular pathologist makes it difficult to systematize these neoplasms. However, such work is necessary, especially since the classification criteria used for CNS glial tumors cannot be extrapolated with respect to the retina.

Aim. The purpose of this work is to compare the clinical presentation and morphology of rare glial retinal tumors and, by their example, to discuss morphological features and classification criteria by drawing parallels with histogenetically similar brain tumors.

Material and methods. The study is based on clinical material provided by three eyeballs removed due to suspected intraocular melanoma. The surgical material was processed according to the generally accepted histological technique, followed by the preparation of serial sections from paraffin blocks. Then serial sections were stained with hematoxylin-eosin and examined under a light microscope. If possible, the material was examined by immunohistochemical analysis.

Results and discussion. Case 1. A 42-year-old patient came to the clinic due to deterioration of vision in the right eye. During the examination, vision in the right eye was less than 0.1 (not corrected), in the left eye - less than 0.3 (not corrected). Weak vision in both eyes the patient notes from his youth, when a degenerative disease of the retina was detected. The nature of the degeneration was not specified, the patient was not followed up. At the last visit, a mature cataract was found against the background of intraocular hypertension. Optical coherence tomography showed the presence of a neoplasm in the equatorial region measuring 7x1,5 mm. Due to suspicion of intraocular melanoma and difficulty in monitoring the fundus, the eye was removed. Visual examination on the sagittal section in the posterior part of the eyeball revealed the tumor-like thickening of the retina described above, but tumor growth was not detected in the choroid. Microscopic examination of the tumor revealed bundles of spindle-shaped glial cells against the background of total displacement of the typical neuronal structure of the retina (Fig. 1).

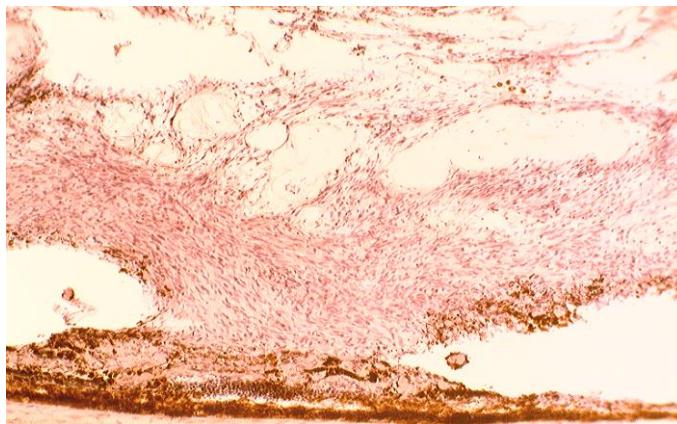


Fig. 1. Aggregates of spindle-shaped glial cells which form multidirectional bundles. Amorphous pale deposits at the top of the figure. Stain: hematoxylin-eosin (H&E). Magnification 40 x.

In general, the tumor structure is characterized by a predominance of round-oval and elongated spindle-shaped cells with a moderately pronounced fibrous stroma (Fig. 2). The amorphous deposits noted above with tinctorial properties characteristic of glycoprotein type proteins apparently reflect the myelin-synthetic ability of tumor cells. Such patterns are rare in astrocytic brain tumors.

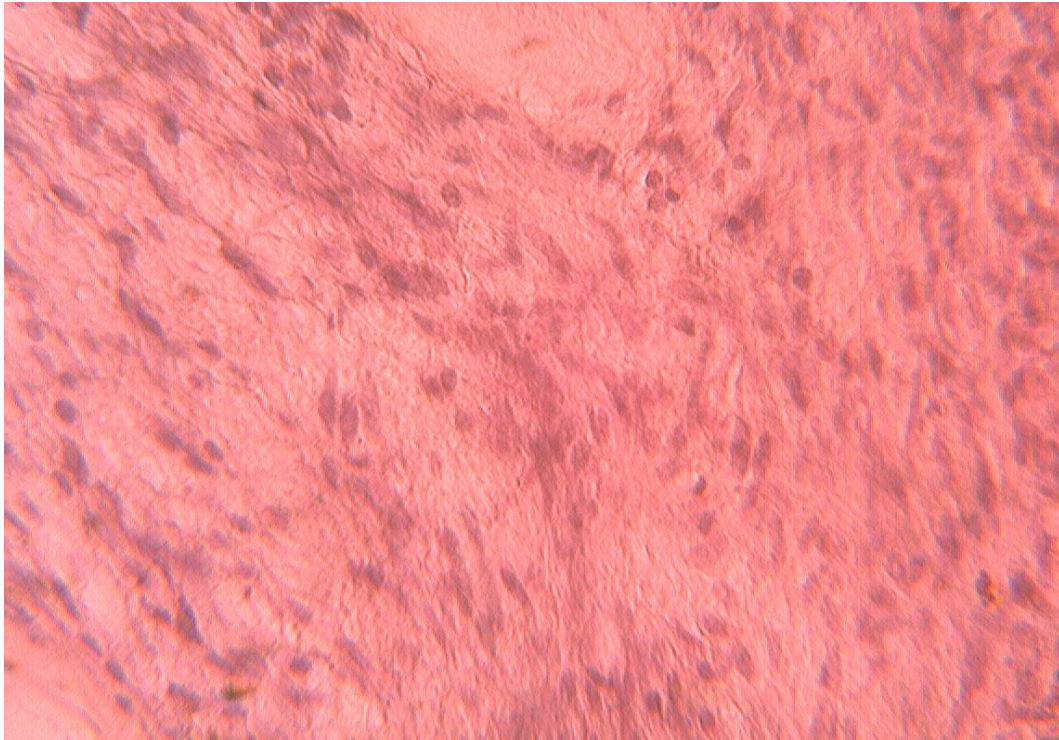


Fig. 2. Typical view of the cellular-stromal structures of the tumor. Stain: H&E. Magnification 400x.

In ocular pathology, the division of glial tumors according to the degree of malignancy is not accepted. Nevertheless, most publications emphasize the benign nature of ocular astrocytomas, although the arguments presented cannot be considered convincing. As a rule, the authors rely on the absence of pronounced cellular polymorphism, atypical cells, and mitoses. However, these criteria for tumors of this histogenetic group are not as indicative as, for example, for epithelial carcinomas. On the other hand, regarding the above case it is worth paying attention to a sharp violation of the typical histoarchitectonics and complete erasure of the border between the tumor tissue and the surrounding retina. At least, this corresponds to grade 2-3 malignancy in brain tumors.

Case 2. An intraocular tumor in a 64-year-old woman was verified as Grade-2

glioblastoma based on immunohistochemical data. However, despite the use of the same markers for immunohistochemical analysis of tumors of this histogenetic group, we cannot transfer the WHO [5] classification criteria adapted for brain tumors to retinal neoplasms. So, brain glioblastoma of the 2nd degree of malignancy can invade the surrounding tissues, but does not metastasize within the brain, and even more so outside it. In our case, the tumor not only filled the entire eye cavity, displacing normal retinal elements, but also formed a massive (2x3 cm) metastasis in the orbit. This clinical observation refutes the idea of benign retinal glial tumors. The histomorphological picture of this neoplasm has many common patterns with the previous one, while there is no polymorphism and cellular atypism characteristic of glioblastoma multiforme, the most malignant brain tumors (Fig. 3-4).

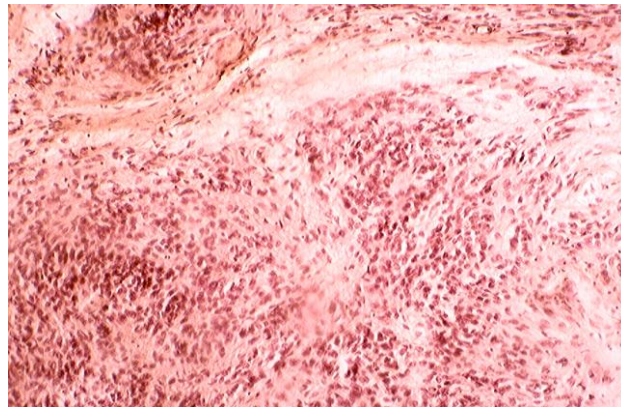


Fig. 3. Characteristic patterns of retinal glioblastoma of the 2nd degree of malignancy. Stain: H&E. Magnification 200x.

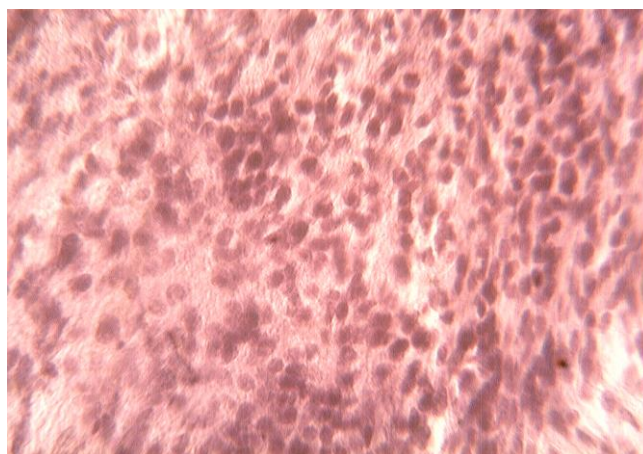


Fig. 4. Cytological details of retinal glioblastoma of the 2nd degree of malignancy: moderate cellular polymorphism without noticeable cellular atypia. Stain: H&E. Magnification 600x.

Case 3. Patient 44 years old. A grayish-white tumor node, 5x3 mm in size, was found in a subatrophic eye as an accidental finding. The neoplasm was located in the peripapillary zone of the posterior part of the eye. Microscopic examination in the area of tumor growth revealed a total violation of the typical neuronal stratification of the retina with its replacement by glial tissue with a predominance of fibrous stroma with a small number of cellular elements against the background of neovascularization (Fig. 5-6).

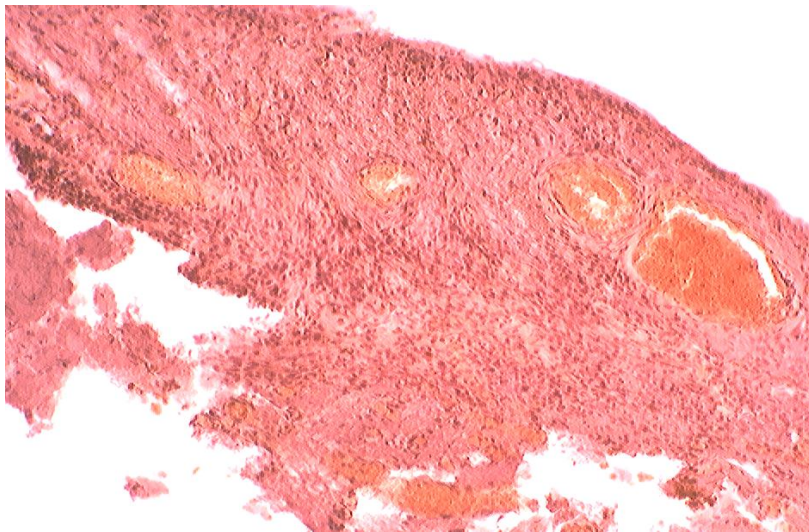


Fig. 5. Overview of a glial tumor of the retina. Total replacement of the structure of the retina in the area of tumor growth.

Stain: H&E. Magnification 40 x.

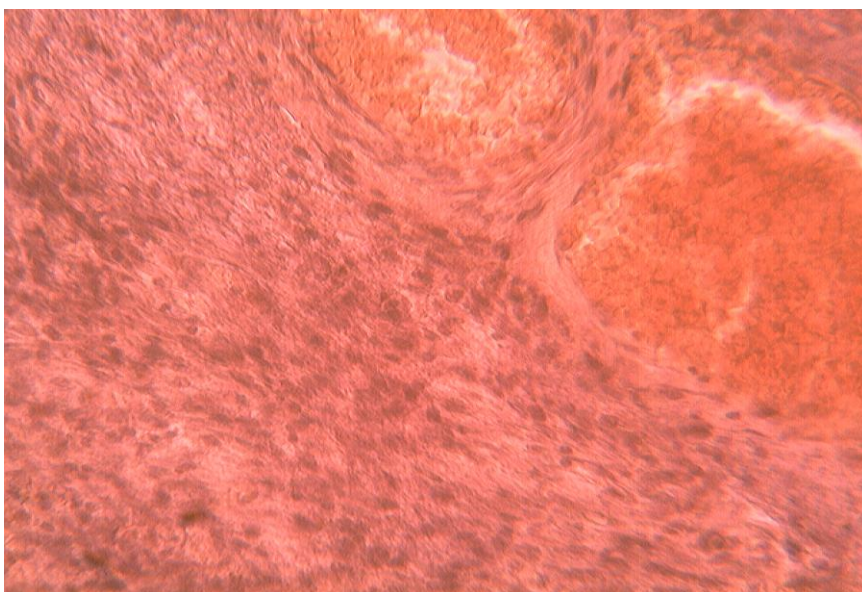


Fig 6. Cytological details of a glial tumor. Stain: H&E. Magnification 400 x.

Conclusion. Comparison of the histological picture of three rare retinal glial tumors shows the relative monomorphism of their cellular composition in the absence of mitotic patterns and atypical monster cells which are characteristic for malignant variants of brain glioblastomas. Similar histological patterns can sometimes be found in detached retina as a manifestation of post-traumatic gliomatous transformation. Thus, anamnestic data (absence of trauma) and the detection of localized tumor growth was often the basis for the diagnosis, although, as in cases 1 and 3, the latter may be poorly noticeable. In all cases we observed, degenerative changes in the retina and subatrophy of the eye occurred regardless of the size of the tumor. All this gives grounds for early removal of the eye (when organ-preserving therapy is not possible), since in an advanced case, a retinal glial tumor can behave no less aggressively than intraocular melanomas.

BIBLIOGRAPHY

1. Ramsay R. S. Retinal astrocytoma/R. S. Ramsay, J. L. Kinyoun, S.Hill et al.// Amer. J. Ophthalmol. 1979-v.88- p.32-36.

2. Shields C. L. Progressive enlargement of acquired retinal astrocytoma in two cases/ C. L. Shields, J. A. Shields, R. C. Eagle et.al// Ophthalmology. 2004.- v.111. p.363-68.

3. Shields J. A.. Aggressive retinal astrocytomas in four patients with tuberous sclerosis complex/ J. A. Shields, R. C. Eagle, C. L. Shields, P. Brian// Arch. Ophthalmol. 2005.- v.123.- p.856-63.

4. Lytvynenko M. V. Ridkisni neirohenni (retynalni) pukhlyny u doroslykh: morfolohichni osoblyvosti ta problemy diahnostyky/ M. V. Lytvynenko, V. V. Aleksieieva, V. V. Harhin, N. V. Neskoromna, O. L. Koshelnyk, O. V. Artemov. //Oftalmolohychnyi zhurnal. 2022. №6. – C. 30-34. <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202263034>

5. Louis D. N. The 2007 WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System/ D. N. Louis, Ohgaki, O. D. Wiestler, W. K. Cavenee, P. C. Burger, A. Jouviet et.al.//Acta Neuropathol (2007) 114:97–109. DOI 10.1007/-0243-4.

WAYS TO SOLVE THE PROBLEM OF MEDICAL EDUCATION IN UKRAINE IN WARTIME

Grebeniuk Dmytro Ihorovych
Hnatyuk Yuriy Petrovych
Martsynkovskiy Ihor Pavlovych
Slyvka Elina Valeriivna
Nikulchenko Oleg Volodymyrovych
Shalyhin Serhii Mykhailovych
Kyrychenko Yurii Vasylovych

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya
Vinnytsia, Ukraine

Summary

This article analyzes the impacts of the war on medical education, highlights innovative responses by Ukrainian medical schools, and provides recommendations for sustaining and improving training for aspiring physicians. The war in Ukraine has created major challenges for the country's medical education system, including damage to infrastructure, displacement of students and teachers, and scarce resources. However, Ukrainian medical schools have demonstrated adaptability by shifting to online learning platforms, partnering with foreign institutions, redistributing students domestically, and leveraging aid and support. Recommendations to further sustain medical education during the war include improving remote instruction capabilities, providing psychological services, developing international partnerships, securing funding for schools, planning for academic flexibility, and celebrating the perseverance of students and teachers.

Introduction

The ongoing war in Ukraine has created immense challenges for the country's medical education system. With frequent missile strikes damaging infrastructure, teachers and students being displaced, and resources stretched thin, medical schools are struggling to continue operating effectively. This is especially concerning given Ukraine's pre-war reliance on domestically trained doctors. However, creative solutions are being developed to ensure the next generation of doctors receives

adequate training despite the war. Access to quality medical education during conflict is vital not just for Ukraine's future health workforce, but for the availability of healthcare services to the general population.

Impacts of the war on medical education

Since Russia's invasion in February 2022, Ukraine's medical schools have faced major obstacles to providing education. Some facilities have been damaged by shelling and missile attacks across the country. This destruction of infrastructure has left some medical schools unable to hold in-person classes.

Beyond damage to facilities, many students and teachers have been displaced by the conflict. Many professors have also re-located due to safety concerns. This exodus of the learner and teacher population has depleted educational capacity.

For students still enrolled, resources like laboratories, textbooks, and journals have been difficult to access given the broader economic and social impacts of war. Medical schools have strained budgets and unreliable supply chains. Students' education has also been interrupted by needing to support their families or communities as civilians.

The combination of damaged infrastructure, displacement, and scarce resources has severely disrupted traditional medical education delivery. But Ukrainian medical schools have demonstrated remarkable adaptability and commitment to maintain training during the war.

Innovative solutions for medical education

In response to the challenges created by the war, many modifications have been made to sustain medical education. These solutions aim to retain students and teachers participation while adapting to limitations in resources and mobility.

The online learning system, formed during the COVID-19 pandemic, continued to function during the war. Platforms like Microsoft Teams, Google Classroom, and Moodle have enabled ongoing remote instruction. Virtual simulations and telemedicine technologies have also helped provide alternatives to in-person clinical practicums and labs. Partnerships between Ukrainian universities and global institutions have provided additional educational support. Medical schools across

Eastern Europe have accepted displaced Ukrainian students to continue their training abroad. Universities in countries like the UK and U.S. are also offering visiting students and teachers positions to Ukrainians. Domestic medical schools not severely impacted by fighting have increased their intake of students from damaged institutions. This redistribution of students has ensured learner continuity.

Aid from the Ukrainian government, international organizations, and the diaspora community helps provide schools with essential physical and financial resources. Efforts to repair damaged schools, replace destroyed supplies, and fund critical needs sustain the system despite wartime shortages.

Lastly, the incredible motivation of students and teachers empowers perseverance. Surveys of Ukrainian medical trainees reveal extremely high levels of commitment to completing training despite the war's hardships. This resolve will support the heroic efforts already being made.

Recommendations for advancing medical education

The innovative solutions implemented have enabled survival of Ukraine's medical education system since the Russian invasion. But looking ahead, certain recommendations could improve training for physicians desperately needed both during and after the war:

- Increase availability and quality of online/virtual instructional methods.

Given unpredictable disruption of in-person education from the continuing conflict, expanding capabilities for remote learning is necessary. This will involve technological upgrades and teachers training in interactive distance teaching.

- Provide additional psychological support services for learners and teachers.

The trauma of experiencing war while pursuing demanding professional training necessitates robust mental health resources for students and staff. Access to counseling, advising, peer support groups, and other services should be prioritized.

- Develop further partnerships between Ukrainian and international universities.

Expanding student exchange programs, visiting teachers appointments, and

shared online course offerings with global partners can supplement educational capacity diminished by the war.

- Secure funding for medical schools to repair damaged facilities, replace destroyed resources, and offer financial aid.

Government, private, and international donors must prioritize supporting medical education financially given its importance for Ukraine's future healthcare system.

- Plan for flexible academic policies that adapt to unpredictable disruptions.

Medical schools should be prepared for sudden changes in public safety, student displacement, teachers availability, etc. Options like compressed terms, modified course sequences, and transferring credits between institutions will allow program continuity.

- Celebrate the perseverance of Ukraine's medical students and teachers.

Recognizing the extraordinary commitment of the country's existing and aspiring physicians to complete training despite incredible hardship can motivate continued progress. Their strength and dedication is inspirational.

Conclusion

Russia's ongoing military aggression severely impacted an already strained Ukrainian medical education system. But remarkable resilience and innovation have enabled the essential training of the country's next generation of doctors to continue. Leveraging solutions like online instruction, academic calendar modifications, and partnerships with international medical schools have allowed progress despite enormous challenges. Recommendations to further improve access to education aim to sustain this fragile but critical system. The exceptional tenacity of Ukrainian medical teachers and students provides hope our nation can keep developing the healers vital to get through and recover from this war. With the right support, Ukraine's future physicians can emerge from this crisis with the skills and grit needed to build a healthier society.

PECULIARITIES OF INFLUENZA VIRUS CIRCULATION DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC

Khayitov A. Kh.,

Atoeva M. A.,

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

Ivanushko Ya. G.,

Bukovinian State Medical University, Ukraine

Tkach V. V.

Chernivtsi National University, Ukraine

At the same time, in a pandemic, raising the level of epidemiological research is of particular importance. These studies should also be focused on the study of probable relationships between microorganisms. In particular, it is of interest to work on the relationship between the COVID-19 causative agent and the causative agents of other common acute respiratory viral infections that cause outbreaks of epidemics every year.

According to various sources, the development of the coronavirus pandemic has led to a significant decrease in the degree of circulation of influenza viruses, which was most pronounced in the period 2020-2021, especially in the countries of the Northern Hemisphere. In the context of the coronavirus pandemic, a too limited number of suitable influenza virus strains have been isolated that meet the requirements for influenza vaccines for the new season. This phenomenon was associated with the widespread implementation of anti-epidemic measures in a pandemic.

In this regard, there is an assumption of interference between coronavirus and other ARVI pathogens. The concept of "interference" implies a significant reduction in the intensity of the circulation of certain viruses under the influence of other viruses that are in a state of active distribution in the population.

According to various sources, during the pandemic period, there was a decrease in the number of diagnosed cases of influenza by more than 90%. Naturally, this was also accompanied by a decrease in influenza mortality rates, which in certain

countries reached record lows. Some epidemiologists now fear that such a decrease in the incidence of influenza and other acute respiratory viral infections may be replaced in the future by a sharp increase in the incidence and the emergence of new strains of viruses.

Despite the current pandemic, work was carried out in 2021 to assess variants of the influenza virus, the results of which revealed the existence of strains of swine influenza A (H1), avian influenza A (H5), etc. In May 2021, cases of infection with the influenza A (H5N6) virus were detected . In February 2021, Russia officially reported cases of the detection of the avian influenza A (H5N8) virus in 7 patients. At the same time, the established cases were directly related to contact with poultry.

The listed cases of infection indicate the existence of a threat of a worsening of the epidemic situation, which requires careful monitoring, especially during the period of “imaginary prosperity”.

COMPARATIVE ANALYSIS OF PERIUMPLANT BONE TISSUE REDUCTION LEVELS AT IMPLEMENTATION OF DENTAL AND IMMEDIATAL IMPALANT PROTOCOLS

Onipko Yevhen Leonidovich

postgraduate student of the department of dentistry
and postgraduate education faculty of dentistry
of State Higher Education Establishment Uzhgorod National University
88000, Ukraine, Uzhgorod, Universitetskaya street 16a
<https://orcid.org/0000-0002-3086-4657>

Introduction. As a result of conducting a significant number of clinical and experimental studies devoted to the issue of dental implantation and evaluating the results of its success in the immediate and remote periods of monitoring, it was possible to justify the feasibility of introducing into clinical practice not only classical, but also modified protocols for the installation of intraosseous titanium implants for the purpose of further rehabilitation of dental patients with symptoms of adentia [1, 2, 3, 4, 5, 6, 31, 32].

In the Cochrane systematic review conducted by Esposito M. and colleagues (2010), in relation to the criterion of the time of implant installation in the socket of an extracted tooth, the authors distinguished three possible approaches: the protocol of immediate implantation, which involves the installation of an implant in the socket of an extracted tooth immediately after the extraction procedure (immediate implantation); the immediate-delayed implantation protocol, which provides for the installation of an implant in the socket of the extracted tooth after a period of several weeks to several months after the extraction procedure in order to ensure the healing of soft tissues in the area of surgical intervention (immediate-delayed implantation); and the delayed implantation protocol, which provides for the installation of an implant in the hole of the extracted unit of the tooth row after complete or partial healing of the area of bone tissue at the site of surgical intervention (delayed implantation) [5]. According to the recommendations of the ITI (International Team of Implantologists), implantation protocols in accordance with the time of installation

of dental implants relative to the moment of tooth extraction should be classified as follows: 1) type I - immediate implantation (in the socket of a newly removed tooth without healing of soft or hard tissues in the area intervention); 2) type II – early implantation 4-8 weeks after extraction (in the tooth socket with healed soft tissues, but without significant healing of the bone tissue area); 3) type III – early implantation 12-16 weeks after extraction (in the tooth socket with healed soft tissues and partially healed healed bone tissue); 4) type IV – late implantation at least 6 months after extraction (in the area of a completely healed tooth socket) [5, 6].

However, since the last systematic reviews devoted to the issue of differentiation of the results of immediate and delayed implantation, a number of new data have been obtained, and the previous results have been additionally interpreted from the point of view of modern understanding of the mechanisms of bone remodeling, which in the complex expands the opportunities for discussion and argumentation of the prognosis of various protocols for the installation of intraosseous titanium implants dental implants taking into account the initial conditions of the clinical situation.

The aim of the study. To analyze the differences in the change in indicators of reduction of peri-implant bone tissue under the conditions of implementation of the protocols of immediate and delayed implantation, as criteria for its prognosis and assessment of success in the process of remote monitoring.

Research materials and methods. The search for relevant scientific publications devoted to the issue of studying the change in indicators of peri-implant bone tissue reduction under the conditions of implementation of immediate and delayed implantation protocols was carried out using the Google Academy search engine, ensuring the ranking of the obtained results according to the criteria of the depth of the study, the completeness of the correspondence of keywords to the title and the content of the summary of the publications, as well as the number of citations in the structure of previously conducted systematic reviews and meta-analyses [7, 8].

The analysis of the peri-implant bone tissue level reduction indicator was conducted in parallel with the study of the success and survival levels of implants

installed according to the protocols of immediate, early and delayed implantation with the search for possible statistical or trend associations between the studied parameters described in the pre-selected pool of scientific works.

The grouping of results and the assessment of the level and significance of statistical dependencies between the selected parameters of the study were carried out in the Microsoft Excel 2019 table editor software (Microsoft Office 2019, Microsoft).

Результати дослідження та їх обговорення. The level of bone tissue reduction in the peri-implant area is one of the determining criteria for the success of installed dental implants in the immediate and remote periods of monitoring, which were previously proposed by many domestic and foreign authors [3, 9, 10, 11, 12]. Existing methods of registering the decrease in the vertical parameters of the bone ridge adjacent to the surface of installed titanium intraosseous supports provide opportunities not only for the numerical calculation of the difference in indicators at different periods of observation, but also for their quantification in the form of calculating the volume loss of bone, its circular reduction, visualization of the geometry of existing saucer-like defects [13, 14, 15, 16, 17, 18].

In a study by Barbier and colleagues (2011), in which immediate loading of implants installed immediately in sockets of extracted teeth and in sockets after healing was carried out, it was established that the time of implantation does not affect the level of reduction of peri-implant bone tissue ($p > 0.3$) [19]. The average decrease in the height of the bone crest relative to the reference point ranged from 0.25 mm to 0.48 mm 1 year after the loading of the infrastructure, which corresponds to the success criteria proposed by Albrektsson T. and Zarb G. Considering the obtained indicators and the registered 100% survival rate implants, the authors summarized that their proposed and described approach of immediate implantation with subsequent immediate loading can be considered successful based on a 1-year monitoring period [19].

However, one of the latest studies published by Mello C.C. et al. (2017) in the form of a systematic review and conducted meta-analysis indicates that the survival rates of implants installed in the sockets of extracted teeth after healing are

statistically higher than similar indicators of implants installed in the sockets of teeth immediately after their removal - 98.38% versus 95.21% ($p=0.001$) [20]. Thus, the researchers were able to establish that the relative risk of loss of dental implants installed immediately in the sockets of extracted teeth reaches 1.58 with a 95% confidence interval of 1.27-1.95 ($p=0.0001$) [21]. The last fact can be justified by the effect of splinting installed infraosseous units with a total orthopedic construction, which has a positive effect on a more uniform distribution of active occlusal forces and a reduction of stresses in the area of various interfaces of the biomechanical prosthesis-implant-bone system. As a result, these aspects during total rehabilitation have a positive effect on the growth of the cumulative implant survival rate. During the research Peñarrocha-Diago M. A. and colleagues (2011) also found that in cases of total prosthetic rehabilitation of patients with installation of 6-8 implants on the upper jaw and 6 on the lower jaw, the protocols of immediate and delayed implantation in terms of the reduction in the level of peri-implant bone tissue do not differ statistically ($p\geq 0.05$) [22]. Conducting a detailed analysis of the results, the authors also summarized that the presence of a gap between the surface of the implant and the wall of the socket of the extracted tooth, according to the data of clinical observation, obviously does not affect the risk of losing the installed intraosseous supports. The authors noted that the level of reduction or growth of bone tissue in the peri-implant area under the conditions of immediate installation of implants in the sockets of extracted teeth is not associated with the criterion of the time of implantation in relation to the extraction procedure, but with such derivatives as the subcrestal position of the implant, the fact of additional augmentation interventions, the design of connection of the implant with the abutment [21].

A systematic review by Lee C.-T. and colleagues (2014), focused on the analysis of changes in bone tissue from the vestibular and lingual sides of implants installed according to the immediate intervention protocol, made it possible to establish that the weighted average indicator of bone tissue reduction from the vestibular side in the horizontal direction was 1.07 mm, and in the vertical direction 0.78 mm; at the same time, the weighted average rate of reduction of bone tissue

from the lingual side in the horizontal direction reached 0.62 mm, and in the vertical direction - 0.50 mm [23].

Comparing the results of immediate and delayed single implantation in the frontal jaws, Tonetti M.S. and colleagues (2016) established that the protocol of immediate installation of implants in the socket of an extracted tooth is characterized by a more pronounced trend of radiologically registered bone tissue loss ($P_{trend} < 0.01$) [24]. The average difference in the reduction of peri-implant bone tissue levels during immediate and delayed implantation was 0.8 ± 0.4 mm ($p < 0.01$). The authors came to the conclusion that the predictability of the immediate implantation procedure in the frontal areas of the jaws is questionable, and it is advisable to implement it only in individual clinical cases. Although in a previous study conducted by Hof et al. (2014), after 4.5 ± 2.9 years of observation, it was not possible to register a statistical difference between the indicators of vertical loss of peri-implant bone tissue during the implementation of immediate, early and delayed protocols of dental implantation in the frontal areas of the jaws (1.5 ± 0.8 mm, 1.4 ± 0.8 mm, and 1.2 ± 0.8 mm, respectively; the average value is 1.6 ± 0.9 mm) [25]. Stratification meta-analysis conducted by Hartog L.D. et al. (2008) also did not reveal a static difference between the clinical indicators of rehabilitation of patients in the aesthetic area using dental implants installed according to immediate, early or delayed protocols - the average indicators of the evaluation criteria used fluctuated in approximately the same ranges, providing an average implant survival rate of 95, 5% [95% confidence interval: (93.0–97.1)] during 1-year monitoring [26].

In a randomized clinical trial by Schropp L. et al. (2013), it was also possible to find a statistical difference between the indicators of reduction in implant bone tissue in cases of early (on average 10 days after extraction), delayed (on average 3 months after extraction) and late implantation (on average 17 months after extraction), which were, respectively, 1.15 ± 0.77 mm, 1.53 ± 1.06 , 1.42 ± 1.07 at the time of control 10 years after the surgical intervention [27]. Soydan S. and colleagues (2013), on the contrary, established that although the protocol of immediate implantation provokes a less pronounced vertical loss of the surrounding bone tissue in comparison with the

protocol of early implantation 0.55 mm (0-6 mm) versus 0.80 mm (0-2 ,8) after 1 year, however, the average cumulative success rate of implants installed directly in the socket of the extracted tooth reached 76.92%, while early implantation was characterized by an average cumulative success rate of 79.16% [28].

In a study by Mohindra K., it was established that during 6-month monitoring of implants installed according to the immediate protocol, the change in buccal lingual ridge width is observed in the range of 3.42 ± 0.97 mm, and the change in the interproximal levels of bone tissue in the area of contact with the implant in the range of -0.30 ± 0.04 ; when providing a delayed implantation protocol, these indicators were 3.57 ± 0.97 mm and -0.38 ± 0.06 mm, respectively. Thus, the authors similarly failed to confirm the hypothesis that the immediate implantation protocol is characterized by a lower success rate than the delayed implant intervention protocol [29].

Schropp L. and Isidor F. categorized the procedures of immediate and early implantation as quite promising alternatives to the classic delayed protocol for the installation of intraosseous titanium supports, which can ensure the achievement of sufficiently high aesthetic and functional rehabilitation results. At the same time, however, the authors noted the dependence of the promising results of treatment with immediate implantation on the adequacy and completeness of the implementation of the procedure and the previous experience of the doctor, as well as on the initial conditions of the clinical situation [30].

Conclusion. As a result of a detailed analysis, it was possible to establish that the data of previously conducted studies devoted to the comparison of clinical criteria for the effectiveness of the implementation of immediate and other protocols of dental implantation do not allow formulating an unequivocal conclusion regarding the pronounced difference of the investigated indicators during different periods of observation. At the same time, however, the obtained results are not controversial, and their interpretation, taking into account the existing limitations related to the design of this analytical study, can be carried out as follows: 1) the survival rate of dental implants under the conditions of the implementation of the immediate

implantation protocol is statistically lower compared to the results that can be achieved during the implementation of early and delayed implantation protocols; 2) it was not possible to register a clinically significant difference between the success rates of dental implants installed in accordance with the protocols of immediate, early and delayed intervention; a statistically significant difference in these indicators during the 1-year observation period was noted only in some clinical studies; 3) differences in the change in indicators of reduction of peri-implant bone tissue under the conditions of implementation of the protocols of immediate and delayed implantation as criteria for its prognosis and assessment of success in the process of remote monitoring are not statistically confirmed, and therefore, from the point of view of the parameter of loss of height of the bone crest adjacent to the surface of the implant, the two compared above techniques are equally effective; 4) the procedure of immediate implantation is more manual and technically sensitive for practical implementation, which suggests that the predictability of this manipulation depends on the experience of the operator (implant surgeon) and the validity of the selection of clinical cases for the implementation of this operative approach under favorable anatomical conditions.

REFERENCES:

1. Attard N. J., & Zarb G. A. (2005). Immediate and early implant loading protocols: a literature review of clinical studies. *The Journal of prosthetic dentistry*, 94(3), 242-258.
2. Gallucci G. O., Morton D., & Weber H. P. (2009). Loading protocols for dental implants in edentulous patients. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 24.
3. Papaspyridakos P., Chen C. J., Singh M., Weber H. P., & Gallucci, G. O. (2012). Success criteria in implant dentistry: a systematic review. *Journal of dental research*, 91(3), 242-248.
4. Grütter L., & Belser U. C. (2009). Implant loading protocols for the partially edentulous esthetic zone. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 24.

5. Esposito M., Grusovin M. G., Polyzos I. P., Felice P., & Worthington H. V. (2010). Timing of implant placement after tooth extraction: immediate, immediate-delayed or delayed implants? A Cochrane systematic review. *European journal of oral implantology*, 3(3).
6. Buser D., Chappuis V., Belser U. C., & Chen, S. (2017). Implant placement post extraction in esthetic single tooth sites: when immediate, when early, when late?. *Periodontology 2000*, 73(1), 84-102.
7. Walters W. H. (2009). Google Scholar search performance: Comparative recall and precision. *portal: Libraries and the Academy*, 9(1), 5-24.
8. Beel J., Gipp B., & Wilde E. (2009). Academic Search Engine Optimization (aseo) Optimizing Scholarly Literature for Google Scholar & Co. *Journal of scholarly publishing*, 41(2), 176-190.
9. Smith D. E., & Zarb G. A. (1989). Criteria for success of osseointegrated endosseous implants. *The Journal of prosthetic dentistry*, 62(5), 567-572.
10. Misch C. E., Perel M. L., Wang H. L., Sammartino G., Galindo-Moreno, P., Trisi P., ... & Schwartz-Arad D. (2008). Implant success, survival, and failure: the International Congress of Oral Implantologists (ICOI) pisa consensus conference. *Implant dentistry*, 17(1), 5-15.
11. Schwartz-Arad D., Herzberg R., & Levin L. (2005). Evaluation of long-term implant success. *Journal of periodontology*, 76(10), 1623-1628.
12. Karthik K., & Thangaswamy V. (2013). Evaluation of implant success: A review of past and present concepts. *Journal of Pharmacy and Bio Allied Sciences*, 5(5), 117-117.
13. Villarinho E. A., Correia A., Vigo A., Ramos N. V., Vaz M. A. P., Shinkai, R. S. A., ... & Arai Shinkai, R. S. (2018). Volumetric Bone Measurement Around Dental Implants Using 3D Image Superimposition: A Methodological and Clinical Pilot Study. *International Journal of Prosthodontics*, 31(1).
14. Naveau A., Shinmyouzu K., Moore C., Avivi-Arber L., Jokerst J., & Koka S. (2019). Etiology and Measurement of Peri-Implant Crestal Bone Loss (CBL). *Journal of clinical medicine*, 8(2), 166.

15. Goncharuk-Khomyn M., & Andrii, K. (2018). Evaluation of Peri-Implant Bone Reduction Levels from Superimposition Perspective: Pilot Study among Ukrainian Implantology Practice. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clinica Integrada*, 18(1), 3856.
16. Ritter L., Elger M. C., Rothamel D., Fienitz T., Zinser M., Schwarz F., & Zöller, J. E. (2014). Accuracy of peri-implant bone evaluation using cone beam CT, digital intra-oral radiographs and histology. *Dentomaxillofacial Radiology*, 43(6), 20130088.
17. Honcharuk-Khomyn M. YU. Vyznachennya rivnya reduktsiyi kistkovoyi tkanyny v peryimplantatniy oblasti z vykorystannya eksperymental'noho pryntsypu superimpozytsiyi / M. YU. Honcharuk-Khomyn, A. T. Kenyuk, A. I. Foros, S. S. Tsuperyak, K. I. Havryleshko, YU. V. Moshak // *Molodyy vchenyy*. - 2017. - № 12. - S. 48-51.
18. Rusyn, V., & Goncharuk-Khomyn, M. (2016). Alternative approach for the registration of peri-implant bone level changes at the remote rehabilitation period. *Morphologia*, 10(2), 77-84.
19. Barbier L., Abeloos J., De Clercq C., & Jacobs R. (2012). Peri-implant bone changes following tooth extraction, immediate placement and loading of implants in the edentulous maxilla. *Clinical oral investigations*, 16(4), 1061-1070.
20. Mello C. C., Lemos C. A. A., Verri F. R., Dos Santos D. M., Goiato M. C., & Pellizzer E. P. (2017). Immediate implant placement into fresh extraction sockets versus delayed implants into healed sockets: A systematic review and meta-analysis. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 46(9), 1162-1177.
21. Chrcanovic B. R., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. (2015). Dental implants inserted in fresh extraction sockets versus healed sites: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, 43(1), 16-41.
22. Peñarrocha-Diago M. A., Maestre-Ferrín L., Demarchi C. L., Peñarrocha-Oltra D., & Peñarrocha-Diago M. (2011). Immediate versus nonimmediate placement of implants for full-arch fixed restorations: a preliminary

study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 69(1), 154-159.

23. Lee C. T., Chiu T. S., Chuang S. K., Tarnow D., & Stoupel J. (2014). Alterations of the bone dimension following immediate implant placement into extraction socket: systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical periodontology*, 41(9), 914-926.

24. Tonetti M. S., Cortellini P., Graziani F., Cairo F., Lang N. P., Abundo R., ... & Wallkamm B. (2017). Immediate versus delayed implant placement after anterior single tooth extraction: the timing randomized controlled clinical trial. *Journal of clinical periodontology*, 44(2), 215-224.

25. Hof M., Pommer B., Ambros H., Jesch P., Vogl S., & Zechner W. (2015). Does timing of implant placement affect implant therapy outcome in the aesthetic zone? A clinical, radiological, aesthetic, and patient-based evaluation. *Clinical implant dentistry and related research*, 17(6), 1188-1199.

26. Den Hartog L., Huddleston Slater, J. J., Vissink, A., Meijer, H. J., & Raghoobar, G. M. (2008). Treatment outcome of immediate, early and conventional single-tooth implants in the aesthetic zone: a systematic review to survival, bone level, soft-tissue, aesthetics and patient satisfaction. *Journal of clinical periodontology*, 35(12), 1073-1086.

27. Schropp L., Wenzel, A., & Stavropoulos, A. (2014). Early, delayed, or late single implant placement: 10-year results from a randomized controlled clinical trial. *Clinical oral implants research*, 25(12), 1359-1365.

28. Soydan S. S., Cubuk, S., Oguz, Y., & Uckan, S. (2013). Are success and survival rates of early implant placement higher than immediate implant placement?. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 42(4), 511-515.

29. Mohindra K (2017) Comparative Evaluation of Crestal Bone Changes after Delayed and Immediate Implant Placement. *Dent Implants Dentures* 2: 120.

30. Schropp, L., & Isidor, F. (2008). Timing of implant placement relative to tooth extraction. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35, 33-43.

31. Potapchuk A. , Rusyn V. , Goncharuk-Khomyn M., Hegedus V.. Prognosis of possible implant loss after immediate placement by the laboratorial

blood analysis and evaluation of intraoperatively derived bone samples//Journal of International Dental and Medical Research,2019, V.12(1). - 143 - 150. in English.

32. Potapchuk A. M., Rusin V. V., Mel'nichuk D. M., Optimizatsyya rezul'tatov dental'noy immediat-implantatsii. 2015r. zhurnal: Dental'naya implantologiya i khirurgiya № 4 st.52-56.

SELECTIVE CLINICAL ASSESSMENT OF GIOMER ADHESION WITH DIFFERENT ADHESIVE PROTOCOLS

Turchenko Serhii

Assistant of the Department
of Internship of Dentists
Donetsk National Medical University,
Kramatorsk, Ukraine

Yarova Svitlana

Professor, D.M.
of the Department of Internship of Dentists
Donetsk National Medical University,
Kropivnitskii, Ukraine

Novikova Olga

assistant of the department
internship dentists,
Head of Department
Dental polyclinic No. 1
Kramatorsk, Ukraine

Voronkov Oleksandr

Dentist of dental office
KNP "City Stomatological Center" of Mariupol in
Support center for displaced persons "IMariupol"
Dnipro, Ukraine

Smoliana Irina

Dentist of dental office
KNP "City Stomatological Center" of Mariupol in
Support center for displaced persons "IMariupol"
Dnipro, Ukraine

Introductions. In recent decades, the choice of an adhesive system has become increasingly important. Tooth dentin is thought to contain 50% inorganic material (mainly hydroxyapatite) and up to 20% fluid, plus 30% organic material. [1] The main part of the intercellular substance is formed by type 1 collagen, which binds hydroxyapatite crystals and a small amount of fluorapatite and compounds of calcium, magnesium, and sodium carbonate. [2]

The interaction of organic and inorganic components with the components of

the adhesive system, both at the time of installation of a permanent filling that is photopolymerized during the restoration of permanent teeth in adolescents, and after a long period of time, can lead to the transport of fluorine molecules through the filling materials to hydroxyapatite and fluorapatite. [3] It raises questions about the quality of adhesion of composite restorations in the distant clinical perspective.

Aim. Comparative qualitative clinical assessment of the quality of adhesion of restorations using adhesive systems of the V and VII generations in adolescents.

Materials and methods. The research was conducted by the authors on the basis of a contract on clinical exchange and cooperation with the municipal non-profit enterprise "City Dental Center" on the basis of the dental polyclinic No. 1 in Kramatorsk, Mariupol and the support center for internally displaced persons "IMariupol", Dnipro. 50 teenagers aged 16-18 participated in the study and were treated with the V Bond 2 bonding system in group 2 and bonding system VII generation Ambar Universal (FGM) in group 1 for the treatment of caries of permanent teeth with volume filling of at least 87% using photopolymerized nanohybrid fluorine-active composite (giomer) with subsequent anatomical restoration and with subsequent anatomical restoration.

The young people were divided into study groups as follows: 25 using the VII generation system (group I) and 25 using the V generation adhesive system (group II). Codes were used together with the same restorative material (geomer), which indicates the possibility of using any generation of adhesive or adhesive system, light irradiation was carried out using one diode photopolymer lamp with a power of 7 W, with an interval of at least 45 s between cycles of light irradiation and total etching of the orthopedic surface as a surface treatment A combination of the following methods was used. The quality of removal of necrosis of affected hard tissues in carious cavities was monitored using caries markers.

A qualitative assessment of the success of the remote application of the adhesive system in the restorations was carried out by visual inspection and staining with the caries marker "Izumrud" after 6 and 12 months to detect violations of the tightness of the restoration or areas of enamel demineralization along the boundaries

of the filling.

Mandatory conditions were a hygienic index not higher than 1.5, the absence of overhanging edges of permanent fillings, high-quality polishing of the restoration with water cooling, followed by coating of the surface of the filling and the adjacent enamel with the same adhesive that was used when installing the filling.

Results and discussion. The 6-month follow-up results showed that group 1 did not experience any complications, such as adhesion failure or delamination of the restoration. In group 2, the number of adolescents with a leaky seal was 2 (they were not taken into account at 6 months).

The results of the examination after 12 months according to this criterion were as follows: in the 1st group, no adhesion of the filling was detected; in the II group, demineralization was detected at the edge of the seal in one examinee (hygienic index below 1.5).

Conclusions. The conducted study showed that the clinical bonding efficiency of one-component adhesives of the fifth generation compared to adhesives of the seventh generation was 12% lower 5 when performing restoration work during one year of observation dynamics with a hygiene index not higher than 1,5.

Prospects for further research. Further clinically confirmed studies can reduce the recurrence of caries of hard dental tissues and improve the epidemiological situation and the satisfaction of the population with dental services.

REFERENCE

1. Borovsky E. V., Ivanov V. S., Maksimovsky Yu. M., Therapeutic Stomatology, M.: Medicine, 2001. - p. 50-62.
2. Modern filling materials and methods of their use in therapeutic stomatology: [teaching manual] / G. F. Biloklytska, O. V. Asharenkova, O. V. Kopchak - K.: "Ascania" Publishing House, 2013 - p. 45-51
3. Danylevskiy M. F., Borysenko A. V. Therapeutic dentistry. Volume 2 Caries. Pulpitis. Periodontitis. 2013 - with. 21-34.

КЛІНІЧНІ ТА ПАРАКЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ

Мочульська Оксана Миколаївна

ORCID ID: 0000-0002-0426-9715

канд. мед. наук, асистент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського м. Тернопіль, Україна

Вступ. В наш час відзначається значне зростання поширеності алергічних захворювань в усьому світі. В структурі алергічних захворювань у дітей особливе місце посідає atopічний дерматит (АД).

Шкіра при АД – це не тільки «дзеркало atopії», але і «entry point» (вхідні ворота) для наступних системних алергічних захворювань, оскільки часто трансформується в «atopічний марш». В механізмах патогенезу і розвитку АД важливу роль відіграють порушення синтезу ряду речовин та функції визначених клітин:

1) порушення синтезу білків, що відповідають за цілісність епідермального бар'єру;

2) імунні порушення із змінами балансу між окремими субпопуляціями лімфоцитів, які синтезують відповідні цитокіни, синтез маркерів алергічного запалення;

3) генетична схильність, що реалізується під впливом зовнішніх факторів ризику. В зв'язку з цим перспективним напрямком досліджень залишається вивчення клінічних особливостей змін шкіри за допомогою дерматоскопії, імунологічних змін, а саме показників клітинного і гуморального імунітету, гістаміну в крові при АД у дітей.

Мета роботи: вивчити, оцінити і проаналізувати клінічні та параклінічні особливості перебігу atopічного дерматиту у дітей.

Матеріали та методи. В процесі виконання науково-дослідної роботи комплексно було обстежено 128 дітей з АД, та 32 дітей контрольної групи у віці від 1 до 17 років. Всім дітям були проведені оцінка скарг, анамнестичних

даних, об'єктивного статусу, дерматоскопія.

Дерматоскопія виконувались на уражених ділянках шкіри, а також проводилось порівняння із неушкодженими ділянками шкіри. Для виконання дерматоскопії використовували дерматоскоп Heine серії mini 3000 LED («Heine Optotechnik», Німеччина) та спеціальне масло для імерсії («Heine Optotechnik», Німеччина). Імунологічне обстеження включало оцінку показників клітинного та гуморального імунітету із визначенням концентрації субпопуляцій лімфоцитів (CD₃, CD₄, CD₈, CD₁₆, CD₁₉) методом проточної цитофлюориметрії, сироваткових імуноглобулінів (IgA, IgE, IgG), та рівня гістаміну крові методом імуноферментного аналізу. Оцінка важкості клінічного перебігу АД у дітей проводилась за індексом SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis), що розроблений Європейською робочою групою експертів. Використовували загальноклінічні, алергологічні, інструментальні – дерматоскопія, статистичні методи дослідження.

Результати та обговорення. В процесі дослідження комплексно було обстежено 128 дітей віком від 1 до 17 років з АД в стадії загострення (хлопчики 57,81 %, дівчатка – 42,19 %).

Групу контролю склали 32 практично здорових дітей аналогічного віку, у яких були встановлені нормальні величини лабораторних та інструментальних показників. Розподіл відповідно до вікових форм АД становив: малюкова 15,63 %, дитяча – 54,69 %, підліткова – 29,69 %. За ступенем важкості перебігу АД діти були розподілені: легкий - 53,91 %, середньої важкості – у 35,16 %, важкий у 10,94 %. Розподіл за поширеністю патологічного процесу на шкірі: обмежено локалізована - 55,47 %, поширена – у 35,16 %, дифузна форма – у 9,38 %. Розподіл за клініко-морфологічними формами АД в обстежуваних дітей була наступною: ексудативна – 9,38 %, еритематозно-сквамозна – 16,41 %, еритематозно-сквамозна з ліхеніфікацією – 50,78 %, ліхеноїдна – 22,66 %, пруригоподібна – 0,78 %. Оцінювали важкість перебігу АД у дітей за шкалою SCORAD, відмічалось зростання індексу SCORAD від найнижчого значення при легкому перебігу до найвищих значень при важкому перебігу АД (табл. 1).

Таблиця 1

**Середні значення індексу SCORAD в залежності
від важкості АД у дітей (M±m)**

| Важкість АД | SCORAD індекс (бали) |
|----------------|----------------------|
| легкий | 18,54±0,27 |
| середньоважкий | 49,87±1,53 |
| важкий | 85,29±2,19 |

Всім дітям з АД проводилася дерматоскопія. Дослідження виконувалось на уражених ділянках шкіри, а також проводилось порівняння із неушкодженими ділянками. АД є хронічним захворюванням з вираженими поліморфними змінами на шкірі. Окремі шкірні симптоми ідентифікували з морфологічними елементами висипань на уражених ділянках шкіри АД у дітей за даними виконаної дерматоскопії (табл. 2).

Таблиця 2

**Частота окремих шкірних симптомів та морфологічних елементів
висипань за результатами дерматоскопії при АД у дітей**

| Шкірні симптоми та морфологічні елементи висипань | Частота виявлення (n=128) | |
|--|---------------------------|-------|
| | n | % |
| Еритема/гіперемія | 125 | 97,66 |
| Набряк/папула | 69 | 53,91 |
| Мікроезикація | 19 | 14,87 |
| Екссудація/мокнуття | 82 | 64,06 |
| Пустули | 15 | 11,72 |
| Кірки | 84 | 65,63 |
| Гнійні кірки, жовті гранули | 22 | 17,19 |
| Екскоріації/розчухи | 116 | 90,63 |
| Ліхенізація/ліхеніфікація | 99 | 77,34 |
| Лусочки/сухість шкіри | 88 | 68,75 |
| Ксероз | 31 | 24,22 |
| Гіперкератоз | 24 | 18,75 |
| Фолікулярний гіперкератоз | 54 | 42,19 |
| Тріщини | 29 | 22,66 |
| Вторинна гіперпігментація | 19 | 14,84 |
| Справжній поліморфізм висипань | 71 | 55,47 |
| Запалені сально-волосяні фолікули | 76 | 59,38 |
| Перифолікулярна гіперемія | 101 | 78,91 |
| Атрофія сально-волосяних фолікулів | 35 | 27,34 |
| Судинний малюнок - гомогенія, однотипні судини | 27 | 21,09 |
| Судинний малюнок - розширення судин навколо сально-волосяних фолікулів | 77 | 60,16 |
| Судинний малюнок – поодинокі пунктирні судини | 29 | 22,66 |

За результатами обстеження можемо зробити висновок про наявність кількох дерматоскопічних варіантів ушкодження шкіри на фоні АД. Отримані дані доповнюють класичні клінічні форми АД (ексудативна, еритематозно сквамозна, еритематозно-сквамозна з ліхеніфікацією, ліхеноїдна, прурігінозна), які встановлені при огляді (табл. 3).

Таблиця 3

**Частота різних форм уражень шкіри при АД в дітей
за даними результатів дерматоскопії**

| Форма ураження шкіри | Частота виявлення (n=128) | |
|---|---------------------------|-------|
| | n | % |
| Еритематозна | 12 | 9,38 |
| Еритематозно-сквамозна | 21 | 16,41 |
| Еритематозно-сквамозна з ліхеніфікацією | 65 | 50,78 |
| Ліхеноїдна | 29 | 22,66 |
| Пруригоподібна | 1 | 0,78 |

Вираженість патологічних змін шкіри корелювала із ступенем важкості клінічного перебігу АД у дітей за шкалою SCORAD. Імунологічне обстеження у дітей включало оцінку показників клітинної та гуморальної ланок імунітету із визначенням концентрації субпопуляцій лімфоцитів CD₃, CD₄, CD₈, CD₁₆, CD₁₉, сироваткових імуноглобулінів IgA, IgE, IgG та рівня гістаміну крові. Визначали імунорегуляторний індекс, як співвідношення CD₄/CD₈. При аналізі показників клітинного імунітету виявлено, що загальна кількість лейкоцитів у дітей з АД не перевищувала норми, але вірогідно зростала в разі важкого перебігу і показники були вищими чим у контрольній групі (табл. 4).

Таблиця 4

**Субпопуляційний склад лімфоцитів у здорових та дітей з АД залежно від
важкості перебігу (M±m)**

| Важкість АД | L (10 ⁹ /л) | CD ₃ (%) | CD ₄ (%) | CD ₈ (%) | CD ₁₆ (%) | CD ₁₉ (%) | CD ₄ /CD ₈ |
|-----------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| легкий | 6,19±0,37* | 70,82±0,15* | 47,83±0,13* | 22,98±0,12* | 14,82±0,08* | 15,04±0,16* | 2,08±0,12* |
| середнь-омажкий | 6,38±0,48* | 71,62±0,21* | 52,61±0,17* | 18,84±0,21* | 16,88±0,13* | 17,77±0,14* | 2,79±0,19* |
| важкий | 8,94±0,80* | 72,02±0,30* | 55,68±0,26* | 17,16±0,38* | 18,61±0,32* | 19,57±0,15* | 3,24±0,32* |
| здорові | 5,37±0,19 | 72,37±0,12 | 44,52±0,20 | 27,84±0,22 | 13,18±0,08 | 12,05±0,13 | 1,58±0,21 |

Примітки: *р – вірогідність різниці між показниками дітей з АД та здоровими (p<0,05)

В усіх вікових групах та при різному ступені важкості АД у дітей спостерігалась тенденція до лімфоцитозу. Субпопуляційний склад лімфоцитів периферичної крові за кластерами диференціації мав певні особливості залежно від ступеня важкості захворювання. Так, у всіх дітей з АД відмічалось вірогідне зниження абсолютної та відносної кількості Т-лімфоцитів (CD₃), одночасно характерним було вірогідне зростання Т-лімфоцитів хелперів (CD₄) при вірогідному зниженні Т-лімфоцитів супресорів (CD₈) (p<0,05), при чому більш вираженим воно було при важкому перебігу недуги. Внаслідок дисбалансу між CD₄ та CD₈ лімфоцитами імунорегуляторний індекс зростав (p<0,05), причому його зростання відбувалося співвідносно до зростання важкості АД. Спостерігали статистично вірогідне збільшення кількості В-лімфоцитів (CD₁₉), а також збільшення кількості Т-лімфоцитів натуральних кілерів (CD₁₆) (p<0,05).

Досліджені були також показники гуморальної ланки імунітету у всіх дітей з АД, аналіз результатів яких показав тенденцію до дисімуноглобулінемії при АД у дітей порівняно із контрольною групою. Виявлено вірогідне зниження рівнів сироваткового IgA, особливо очевидне при важкому перебігу захворювання, відмічали тенденцію до помітного зростання концентрації сироваткових IgE та IgG у дітей із АД (p<0,05), що корелювало із ступенем важкості клінічного перебігу недуги. Аналіз концентрації гістаміну показав вірогідне його зростання при АД у дітей (табл. 4).

Таблиця 5

Рівні сироваткових імуноглобулінів та гістаміну у крові здорових дітей та дітей з АД залежно від важкості перебігу

| Важкість АД | IgA (г/л) | IgE (МО/мл) | IgG (г/л) | гістамін (нг/мл) |
|----------------|------------|---------------|-------------|------------------|
| легкий | 1,53±0,05* | 305,62±9,95* | 10,26±0,08* | 2,03±0,10* |
| середньоважкий | 1,46±0,32* | 407,67±12,29* | 10,87±0,15* | 4,18±0,19* |
| важкий | 0,75±0,04* | 780,90±65,93* | 13,24±0,39* | 7,82±0,39* |
| здорові | 2,20±0,04 | 27,85±2,10 | 8,36±0,14 | 0,50±0,04 |

Примітки: *р – вірогідність різниці між показниками дітей з АД та здоровими (p<0,05)

Висновки. Найважливіші переваги дерматоскопії – це неінвазивність, безболісність і можливість багаторазового застосування при динамічному спостереженні пацієнта, у зв'язку з чим дані методики є особливо актуальними в наш час. Застосування дерматоскопії не вимагає спеціальної підготовки пацієнта, не має протипоказів. Дерматоскопія чудово підходить для діагностики, моніторингу перебігу, оцінки ефективності лікування в динаміці при АД у дітей. В представленій роботі на прикладі випадків з клінічної практики продемонстрована діагностична цінність дерматоскопії при АД у дітей. Співставлення результатів дерматоскопії шкіри та клінічної картини АД підвищує достовірність даних, отриманих при обстеженні.

За даними отриманих результатів при АД у дітей характерні порушення клітинної ланки імунітету з розвитком дисбалансу між окремими субпопуляціями лімфоцитів. Перебіг алергодерматозу супроводжується зменшенням загальної кількості Т-лімфоцитів із зростанням кількості Т-хелперів та зниженням кількості Т-супресорів, відповідним зростанням імунорегуляторного індексу, а також зростанням кількості В-лімфоцитів та Т-лімфоцитів натуральних кілерів. Аналіз показників гуморальної ланки імунітету у дітей, хворих на АД показав тенденцію до дисімуноглобулінемії із зниження рівнів сироваткового IgA, зростання концентрації сироваткових IgE та IgG. При АД у дітей було виявлено зростання гістаміну крові. Отже, з метою оптимізації діагностики АД у дітей, оцінки важкості та динаміки клінічного перебігу, ефективності проведеної терапії, подальшого прогнозу доцільно визначати показники клітинної і гуморальної ланок імунітету із визначенням концентрації субпопуляцій лімфоцитів, рівня сироваткових імуноглобулінів, а також концентрації гістаміну в крові. Виконане дослідження підтверджує необхідність комплексного підходу до оцінки клінічних та параклінічних особливостей перебігу АД у дітей.

CHEMICAL SCIENCES

ІНТЕГРОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПЕРУАНСЬКОГО ВАЛЬСУ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.,

Чернівецький міський ліцей № 5 «Оріянна», Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа № 1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

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

Дані завдання засновані на перуанському вальсі «Limeña» (муз., сл. Аугусто Поло Кампоса):

Limeña, que tienes alma de tradición,

Repica las castañuelas de tu tacón,
Pasito a paso, vas caminando
Por la vereda, que va entonando,
Como si fuera un bordón,
Compases de marinera con tu tacón.

Boquita de caramelo, cutis de seda,
Magnolia, que se ha escapado de la alameda,
En tu sonrisa, hay un pañuelo,
Que enamorado llega hasta el cielo,
Perfumado de jazmín,
Para bailar marineras por San Martín.

У пісні показується образ типової жительки Ліми (столиці Перу) 1920-1930 х років. На ній базуються завдання 1 – 4:

1. «Солодкі» губи вказаної лімки порівнюються із карамеллю. Створення карамельних солодошів є достатньо складним процесом, відомим як карамелізація. Однією із стадій карамелізації є утворення трисахариду рафінози (Рис. 1).

Рафіноза міститься природно у квасолі, капусті, спаржі та інших овочах. Вона складається із фрагментів галактози, глюкози та фруктози і нерідко відповідає за почуття «здуття живота». Це пояснюється тим, що ензиму α -галактозидази, здатного розчеплювати етерний зв'язок α -галактози з іншими вуглеводами у людей немає. Відтак засвоєння рафінози відбувається у шлунку і товстій кишці, з допомогою кишкової мікрофлори.

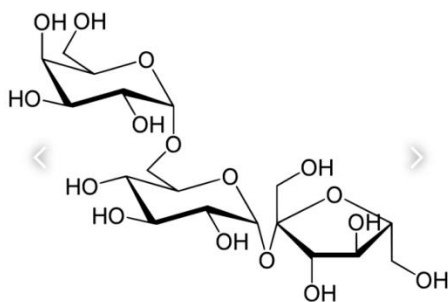


Рис. 1. Рафіноза

1.1. Запишіть реакцію утворення рафінози із циклічних форм відповідних вуглеводнів

1.2. Щодо рафінози, вкажіть вірне твердження

а) Рафіноза містить два фуранозні цикли та один піранозний

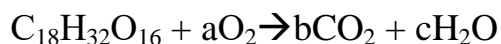
б) Емпірична формула рафінози – $C_{18}H_{36}O_{18}$

в) Рафіноза містить фрагменти трьох різних моносахаридів

г) Молярна маса рафінози складає 540 г/моль

г) Рафіноза не є оптично активною речовиною, оскільки не містить асиметричних атомів Карбону

1.3. Збалансуйте реакцію повного окиснення рафінози:



і розв'яжіть рівняння

$$x^2 - (a+b)x + 20c = 0$$

Для відповідної функції знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболы
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) З допомогою теореми Вієта, покажіть, що корені рівняння мають однакові знаки.

2) Чи дорівнює дискримінант рівняння одному із його коренів, а також коефіцієнтові перед одним із продуктів реакції?

3) Скласти та розв'язати квадратне рівняння, коренями якого є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах реакції.

2. Побічними продуктами карамелізації можуть бути і ароматичні сполуки, включаючи поліфенольні. Так частина фруктофуранозних фрагментів відщеплюється від рафінози і розкладається з утворенням 5-гідроксиметилфурфуралю (Рис. 2). З часом його стає більше, саме тому він є маркером витримки меду та інших «солодких» продуктів

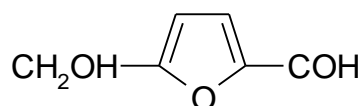


Рис. 2. 5-гідроксиметилфурфураль

2.1. Трьома реакціями покажіть властивості 5-гідроксиметилфурфуралю як альдегіду та ароматичного спирту. Покажіть, чи вступає 5-гідроксиметилфурфураль у неперехресну альдольну конденсацію, чи в реакцію Каніццаро?

2.2. Схематично опишіть дегідратацію гексофураноз у 2,5-дигідроксиметилфурфураль

2.3. Щодо 5-гідроксиметилфурфуралю вкажіть невірне твердження

а) 5-гідроксиметилфурфураль вступає в реакцію електрофільного заміщення у положення 4 фуранового циклу

б) 5-гідроксиметилфурфураль реагує і з металевим натрієм і з лугами за спиртовою групою

в) 18 г 5-гідроксиметилфурфуралю складають $\frac{1}{7}$ моля, а 14 г - $\frac{1}{8}$ моля

г) 5-гідроксиметилфурфураль окиснюється до 2,5-фурандіалю та 2,5 фурандіової кислоти

г) 5-гідроксиметилфурфураль є більш стабільним у кислому середовищі, ніж незаміщений фуран

2.4. При дії металевого натрію на 5-гідроксиметилфурфураль утворюється водень, що заповнює за н.у. посудину в формі прямокутного паралелепіпеда розмірами 25x8x8см. Знайдіть масу 5-гідроксиметилфурфуралю, що прореагував.

3. Іншим продуктом дегідратації фруктози є поліфенольна сполука гідроксихінол (Рис. 3). Це триатомний фенол, що присутній у карамелях, в узварах, в сухофруктах та ін. Його етер – сезамол – надає солодкого смаку східним солодоцям – халві, рахат-лукуму, пахлаві та ін.

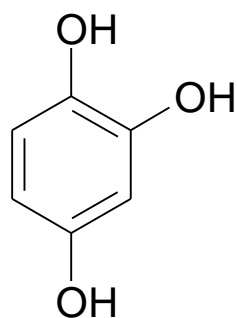


Рис. 3. Гідроксихінол

3.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості гідроксихінолу як фенольного похідного. Проілюструйте хінон-гідрохінонне 1,2- та 1,4-окиснення

3.2. Щодо гідроксихінолу, вкажіть невірне твердження

а) Ізомерами гідроксихінолу є флороглюцінол та пірогалол

б) 18 г гідроксихінолу відповідають $\frac{1}{7}$ моль

в) Гідроксихінол проявляє властивості як фенолів, так і ароматичних спиртів

г) Гідроксихінол вступає в реакцію електрофільного заміщення легше, ніж бензен

г) Гідроксихінол утворює як етери, так і естери

3.3. Знайдіть масу гідроксихінолу, взаємодією якого з металевим натрієм можна заповнити воднем посудину в формі піраміди 35 см заввишки. В основі піраміди лежить дельтоїд, сторони якого 48 і 42 см перетинаються під кутом 150°

4. Дульсе-де-лече - десертна страва іспанської та португальської кухні, від яких вона потрапила в кухню нового світу. Її готують виварюючи молоко з цукром. В результаті, лактоза спершу розкладається до моносахаридів галактози та глюкози, а потім відбувається дегідратація з утворенням фенольних сполук, фуранових похідних і ненасичених спиртів, які надають страві брунатного кольору.

Одним із таких спиртів є мальтол (Рис. 4) – заміщене похідне пірону, що використовується як ароматизатор. В полярному середовищі для мальтолу

характерна квазіароматична структура (Рис. 4, справа) – результат внутрішньомолекулярного переносу заряду

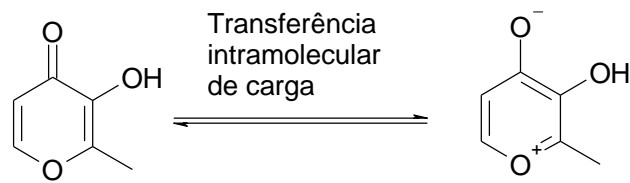


Рис. 4 Мальтол

В результаті, мальтол з безбарвного стає брунатним. Мальтол зареєстрований як харчова добавка E636.

Маючи енольний гідроксил, розміщений поряд з карбонільною групою мальтол утворює комплексні сполуки з такими металами, як Алюміній, Галій, Ферум (III), ванадил-йон. Показано, що мальтол покращує засвоєння організмом алюмінію та перехідних металів-мікроелементів. Галій мальтолат (Рис. 5) – комплексна сполука мальтолу з галієм – одна із речовин, використовуваних для терапії раку.

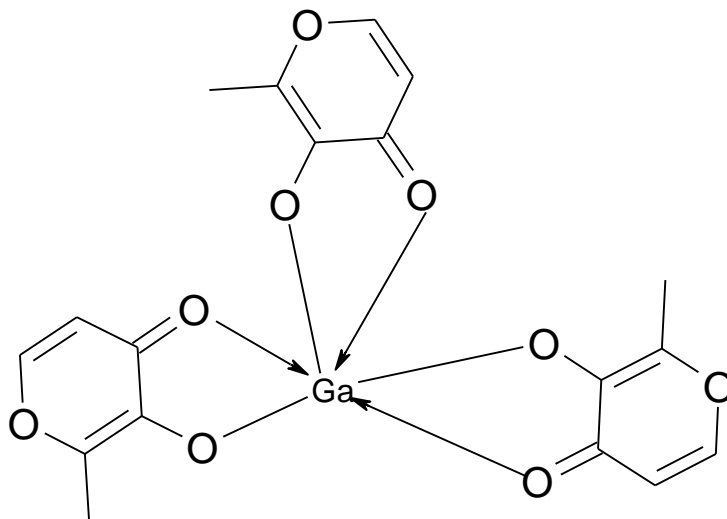


Рис. 5 Галій мальтолат

4.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості мальтолу як ненасиченого спирту

4.2. Щодо мальтолу, вкажіть невірне твердження

а) Мальтол знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

б) Мальтол озонується з розривом циклу

в) 18 г мальтолу відповідають $\frac{1}{14}$ моль

г) Мальтол не є ароматичною системою в неполярній формі. У полярній утворюється квазіароматична структура

г) Мальтол утворює як йонний, так і координаційний зв'язок із металами, через що утворює комплексні сполуки.

4.3. Знайдіть масу мальтолу, взаємодією якого з металевим натрієм можна заповнити воднем посудину в формі піраміди 42 см заввишки. В основі піраміди лежить дельтоїд, сторони якого 56 і 48 см перетинаються під кутом 150°

TECHNICAL SCIENCES

A GENERALIZED APPROACH TO CONSTRUCTING A SPEAKER IDENTIFICATION SYSTEM

Bielozorova Yana

PhD., Associate Professor
National Aviation University
Kyiv, Ukraine

Introductions.

Currently, the field of speech technologies is rapidly developing, becoming one of the most dynamic. This is due to many urgent tasks related to the processing of human speech. One of the key tasks in the field of speech signal processing is automatic speaker identification. However, consideration of existing solutions allows us to conclude that the accuracy of such identification is rather low, which sets us the task of developing new algorithms and tools for automatic speaker identification.

Materials and methods.

Over the past two decades, speaker recognition algorithms and systems have been actively developed. This progress is due both to the practical relevance of the problem, and to the increase in the computing power of computers and the expansion of the capabilities of software for analyzing audio signals. During this time, speaker recognition systems have gone from simple audio comparison by ear to complex multi-component models using modern mathematical methods such as probabilistic decomposition and prediction.

The main approach to solving the problem of speaker identification is to identify the characteristics of the audio signal associated with the unique features of the speaker's voice apparatus. In this case, the audio signal is considered as the result of passing through a system of resonators or filters, and it is necessary to extract the characteristics with a certain probability. Due to the individuality of the speech

apparatus of each person, the distribution of these characteristics for different speakers will differ.

To implement the identification system, it is necessary to consider a model of the speech production process. One of the classical models is the Fant's speech apparatus model. According to this model (Fig. 1), the speech signal is formed while passing through the vocal tract, which can be represented as a non-linear high-pass filter. When passing through this filter, periodic impulses are converted into vowels and voiced consonants, and non-periodic impulses into voiceless consonants.

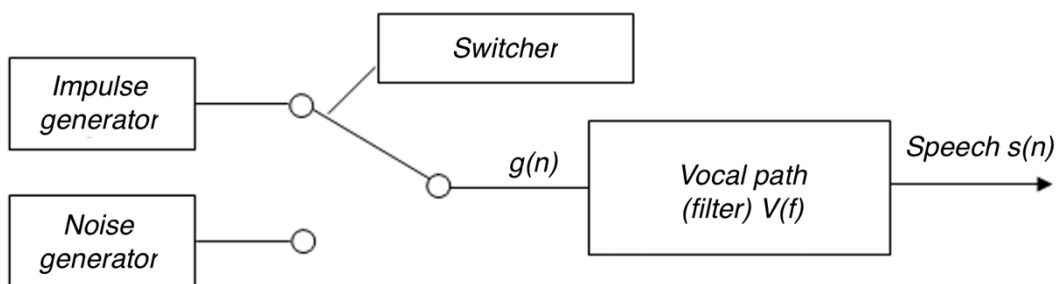


Fig. 1. Fant's model of speech formation

Naturally, it is impossible to restore the unique characteristics of the speaker based on the construction of models of the vocal tract, due to the high degree of complexity and uniqueness of each element of this tract.

In this regard, the most common approach to solving the problem of speaker identification is to identify the characteristic features of the speaker's speech and their comparative analysis with the features of other speakers to determine the personality of the speaker.

There are several ways to extract the characteristic features of a speech signal, such as Fourier decomposition, cepstral decomposition, linear prediction spectrum, linear prediction with correction for uneven sensitivity of the human ear to sounds of different frequencies, discrete time patterns, vector quantization, hidden Markov models, Gaussian mixture, support vector machines, artificial neural networks.

According to research by the US National Institute of Standards and Technology (<http://www.nist.gov>), which coordinates the evaluation of various speech signal analysis systems, including automatic speech recognition, keyword

extraction, and speaker recognition, the effectiveness of the studied systems is still far from real use in expert activities.

The purpose of this study is to develop requirements for the system of text independent selection of the characteristic features of the speaker's speech for its automatic identification.

The speaker identification problem is a problem of making a decision regarding the belonging of a phonogram fragment to a specific speaker in a probabilistic formulation. However, existing systems also suffer from a reduction in identification accuracy as the number of speakers to be identified increases. The block diagram of the task can be represented as shown in Fig. 2.

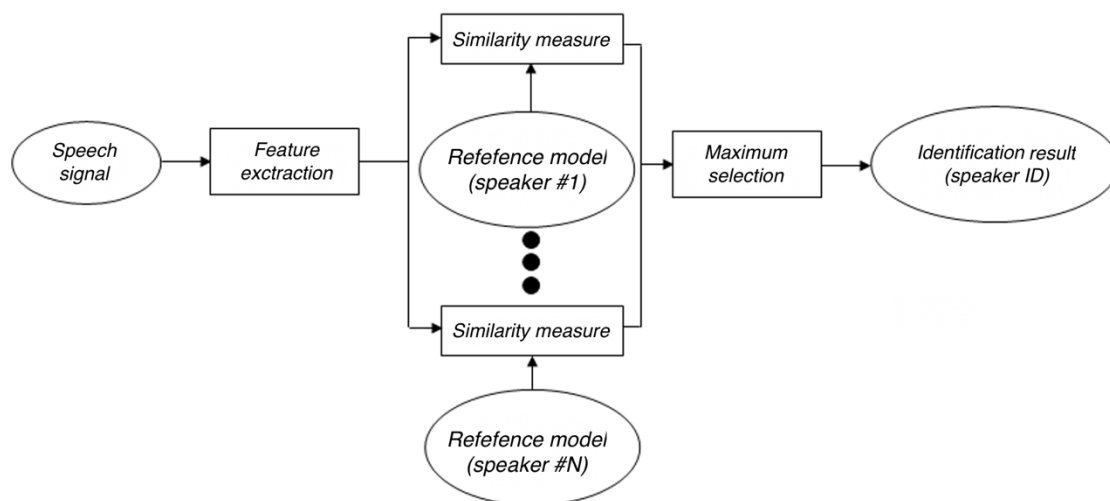


Fig. 2. Identification task scheme

At the same time, in the proposed scheme, the signal is considered to be pre prepared, without the presence of pauses and characteristic types of noise that are not inherent in the speaker's speech.

Within the framework of the task of speaker identification, two related tasks are distinguished: identification (Fig. 2) and verification (Fig. 3) of the speaker. In the first task, it is necessary to determine whether the audio component belongs to one of the speakers from the set under consideration. The second task is to determine if the audio component belongs to a particular reference speaker.

Systems for performing these tasks can be divided into three parts:

- 1) extraction of individual characteristics from a speech signal;

- 2) creation of a unique speaker standard;
- 3) making a decision about the individuality of the speaker.

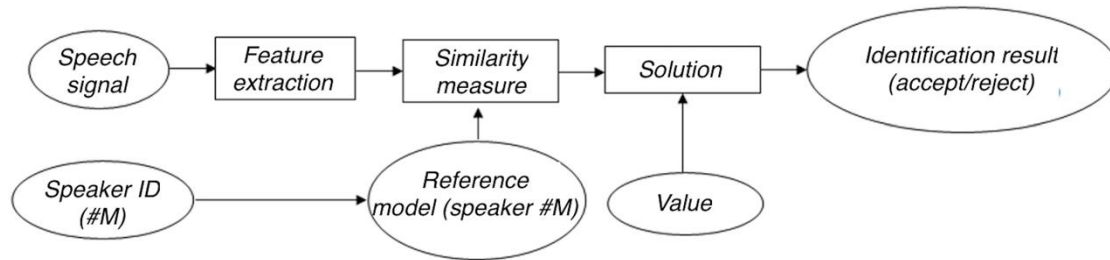


Fig. 3. Verification task scheme

The most important part in these schemes is the block for extracting the individual characteristics of the speech signal. It is responsible for highlighting the speech features that uniquely identify each speaker. As mentioned earlier, there are many approaches to extracting unique speech characteristics for each speaker.

Today, a popular approach to speaker identification is based on comparing the spectral characteristics of their speech. It is important to note that the standard implementation of this approach usually does not provide a high degree of accuracy in speaker identification. However, studies show that the use of additional auxiliary algorithms significantly improves the accuracy of identification. Consider the application of a combination of algorithms based on the spectral characteristics of speech and algorithms using fundamental frequency statistics. The first approach is based on the unique geometry of the vocal tract in each person, which is reflected in the different spectral characteristics of the speech of different individuals. The second approach, which uses information about the main tone as a component of the speech signal, in addition to providing data on the current emotional state of the speaker and his intonation, also carries an individual signature characteristic of this speaker, and has been used for quite a long time to identify speakers.

The most noticeable differences in the spectral characteristics are manifested in the arrangement of formants in the vocal segments of speech. Earlier, Helmholtz clearly pointed out the features of building a model for speech identification, where special attention was to formants:

- 1) the speech formation process consists of two independent components:

the creation of sound as such and the formation of the phonetic quality of sound by excitation of the resonant frequencies of the articulatory tract (according to Helmholtz) or filtering (in the modern approach);

2) the phonetic quality of elementary speech units is determined by the so-called formants, which are the resonant frequencies of the articulatory tract.

Thus, the exact automatic determination of the position of the formants becomes an important task. However, even with a rough selection of formant frequencies, one can detect their resistance to noise and channel characteristics, which makes it possible to use them for automatic speaker identification. To make a decision, the position of the formants in the input signal is tracked and compared with the characteristics of the desired speakers from the database. The calculation and comparison of formants is performed on short frames with a limited number of samples, and the distance to the speakers presented in the database is calculated from the formant characteristics, choosing the closest candidates.

The identification process based on spectral characteristics includes the following steps:

1) detection and removal of pauses, phone signals and noise not related to the speaker's speech;

2) separation into speakers;

3) noise cleaning and normalization;

4) isolation of identification characteristics for each speaker and the formation of a database of standards;

5) determination of belonging by comparing the obtained speaker identification characteristics with a set of standard characteristics of other speakers.

As identification features, the positions of the maxima (3 or 4) are used, which maximally correspond to the formants on each spectral slice, where they can be reliably determined. These features to the greatest extent determine the individual characteristics of the vocal tract of the speaker.

In addition, due to the peculiarities of the vocal tract, its individuality can be characterized by the following parameters derived from the fundamental tone:

- 1) average frequency and fundamental frequency dispersion;
- 2) distribution of F0 periods;
- 3) amplitude modulation of the main tone;
- 4) frequency modulation of fundamental tone periods;
- 5) the ratio of the durations of voiced and noise segments of a speech message;
- 6) fundamental frequency outline on a phrase;
- 7) form of the excitatory wave of the voice source.

The presented parameters describe well the individual characteristics of the speaker, especially when the F0 parameters are known. However, there are difficulties in applying the fundamental frequency information in the speaker recognition process, since this parameter may vary depending on the speaker and other conditions. However, research shows that the F0 contains a significant amount of information about the speaker. As noted, the removal of residual information about the fundamental frequency from standard mel-cepstral features leads to a 50% relative deterioration in recognition performance (a decrease from 10.7% to 16.7% EER). The article describes a system that combines information about the fundamental tone and the wave packet of speech.

Results and discussion.

In this case, the conditional independence of the fundamental tone and the wave packet is assumed. This statement is controversial, but studies show that adding fundamental frequency information improves speaker recognition performance.

Based on the above, the following main stages of the implementation of the speaker recognition system can be distinguished for such scheme.

At the stage of measuring the fundamental tone in signal sections, it is advisable to compare not absolute values, but normalized ones, which makes it possible to more accurately distinguish speakers by intonational color.

The selection of the characteristic parameters of the fundamental tone can be performed by finding only some of the considered parameters in a fragment-by-fragment analysis: the average frequency and dispersion of the fundamental tone, the

distribution of the fundamental tone periods, the amplitude modulation of the fundamental tone and the frequency modulation of the fundamental tone periods.

| Stage | Description |
|---------|--|
| Stage 1 | Measurement of the fractal dimension of signal components. This stage is simple to implement, but efficient enough to obtain all the distinguishability measures. It can be implemented using both a constant window and an adaptive window. |
| Stage 2 | Definition of phrase boundaries. To solve this problem, it is most rational to use speech segmentation algorithms based on the multifractal approach proposed in latest works. This approach assumes the beginning of the phrase in those elements of the signal, where the change in the fractal dimension exceeds a certain threshold. |
| Stage 3 | Highlighting the fundamental tone. To solve the problem of extracting the fundamental tone, it is necessary to develop a noise-resistant method for the periodic extraction of the fundamental tone. The algorithm based on signal approximation by the Morlet wavelet with subsequent statistical analysis of the distribution of wavelet maxima can be used as the basic algorithm for extracting the F0. This is explained by the presence of self-similar structures characteristic of signals associated with resonators. |

After comparing the speech parameters with the reference ones, it is necessary to select the "closest" speaker from the database. To do this, a probabilistic approach is used, based on a comparison of the selected F0 parameters from the base.

Conclusions.

As a result of the study, the structural components of the system of text-independent speaker identification were determined. The use of specific algorithms for finding the main parameters of a digital speech signal for implementation in the structural components of the system being developed is proposed. As a further direction of research, the need to develop noise-resistant methods for period-by-period extraction of the fundamental tone is indicated for the effective implementation of a system of text-independent speaker identification.

COMPUTER MODELING OF INFECTIOUS DISEASE SPREAD USING A MULTI-AGENT APPROACH

Ivashchenko Daria Serhiivna

PhD student

Kutsenko Oleksandr Serhiiovych

professor, Doctor of Engineering Sciences, National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute",
m. Kharkiv, Ukraine

Introductions. In recent years, the world has witnessed the profound impact of infectious diseases on global health and socioeconomic systems. The rapid spread of diseases, such as the COVID-19 pandemic, has highlighted the urgent need for effective methods to model and predict disease transmission dynamics. Computer modeling has become a powerful tool for understanding and mitigating the effects of the spread of infectious diseases.

Traditional approaches to modeling the spread of infectious diseases have often focused on population dynamics, but the complexity of real-world interaction requires more sophisticated methods. Multi-agent modeling has received significant attention as a promising approach to accounting for the complex interactions between people and their environment, allowing more detailed representation of the dynamics of disease transmission [1].

This work is aimed at studying the application of computer modeling methods, in particular the multi-agent approach, for modeling and analyzing the spread of infectious diseases. Using individual modeling, one can gain insight into how various factors such as social interactions, mobility patterns, and intervention strategies influence the dynamics of disease transmission.

Aim. The aim of this study is to investigate the effectiveness of utilizing a multi-agent approach in computer modeling to simulate and analyze the spread of infectious diseases [2-4]. Through the integration of individual-based modeling and epidemiological principles, we aim to gain deeper insights into the complex interactions between individuals, their environments, and disease transmission

dynamics [5-8]. By achieving a comprehensive understanding of how various factors influence the propagation of infections, we seek to inform the development of more targeted and informed public health strategies for disease control and mitigation.

Materials and methods. This study uses a multi-agent approach to develop a computer model to model the spread of infectious diseases. The multi-agent framework involves the creation of individual agents to represent individuals in a population. Each agent is equipped with attributes and behaviors that mimic real world interactions, including movement patterns, social contacts, and disease transmission dynamics [6]. The study is focused on incorporating epidemiological parameters such as transmission rate and incubation period into a multi-agent model.

Results and discussion. The results obtained using a multi-agent model for modeling the spread of infectious diseases provide valuable information about the dynamics of epidemics and the effectiveness of control strategies. Simulations demonstrate the potential of a multi-agent approach to accurately capture complex human interactions and their impact on disease transmission. In addition, the model allows investigation of the influence of various factors such as population density, mobility, and intervention strategies on the progression of infectious diseases.

Conclusions. The study demonstrates the usefulness and effectiveness of using a multi-agent approach for computer simulation of the spread of infectious diseases. Through comprehensive simulations and analyses, this approach has been shown to provide a dynamic and realistic representation of individual interactions, contributing to a better understanding of epidemic dynamics.

The main results of the study highlight the importance of targeted interventions in combating the spread of infectious diseases. Taking into account factors such as population density, mobility and intervention strategies, approaches can be adapted to effectively mitigate the effects of epidemics. The results highlight that timely and well-informed interventions such as quarantine measures, vaccination campaigns and social distancing play a critical role in containing the disease.

REFERENCES

1. O'Sullivan D., & Haklay M. (Eds.). (2009). Agent-based models and geographical information systems. Springer Science & Business Media.
2. Pastore y Piontti A., Dean, N. E., Halloran, M. E., & Longini Jr, I. M. (2010). Model-based inference in the Gezira trachoma study. *Epidemiology*, 21(5), 723-728.
3. Riley S., Fraser C., Donnelly C. A., Ghani A. C., Abu-Raddad L. J., Hedley A. J., ... & Ferguson, N. M. (2003). Transmission dynamics of the etiological agent of SARS in Hong Kong: impact of public health interventions. *Science*, 300(5627), 1961-1966.
4. Wilensky U. (1999). NetLogo. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University. Retrieved from <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>.
5. Yang S., Kou Z., Lu Y., & Longini Jr, I. M. (2009). The relative role of contact tracing in a constrained resource scenario: a case study.
6. Macy M. W., & Willer, R. (2002). From Factors to Actors: Computational Sociology and Agent-Based Modeling. *Annual Review of Sociology*, 28(1), 143-166.
7. Parker J. C., & Manson, S. M. (1995). Agent-based models of landscapes: Two algorithms compared. *Annals of the Association of American Geographers*, 85(3), 409-423.
8. Wilensky U. (1999). NetLogo. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University.

INFLUENCE OF BASING CONDITIONS ON MAIN PARAMETERS VALUES OF TRANSPORT CATEGORY AIRCRAFT

Kyrylenko Maryna Volodymyrivna

senior assistant

ORCID: 0000-0002-3258-7251,

Web of Science ResearcherID: Q-3128-2017

Riabkov Viktor Ivanovych

Doctor of Techn. Sci., Professor

Scopus Author ID: 58020320100

Kapitanova Liudmyla Valeriivna

Doctor of Techn. Sci., Associate Professor

ORCID: 0000-0003-3878-6734

Scopus Author ID 57218556745

Aircraft Designing Department

Kharkiv Aerospace University “Kharkiv Aviation Insitute”

Dveirin Oleksandr Zakharovych

PhD, Deputy General Director for Designing Antonov Company,

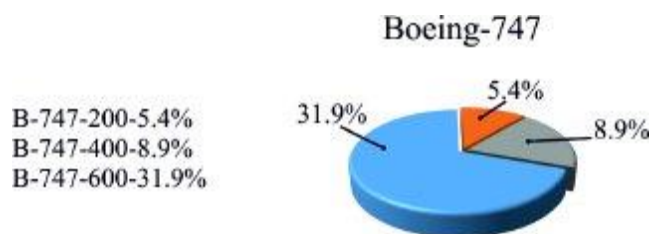
Kyiv, Ukraine,

ORCID: 0000-0003-3726-4838,

Scopus Author ID: 57486195800

Introduction. When creating a modification heavier than the base aircraft, to ensure acceptable takeoff and landing characteristics is a priority.

The influence of the takeoff distances (L_{tor}) during takeoff on selection of the main parameters of the modification during their design ($\bar{m}_0^m, \bar{t}_0^m = f(L_{tor})$) has been studied.



B-747-200 – aircraft mass has been increased by 5.4 % relative to base model

B-747-400 – aircraft mass has been increased by 8.9 % relative to base model

B-747-600 – aircraft mass has been increased by 31.9 % relative to base model

$$L_{RTOD} = L_{0 \rightarrow V_f} + L_{V_f \rightarrow V_1} + L_{V_1 \rightarrow 0} \quad (1)$$

$$L_{RCTOD} = L_{0 \rightarrow V_f} + L_{V_f \rightarrow V_1} + L_{V_1 \rightarrow V_f}, \quad (2)$$

Where

$L_{0 \rightarrow V_f}$ - the length of the takeoff run with all engines running from start to the moment of critical engine failure at speed V_f ;

$L_{V_f \rightarrow V_1}$ - the length of the acceleration portion with one inoperative engine and, during normal operation of the rest ones, to the decision-making speed;

$L_{V_1 \rightarrow 0}$ - the length of the braking portion with one engine inoperative (from speed to complete stop);

$L_{V_1 \rightarrow V_{10}}$ - the length of the acceleration portion with one inoperative engine and during normal operation of the rest ones from speed V_1 up to liftoff speed V_{10} .

To determine V_1 the available rejected takeoff distance (L_{ARTOD}) (1) reduced by the length of runway-end safety area (L_{RSA}) should be equated to the required distance of the completed takeoff run (L_{RTOD}) (2).

As a result of this operation, we get

$$L_{V_1 \rightarrow V_f} = L_{V_1 \rightarrow 0} - L_{RSA} \quad (3)$$

Using the integral equation to determine the takeoff run

$$L_{tor} = \frac{1}{2g} \int_0^{V_{10}^2} \frac{dV^2}{t_0 - f_r - \frac{\rho_0 S_w V^2}{2m_0} (C_{xtor} - f_r C_{ytor})}, \quad (4)$$

Where $V_{10} = \sqrt{\frac{2m_0}{\rho_0 C_{ytor} S_w}}$, we transform condition (3) to the following form:

$$\begin{aligned} & \frac{V_{10}^2 - V_1^2}{2g \left[K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e} \right) t_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{xtor} S_w}{6m_0} \left(\frac{V_{10}^3 - V_1^3}{V_{10} - V_1} \right) \right]} = \\ & = \frac{K_2 V_1^2}{2g \left[K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e} \right) r_{rev} t_0 + f_{red} - \frac{\rho_0 C_{xr} S_w}{6m_0} V_1^2 \right]} - L_{RSA} \end{aligned} \quad (5)$$

Where n_e - number of engines;

$C_{x\text{tor}}$ - drag coefficient during takeoff run;

K_2 - coefficient taking into account the time for the pilot to make a decision and the time of engaging the aircraft braking devices;

r_{rev} - coefficient of engine reverse thrust-to-forward thrust ratio;

f_r - reduced coefficient of friction of wheels during mileage (mean value),

$$f_{\text{red}} = \chi \cdot \left[\frac{\bar{\ell}_{nlg} \cdot f_f + \bar{\ell}_{mlg} \cdot f_r}{1 + \bar{h}_{lg}(f_f - f_r)} \right], \quad (6)$$

Where $\chi = 0.75 \dots 0.95$ - coefficient depending on the quality (in particular on the inertia) of the anti-skid automatic braking machine for the main wheels of landing gear; with brake nose wheels $f_{\text{red}} = \chi \cdot f_f$.

f_f - coefficient of friction of main landing gear braked wheels;

$\bar{\ell}_{nlg} = \ell_{nlg} / \ell_{lg}$, $\bar{\ell}_{mlg} = \ell_{mlg} / \ell_{lg}$, $\bar{h}_{lg} = h_{lg} / \ell_{lg}$ - the linear dimensions of nose ℓ_{nlg} and main ℓ_{mlg} landing gear struts offset from the aircraft center of mass relative to the wheelbase (ℓ_{lg}), h_{lg} - the linear dimension from the aircraft center of mass to the runway surface.

To study the modifications, we introduce into consideration the relative values:

$$\bar{t}_0 = t_0 / t_0^b, \quad \bar{V}_0^2 = V_0^2 / (V_0^b)^2, \\ \bar{m}_0 = m_0 / m_0^b, \quad \bar{V}_1 = V_1 / V_1^b$$

in which index "b" indicates the parameters of the base aircraft.

Using these dimensionless parameters, we simplify expression (5)

$$\frac{(V_0^b)^2 \bar{m}_0 - (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e} \right) t_0^b \bar{t}_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6 m_0^b \bar{m}_0} \left((V_0^b)^2 \bar{m}_0 + V_1^b V_0^b \bar{V}_1 \sqrt{\bar{m}_0} + (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2 \right)} = \quad (7) \\ = \frac{K_2 (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e} \right) r_{\text{rev}} t_0^b \bar{t}_0 + f_{\text{red}} - \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6 m_0^b \bar{m}_0} (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2} - 2q_{L\text{RSA}}.$$

Expression (7) makes it possible to establish the dependence of the growth of the relative mass \bar{m}_0^m and relative thrust-to-weight ratio \bar{t}_0^m on the value of relative decision-making speed \bar{V}_0^m when developing aircraft modifications (Fig. 2).

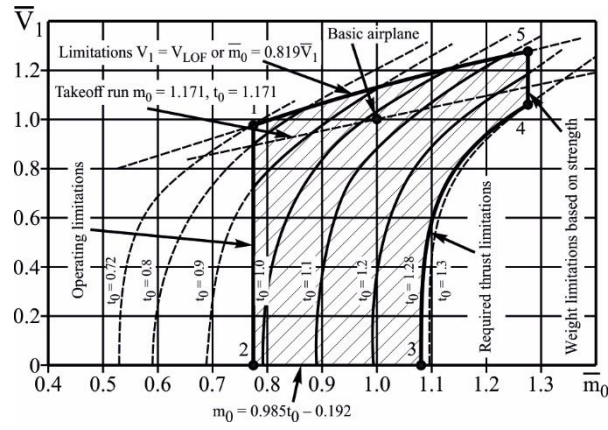


Fig. 3. Influence of relative variation in the takeoff weight of modification on relative value of speed V_1

A rejected takeoff is considered as normal until the critical engine or aircraft systems that affect takeoff performance fail. After the pilot has made a decision (i.e. V_1) the rejection of takeoff with braking to a complete stop begins.

An accurate analytical expression for determining the rejected takeoff distance has the form:

$$L_{rto} = \frac{V_1^2}{2q} \left[\frac{1}{K_1 t_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6m_0} V_1} + \frac{K_2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) r_{\text{rev}} t_0 + f_{\text{red}} + \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6m_0} V_1^2} \right] \quad (8)$$

One of the determining factors in the selection of main parameters of modifications is the condition of equality

$$\frac{L_{rto}^m}{L_{rto}^b} = \bar{L}_{rto}^m = 1.0 \quad (9)$$

required distances of rejected takeoff of base aircraft (b) and its modifications.

Taking this condition, as well as using the relative values \bar{m}_0^m , \bar{t}_0^m and \bar{V}_1^m , we transform (8) to the form:

$$L_{rto} = \frac{(\bar{V}_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{2q} \left[\frac{1}{K_1 \bar{t}_0^b \bar{t}_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6\bar{m}_0^b \bar{m}_0} (\bar{V}_1^b)^2 \bar{V}_1^2} + \frac{K_2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) r_{\text{rev}} \bar{t}_0^b \bar{t}_0 + f_{\text{red}} + \frac{\rho_0 C_{x\text{tor}} S_w}{6\bar{m}_0^b \bar{m}_0} (\bar{V}_1^b)^2 \bar{V}_1^2} \right] \quad (10)$$

Replacing the second term in (10) from (7), we obtain the relationship of three

relative values

$$L_{rto}^b = \left[\frac{\frac{(V_{lo}^b)^2 \bar{m}_0 - (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) t_0^b \bar{t}_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{x \text{ tor}} S_w}{6 m_0^b \bar{m}_0} (V_{lo}^b)^2 \bar{m}_0 + V_1^b V_{lo}^b \bar{V}_1 \sqrt{\bar{m}_0} + (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2} + \frac{(V_1^b)^2 \cdot \bar{V}_1^2}{K_1 t_0^b \bar{t}_0 - f_r - \frac{\rho_0 C_{x \text{ tor}} S_w}{6 m_0^b \bar{m}_0} (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2} + 2q L_{RSA} \right]. \quad (11)$$

From relation (11), it is easy to obtain the desired dependence $\bar{t}_0 = f(\bar{m}_0, \bar{V}_1)$ by introducing the references:

$$a_1 = f_r + \frac{1}{3} \frac{C_{x \text{ tor}} (V_1^b)^2}{C_{y \text{ lo}} (V_{lo}^b)^2} \frac{\bar{V}_1}{\bar{m}_0}; \quad (12)$$

$$a_2 = a_1 + \frac{1}{3} \frac{C_{x \text{ tor}}}{C_{y \text{ lo}}} \left(1 + \frac{V_1^b}{V_{lo}^b} \frac{\bar{V}_1}{\sqrt{\bar{m}_0}} \right). \quad (13)$$

They can be substituted in (11) with the subsequent transformation of this expression with respect to \bar{t}_0

$$2q(L_{rto}^b - L_{RSA}) = \frac{V_1^b \bar{V}_1^2}{K_1 t_0^b \bar{t}_0 - a_1} + \frac{(V_{lo}^b)^2 \bar{m}_0 - (V_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) t_0^b \bar{t}_0 - a_2} \quad (14)$$

$$\bar{t}_0^2 - \frac{2q(L_{rto}^b - L_{RSA}) \left(a_1 - \frac{a_1}{n_e} + a_2 \right) - \frac{(V_1^b)^2 \bar{V}_1^2}{n_e} + (V_{lo}^b)^2 \bar{m}_0}{2q(L_{rto}^b - L_{RSA}) K_1 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) t_0^b} \bar{t}_0 + \frac{2q(L_{rto}^b - L_{RSA}) a_1 a_2 + (V_1^b)^2 (a_2 - a_1) \bar{V}_1^2 + (V_{lo}^b)^2 a_1 \bar{m}_0}{2q(L_{rto}^b - L_{RSA}) K_1^2 \left(1 - \frac{1}{n_e}\right) (t_0^b)^2} = 0. \quad (15)$$

If we substitute the basic parameters of base aircraft into it $L_r^b = 1716$ m, $L_{RSA} = 300$ m, $V_1^b = 65$ m/s and $V_{tor}^b = 71.828$ m/s, then it is:

$$\begin{aligned} \bar{t}_0^2 - \left(0.277 + 0.077 \frac{\bar{V}_1}{\sqrt{\bar{m}_0}} + 0.123 \frac{\bar{V}_1^2}{\bar{m}_0} - 0.208 \bar{V}_1^2 + 1.015 \bar{m}_0 \right) \bar{t}_0 + 0.016 + \\ + 0.006 \frac{\bar{V}_1}{\sqrt{\bar{m}_0}} + 0.016 \frac{\bar{V}_1^2}{\bar{m}_0} + 0.004 \frac{\bar{V}_1^3}{\bar{m}_0 \sqrt{\bar{m}_0}} + 0.004 \frac{\bar{V}_1^4}{\bar{m}_0^2} + 0.107 \bar{V}_1^2 + \\ + 0.048 \frac{\bar{V}_1^3}{\bar{m}_0} + 0.083 \bar{m}_0 = 0. \end{aligned} \quad (16)$$

Parametric variation of \bar{V}_1 and \bar{m}_0 allows to obtain a numerical interpretation of expression (16) presented in Table 1.

Table 1

Numerical values of dependence $\bar{t}_o = f(\bar{m}_o, \bar{v}_1)$ when modifying the base aircraft with the parameters shown in Fig. 2, at $\bar{L}_{rto} = 1.0$

| \bar{m}_0 | \bar{v}_1 | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0 | 0.5 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 |
| 0.4 | 0.601 | 0.582 | | | | | | |
| 0.5 | 0.703 | 0.689 | | | | | | |
| 0.6 | 0.804 | 0.789 | 0.64 | | | | | |
| 0.7 | 0.906 | 0.891 | 0.779 | 0.684 | | | | |
| 0.8 | 1.007 | 0.993 | 0.893 | 0.828 | 0.722 | | | |
| 0.9 | 1.109 | 1.092 | 1.005 | 0.950 | 0.875 | 0.756 | | |
| 1.0 | 1.210 | 1.193 | 1.110 | 1.062 | 1.0 | 0.914 | 0.759 | |
| 1.1 | 1.312 | 1.294 | 1.214 | 1.171 | 1.117 | 1.045 | 0.943 | 0.774 |
| 1.3 | 1.515 | 1.495 | 1.421 | 1.382 | 1.335 | 1.276 | 1.201 | 1.107 |
| 1.4 | 1.616 | 1.595 | 1.521 | 1.483 | 1.439 | 1.384 | 1.316 | 1.236 |

The same data is shown in Fig. 3. In addition, zone (1–2–3–4–5–1) of the dependence $\bar{t}_o = f(\bar{m}_o, \bar{v}_1)$ at $\bar{L}_{rto} = 1.0$ formed by the following constraints (boundary conditions) is as follows:

Line 1-2 - limitations on the conditions of possible aircraft operation (for example, decrease in the takeoff weight of base aircraft when it is not fully loaded with fuel or payload). In this case, the restriction $\bar{m}_{0\min} = 0.78$, that is 234 tons instead of $m_0 = 300$ t has been taken.

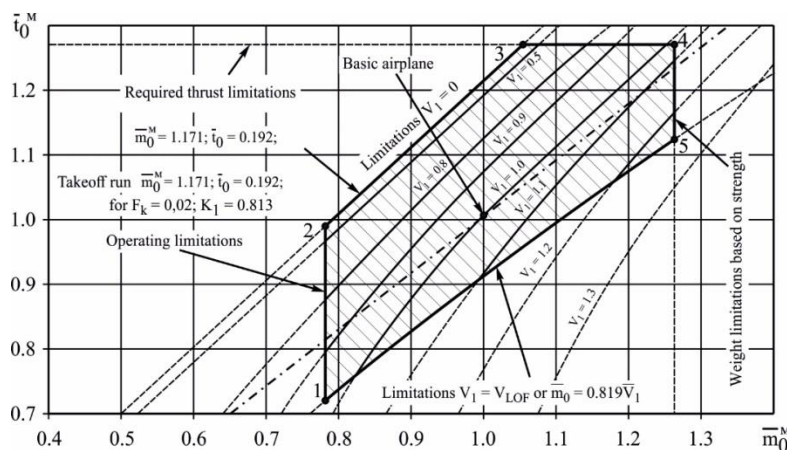


Fig. 4. Dependency $\bar{t}_o^m = f(\bar{m}_0^m; \bar{v}_1^m)$ when Designing Modifications by Condition

$$\bar{L}_{rto} = 1.0$$

Results and discussion. 1. Line 2-3 - limitation $\bar{v}_1 = 0$. Under this condition,

Eq. (16) turns into the dependence $\bar{m}_0 = 0.985\bar{t}_0 - 0.192$, which can be considered as a completed takeoff run with one critical engine failure at the time of aircraft takeoff.

This example requires the distance of the completed takeoff run. $L_{\text{rctod}} = L_{\text{rto}} - L_{\text{RSA}} = 1716 - 300 = 1416$ m both for the base aircraft and for all its modifications.

2. Line 3-4 - limitations on the available opportunities to increase the required thrust of the power plant, and, consequently, the power-to-weight ratio of the aircraft $\bar{t}_{0\text{max}} = 1.28$.

Increase in the required thrust of the aircraft power plant within the considered relative limits $1.0 < \bar{t}_0 \leq 1.28$ can be provided both by automatic activation of forced operation mode, and by the possibility of installation of powerful engines on modifications.

3. Line 4-5 - limitations on aircraft mass based on strength conditions are determined by the most severe cases of loading of various aircraft components (wing, empennage, landing gear, etc.) by operating modes. In this case, it is accepted $\bar{m}_{0\text{max}} = 1.26$.

4. Line 5-1 - limitation $V_1 = V_{10}$. This limitation gives the dependence:

$$V_1^b \bar{V}_1 = V_{10}^b \bar{V}_{10} = V_{10}^b \bar{m}_0;$$

$$\bar{m}_0 = \frac{(V_1^b)^2}{(V_{10}^b)^2} \bar{V}_1^2.$$

or $\bar{m}_0 = 0.819\bar{V}_1^2$, which should be considered as a completed takeoff run with one critical engine inoperative at the moment of aircraft liftoff (see para. 2).

Conclusions. 1. Along with the flight performance and economic indicators of heavy transport aircraft, the priority is given to the conditions of basing at class A and B airfields, which have the longest available runways.

2. With increasing the takeoff masses of this type of aircraft modification, the problem arises to ensure their basing on the runways of existing airfields by forming at the design stage the relationship takeoff mass m_0^m - decision-making speed, V_1^m , - thrust-to-weight ratio t_0 , providing the basing of a heavier modification at the

declared airfield for the base aircraft $L_{RWY}^m = L_{RWY}^b$.

3. To implement this condition, a model has been developed for determining the speed V_1^m at which it is possible to safely terminate the takeoff run in the event of a critical engine failure. The resulting model allows to take into account a number of limitations due to the properties of a heavy aircraft, such as minimum and maximum takeoff masses, in terms of takeoff parameters and thrust of cruise engines, which makes it possible to make reasonable recommendations in the rules of flight operation of this type aircraft.

4. Taking into account the expressions obtained for the evaluation of V_1^m a model for determining and quantifying the required thrust-to-weight ratio has been formed $(\bar{t}_0(m_0^m, V_1^m))$ by condition $L_{RWY}^m = L_{RWY}^b$ for modification with takeoff weight of more than 300 tons. It was found that the value of the mass should be within the limits $1.0 < \bar{t}_0 \leq 1.26$ as m_0^m, V_1^m, t_0^m is the basis for the formation of other most important parameters of heavy aircraft modifications at the stage of their design.

THE METHOD OF DEPICTING THE HUMAN FIGURE IN FINE ARTS

Mammadova Aysha Elbrus

Teacher of the Fine arts department

Ganja State University

Introduction: Drawing is considered the main subject of fine arts. Drawing has a special place in the training of personnel studying in the specialty of teaching fine arts and in general.

Keywords: drawing, human figure, proportion, paint.

Drawing is the expression of ideas and emotions in a two-dimensional visual language with the creation of certain aesthetic qualities. Therefore, every artist must be able to use the listed elements - shapes, lines, colors, tones and textures in different ways to create feelings of volume, space, movement and light on a flat surface.

Every fine art person wants to make more perfect and complex paintings as they improve their drawing skills. That is, those who are new to creativity and turn to subjects such as still life and natural landscapes gradually tend to draw human figures and portraits.

When they start drawing the human figure, at first they prefer the static form, but gradually they want to draw the human figure in different poses.

Method and methodology: One of the most difficult tasks in drawing is sketching people. Unlike various still life, landscapes and other types of painting, people are the most difficult figure. Shooting a person in different poses can completely change the perception of the image itself. But in order to draw a person as skillfully as the great masters, you must first create sketches.

Sketching gives you the ability to draw human figures in different situations and more quickly. Initially, sketches are preferred, but after a stable image is memorized, it is better not to use them. The structure of a woman's body is different from a man's. Such anatomical distinctions must be firmly established before

proceeding to elaborate sketches.

To learn the human body and its main features as quickly as possible, you need to experiment with angles. The first way to study the human figure is to determine the proportions. The study of basic proportions is based on the "Seven Heads" rule, which says that the head of a person's body has seven dimensions. For this, the length of the human body should be equal to seven heads to make it look realistic. But this also depends on the posture of the person.

The simplest way to draw a standing human figure is to place seven times the size of the head on the total body of the person. But this accepted law does not confirm the idea that the head should always be located seven times in the human figure. It depends on the height of the person. Thus, the head is 8 times the length of the total body in tall people, 7.5 times in medium height people, and 6-7 times in short people. It is better to draw the head of the human figure first and save the facial features for later stages. It is more correct to complete the whole body of a person first.

The main thing you will notice when going from head to neck is that the head is thicker than itself. If the drawing is in a front view, the neck first appears straight and then smoothly transitions to the shoulders. But when drawing from the profile, the beginning of the neck should be drawn from the middle of the chin. The back part is bent behind the head and drawn. Unlike the male neck, the female neck is thinner and more curved. A man's neck is more muscular than a woman's. In men, the shoulder should be described as larger than the pelvis in comparison to women.

When you draw a man's body, visualize the image the reflection of a woman's figure in your mind. In fact, when starting to study the human figure, it is better to start with the female figure, so it is easier to learn the male figure. After the shoulder is the chest. It is her waist that highlights a woman's physical structure. It is enough to emphasize the graceful bending of the body. A woman's pelvis is round and is depicted with her legs protruding.

Men's chest is wider than women's. The most important part of their body structure is that the waist is thicker than that of women.

Drawing hands, especially palms, is difficult for beginners. For this, first you need to use straight lines and then draw fingers. Of course, to get a perfect result, you need to gain experience. Pay attention to the hands of people in different poses, thanks to the movement of hands and fingers, it is possible to determine the emotional state or intention of a person.

The legs should be drawn from top to bottom. If the model is standing in profile, the shape and muscles behind the thigh should be emphasized. Women's thighs are rounder than men's. When drawing the legs, pay attention to the bends, in and-out, so that the legs do not look like sticks. The knees that connect the upper and lower part of the leg should also be drawn with special care.

You can still follow the "seven heads" rule when drawing human figures in various positions. You just need to pay attention to the correct distribution of the head on the body. For example: if you draw a sitting woman or man, the size will be reduced compared to the standing figure. It is necessary to look at the position of the hands and the posture of the body.

Drawing is a time-consuming process. It is easy for some and hard for others. The most difficult thing in drawing the human figure is not a portrait, but an image in motion. Showing the correct proportions of the body on a piece of paper is not an easy task. To get it right, it's best to observe the person's actual movements or ask someone to pose for you in the position you want. The most difficult part of drawing a person in action is the position of their shoulders, neck, hands and feet. It is also difficult to draw the right knees and elbows.

The easiest way to learn to draw human figures in different poses is to draw ballerinas and models in different movements. Their hand and foot movements are very useful in learning to draw human figures in all kinds of positions and movements.

It is more appropriate to draw the face after you have finished the body part of the person you are depicting. Proportions should also be observed when depicting a face. The height of the forehead is equal to the distance from the eyebrow line to the tip of the nose and from the tip of the nose to the chin. The distance between the eyes

is equal to the length of the eye. The ear is outlined below the eyebrow line. On the face of a smiling person, the corners of the lips should be slightly raised. At this stage, you can sketch the hairstyle.

If all the features of the person you are drawing are not given with full accuracy or if any slight mistake is made, the depicted person loses his likeness. It is based on this idea that the parts of the human face, eyes, eyebrows, nose, jaw, etc., which have been depicted for a long time, should be carefully considered, compared and then drawn.

The more details in the drawing, the more realistic it will be. You need to draw clothes, shoes, accessories and other elements that create a vivid image. Hair strands can be highlighted with separate lines.

Certain rules must be followed for painting the drawn human figures. First of all, the figure drawn must be correctly described. If there is an error in the image, the errors will be revealed during the painting phase. Therefore, making the drawing accurately is more than 50 percent of the work.

According to the consistent rules of painting the human figure, it is necessary to start with the primary layer and paint the places where the light falls. Objects should be painted in lighter shades. This includes the model's clothes and any body parts that fall under the light.

After the main structure is painted, finer details should be added and smaller brushes should be used. A layer of paint should be added to create a shadow over the parts that are not lit. Another layer should be added to darker objects and features. For the final touch, objects and details should be added to the background of the model. These can be the model's seat, paintings on the wall, lights and decorations.

Conclusion: Although the described rules for studying the human figure are the ones we have listed above, people's heights, proportions, and especially facial structures are different from each other. That's why you should observe each person you describe for a long time before you start painting, as if you have to analyze it first in your subconscious mind and then transfer it to canvas or paper. There are hair colors and shapes, skin colors, and a number of other characteristics that distinguish

people from each other, which require great skill and experience to accurately transfer to the painting.

LITERATURE

1. Valeria L. Winslow. *Classic Human Anatomy in Motion: The Artist's Guide to the Dynamics of Figure Drawing*. 2015. p-851.

2. John H. Vanderpoel. *The Human Figure (Dover Anatomy for Artists)*. 1958. p-146.

3. Andrew Loomis. *Drawing the Head and Hands*. 2002. p-141.

4. Carrie Stuart Park and Rick Parks. *The Big Book of Realistic Drawing Secrets: Easy Techniques for Drawing People, Animals and More*. 2009. p-306.

5. Burne Hogarth. *Drawing the Human Head (Practical Art Books)*. 1989. P-160.

6. Lee Hammond. *All New Big Book of Drawing: Beginner's Guide to Realistic Drawing Techniques*. 2017. p-226.

SAFE COBOTS IN DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ROBOTICS

Sotnik Svitlana Viktorivna,
PhD, associate professor of CITAR department

Usenko Yevhenii Sergeevich,
Shakhov Pavlo Volodimirovich

students
Kharkiv National University of Radio Electronics
Kharkiv, Ukraine

Introductions.

Artificial intelligence is integral part of modern society [1-3]. Cobots (collaborative robots) are robots designed to cooperate with humans, most often in limited workspace, which is key feature of their versatile application and growing demand [4, 5]. Cobots are flexible, safe and convenient enough to be customized through software, which makes them valuable tools in variety of fields, such as: medicine, logistics and warehousing, education and science, construction, manufacturing, assembly, and this is not whole list of cobot applications.

Unlike industrial robots, cobots are known to be safe, and they can work in synchronization with humans without need for fencing.

The first cobots appeared in late 1990s and were known as force-controlled robots. The first stage of cobot development focused on exploring ability to respond to forces and resistances that occurred during interaction with environment or humans to work together with people and other objects without endangering others.

The second stage of cobot development, also known as "Second Wave of Cobotics", began around 2010 and continues until today. This period is characterized by increased use of force control, safety sensors, and more sophisticated algorithms for interaction between cobots and humans.

The second stage of development focuses on improving flexibility, safety, and integration of cobots into real-world manufacturing environments where they can collaborate with operators and perform variety of tasks.

Aim.

The purpose of this paper is to explore possibilities of cobots in development of industrial robotics, as this field covers many areas and technologies, without which it is currently impossible to provide high degree of automation, improve production efficiency and ensure safety of workers.

Analyzing capabilities of cobots in industrial robotics will reveal best ways to integrate these robots into manufacturing processes, their potential to automate routine and hazardous tasks, and their ability to cooperate with humans in collaborative work environments. Such analysis contributes to more efficient design and development of robotic systems.

Materials and methods.

Let's start by highlighting the main benefits of safe cobots:

- collaborative work with humans in all environments. Cobots are designed to work safely with operators even in challenging environments (unfavorable for humans, e.g. high or low temperatures, aggressive chemical environments, etc.);
- easy to reconfigure for other scenarios and new production tasks;
- the same cobot can perform several different operations or functions within same production line or even in different work areas;
- relatively low price and, consequently, short payback period;
- increased productivity, high degree of consistency in execution of operations, and therefore, maintenance of high product quality.

The ways in which cobots can be integrated into manufacturing processes, are summarized in Figure 1.

The integration of cobots into industrial robotics production processes can be accomplished in variety of ways depending on specific needs and objectives of company.

Collaboration with operators – cobots can perform certain tasks that complement work of humans. This collaboration can be interaction at same workstation or even on same production line.

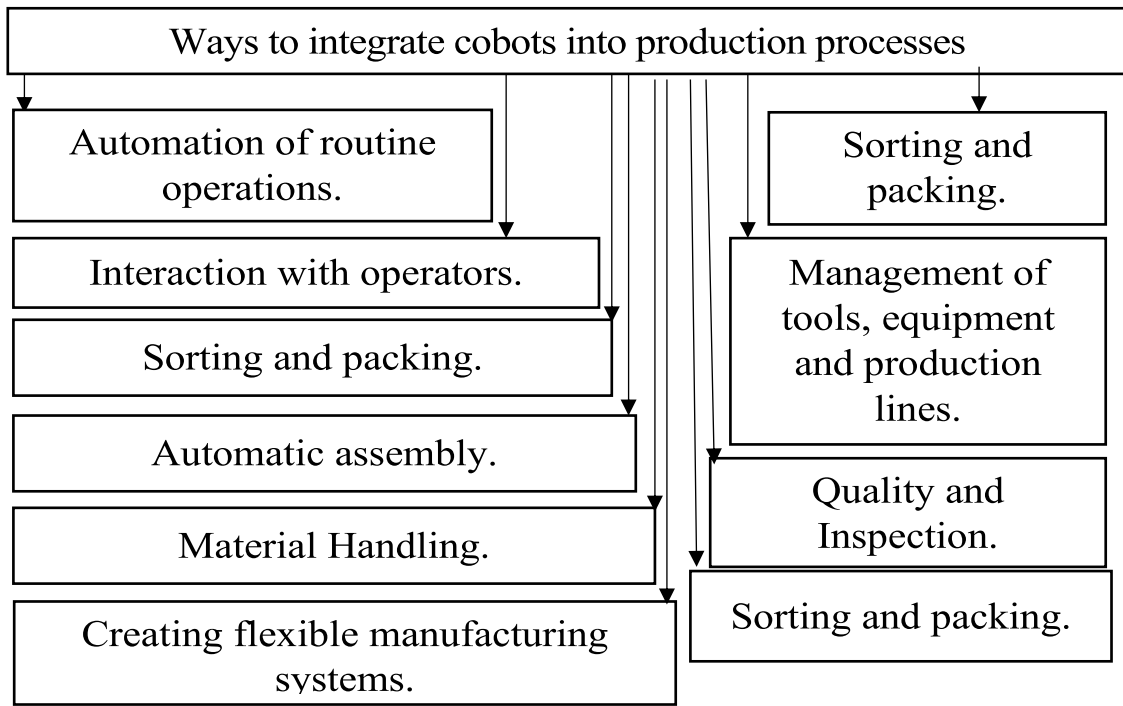


Fig. 1. Ways to integrate cobots into production processes

Automating routine operations – cobots can automate tasks that are routine and repetitive, thereby freeing operators from monotonous work and allowing them to focus on more complex tasks.

Sorting and packing – cobots can perform sorting, packing and palletizing operations to optimize logistics and warehouse processes.

Controlling tools, equipment and production lines – cobots can be used to control tools, manipulate parts and perform precision operations such as drilling, milling and cutting. In addition, cobots can control and coordinate production lines, optimizing product flow.

Quality and Inspection. Cobots equipped with sensors and cameras to detect defects are able to perform product quality control.

Automatic assembly. With high precision, cobots are able to assemble parts and assemble products.

Material Processing. Cobots can perform material processing operations such as grinding, welding, painting, etc.

Creating flexible manufacturing systems. Cobots allow production lines to be quickly reconfigured and reprogrammed to adapt to changes in demand or product

configuration.

Cobots can be created by manufacturer, but there are times when integrator uses traditional industrial robot and makes it collaborative. For example, APAS robot created by Bosch is based on FANUC robot.

Examples of cobots that are used in industrial robotics include: Fanuc CR Series (line of cobots that can integrate into variety of manufacturing processes), ABB YuMi (two-armed cobot with high degree of precision and flexibility); KUKA LBR iiwa (has sensitivity and transparency in motion, allowing it to work closely with humans in variety of tasks including assembly, testing, and more).

Results and discussion.

The development of safe cobots is of great importance to industry and they play key role in future development of robotics. The development of safe cobots requires innovations in sensors, collision avoidance algorithms, machine learning and other technologies. The specific use of cobots in industrial robotics is driven by their unique characteristics and advantages that make them particularly suitable for certain tasks in manufacturing environment. In general, characteristic of using cobots in field of industrial robotics is manifested in their ability to interact with humans, flexibility in performing variety of tasks, high accuracy, and ability to adapt to changing production conditions.

Conclusions.

The study summarized evolution of cobots in industrial robotics.

The paper identified significance and specifics of cobots in industrial robotics. The main advantages of safe cobots have been identified. A scheme of ways to integrate cobots into industrial processes is proposed and essence of each is described. These ways provide opportunities to use cobots to optimize logistics, improve product quality, and increase productivity. This research contributes to optimization of design and development of robotic systems, by studying: potential of cobots; diversity of applications; and optimal ways of integration depending on needs and objectives of company, which ultimately reduces time and resource costs of implementing robotic systems.

REFERENCES:

1. Sotnik S. Some features of route planning as the basis in a mobile robot / S. Sotnik SK. Mustafa MA. Ahmad V. Lyashenko O. Zeleniy // International Journal of Emerging Trends in Engineering Research. – 2020. Vol. 8(5). – P. 2074-2079.
2. Baker J. H. Some interesting features of semantic model in Robotic Science / J. H. Baker, V. Lyashenko S. Sotnik, F. Laariedh, S. K. Mustafa, M.A. Ahmad // International Journal of Engineering Trends and Technologythis link is disabled. 2021. – 69(7). – P. 38-44
3. Attar, H. Proposed synchronous electric motor simulation with built-in permanent magnets for robotic systems / H. Attar, A. Tahseen Abu-Jassar, V. Lyashenko A. Al-qerem, S. Sotnik, N. Alharbi, Ahmed AA Solyman // SN Applied Sciences. – 2023. – 5(6). – P. 160.
4. Sotnik S. Overview of Innovative Walking Robots / S. Sotnik, V. Lyashenko // International Journal of Academic Engineering Research (IJAER). – 2022. – Vol. 6, Issue 4. – P. 3-7.
5. Sotnik S. Agricultural Robotic Platforms / S. Sotnik, V. Lyashenko // International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS). – 2022. Vol. 6, Issue 4.– P. 14-21.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ НАДІЙНОСТІ ТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА СИСТЕМ

Волох Людмила Василівна

к.ф.-м.н.,

Київський національний університет

технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Проблема забезпечення надійності технічних об'єктів та систем— одна з нагальних під час проектування, виробництва та експлуатації будь-яких ТС. Надійність техніки є найважливішим елементом її якості. Роль проблеми забезпечення надійності сучасних ТС зростає через безупинне їх ускладнення, постійне збільшення навантажень та інтенсивності використання, значне розширення діапазону умов експлуатації й галузей застосування, підвищення рівня автоматизації ТОС.

Мета роботи. / Aim. Побудова графічного методу подання вибірки досліджень статистичного ряду спостережень наробітку технічних об'єктів/систем до часу їх відмови.

Матеріали та методи./Materials and methods.

- встановлення показників надійності технічних об'єктів;
- розроблення аналітичних методів оцінювання надійності;
- спрощення аналізу та оцінювання надійності;

Результати та обговорення./Results and discussion. Нехай за результатами випробувань N невідновлюваних однакових об'єктів отримано

статистичну вибірку (у будь-яких одиницях виміру) – масив наробітку до відмови кожного з N об'єктів, які випробовувались. Вибірка характеризує випадкову величину наробітку $T = \{t\}$ до відмови об'єкта. Потрібно вибрати закон розподілу випадкової величини T і перевірити правильність вибору за відповідним критерієм.

Закон розподілу підбирають на основі апроксимації (згладжування) експериментальних даних про наробіток до відмови, які можуть бути подані у вигляді таблиці, у вигляді аналітичної залежності (математичної моделі) або у компактному графічному вигляді. Вибір тієї або іншої функції для апроксимації має характер гіпотези, яку висуває дослідник. Експериментальні дані можуть із більшою або меншою вірогідністю підтверджувати або спростовувати справедливості тієї або іншої гіпотези, тому дослідник має отримати відповідь на питання: чи узгоджуються результати експерименту з гіпотезою про те, що випадкова величина наробітку підпорядкована заданому закону розподілу? Відповідь на це питання є результатом розрахунку спеціальних критеріїв адекватності математичної моделі.

Алгоритм оброблення результатів і розрахунку показників надійності. Формування статистичного ряду. Якщо кількість об'єктів, що випробуються, велика, то отриманий масив наробітків $\{\dots, t_i, \dots\}$ описується громіздкою таблицею, яка є ненаочною формою подання випадкової величини T . Більш компактним та ілюстративним способом подання вибірки для знаходження закону розподілу є графічний метод, коли статистичний ряд зображують у вигляді гістограми наробітку до відмови (рис. 1).

Алгоритм побудови гістограми такий:

1) установлюють інтервал наробітку $[t_{min}, t_{max}]$ і його довжину $\zeta_t = t_{max} - t_{min}$, де $t_{min} \leq \min_i\{\dots, t_i, \dots\}$; $t_{max} \geq \max_i\{\dots, t_i, \dots\}$

2) інтервал наробітку $[t_{min}, t_{max}]$ розбивають на k інтервалів однакової ширини $\Delta t = \frac{\zeta_t}{k}$, $\Delta t = t_{i+1} - t_i = t_i - t_{i-1}$,

де Δt – крок гістограми (вибір k або Δt залежить від умов досліду,

необхідної точності апроксимації тощо);

3) у кожному i -му інтервалі підраховують частоту \hat{B}_i появи відмов (для всіх k інтервалів):

$$\hat{B}_i = \frac{\Delta n(t_i, t_i + \Delta t)}{N} = \frac{\Delta n(t_i, t_{i+1})}{N}$$

де N – загальна кількість об'єктів; $\Delta n(t_i, t_i + \Delta t)$ – кількість об'єктів, що відмовили в інтервалі $[t_i, t_i + \Delta t]$; очевидно, що $\sum_{i=1}^k \hat{B}_i = 1$;

4) отриманий статистичний ряд подають у вигляді гістограми, яку будують таким чином. По осі абсцис (t) відкладають інтервали Δt , на кожному з яких, як на основі, будують прямокутник, висота якого пропорційна (в обраному масштабі) відповідній частоті \hat{B}_i . Можливий вигляд гістограми (для $k=6$) показано на рис. 1.

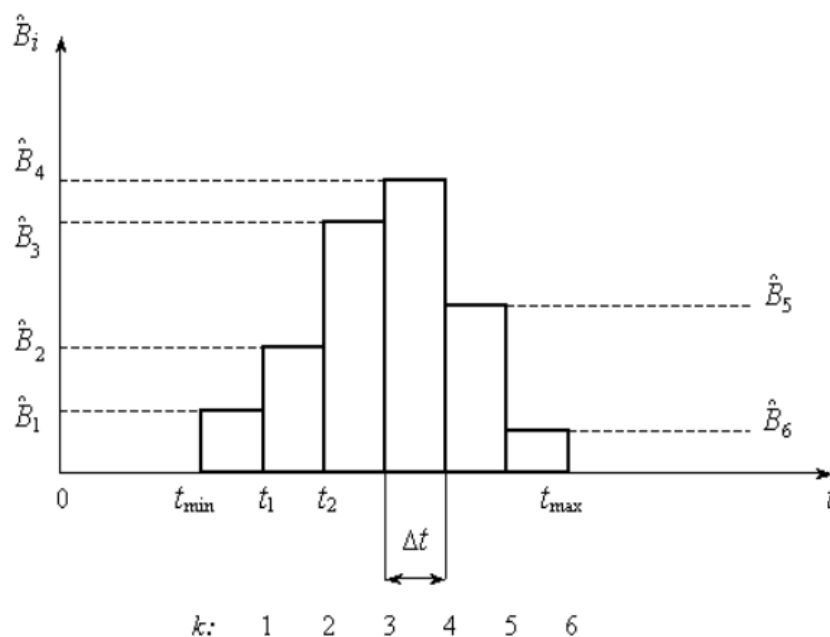


Рис. 1. Гістограма наробітку до відмови об'єкта

Для правильного вибору закону розподілу показників безвідмовності об'єкта за отриманими статистичними даними дуже важливо правильно вибрати тривалість інтервалу Δt . З одного боку, цей інтервал не має бути настільки великий, щоб згладити характерні параметри закону розподілу. З другого – не настільки малий, щоб почали проявлятися побічні властивості. У

кожному конкретному випадку потрібно знаходити оптимальну тривалість інтервалу Δt_{opt} розбиття загального часу випробування.

Побудова гістограми є одним з перших кроків до побудови та розрахунку статистичних оцінок числових характеристик. Також можна використати дані сформованого статистичного ряду. Використовують такі статистичні оцінки числових характеристик: а) оцінку середнього наробітку до відмови (статистичне середнє наробітку; б) оцінку дисперсії наробітку до відмови (емпірична дисперсія наробітку); в) оцінку середньо-квадратичного відхилення. Також доцільно розрахувати оцінки деяких допоміжних характеристик розсіювання випадкової величини, такі як г) вибіркового коефіцієнта асиметрії наробітку до відмови ; д) вибіркового ексцесу наробітку до відмови. Ці характеристики використовують для вибору функції під час апроксимації.

Висновки./Conclusions. В даній роботі представлений компактний та ілюстративний способом подання вибірки для знаходження закону розподілу - графічний метод, коли статистичний ряд зображують у вигляді гістограми наробітку до відмови. Тоді гістограма є графіком, який дозволяє показати, як розподіляються дані статистичної вибірки чи сукупності щодо деякої числової змінної. На підставі гістограми робляться висновки про час наробітку технічного об'єкта до відмови в точці контролю. Така оцінка робиться по сумі значень потрапляння в інтервали, що укладаються в допустимий діапазон появи відмов. За допомогою гістограми знаходиться і ймовірність виходу частоти відмови за нормально допустимі значення. Це дозволяє робити висновки про причини частих відмов та про надійність систем.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

ГІДРОГЕОЛОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИТУАЦІЇ В РАЙОНІ ЗАХІДНОГО БОРТУ АРТЕМІВСЬКОГО КАР'ЄРУ ПРАТ «ЦГЗК»

Харитонов Віталій Миколайович,

к.г.н., доцент

Стеценко В'ячеслав Валерійович,

к.г.н., доцент

Гапоненко Анастасія Олегівна,

аспірантка

Криворізький національний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Підземні води приймають активну участь в утворенні покладів корисних копалин, обводнюють та поступово руйнують їх, а також можуть бути використані для видобутку корисної копалини. Тому вивчення гідрогеологічної ситуації родовищ корисних копалин складає одну з найважливіших частин комплексного дослідження родовища в цілому.

З метою забезпечення більш успішного й ефективного вирішення поставлених завдань та підвищення геологічної й економічної ефективності гідрогеологічних досліджень у комплексі з основними видами вишукувань повинні виконуватись: геофізичні, геодезичні, інженерно-гідрологічні роботи, а також спеціальні методи досліджень. Отримана натурна інформація стане основою для створення моделі, що дозволяє сформувати уявлення про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови розробки діючих гірничо-добувних підприємств м. Кривого Рогу, наприклад кар'єру Артемівського родовища ПРАТ «ЦГЗК».

Артемівське залізорудне родовище розташоване неподалік від районного

центру Петрово Кіровоградської області. У 2015 році в межах західного борту відбулося утворення зсуву, що призвело до катастрофічних наслідків. Лихо було пов'язане зі зміною фізико-механічних властивостей глин сарматського віку під впливом їх інтенсивного зволоження.

Мета роботи. Проведення геофізичних досліджень для виділення зволених зон в межах західного борту Артемівського кар'єру та створення моделі гідрогеологічної ситуації для подальшої безпечної його експлуатації. Ціллю дослідження було встановлення границь та об'ємів обводнення глинистих порід сарматського віку та створення гідрогеологічної моделі даної ділянки. Основною проблемою інженерно-геологічного вивчення глин є прогноз зміни властивостей при тривалому впливі води. Загально прийнятої методики такого прогнозу для глинистих ґрунтів в даний час не існує [1-3].

Для досягнення мети і цілі були поставлені і виконані такі види робіт:

- 1) георадіолокаційне дослідження;
- 2) геофізичні дослідження (ВЕЗ);
- 3) побудова гідрогеологічної моделі за методиками описаними в роботах [4, 5].

Матеріали та методи. Досліджувана ділянка західного борту кар'єру складена, головним чином, сарматськими глинами, що перекриті одновіковими супісками і червоно-бурими глинами неоген-четвертинного віку.

Георадіолокаційне дослідження гірничих виробок виконувалося методом профільного зондування, антенним блоком з частотами випромінювання електромагнітних імпульсів 70 МГц, що дозволяють досягти оптимального поєднання глибини досліджень – до 25 метрів і роздільної здатності – 1 см. На уступах західного борту кар'єру було пройдено 4 паралельних георадіолокаційних профілів на горизонтах від +155 м до +115 м (через кожні 15 м), загальною довжиною більше 2000 м.п.

В результаті проведення георадіолокаційного дослідження були отримані радіограми (рис. 1). Їх графічний аналіз дозволив виділити зони інтенсивного зволоження порід до глибини 30 м. В деяких частинах профільних ліній

зволоження порід рівномірне. У профільних лініях, що пройдені по верхніх уступах кар'єру відзначаються потужні зони водонасичених порід в центральній частині профілів. Загалом було виділено три основних зони обводнення.

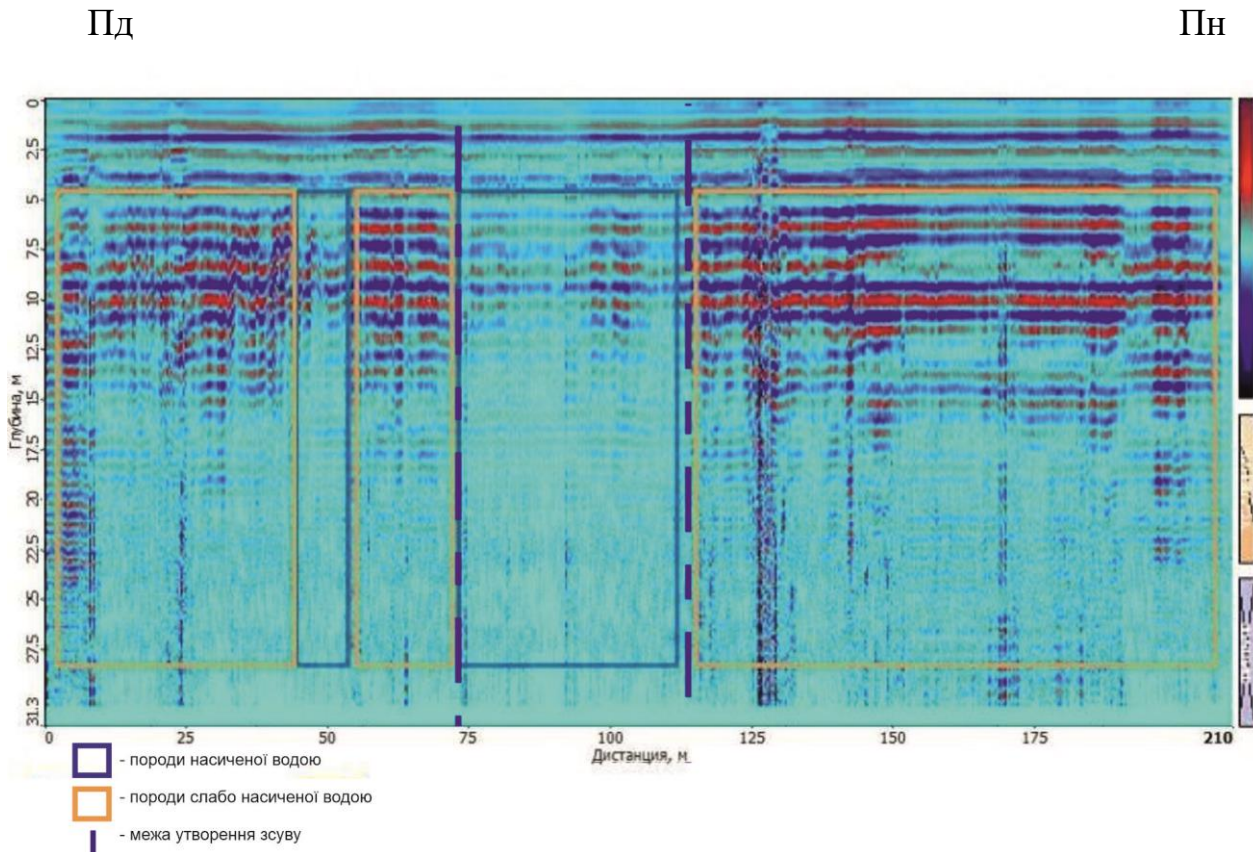


Рис. 1. Радіограма по горизонту +130 м.

Геофізичні дослідження методом вертикального електричного зондування (ВЕЗ) виконувались спеціалізованою електророзвідувальною апаратурою WDJD-4 – переносний прилад, призначений для виконання електророзвідувальних робіт методом опорів на змінному струмі з метою вивчення геоелектричних характеристик розрізу при геологічному картуванні та пошуках родовищ рудних і нерудних корисних копалин, а також для вирішення гідрогеологічних, інженерно-геологічних та еколого-геологічних завдань.

Виконання ВЕЗ проводилось за принципом створення матриці Веннера альфа (WENNER α) за наступною схемою. Електрод M залишався

стаціонарним, $AM=MN=NB$, система переміщувала електрод в вправо, точка за точкою, в той же час система переміщує електроди B і H вліво точку точки, і таким чином ми отримуємо перший прохід уздовж лінії № 1; потім система переміщує електрод M вправо на один електрод, і переміщує електрод точку вправо від точки, в той же час переміщення електродів B і точки H вліво по розрізу дозволяє отримати другий прохід уздовж лінії № 2; таким чином будується псевдорозріз (матриця) формою перевернутої трапеції. Система переміщує електрод M вправо, на один інтервал між електродами [1, 2, 5].

Роботи по виконанню ВЕЗ проводились по профілю на горизонті +155 та +130 м. В кожній точці вище описаної матриці визначалось значення опору порід. В результаті виконаних робіт були отримані геофізичні профілі по двох горизонтах західного борту кар'єру (рис. 2).

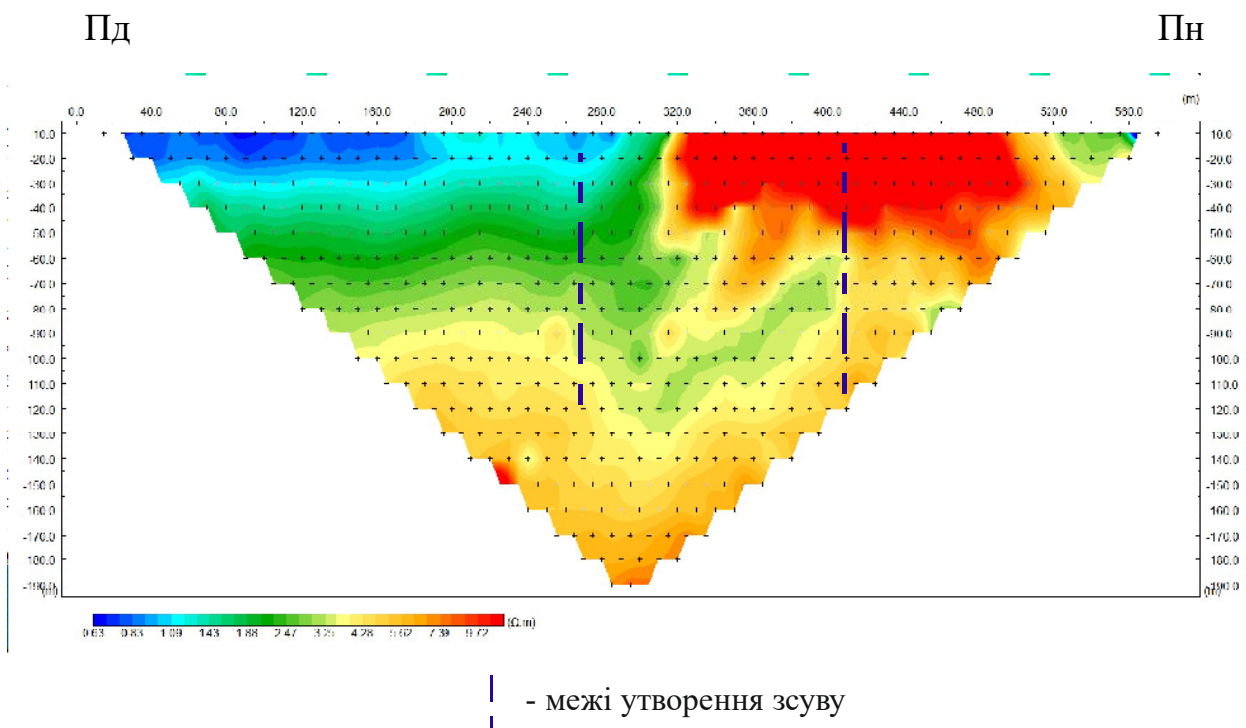


Рис. 2. Геофізичний профіль горизонт +155м.

Результати та обговорення. Аналіз отриманих геофізичних розрізів показав, що інтенсивне зволоження порід відбувається в центральній частині західного борту до відмітки +50÷+60 м. Зволожені породи мають форму синкліналі, що пов'язано з геологічною будовою осадових порід цієї ділянки. В

південному напрямку відмічається друга зона зволоження порід. Вона має більш лінійний характер залягання і меншу глибину і доходить до відміток +70÷+80 м.

Водоносні горизонти мають гідравлічний зв'язок, який спостерігається в центральній частині геофізичного профілю [3]. Водоносний горизонт кристалічних порід в південній частині зволожений слабо та не має відображення на геофізичних профілях. В межах зсуву, де породи кори вивітрювання залягають у вигляді синкліналі, водоносний горизонт вивітрених кристалічних порід має досить інтенсивне зволоження (див. рис. 2.).

На основі отриманих даних геофізичної інформації була створена модель гідрогеологічної ситуації західного борту Артемівського кар'єру (рис. 3).

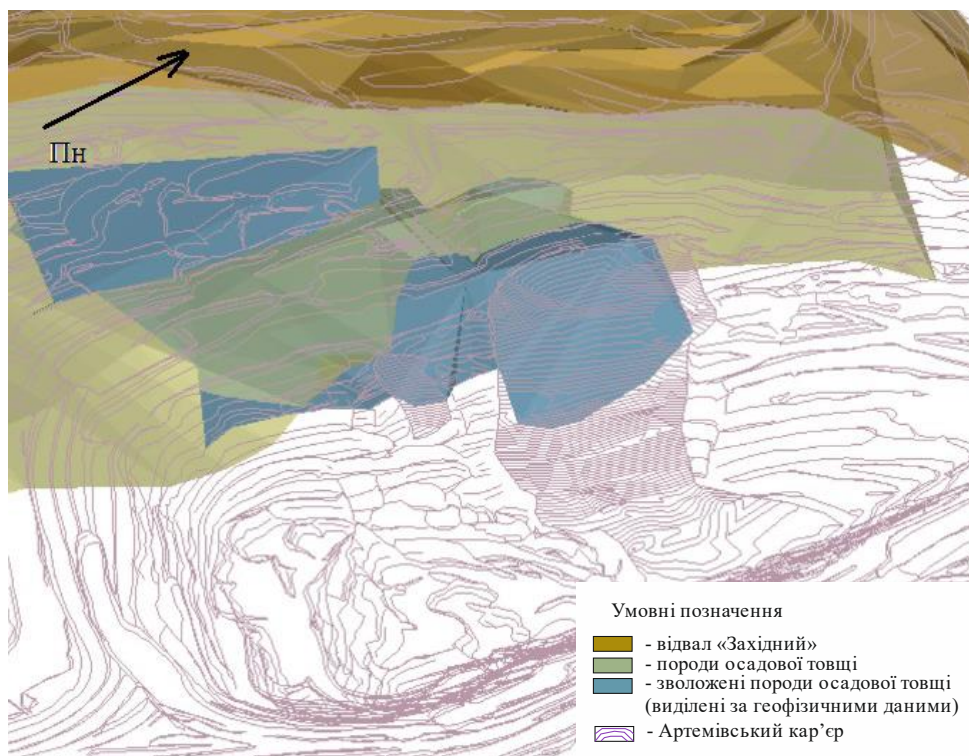


Рис. 3. Модель гідрогеологічної ситуації західного борту Артемівського кар'єру.

Висновки. Під час виконання робіт було встановлено наявність притоку води до осадових глинистих порід сарматського віку, що призводить до їх обводнення, до підвищення пластичності порід з переходом у флюїдний стан. В

результаті чого відбувається утворення зсувних процесів у верхніх уступах кар'єру.

Виділені зони зволоження сягають глибини до горизонту +60÷+70 м. Створена гідрогеологічна модель показала, що об'єми зволжених порід досить великі та займають близько 30% об'єму осадових порід західного борту кар'єру. Таким чином, виділені зони дозволили оконтурити ділянки з різними показниками коефіцієнту запасу стійкості бортів кар'єру. Так, найбільший коефіцієнт запасу з урахуванням гідрогеологічної моделі та навантаженням відвалу при сухому стані порід, становить 1,81, а при зволоженому 1,23. На поточний час, зволожені породи мають коефіцієнт стійкості 1,37, що наближається до критичного показника.

На підставі проведених досліджень були розроблені основні технічні рішення по гідрозахисту західного борту Артемівського кар'єру ПРАТ «ЦГЗК», які полягають в будівництві системи дренажних траншей, та додатково у випадку недостатньої ефективності дренажної системи запропоновано спосіб водовідведення за допомогою горизонтальних фільтраційних свердловин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Золотарьова Л. Й. Комплексні геолого-геофізичні дослідження техногенезу геологічного середовища. / Л. Й. Золотарьова, О. О.Калініченко // Наук. зб. Деякі чинники техногенезу Серія: Геологічне середовище антропогенної екосистеми. – Кривий Ріг: Октап-прінт, 2002. С.63-72.
2. Плішко І. В. Звіт про результати вибору та застосування геофізичних методів для вирішення гідрогеологічних та інженерно-геологічних завдань у районах діяльності гірничодобувних підприємств. МЧМ УРСР за 1983-86 рр., 1986. Фонди ПРШГ, м. Кривий Ріг, 1986.
3. Шестопалов В. М., Вогняник Н. С., Дробнохід Н. І. Водообмін у гідрогеологічних структурах України. Водообмін у порушених умовах. К.: Наукова думка, 1991-528 с.
4. Мартиненко А. І., Варшаніна Т. П., Плісенко О. А. Геоінформаційне

моделювання територій.// Системи та засоби інформатики: Спец. Вип. Геоінформаційні технології/За ред. І. А. Соколова. - Москва: ІІІ РАН, 2004.

5. Безюк Л. Г. та ін. Звіт Північно-Криворізької геофізичної партії за 1972 р. Фонди ДГЕ Дніпрогеофізика. Дніпропетровськ, 1972

6. Decamegas. AGISOFT PHOTOSCAN/ACUTE3D
SMART3DCAPTURE.

PEDAGOGICAL SCIENCES

UOT 37

OBJECTS OF MATERIAL AND SPIRITUAL CULTURE, WHICH ARE ONE OF THE PEDAGOGICAL MEANS OF EDUCATION OF TOLERANCE IN CHILDREN

Taghiyeva Ruggiye Akif

Ganja State University

Address: Ganja. Nizami Ganjavi street

Ganja AZ 2000, Azerbaijan

Introduction: The effectiveness of tolerance education in the pedagogical process is related to the selection of means of interaction.

Key words: tolerance, young schoolchildren, upbringing, behavior.

In our Republic, M. M. Mehdizadeh, N. M. Kazimov, Y. R. Talibov, A. A. Agayev, Z. I. Garalov, A. N. Abbasov, F. A. Rustamov, L. N. Gasimova et al. dedicated their research work to the problem of educational tools in the formation of the school personality. At the present time, the most widespread general opinion is that "any object of the environment can act as a pedagogical tool of education" (Z. I. Garalov) [5]. Pedagogical tools of tolerance education include, on the one hand, the real objects in the environment used in the process of forming the quality of tolerance in the personality, and on the other hand, the personality of a tolerant teacher, his professional activity as an educator; the special organization of the activities of those brought up by the teacher; we consider the forms and methods of organizing the educational process as a special pedagogical system.

Method and methodology: Pedagogical possibilities of education of tolerance in school-aged children are conditioned by the uniqueness of individual development in this age period.

In the context of the problem we are considering, intense anatomical-physiological development takes place in the child's development at this age, and the changes that occur as a result of the interaction between the phenomena of awakening and retardation in the nervous system are of great importance: although the tendency to awaken in children is great, retardation already occupies a special place. Thus, favorable conditions are created for schoolchildren to develop self-control, consciously regulate their actions, tolerance, and patience.

Taking into account the characteristics of the junior school age, we divide the various pedagogical opportunities and means of tolerance education in children of this age group into four groups: Group I: - *material and spiritual cultural objects*, Group II: - *special organization of children's activities by the teacher*, Group III: *from various educational methods to effectively use*, group IV: *opportunities for forms of educational work*.

Opportunities that can be realized through material and spiritual cultural objects; examples of oral folk creativity, fiction and visual means of education.

Objects of material and spiritual culture form the consciousness of tolerance, qualities and the field of sensitivity that regulate human behavior in the child; the activity helps to form tolerant behavior as a personal quality by enriching a person's consciousness and feelings; the mentioned methods of tolerant education are an internal feature of the pedagogical process and determine the main methods of interaction between teachers and students in the context of tolerant education; and its forms imply a certain sequence of actions of the subject from the outside. The use of pedagogical methods and tools of this system stimulates the development of all types of tolerance in young schoolchildren.

Examples of oral folk creativity in the process of forming tolerance in young schoolchildren have great opportunities and educational influence.

Proverbs, riddles, children's folk songs, epics, myths, and legends occupy an important place in the rich heritage of oral folk creativity for the education of tolerance in children.

Proverbs, riddles as pedagogical tools of education of tolerance in small school

children, have a strong influence on the formation of tolerant consciousness in schoolchildren.

Proverbs are generally created by the people, so they express the collective opinion of the people. Proverbs reflect the observation of the people's mind and the evaluation of life by the people [4]. They have acted as a pedagogical tool since ancient times, and as a result, their purpose has always been to educate.

Riddles, as a genre of oral folk creativity, have an impact on mental, aesthetic and moral education, and also have a strong impact on the development of tolerance in personality and the formation of tolerance.

Azerbaijani folk tales, as well as fragments of fairy tales translated from examples of world literature, have the power to pedagogically influence the development of various aspects of tolerance: tolerant consciousness, feeling, qualities and readiness for tolerant behavior in small school children.

Fiction children's literature for elementary school students has enough opportunities to develop tolerant consciousness, feeling, tolerance character of behavior, interpersonal, religious and inter-ethnic tolerance, positive cultural upbringing in inter-ethnic and inter-personal communication.

The conditions for effective use of oral folk creativity and artistic children's literature as a pedagogical tool for tolerance education in small school-age children include the following: artistic language should be figurative, precise and concise; that the content and volume of the artistic work correspond to the age characteristics of elementary school students; in the context of education of tolerance, work not only on the content of the work, but also on its artistic value, lexical word load; relating the material to life, facts of tolerance and intolerance; Pedagogical mastery of a tolerant teacher who has the technology to work with the educational tools we are considering.

One of the possibilities of education of tolerance in young schoolchildren is the visual means related to the important parts of the material and spiritual cultural objects of education. There are many works on the problem of using visual aids in the full pedagogical process, both in our Republic and in the Russian scientific and

pedagogical literature. Different opinions are voiced about the problem of using visual aids in these works. We believe that they can be conventionally divided into 5 blocks: natural objects, images, large-scale (volumetric) visual means of education, symbolic and graphic means of tolerance education, technical means of tolerance education.

Means of tolerance education in small school-aged children include natural objects, natural objects related to our national culture. These traditional tools consist of national costumes, home decorations, decorative folk art items, and household items. The images include the reflection of natural objects: paintings, illustrations, pictures, tables.

The group of symbolic and graphic visual means of building tolerance is made up of maps, schemes, graphs, plans, which on the one hand help to monitor the dynamics of the processes taking place, and on the other hand it allows to clarify the structure of the studied phenomenon (for example, non-tolerant relations) or to determine the geographical location of objects on a plane (map, plan).

The importance of the involvement of visual means in the tolerance education process is determined by the fact that the more diverse the sensory perception is in the education process, the clearer the educational information is absorbed [1]. At the same time, a number of requirements should be given to the use of visual aids for education of tolerance in young school children: purposeful use of visual aids for education of tolerance in young school children; the displayed object must be clearly visible to all; visibility should be such that children can see what is important, the most basic in this or that aspect of tolerance; it is necessary to direct the children's attention to such features and aspects of what is shown that it is directly or indirectly related to the problem of tolerance;

The main (leading) tools in the system of pedagogical tools for tolerance education in young schoolchildren are oral folk creativity, fiction, visual tools of education, games, cognitive-educational activities, narration, explanation, moral conversation, personal example, studies, acquisition, demand, encouragement. They are conditioned by the specificity of the tolerance education process and the socio

psychological characteristics of this period.

Conclusion: Thus, we have characterized the system of pedagogical tools of tolerance education, taking into account the characteristics of the small school age, including different forms and methods of education, purposeful reorganization of educational activities by teachers, and traditional understanding of educational tools. Pedagogical support according to the purpose of the classification of educational means that we have shown will ensure the efficiency of the formation of tolerance in elementary school students. It will also give teachers the opportunity to choose the most optimal way of education of tolerance in small school children.

LITERATURE

1. Agayev A. Training process: tradition and modernity / A. Agayev. - Baku: Adiloglu, - 2006.
2. Asmolov A. T. Formation of attitudes of tolerant consciousness as a theoretical and practical task // We are fellow citizens / Ed. L.I. Selivanova. - M.: Publishing House Bonfi, -2002.
3. Bogdanova V. V. Formation of tolerance among primary school students in the process of implementing the regional component of the content of education: / Dis. cand. ped. Sciences. / - Penza, 2007.
4. Proverb.- Baku: "Ander publishing house", -2004
5. Garalov Z. Education. Part 1 / Z. Garalov. - Baku: Communication, - 2002.
6. Vinogradova E. G. Subject prerequisites of tolerance of a person: – / Dis. cand. ped. Sciences. / Sochi, 2002.

УДК 371.26

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Алиева Тарана Саттар кызы

к.п.н., Ph. D.,

доцент

Азербайджанский Государственный Педагогический Университет
г. Баку, Азербайджан

Аннотация: В научной статье представлены научно-педагогические основы мониторинга качества образования, описывается взаимосвязь понятий инновации и педагогического мониторинга. Исследовано использование инновационных процедур мониторинга в педагогической практике, также анализирован уровень развития механизмов управления инновационными изменениями и организации педагогического мониторинга.

Ключевые слова: управление качеством образования, инновационные изменения, педагогический мониторинг, система оценивания качества, результаты и ценности эффективности.

Сегодня Азербайджан уверенно движется по пути стремительного развития по всем направлениям. Конечно, человеческий капитал является основой любого развития, а образование – его сущностью. В современное время система образования Азербайджанской Республики успешно интегрируется в мировую систему образования. Уровень развития науки и техники, широкое использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе создали такую ситуацию, что функционирование учебных заведений в режиме развития, точное прогнозирование их будущей деятельности и регулярное оценивание стали объективной реальностью. Период обучения в образовательном учреждении это процесс. Для обеспечения его работы необходимо предоставить успешное действие факторов, влияющих на процесс, и обратную связь, позволяющую

оценить эффективность их работы. Инновационная деятельность в педагогике предполагает формирование положительных результатов педагогического процесса, формирование новых педагогических отношений и достижение положительных результатов.

В быстро меняющуюся эпоху, шаги, предпринимаемые в сфере образования, должны основываться на перспективах будущего и должны быть ориентированы на качество, а не на количество. Опыт развитых стран показывает, что образование играет решающую роль в обеспечении политической и социально-экономической стабильности в обществе, в формировании человеческого капитала. Структурные и содержательные изменения в образовании направлены, прежде всего, на реализацию личностного и ориентированного на результат образования. Одним из основных аспектов развития системы образования в Азербайджане в соответствии с современными требованиями является работа, проводимая в области повышения качества, контроля, управления и оценивания. Предлагаемая политика в области образования и ее оценивания отражает национальные интересы. Политические, экономические и социальные изменения, происходящие в мире, требуют реализации конкретных целей. В документе «Концепция оценивания в системе общего образования Азербайджанской Республики» [1] отражены основные принципы и направления деятельности внутришкольного, национального и международного оценивания. Среди них выделяются достижения, связанные с оцениванием учащихся на общеобразовательном уровне. В последние годы научно-технические, культурные, социально-политические изменения в развитии мира и общества нашли отражение в педагогической науке, и поставлена цель улучшить процесс образования, обучения и воспитания, а также внедрять инновации в педагогическую систему. Само собой разумеется, что достичь этих целей невозможно без модернизации образовательной инфраструктуры, без создания необходимых условий для учебно-воспитательного процесса, без учета прогрессивных традиций стран

мира. Многие инновации обусловлены влиянием внешних факторов развития, а также внутренними ресурсами системы педагогического образования. Ф. А. Рустамов, автор учебного пособия «Педагогика», назвал две основные пути совершенствования педагогической системы: «Интенсивный путь предполагает осуществление развития педагогической системы за счет внутренних ресурсов; Экстенсивный путь основывается на дополнительных силах, новые инструменты, технологии и т. д. для развития педагогической системы...» [2, с. 108].

Как видно, продуктивность учебно-воспитательного процесса всегда связана с совершенствованием педагогической системы. Инновации – это содержание и реализация новшеств. Так, в стране созданы новые концепции, государственные стандарты в образовании, новые типы школ, интегрированные науки, предметы, альтернативные учебные программы, учебные пособия. Это естественный процесс, потому что, если не будет инноваций, если не будет совершенствоваться педагогическая система, эффективность образовательного-воспитательного процесса не будет достигнута.

Основными направлениями инноваций в педагогической системе можно отметить следующие аспекты:

- ✓ демократизация школы;
- ✓ гуманность педагогического процесса;
- ✓ применение педагогического сотрудничества;
- ✓ оптимизация образовательного и практического процесса;
- ✓ проведение обучения по мировым стандартам;
- ✓ применение новых педагогических технологий и т.д.

Связь между инновациями и педагогическим мониторингом касается ключевых параметров: инновации, педагогический мониторинг, диагностика, цели, результаты и ценность эффективности. Педагогический мониторинг – это целенаправленный контроль качества в системе образовательных учреждений и выполняет ряд задач, благодаря чему можно постоянно контролировать образовательный процесс и своевременно получать достоверную информацию.

При этом во времени определяются изменения, происходящие в образовательном процессе, и факторы, вызывающие эти изменения. К задачам педагогического мониторинга относятся и такие вопросы, как прогнозирование развития образовательного процесса в краткосрочной перспективе, оценка эффективности методического обеспечения, предотвращение негативных тенденций в образовании. М. А Заманова в своих текстах лекций обозначила объекты мониторинга на уровне образовательной программы следующим образом:

- ✓ процесс освоения программы по предмету;
- ✓ интеграционные процессы в обучении;
- ✓ обновление и совершенствование содержания практического процесса;
- ✓ качество образовательного процесса и т.д. [З. с. 89].

Эффективность, качество и контроль деятельности, составляющие систему управления качеством образования, образуют единство. Если результаты мониторинга, составляющие основу инновационной активности всех субъектов образовательного процесса, будут высокими, можно задуматься о повышении качества образования. Как мы уже упоминали, объектами мониторинга являются образовательный процесс и его результаты, личностные характерные особенности участников и их отношение к образовательному учреждению. Качество является характеристикой деятельности. Определение качества – это метод оценивания эффективности, а мониторинг – механизм реализации этого метода.

В эпоху глобализации современное общество становится все более обеспеченным и информационным. Наряду с целевым подходом в программах апробируется и проектная активность инновации. В современное время проектные технологии активно развиваются и распространяются. Такой подход позволяет охватить пространство инноваций в достаточно большом объеме и массе. Таким образом, опыт образовательных учреждений обогащается и позволяет приобрести новый социальный опыт. Во многих инновационных

образовательных учреждениях мониторинг включен, как раздел в программу развития, то есть оценивается эффективность инновационных процессов. Отдельные программы исследований и мониторинга отражаются, как индикаторы реализации программы развития.

Н. Н. Абакумов, автор учебного пособия «Система мониторинга в образовании», отмечает следующее о существовании зависимости, связи инноваций и педагогического мониторинга: «Организация и проведение педагогического мониторинга общего уровня развития обучающихся позволяют своевременно получать полную и объективную информацию о результатах введения инновационных изменений в образовательный процесс учреждения. Полноценность информации о результативности использования инновационных изменений в учебном процессе в значительной мере обеспечивается системой критериев...» [4, с. 42].

Быстрое изменение направлений развития и организационных форм современного образования характеризуется изменением содержания образования. В ходе оценивания определяется связь с применением технологии педагогического мониторинга. Важными считаются мониторинг-исследование, анализ и оценивание следующих направлений, играющих решающую роль в развитии и совершенствовании системы общего образования:

- ✓ содержание и качество образования;
- ✓ инновационная деятельность образовательного учреждения;
- ✓ социокультурные условия, в которых функционирует образовательное учреждение;
- ✓ педагогическая деятельность и профессиональный уровень учителя;
- ✓ психологические особенности учащихся;
- ✓ валеологические аспекты деятельности образовательного учреждения: интеллектуальное, психологическое и физическое здоровье;
- ✓ определение будущего профессионального направления молодежи;

- ✓ эффективность системы образования;
- ✓ комплексный анализ деятельности образовательного учреждения [5].

Организация педагогического мониторинга обеспечивает условия для выделения, фиксации и диагностики динамики инновационных изменений в международной и отечественной образовательной практике. Анализ опыта такого мониторинга необходим, поскольку он позволяет увидеть новые подходы в инновационных результатах. Современная образовательная практика включает в себя множество инноваций (программ, проектов, технологий, методов и т. д.), которые описываются, систематизируются и оцениваются. В связи с этим педагогический мониторинг является наиболее эффективной технологией, позволяющей подчеркнуть образовательные результаты и оценить эффективность инновационных изменений. Анализ результатов данных отчетов и педагогических исследований основан на уровне организации диагностических процедур. Сюда входит следующее:

- ✓ Мониторинг качества общего среднего образования, мониторинг модернизации его структуры и содержания. Также диагностика общего уровня развития, интеллекта и мышления.

- ✓ Международные сравнительные оценочные исследования уровня образовательных достижений обучающихся (PISA, TIMSS, PIRLS). Оценивание индивидуальных достижений учащихся стран-участниц международных оценочных программ (динамика формирования приобретенных компетенций и образовательных достижений).

Как известно, с конца прошлого века и начала XXI века во всем мире реализуются различные подходы к оцениванию качества образования. Таким образом, для достижения поставленных целей в области образования одним из важных требований считается оценивание уровня качества обучающихся с помощью различных методов и технологий.

Качественное образование является движущей силой развития общества, а критерии оценивания качества образования со временем меняются в

постоянно изменяющемся мире. Оценочные исследования в образовании, в которой участвуют учащиеся Азербайджанской Республики, оцениваются с позиции международных приоритетов, а результаты исследований подтверждают важность реализации определенных инновационных направлений в развитии образования. Учащиеся, представляющие Азербайджан, участвовали в следующих международных оценочных исследованиях PISA, TIMSS и PIRLS, проведенных в разные годы, и их результаты сравнивались с другими странами.

Международные сравнения данных о результатах образования во многих странах мира, участвующим в исследовании, дает возможность принять решения и инновационные изменения в своих системах образования. С помощью этих сравнений, можно сделать выводы и прогнозы на будущую деятельность. Педагогический мониторинг требует наблюдения за развитием и сбора данных информации.

Предоставление странам такой информации является одной из целей проведения международных оценочных исследований. Образовательные исследования по международному оцениванию изучают показатели, которые можно сравнивать в системах образования стран, анализируются результаты соответствуют ли достигнутые достижения требованиям международного рынка.

В результате исследования научной статьи следует отметить, что проведение научно-педагогического и психологически обоснованного мониторинга в общеобразовательных школах является одним из важнейших условий повышения качества образовательного процесса. На основе информации, полученной в результате мониторинга, система управления эффективно и целесообразно использует образовательные ресурсы. Педагогический мониторинг обеспечивает условия для своевременного получения полной и объективной информации о результатах внедрения инновационных изменений в образовательном процессе, который позволяет применять мониторинг в образовании как систему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Azərbaycan Respublikasının ümumi təhsil sistemində Qiymətləndirmə Konsepsiyası» Bakı: 2009
2. Rüstəmov F. A. Pedaqogika, dərs vəsaiti (yeni kurs), Bakı: 2014,s.108
3. Zamanova M. Ə. Təhsildə qiymətləndirmə, monitoring və dəyərləndirmə. Mühazirə mətnləri, Bakı: 2019.s.89
4. Абакумова Н. Н. Система мониторинга в образовании. Учебное пособие, Томск, Издательский Дом Томского государственного университета 2018, С.42
5. Mərdanov M., Ağamalıyev R., Mehrabov A., Qardaşov T. Təhsil sistemində monitoring və qiymətləndirmə. Monoqrafiya. Bakı: 2003

МУЗИЧНИЙ РИТМ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ

Бесараб Ганна Валеріївна
магістрантка спеціальності 016 Спеціальна освіта
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Безперечним є той факт, що все підкорюється ритму, який є частиною нашого гармонійного життя на цій планеті. Ритм відіграє значну роль у різних видах діяльності дітей. Особливого значення розвиток відчуття ритму набуває для дітей з особливими освітніми потребами як джерело підвищення життєвого тону, запорука мобільності, пересування та просторового орієнтування. Нормалізація рухової ритмічності призводить до точності функціонування всіх процесів і гармонізації психофізіологічної роботи організму в цілому.

Ритм надає життю гармонійності, чіткості, розміреності, організованості. *Ритм* (у перекладі з грецької мови – *rhythmos* < *rheo* – тече, розміреність, узгодженість) означає рівномірне чергування впорядкованих елементів (звукових, мовних, зображальних та ін.) У межах нашого дослідження акцентуємо увагу на розгляді використання музичного ритму у розвитку дитини з особливими освітніми потребами.

Ціль роботи – здійснити теоретичний аналіз впливу музичного ритму на розвиток дітей з особливими освітніми потребами.

Матеріали та методи. Для реалізації цілі у роботі були використані теоретичні методи дослідження, зокрема аналіз, синтез, узагальнення та систематизація наукової літератури з окресленої проблеми.

Результати та обговорення. За визначенням Б. Теплова відчуття музичного ритму є здатність людини активно переживати, відображати музику в русі, відчувати емоційну виразність часового перебігу музичного руху.

Теоретичний аналіз засвідчив, що формування і розвиток відчуття

музичного ритму у дитини відбувається поступово. Так у 2-3 роки у дитини формується здатність сприймати і відтворювати темп звуків; 3-4 роки наголошені і ненаголошені звуки; 4-5 років – ритмічний малюнок [1].

Дослідження впливу музичного ритму на загальну функціональну діяльність організму людини проводили фізіологи В. Бехтерев, Д. Квасов, І. Павлов, І. Сеченов та інші, які зазначали, що музичний ритм регулює діяльність нервової системи, викликає рефлекторне засвоєння ритму життєдіяльності, організовує моторику, створює радісний настрій, виховує активну увагу.

У світовій культурі є багато фактів використання музики з її ритмом для нормалізації душевного стану людини. Ідея Піфагора про здатність людини знаходити правильний ритм у всіх проявах життєдіяльності, таких як: спів, гра, танець, мова, думки, вчинки і т. д. Платон розглядав музику як засіб гармонізації індивіда з суспільним життям. Аристотель піднімав проблему впливу музики для виховання молоді. Г.-Ф. Гегель знаходив значення музики в тому, що вона має важливу здатність надавати можливість людському мисленню виходити за межі певного змісту, тобто фіксувати його увагу на особливих уявленнях, пробуджувати почуття навколо цих уявлень.

Він називав музику «стихійною силою», яка має унікальну властивість «захоплювати повністю», активізуючи при цьому ідеї, в яких поміщені істинні ідеї духу. Вона наповнює своїм змістом суб'єктивне внутрішнє життя, екстеріоризуючи його в зовнішні образи, а даний зміст виступає як «повідомлення живого об'єкту», в який він вкладає весь свій внутрішній світ [1].

Б. Теплов підкреслював, що формування і розвиток ритмічного відчуття можливе лише у процесі музично-ритмічного виховання, основними корекційними засобами якого є ритм, музику і рух, кожен з яких має свою специфіку, обумовлену унікальним і посиленням впливом на ту чи іншу систему і організм в цілому [2].

Ритм музики тісно пов'язаний із ритмом рухів та є основним прийомом

формування ритмо-моторних навичок. Під час різноманітних музичних ігор використовуються музично-ритмічні рухи, які мають важливе корекційно-компенсаторне значення в корекції вторинних порушень у психофізичному розвитку дітей з особливими освітніми потребами [2].

У своїх ранніх роботах Н. Александрова підкреслювала важливість різноманітного використання ритму в залежності від віку людей і їх фізичного стану. Вона підкреслювала, що в дошкільних закладах ритм стає елементом виховних завдань, а його використання в оздоровчих цілях має вирішувати і лікувальні завдання [2]. Так на той час з музично-ритмічного напрямку роботи виділилася новий – лікувальна ритміка

Першу спробу використати ритму та ритміки як засобу оздоровлення і лікування використав професор В. Гіляровський. Під його керівництвом у 1926 році в психоневрологічній лікарні імені Соловйова була створена спеціальна система лікувальної гімнастики для нервовохворих дітей і дорослих. На практиці цю систему реалізував ритміст В. Грінер.

У своїх наукових працях автор обґрунтував доцільність і ефективність використання ритму та ритмічних занять як лікувального засобу і корекції порушень рухової та психічної діяльності у хворих із загальним збудженням, розумовою відсталістю та руховою слабкістю [3].

У 1930-х роках лікувальну ритміку почали застосовувати в логопедичних закладах. У зв'язку з цим виокремився інший напрям – логопедична ритміка. Спочатку логопедичну ритміку використовували тільки для дітей дошкільного віку які заїкаються. Надалі було порушено питання розробки спеціальної логопедичної ритміки для дорослих цієї нозології [1].

З цього часу ритміка активно використовувалася у роботі з особами з різними захворюваннями і порушеннями розвитку: порушеннями центральної нервової системи; нечуючими та слабочуючими; при афазії; з дітьми, які заїкаються.

На початку XXI ст. з'явилося нове трактування лікувальної ритміки «корекційна ритміка» як різновид кінезіотерапії, заснований на поєднанні

музики, рухів і слова, де ритм в широкому розумінні виступає організаційною відправною точкою.

Залежно від специфіки та виду порушень розвитку дітей виділили наступні види корекційної ритміки: логопедична (для дітей з порушеннями мовлення), фонетична (для дітей з порушенням слуху), корекційна (для дітей з порушеннями зору, інтелектуального розвитку). Основна мета корекційної ритміки – попередження, лікування та корекція порушень у розвитку дитини за допомогою руху, музики та мовлення.

Л. Куненко зазначала, що багатофункціональність музики з її ритмом та корекційно-розвивальним потенціалом допомагає ненав'язливо, коректно не лише коригувати розвиток і пов'язані з ним утруднення, а й попереджувати їх появу. Саме спеціальна організація процесу музично-ритмічного виховання з акцентом на розвиток відчуття ритму у дітей з особливими освітніми потребами забезпечить нормалізацію музичного розвитку, що суттєво полегшить процес їх інтеграції у колектив однолітків [3].

Висновки.

Таким чином, здійснений теоретичний аналіз проблеми засвідчив, що музичний ритм справляє потужний вплив на розвиток людини і зокрема дитини з різними порушеннями. Акцентування на розвитку відчуття музичного ритму під час музично-ритмічного виховання дітей сприятиме попередженню ускладнень, справлятиме корекційний вплив на порушені функції дитини, розвиток і гармонізацію особистості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Ю. А. Корекційна спрямованість музичної діяльності дітей дошкільного віку зі зниженим зором: теорія та методика: монографія. Суми: Вид-во СумДПУ імені АС Макаренка, 2017 – 581 с.
2. Картава Ю. А. Аналіз досвіду використання ритміки як засобу корекції психофізичного розвитку дітей з порушеннями зору. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 19. *Корекційна педагогіка та психологія*.

К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. № 10. С. 86-90.

3. Ковач Н. А. Розвиток ритмічної сторони мовлення дошкільників із затримкою психічного розвитку. *Корекційно-реабілітаційна діяльність: стратегії розвитку у національному та світовому вимірі : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (24 листопада 2021 року, м. Суми)*. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С. 271-274.

4. Куненко Л. О. Виховання почуття ритму як основа організації різних видів діяльності. *Мистецтво в школі*. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 1997. Вип. 2. С. 24-28.

КОРЕКЦІЯ ПРОСОДИЧНОГО БОКУ МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ДИЗАРТРІЄЮ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Курєнкова Анна Володимирівна

д. філ. н, старший викладач

Смольянова Наталія Андріївна

Студентка

Криворізького державного педагогічного університету

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ

Проблеми мовленнєвого розвитку у дітей старшого дошкільного віку можуть включати різноманітні аспекти, такі як фонетичні, лексичні та синтаксичні порушення. Одним із таких аспектів є дизартрія – моторне порушення мовлення, яке впливає на артикуляцію, просодію та ритм мовлення. В останні роки інтерактивні технології стали популярним засобом в корекційній роботі з дітьми з різними відхиленнями в розвитку, зокрема з дизартрією. Ця стаття розглядає можливості використання інтерактивних технологій для корекції просодичного боку мовлення у дітей старшого дошкільного віку з дизартрією.

Ціль роботи

Ціль роботи з корекції просодичного боку мовлення в дітей старшого дошкільного віку з дизартрією за допомогою засобів інтерактивних технологій є покращення та відновлення рівня просодії (інтонації, ритму, темпу) у мовленні дітей, які мають дизартрію. Дизартрія - це порушення мовлення, пов'язане з недостатністю координації артикуляційних органів, що впливає на артикуляцію, тембр і просодію мовлення.

Засоби інтерактивних технологій можуть включати комп'ютерні програми, планшети, смартфони, ігрові платформи тощо, які можуть бути використані для структурованої та цікавої роботи з дітьми над артикуляцією, інтонацією, ритмом мовлення тощо. Основні завдання корекції просодичного

боку мовлення в цьому контексті можуть включати:

Тренування артикуляції: З використанням інтерактивних програм можна створити вправи, спрямовані на точність та координацію рухів артикуляційних органів. Візуальні ефекти та звукові сигнали можуть допомогти дитині правильно вимовляти звуки.

Тренування інтонації та ритму: Засоби інтерактивних технологій можуть допомогти дитині розрізняти різні інтонаційні моделі в мовленні, вчить її правильному ритму та інтонаційним паттернам.

Аудіо-та відеозаписи: Записи мовлення дитини можуть бути використані для аналізу та порівняння зі зразками нормального мовлення. Інтерактивні засоби дозволяють аналізувати і порівнювати звуковий матеріал.

Ігровий підхід: Використання ігор на платформах з інтерактивними технологіями може зробити тренування більш захоплюючим та мотивуючим для дитини. Вони можуть включати завдання на імітацію звуків, ритмів, інтонацій тощо.

Зворотний зв'язок та відстеження прогресу: Засоби інтерактивних технологій можуть забезпечувати негайний зворотний зв'язок щодо якості мовлення дитини. Це дозволяє вчителю та дитині спостерігати за прогресом та вдосконалювати навички.

Отже, мета корекції просодичного боку мовлення в дітей старшого дошкільного віку з дизартрією за допомогою засобів інтерактивних технологій полягає у покращенні артикуляції, інтонації та ритму мовлення, щоб дитина могла комунікувати більш чітко та виразно.

Матеріали та методи

Для корекції просодичного боку мовлення в дітей старшого дошкільного віку з дизартрією за допомогою засобів інтерактивних технологій можуть бути використані такі матеріали та методи:

Матеріали:

Комп'ютерні програми та мобільні додатки: Існує багато програм, які спеціально розроблені для корекції мовних порушень. Наприклад, "Articulation

Station" для тренування артикуляції, "Pictello" для створення інтерактивних історій з інтонаційними паттернами.

Відео- та аудіоматеріали: Використовуйте записи мовлення дітей з нормальним мовленням як зразки для наслідування. Також, аудіо та відеофрагменти з іграми на імітацію просодії можуть бути корисними.

Зображення та ілюстрації: Графічні матеріали можна використовувати для створення ігор, завдань та вправ, які спрямовані на вдосконалення інтонації та ритму мовлення.

Методи:

Інтерактивні ігри та завдання: Розробіть ігри, де діти повинні підтримувати певний ритм мовлення або використовувати правильну інтонацію. Наприклад, гра на імітацію ритму серії слів або розповідь з різними інтонаційними моделями.

Мовленнєві завдання з використанням технологій: Запропонуйте дітям записати короткі розповіді або діалоги з використанням інтерактивних додатків. Потім разом аналізуйте записи щодо правильності просодії.

Використання зворотного зв'язку: Засоби інтерактивних технологій дозволяють дітям чути своє мовлення та порівнювати його зі зразками. Це допомагає їм розуміти та вдосконалювати свою інтонацію та ритм.

Індивідуальний підхід: Важливо враховувати особливості кожної дитини. Застосовуйте технології та методи, які найбільше підходять конкретному випадку.

Систематичні тренування: Важливо проводити регулярні заняття та використовувати інтерактивні технології як додатковий ресурс для домашньої роботи.

Загалом, комбінація інтерактивних технологій, творчого підходу та індивідуального планування допомагатиме досягти кращих результатів у корекції просодичного боку мовлення у дітей старшого дошкільного віку з дизартрією.

Результати та обговорення

Після проведення корекційних занять з використанням інтерактивних технологій для корекції просодичного боку мовлення в дітей старшого дошкільного віку з дизартрією можна очікувати ряд позитивних результатів. Проте, важливо розуміти, що кожна дитина унікальна, і успіх корекційних заходів може виявитись на різних етапах.

Можливі результати:

Покращення інтонації та ритму мовлення: Засоби інтерактивних технологій сприяють вдосконаленню навичок інтонації та ритму. Діти можуть стати більш вправними у використанні різних інтонаційних моделей, що робить їх мовлення більш зрозумілим та ефективним.

Збільшення самостійності: Діти можуть навчитись визначати та виправляти проблеми з просодією власного мовлення. Це сприяє їхній самостійності та відповідальності за власний прогрес.

Збільшення мотивації: Використання інтерактивних технологій, особливо в ігровій формі, може підвищити мотивацію дітей до тренувань. Це може призвести до більш активної участі та бажання досягти покращення.

Підвищення самооцінки: Здатність до кращого контролю над інтонацією та ритмом може позитивно вплинути на самооцінку дитини. Вона може почувати себе впевненіше у власних комунікативних навичках.

Застосування в реальних ситуаціях: Покращення просодії може переноситись на повсякденне мовленнєве спілкування дитини, що допомагає їй більш якісно і ефективно взаємодіяти з оточуючими.

Обговорення результатів:

Обговорення отриманих результатів має включати кілька аспектів:

Аналіз прогресу: Порівняйте показники перед початком корекційних занять та після їх завершення. Чи відбулися зміни в мовленні дитини? Які аспекти просодії покращилися найбільше?

Самооцінка дитини: Питайте дитину, як вона сприймає власне мовлення. Вона може відчувати зміни у власній вимові та інтонації. Дізнайтеся, чи вона

відчуває більшу впевненість у своєму мовленні.

Плани на майбутнє: Обговоріть, які кроки можна зробити далі. Чи продовжити використання інтерактивних технологій для подальшої корекції? Можливо, дитина готова перевірити свої навички в реальних спілкуванні з іншими людьми.

Загалом, результати корекційних заходів будуть визначатися специфікою кожної дитини та її зусиль. Важливо підтримувати дитину на шляху до поліпшення просодичного боку мовлення та підтримувати позитивний настрій навіть у разі невеликого прогресу.

Висновки

Інтерактивні технології відкривають нові можливості для корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку з дизартрією. Вони допомагають поліпшити просодію та інші аспекти мовлення через ігровий та мотивуючий підхід. Однак важливо зберігати баланс між використанням технологій та прямим взаємодією з вчителем-логопедом, що дозволяє забезпечити індивідуальний підхід до кожної дитини. Загалом, використання інтерактивних технологій для корекції просодичного боку мовлення у дітей старшого дошкільного віку з дизартрією є ефективним підходом, який сприяє покращенню комунікативних навичок та підвищенню самооцінки дітей.

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Перебейнос Владимир Борисович,

PhD, член-корреспондент

Международной академии наук педагогического образования,

Заслуженный деятель науки и техники, шестой ДАН дзюдо,

Спортивная школа Aad van Polanen, г. Лейден, Нидерланды,

Пакулин Сергей Леонидович,

доктор экономических наук,

академик УАННП, шестой ДАН дзюдо,

Феклистова Инесса Сергеевна,

к.э.н., доцент,

Пакулина Анна Сергеевна,

аспирант,

Харьковский национальный университет

строительства и архитектуры,

г. Харьков, Украина

Введение / Introductions. Физкультурно-оздоровительные мероприятия оказывают существенное влияние на улучшение когнитивных функций пожилых людей. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает границей между средним и пожилым возрастом 60-летие, а 75-летие определяет как начало старости. Конечно, возрастные изменения могут проявиться и раньше, и позже, но в среднем их можно заметить после 60 лет.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия способны значительно улучшить когнитивные функции пожилых людей. С их помощью успешно достигаются архиважные для пожилых людей цели: противодействие влиянию гипокинезии и поддержание физической активности; восстановление нарушений функций; восстановление здоровья и адаптации к физическим нагрузкам; улучшение качества жизни. Поэтому проведенное нами исследование является актуальным и значимым.

Цель работы / Aim. Целью исследования являлась научная разработка рекомендаций по проведению физкультурно-оздоровительных мероприятий для улучшения когнитивных функций и физического состояния пожилых людей.

Материалы и методы / Materials and methods. При проведении исследования нами были использованы следующие материалы и методы: теоретический анализ и обобщение научной литературы; педагогический эксперимент; лабораторный эксперимент; опрос (анкетирование); антропометрия; проектирование; методы математической статистики.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Физкультурно-оздоровительные мероприятия существенно улучшают когнитивные функции пожилых людей. Когнитивные функции – основа активной и благополучной жизни в пожилом возрасте. Поэтому архиважно определить основные факторы, влияющие на сохранность когнитивных функций пожилых людей, а также специфику воздействия каждого конкретного фактора на отдельные аспекты функционирования когнитивных процессов. Проанализированные теоретические данные могут быть использованы в построении программ профилактики снижения уровня когнитивного функционирования пожилых людей.

Физически пожилой мозг отличается от молодого. Но, по данным научных исследований, на когнитивные способности возраст влияет не так однозначно. Некоторые умения остаются стабильными, несмотря на все физиологические изменения. А в тестах интеллекта люди старше 60 нередко опережают более молодых по таким показателям, как объём словарного запаса и понимание текстов. Например, почти не страдают языковые навыки. Их можно отнести к кристаллизованному интеллекту накопленным в течение жизни знаниям и умениям. Он неплохо сохраняется у здоровых пожилых людей. А вот способность усваивать новое - то есть подвижный интеллект снижается. Причина может быть в том, что эта способность сильнее зависит от образования новых связей между нейронами, а этот процесс с возрастом

затрудняется (например, из-за недостатка необходимых для этого нейромедиаторов). У пожилых людей нейроны хуже формируют новые связи. Поэтому снижается способность сохранять информацию в кратковременной памяти, переключаться между задачами и удерживать внимание на чём-либо, игнорируя отвлекающие факторы. Эти способности важны для обучения. Но ухудшение не значит, что здоровые пожилые люди не способны концентрироваться на учёбе и запоминать новое. Способны однако им понадобится в среднем больше времени, чем молодым и людям среднего возраста. Это стоит учитывать при разработке образовательных программ.

Принятие решений и аналитическое мышление относятся к сложными когнитивными способностями. Однако такие навыки почти сложно измерить в лаборатории из-за недостаточной методологической проработки этой важной научной проблемы. Но можно предположить, что в целом они сохраняются, так как связаны с кристаллизованным интеллектом. К тому же проблемы, возникающие с одними нейронными сетями, могут компенсироваться за счёт других участков мозга.

Необходимо отметить ещё одну особенность пожилого возраста: когнитивные способности становятся более хрупкими. Стрессы, травмы и не связанные с нервной системой заболевания, легко переносимые в молодом возрасте, у пожилых чаще вызывают снижение когнитивных функций.

По нашему мнению, снижение когнитивных функций пожилых людей неизбежно, но спектр таких изменений очень широк от небольшого когнитивного спада до деменции. Однако есть большая разница между ситуацией, когда пожилому человеку чуть труднее стало запоминать, допустим, новые стихи или иностранные слова, и ситуацией, когда он не может запомнить никакую новую информацию. Пожилым людям важно оказаться в более благополучной части спектра, а этому, как показали результаты наших исследований, способствуют физкультурно-оздоровительные мероприятия.

Одним из методов, способных значительно улучшить когнитивные функции пожилых людей, а также общее физическое состояние, является

лечебная физкультура (ЛФК). С помощью ЛФК успешно достигаются следующие цели: улучшение когнитивных функций; противодействие влиянию гипокинезии и поддержание физической активности; восстановление нарушений функций; восстановление здоровья и адаптации пожилого человека к физическим нагрузкам; улучшение качества жизни.

Среди положительных эффектов ЛФК основными считаются следующие:

- 1) улучшается работа мозга за счет большого количества движений, в том числе и координационных нагрузок;
- 2) во всех тканях и органах человека улучшается кровоснабжение;
- 3) улучшается работа сердца и дыхательной системы;
- 4) ферментативные, обменные и метаболические процессы приходят в норму;
- 5) укрепляются мышцы;
- 6) улучшается (или, по крайней мере, не снижается) подвижность суставов;
- 7) стимулируются компенсаторные реакции организма;
- 8) у человека восстанавливается координация движений, улучшается чувство баланса;
- 9) благодаря улучшению кровоснабжения головного мозга, улучшается его работа, в свою очередь, это положительно влияет на сохранение интеллектуальных способностей человека, уменьшается риск ухудшения памяти;
- 10) повышаются адаптационные способности организма, организм становится более выносливым, повышается иммунитет;
- 11) снижается риск осложнений от хронических заболеваний;
- 12) снижается нервное и психологическое напряжение и создается положительный эмоциональный фон.

ЛФК назначается врачом-терапевтом. Он подбирает упражнения исходя из потребностей и состояния получателей социальных услуг. Занятия могут проводить как в групповой, так и в индивидуальной форме. По физическим показаниям возможно использование тренажеров.

Пожилой возраст сопряжен с потерей трудоспособности и с ограничением двигательной деятельности [1, с. 216]. Участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях способствует активизации всех систем организма, моторной коррекции и формированию ряда необходимых двигательных компенсаций.

И это, в свою очередь, является существенным фактором улучшения

когнитивных функций пожилого человека. Физкультурно-оздоровительные программы позволяют пожилым людям улучшать свои физические возможности. Помимо прямого эффекта, занятия физической культурой и спортом имеют большое социально-психологическое значение.

Организация спортивно-оздоровительной работы – это, в первую очередь, система мероприятий спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию пожилых людей. Исходя из возможностей каждого получателей социальных услуг, ресурсов и условий учреждения, необходимо определить виды спортивно-оздоровительной работы, в которых получатели социальных услуг могут принимать посильное участие. Для обеспечения данных мероприятий необходимы оборудованные тренажерами спортивный зал, зал ЛФК, спортивная площадка, уличные тренажеры, площадка для занятий воркаутом.

Для пожилых людей целесообразно: проводить занятия скандинавской ходьбой, танцедвигательную терапию и оздоровительную общеукрепляющую гимнастику; организовать функционирование спортивных секций по видам спорта (волейбол, мини-футбол, пионербол, лыжи, настольный теннис, шахматы, шашки, пауэрлифтинг, легкая атлетика).

ЛФК используется с лечебно-профилактической целью для восстановления и поддержания физического и психологического здоровья пожилых людей. ЛФК для людей пожилого возраста – это метод поддерживающей терапии на этапах медицинской реабилитации данного контингента. Для инвалидов ЛФК назначается индивидуально по показаниям врача и касается таких аспектов, как реабилитация средствами физической культуры, снижение веса, коррекция осанки, поддержание общего физического тонуса и т.д.

ЛФК для пожилых людей имеет свои особенности, которые обязательно учитываются при составлении индивидуальных и групповых комплексов лечебной физкультуры: дегенеративно-дистрофические либо атрофические изменения в органах пожилых людей; ослабление адаптационных

возможностей пожилого организма; снижение функций всех органов и систем; атеросклероз; частые нарушения координации движений пожилых людей; снижение подвижности суставов; замедление ответных реакций на взаимодействие на организм внешних факторов и раздражителей; ослабление когнитивных функций и снижение работоспособности головного мозга и всего организма в целом; прогрессирующие проблемы с памятью и интеллектом.

Основными средствами ЛФК являются общеукрепляющие и специальные физические упражнения, механотерапия, массаж, трудотерапия. К основным формам ЛФК для пожилых людей относятся утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, прогулки.

Для ограничения отрицательных последствий ослабления когнитивных функций и старения, целенаправленного воздействия на организм используются комплексы лечебной гимнастики, совершенствующие когнитивные функции, механизмы регуляции, деятельность сердца и расширяющие амплитуду движений в суставах и позвоночнике пожилых людей.

Для укрепления сердца и расширения диапазона его работы от минимума в покое до максимума в нагрузке целесообразно использовать упражнения, развивающие выносливость: дозированная ходьба, оздоровительный бег и др. Для «омолаживания» суставов и межпозвоночных хрящей применяются нагрузки, расширяющие амплитуду движений в них. ЛФК противопоказана, если пожилой человек страдает следующими заболеваниями: любые болезни внутренних органов, которые сопровождаются серьезной функциональной недостаточностью, либо те же в стадии обострения; аневризма аорты, всех крупных сосудов либо сердца; инволюционные психические отклонения, которые выражаются в серьезной потере памяти, нарушении ориентации о времени и пространстве, а также любые неадекватные реакции на внешние раздражители; глубокая атрофия мышц; серьезные дистрофические либо деструктивные изменения опорно-двигательного аппарата, не позволяющие пациенту нормально двигаться и, соответственно, препятствующие занятиям

ЛФК.

Лицам старше семидесяти лет весь комплекс упражнений для занятий лечебной физкультурой нами рекомендуется подбирать индивидуально, занятия проводить либо тоже индивидуально, либо малыми группами по 2-3 человека. Обязательно условие проведения занятий по ЛФК с пожилыми людьми возраста 70+ – постоянный медицинский контроль и нагрузка, которая ни в коем случае не превышает обычную, каждодневную. Чаще всего такие занятия состоят из несложной утренней гимнастики, строго дозированной ходьбы и небольшого комплекса лечебной гимнастики. Ее нами рекомендуется проводить музыкальным сопровождением. Инструктор ЛФК подбирает весь комплекс упражнений с упором на доступность для пожилого человека и простоту выполнения отдельных движений.

Силовые и сложные в плане координации движений упражнения исключаются. Основная часть комплекса состоит из элементов, при выполнении которых задействованы небольшие мышечные группы, а не все тело. Продолжительность одного занятия ЛФК – не более 15-20 мин., причем, строго дозированные усилия обязательно необходимо чередовать с дыхательной гимнастикой и минутами полного расслабления.

Важная особенность комплекса ЛФК для пожилых людей состоит в том, что основная часть занятия не превышает 40% всего времени, отведенного на сеанс лечебной физкультуры. Это достигается за счет удлинения по времени вводной и заключительной частей занятия. Таким образом, занимающиеся медленнее входят в основной комплекс и так же медленно из него выходят.

Выводы / Conclusions.

1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия существенно улучшают когнитивные функции пожилых людей.
2. Важным методом, способным значительно улучшить когнитивные функции пожилых людей, а также общее физическое состояние, является ЛФК.
3. Организация физкультурно-спортивных занятий, участие в спортивных соревнованиях являются формой необходимого общения, восстанавливают

психическое равновесие пожилых людей, снимают ощущение изолированности, возвращают чувство уверенности и уважения к себе, дают возможность вернуться к активной жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Pakulin S. L., Perebeynos V. B., Feklistova I. S., Pakulina H. S. (2023) Podderzhanie fizicheskoy aktivnosti i soxraneniya zdorov`ya pozhily`x lyudej [Maintaining physical activity and maintaining the health of the elderly]. Proceedings of the *Scientific research in the modern world. Abstracts of the 11th International scientific and practical conference (Canada, Toronto, August 24–26, 2023)*. Toronto: Perfect Publishing, 2023, pp. 214–224.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

UDC: 159.9

ACTUAL PROBLEMS OF PERSONALITY FORMATION

Rahimova Gariba Vahid gizi

Azerbaijan State Pedagogical University

Doctor of Philosophy in Psychology, Associate Professor

Summary: Successfully managing the process of personality formation requires a comprehensive understanding of its nature, the underlying patterns and mechanisms, and the factors that contribute to mental development. Studying the driving forces behind mental development and exploring the intricate interplay of various factors, especially biological and social influences, has significant theoretical and practical implications. The transition from individuality to personality is viewed as the result of education and upbringing in specific socio-historical contexts, which is one of the central problems related to personality. The different perspectives on personality, its dynamics, emergence, and structure, as well as the fundamental nature of the concept itself, underscore the complexity of this issue. Notwithstanding the continuing relevance of this issue, these factors should not preclude the study of personality. Conversely, recent theoretical and empirical research on identity-related issues has broadened the horizon for comprehensive investigation.

Keywords: modern, youth, education, personality, learning, classics, creativity.

It should be noted that knowledge and experience about personality, contents, characteristics of personality, cognitive features, emotional-voluntary aspects and individual-psychological, literary-artistic images are better expressed through images. Therefore, the study of centuries-old language art examples of mankind in the psychological context has become one of the current problems of psychological

science. On the other hand, artistic word creators who lived and created in different epochs had unique knowledge about human personality, its structure, content, spiritual, social and psychological qualities and expressed these views either directly or indirectly in the images they created.

The concept of personality is one of the most significant categories in modern psychology. [3] A human is a biological entity and a social being. They consistently shape the societal system and function as carriers of social qualities. The structure of personality influences an individual's interactions with others, adaptation to society, and modes of self-expression. Consequently, when evaluating an individual as a personality, attention is directed toward their characteristics or the formation of their personality. Personality encapsulates an individual's interests, abilities, communication style, outward appearance, and distinctive features of adaptation to the environment.

The most intelligent and wise people of mankind have been dealing with the problem of personality for thousands of years and have put forward their ideas about it. In the works of eminent writers and poets, ideas about the social-psychological characteristics of personality, though not systematic, can be found at least in rudiments.

In the modern epoch in which we live, such problems as the human factor, personality and its essence, sociopsychological roots, etc. are of special importance.

Artistic wordsmiths of all nations, including Azerbaijanis, who wrote and created in different epochs, spoke in their works about sociopsychological features of personality, spiritual-psychological development, education, character, mind and thinking, will, feeling, desire and dream. [2] The study of these ideas and considerations, of course, contributes greatly to enriching the general theoretical and historical problems of psychology with new ideas.

The outstanding thinkers of Azerbaijan in their works, on the one hand, depicted the social and societal events of the time in which they lived in artistic images and, on the other hand, showed the psychological characteristics of a real personality. (Nasir al-Din al-Tusi, Imadaddin Nasimi, Muhammad Fuzuli, Abbasgulu

gha Bakikhanov, etc.). From the personal example of these thinkers, one can see the characteristic features of a genuine personality. [1] The artistic creation of these thinkers, which we are considering here, is also very important from the point of view of studying the fields of communication and activity, which play an important role in their personality formation. These valuable thinkers took part in the social, political, cultural and economic events of their time and were able to show the characteristic features of personality with great mastery in the artistic images they portrayed.

It should be noted that none of the prominent historical figures (e.g. Nasir al-Din al-Tusi, Imadaddin Nasimi, Muhammad Fuzuli, Abbasgulu agha Bakikhanov, etc.) wrote their own psychological works. However, the works created by them contain such instructive ideas related to education, psychology, pedagogy and philosophy that it is the civic duty of every researcher to select and summarize them. The works of writers, poets and philosophers are the mirror of this era. In order to study the social-psychological, pedagogical-psychological, spiritual-psychological problems of personality, people's sufferings, traditions, morals, feelings, dreams, character, national dignity and pride, these historical sources must be consulted. From this point of view, the work of Azerbaijani classics is a great monument.

It is worth noting that personality formation involves a significant transformation in character, particularly among children, brought about through deliberate and involuntary influences. This underscores the substantial responsibility carried by parents, educators, teachers, and all those engaged in fostering societal development.

An additional pivotal facet within personality formation revolves around addressing the spiritual and moral upbringing of children, guiding them towards rectitude, truthfulness, and, succinctly, conscientiousness.

During adolescence, the emergence of novel personality traits becomes conspicuous, particularly the accelerated development of proclivities towards virtuous conduct and self-assuredness. The maturation of self-assurance, an indispensable psychological phenomenon in adolescence, empowers young individuals to gain deeper insights into their personality, capabilities, and ethical

attributes. It enables them to appraise their role within social circles and discern the nuances of their positive and negative facets, thus amplifying the salience of the 'self' concept.

Throughout this phase, the self-appraisal of both male and female adolescents and the external appraisals they receive converge to mold the formation of personal integrity and self-respect. This developmental juncture significantly contributes to the nurturing of their inherent sense of dignity and self-worth.

Personality constitutes the psychological embodiment of an individual, one equipped with consciousness and self-awareness, accountable for their conduct, and an active participant in societal interactions. Nevertheless, the process of personality development is susceptible to hindrances or alterations within an already established framework, stemming from diverse causative factors. [6]

Every facet and trait inherent to personality is an outgrowth of social existence. Consequently, should an individual with a normative cognitive faculty be reared beyond the confines of society, the full realization of their personality remains unattainable. The human nervous system possesses inherent capacities to apprehend the external milieu.

The problem of identity is one of the most important problems that has been the focus of attention of scientists and thinkers working in various fields of science for years, and it remains relevant in modern times.

Questions such as identity, its activity, formation, structure and the essence of the concept of identity are commonly asked. This once again confirms that it is a complex and difficult problem.

The results of the conducted studies show that the social environment does not influence the development of personality directly, but through the way of life. If this were not the case, then the influence of the environment would be the same for everyone, the diversity of lifestyles leads to a change in the influence of the environment.

In today's world, the formation of young people's personality, their education and upbringing, their outlook on life, etc. are still important.

REFERENCES

1. Aliyev R. I. Ethnopsychological foundations of personality and its formation. Maarif. – Baku, 2000. 442 p.
2. Bayramov A. S. Current psychological problems of personality formation. Azerneshr – Baku, 1981. 188 p.
3. Bayramov A. S., Alizade A. A. Psychology. Chinar-Chap. – Baku, 2002. 623 p.
4. Hamzayev M. A. Pedagogical psychology. Maarif. – Baku, 1991. 296 p.
5. Kovalev A. G. Psychology license. Просвещение (Education) – M., 1970. 391 p.
6. Nemov R. S. Psychology. In 3 books. Book 1. General foundations of psychology. – M.: Vldos, 2010. 687 p.

ФАНДРАЙЗИНГ ПРОЄКТІВ У ПІДГОТОВЦІ ПСИХОЛОГІВ

Міхалець Ірина Вадимівна

викладач кафедри педагогіки, психології
початкової освіти та освітнього менеджменту
Комунальний заклад
Харківська гуманітарно-педагогічна академія
харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Вступ. Вища освіта в Україні зазнає значних фінансових, матеріальних труднощів у забезпеченні якісного освітнього процесу, що відображає реалії сьогодення: недобір здобувачів вищої освіти до ліцензованих обсягів, інфляція, проблеми в забезпеченні енергосистеми, недостатнє фінансування як на оновлення матеріально-технічної бази закладів, так і на заробітну плату науково-педагогічних працівників, стипендіальне забезпечення тощо.

Мета роботи. Пошук нових шляхів фінансування привів до проєктної та тендерної діяльності, участь у яких сприяє можливості інвестувати у розвиток вищої освіти.

Результати та обговорення. Проблему розвитку фандрайзингу вивчали такі сучасні науковці: О. Комаровський, І. Мінгазутдінов, А. Ревко, А. Соколова, Н. Соломянюк, О. Чернявська, Е. Чумак, Ю. Шатило, О. Шнирков та інші. Фандрайзинг у сфері освіти досліджували: С. Єгоричева, О. Лебідь, В. Пірус, С. Семенюк, А. Соколова, О. Чернявська та інші. Зауважимо, що вчені акцентували увагу на впровадження фандрайзингу в загальному значенні на рівні держави, або в закладах освіти відповідного рівня підготовки. Тому можемо припустити про відсутність цілеспрямованих розвідок фандрайзингу у підготовці майбутніх психологів, зокрема з урахуванням специфіки професії, що й становить мету цієї роботи.

Фандрайзинг у системі професійної підготовки майбутніх фахівців характеризується залученням «додаткових фінансових, інтелектуальних, кадрових, матеріально-технічних та інших ресурсів із зовнішніх джерел для

вирішення соціально-значущих завдань» [1, с. 41].

Проблема забезпеченості освітніх проєктів джерелами фінансування активізує усвідомлення необхідності організації фандрайзингу. Особливо гостро ця проблема стосується підготовки майбутніх психологів, адже вона потребує: заохочення стейкхолдерів, роботодавців, волонтерів, центрів психологічної допомоги до підготовки фахівців; технічне забезпечення в умовах дистанційної форми навчання; організацію науково-дослідних досліджень, експериментів, опитувань, моніторингу та статистичних досліджень; друк професійної літератури (посібники, підручники, журнали тощо); співпраця із закладами та організаціями для проходження практики тощо.

Створення проєкту у системі підготовки психологів «дозволяє умовно рухатись від ідеї до її реалізації за певним планом і етапами, зокрема, проєкт майже завжди виступає результатом колективної діяльності» [2, с. 59]. На думку А. Ревко та К. Чумак, для правильного планування проєкту та залученості інвесторів потрібно дотримуватися принципів фандрайзингу: «поєднання стратегічної цілі та тактики, збалансованість, відповідність планів та можливостей як донорів, так установи соціальної сфери, комплексність, співпраця з партнерами, некомерційність, прозорість такої діяльності» [2, с. 63].

Залучення фандрайзингу проєктів у процесі професійної підготовки психологів, урахуовуючи погляд О. Лебідь, передбачає виконання низки завдань: «об'єднує розрізнені ресурси і надає їх для підтримки вже розробленого проєкту; сприяє задоволенню, розширенню, прогнозуванню попиту різних соціальних груп на освітні послуги»; «забезпечення необхідним обладнанням і ресурсами; експериментування, апробація і застосування інновацій в освітньому процесі; покращення благополуччя освітньої установи та забезпечення її конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг» [1, с. 42-43].

Фандрайзинг проєктів у підготовці психологів, з урахуванням специфіки професійної діяльності, дозволяє: розробити й реалізувати тематичні проєкти, які поглиблено розкривають напрями діяльності психолога (психодіагностика,

психологічна допомога, корекційна робота, профілактична робота, консультативна робота тощо); збагатити зміст освітньо-професійних програм, дисципліни, навчальних курсів; покрити витрати на впровадження проєкту, ідей, програм, технологій (насамперед фінансові); підвищити рівень сформованих фахових компетентностей у майбутніх психологів; формування реального досвіду роботи із клієнтами під час проходження практики на різних базах; розширити можливості для працевлаштування.

Висновки. Уважаємо, що фандрайзинг проєктів у процесі підготовки майбутніх психологів сприятиме розширенню можливостей для оновлення вищої освіти, збагаченню наповненості освітніх компонентів, відкриттю нових актуальних навчальних дисциплін, поглиблення змісту професійної практики. Зауважимо, що відкрита проблема шляхів залучення «інвесторів» закладами вищої освіти стимулює їх до конкретності між закладами, що й підвищує рівень конкурентоспроможності випускників.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Лебідь О. Управління новою українською школою: фандрайзинговий підхід. *Підготовка майбутніх педагогів у контексті стандартизації початкової освіти*: матер. III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Бердянськ. 2019. С. 40–45.

2. Ревко А. М. Чумак К. Ю. Фандрайзинг соціальних проєктів як інструмент соціального розвитку територіальних громад. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. Вип. 3 (23). С. 57–64.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ УКРАЇНСЬКИМИ ЖІНКАМИ

Пріснякова Л. М.

доктор психології, професор
Завідувачка кафедри психології ДГУ

Волков Антон Олександрович

магістрант
кафедра психології ДГУ Україна

Вступ./Introduction. У сучасній психологічній літературі поняття віку визначається в контексті взаємодії людини з суспільством і по завданнях розвитку, які пред'являє співтовариство до кожного віку.

Якщо на перших порах завдання розвитку пред'являє соціальне оточення у вигляді батьків, педагогів, однолітків і тому подібне, то з віком, у міру розвитку, ця функція все більше лягає на саму людину, на його ціннісні орієнтири і потреби.

Кризи дорослості менш, ніж в дитинстві, залежать від хронологічного віку і більшою мірою визначаються особистими обставинами життя людини; вони можуть готуватися поступово або виникати раптово в разі різкої зміни в соціальній ситуації розвитку – системі стосунків між суб'єктом і соціальною дійсністю що оточує його.

Криза середини життя можна сказати що це перше підведення підсумків характеризується переоцінкою власних цінностей і переосмислення життєвих цілей, стосунків з тими, що оточують, способу життя, результатом чого повинне стати вироблення нового «образу Я» і приведення особи у відповідність з умовами життя, що змінилися.

Розв'язання кризи середини життя залежить від здатності людини визнати власні помилки відносно потреб, що склалися, і установок, привести до адекватного співвідношення свої можливості і бажання, встановити адекватний рівень домагань, знайти інші дороги досягнення поставлених цілей або переформулювати їх в рамках реалістичнішої точки зору.

Ціль роботи./Aim. З'ясувати особливості перебігу кризи особистості та отримати їх психологічні чинники; розкрити індивідуально психологічні параметри протікання кризи середнього віку у жінок.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для емпіричного дослідження використано тест самоактуалізації особистості. В дослідженні взяло участь 80 жінок, віком від 33 років – 40 років, усі жінки мають вищу освіту, а 45 із них здобувають другу вищу освіту, 35 жінок мають сім'ю і дітей, 21 мають сім'ю, але поки що не мають дітей. 24 особи розлучені.

Результати та обговорення./Results and discussion Поняття самоактуалізації синтетичне, воно включає усесторонній і безперервний розвиток творчого і духовного потенціалу людини, максимальну реалізацію всіх його можливостей, адекватне сприйняття тих, що оточують, світу і свого місця в ній, багатство емоційної сфери і духовного життя, високий рівень психічного здоров'я і моральності. Результати тестування приведені у таблиці 1.

Табл. 1

Розподіл показників за методикою дослідження самоактуалізації

| | Компет-сть у часі | | Підтрка | | Ціннісні орієнції | | Гнучкість поведінки | | Сензитивність до себе | | Спонтанність | | Самоповага | |
|----------|-------------------|------|-----------------------------|------|-------------------|-----|---------------------|------|-----------------------|------|------------------|------|------------|------|
| | аб | % | аб | % | аб | % | аб | % | аб | % | аб | % | аб | % |
| Високий | 4 | 3,2 | 3 | 2,4 | 10 | 8 | 10 | 8 | 12 | 9,6 | 18 | 14,4 | 26 | 20,8 |
| Середній | 62 | 49,6 | 75 | 60 | 69 | 55 | 68 | 54,4 | 66 | 52,8 | 62 | 49,6 | 51 | 40,8 |
| Низький | 14 | 11,2 | 2 | 1,6 | 1 | 0,8 | 2 | 1,6 | 2 | 1,6 | 0 | 0 | 3 | 2,4 |
| | Самоприняття | | Уявленнь про природу людини | | Синергія | | Прийняття агресії | | Контакт-ть | | Пізна-них потреб | | Креат-сті | |
| | Абс. | % | Абс. | % | абс | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % |
| Високий | 19 | 15,2 | 23 | 18,4 | 6 | 4,8 | 10 | 8 | 6 | 4,8 | 22 | 17,6 | 18 | 14,4 |
| Середній | 69 | 55,2 | 53 | 42,4 | 69 | 55 | 65 | 52 | 62 | 49,6 | 54 | 43,2 | 57 | 45,6 |
| Низькій | 2 | 1,6 | 4 | 3,2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 12 | 9,6 | 4 | 5 | 5 | 4 |

Шкала Компетентності у часі (Тс) – 3,2% респондентів свідчить, по-перше, про здатність жити сьогоднішнім, тобто переживати справжній момент свого життя у всій його обличчя, а не просто як фатальний наслідок минулого або підготовку до майбутнього “справжнього життя”; по-друге, відчувати нерозривність минулого, сьогоднішнього і майбутнього, тобто бачити своє життя цілісною. Саме такий світовідчуття, психологічне сприйняття часу суб’єктом свідчить про високий рівень самоактуалізації особи, - 49,6% респондентів більш схильні заглядувати у майбутнє або у минуле хоча не виключають поняття життя у тут і тепер, - 11,2% опитаних мають орієнтацію людини лише на одне з відрізків тимчасової шкали (минуле, сьогоднішнього або майбутнє) і (або) дискретне сприйняття своєї життєвої дороги.

Теоретична підстава для включення цієї шкали в тест міститься в роботах Ф. Перла і Р. Мея. Ряд емпіричних досліджень також свідчить про безпосередній зв'язок орієнтації в часі з рівнем особового розвитку.

Шкала підтримки (П) – вимірює міру незалежності цінностей і поведінки суб’єкта від дії ззовні (“внутрішньо-зовнішня підтримка”). Концептуальною основою даної шкали служили в першу чергу ідеї А. Рейсмана про “зсередини” і особі, що “ззовні” направлялася. – 2,4 % опитаних відносно незалежні в своїх вчинках, прагне керуватися в житті власними цілями, переконаннями, установками і принципами, що, проте, не означає ворожості до тих, що оточують і конфронтації з груповими нормами. Він вільний у виборі, не схильний до зовнішнього впливу (“зсередини особа, що направляється”), - 60% опитаних не завжди у житті керуються власними цілями більш схильні до зовнішнього впливу, - 1,6% свідчить про високу міру залежності, конформіст, несамостійність суб’єкта (особа, що “ззовні направляється”), зовнішньому локусе контролю.

Шкала Ціннісних орієнтації (ЦО) вимірює, в якій мірі людина розділяє цінності, властиві особі, що самоактуалізується (Тут і далі високий бал за шкалою характеризує високу міру самоактуалізації). – 8% респондентів отримали високий бал за цією шкалою, - 55,2% в меншому ступені розділяє

цінності самоактуалізуючоїся лічності, - 0,8% респондентів набрали низькі бали.

Шкала Гнучкості поведінки (Г) діагностує міру, гнучкості суб'єкта в реалізації своїх цінностей в поведінці, взаємодії з навколишніми людьми, здатність швидко і адекватно реагувати на ситуацію, що змінюється. – 8% респондентів у повній мірі реалізують свої цінності у поведінці, - 54,4% опитаних не завжди реагують на зміни швидко і як наслідок посередньо проявляють гнучкість до обставин, - 1,6% опитаних мають низький показник гнучкості та взаємодії с навколишнім середовищем.

Шкали Ціннісної орієнтації і Гнучкості поведінки, доповнюючи один одного, утворюють блок цінностей. Перша шкала характеризує самі цінності, друга – особливості їх реалізації в поведінці.

Шкала Сензитивності до себе (Сен) визначає, в якій мірі людина віддає собі звіт в своїх потребах і відчуттях, наскільки добре відчуває і рефлексує їх. 9,6% опитаних дуже добре розуміють свої потреби, - 52,8% опитаних не завжди розуміють де їх потреби що дійсно їм потрібно, - 1,6% опитаних мають дуже низькі показники що свідчить про нерозуміння своїх власних потреб.

Шкала Спонтанності (СП) вимірює здатність індивіда спонтанно і безпосередньо виражати свої відчуття. Високий бал за цією шкалою а це-14,4% опитаних не означає відсутності здібності до продуманих, цілеспрямованих дій, він лише свідчить про можливість і іншого, не розрахованого заздалегідь способу поведінки, про те, що суб'єкт не боїться поводитися природно і розкуто, демонструвати таким, що оточує свої емоції, - 49,6% опитаних схильні не проявляти своїх емоцій спонтанно і розкуто поводити себе.

Шкали гнучкості і спонтанності складають блок відчуттів. Перша визначає те, наскільки людина усвідомлює власні відчуття, друга – в якій мірі вони виявляються в поведінці.

Шкала Самоповаги (Су) діагностує здатність суб'єкта цінувати свої достоїнства, позитивні властивості характеру, поважати себе за них. – 20,8% респондентів мають високий рівень самоповаги, - 40,8% опитаних мають не

велику здатність цінувати свої достоїнства і поважають свої здібності, - 2,4% опитаних мають низький рівень самоповаги.

Шкала Самоприйняття (Со) реєструє міру прийняття людиною себе таким, як є, незалежно від оцінки своїх достоїнств і недоліків, можливо, всупереч останнім, - 15,2% опитаних мають вискі показники самоприйняття, 55,2% опитаних у меншій мірі приймають себе, особисто свої недоліки, - 1,6% опитаних в загалі не мають почуття самоприйняття себе. Шкали Су і Со складають блок самовосприяття.

Шкала Уявлень про природу людини (Поп) – 18,4% опитаних свідчить про схильність суб'єкта сприймати природу людини в цілому як позитивну (“люди в масі своїй швидше добрі”) і не рахувати дихотомії мужності жіночності, раціональності – емоційності і так далі антагоністичними і непереборними, - 42,4% опитаних не зовсім і не завжди поділяють таке сприйняття, - 3,2% опитаних не мають такого уявлення.

Шкала Синергії (Син) – 4,8% опитаних визначає здібність людини до цілісного сприйняття світу і людей, до розуміння зв'язаності протилежностей, таких як гра і робота, тілесне і духовне і ін., - 55,2% опитаних не завжди помічають зв'язок між протилежностями та сприймають цілісність миру, - 4% опитаних в загалі не бачать зв'язок між протилежними речами і ситуаціями.

Шкали Поп і Син дуже близькі за змістом, їх краще аналізувати спільно. Вони складають блок концепції людини.

Шкала Прийняття агресії (Па) 8% опитаних свідчать про здатність індивіда приймати своє роздратування, гнів і агресивність як природний прояв людської природи. звичайно ж, не йдеться про виправдання своєї антисоціальної поведінки, - 52% опитаних не завжди можуть прийняти агресію як прояв людської природи так як це протилежне загальноприйнятих норм поведінки, - 4% опитаних в загалі не здатні прийняти агресію як прояв природи людини.

Шкала Контактності (Кон) характеризує здібність людини до швидкого встановлення глибоких і тісних емоційно-насичених контактів з людьми або,

використовуючи ту, що стала звичною у вітчизняній соціальній психології термінологію, до суб'єктного для суб'єкта спілкування, - 4,8% опитаних здатні швидко встановлювати тісний емоційно-насичений контакт з людьми, - 49,6% опитаних здатні до менш насиченого контакту, - 9,6% опитаних не здатні до таких відносин.

Шкали Прийняття агресії і Контактності складають блок міжособової чутливості.

Шкала Пізнавальних потреб (Поз) визначає міра вираженості у суб'єкта прагнення до придбання знань про навколишній світ, - 17,6% опитаних відчують таку потребу, - 43,2% опитаних мають уявлення що у них вже є такі знання і не відчують великої потреби, - 5% опитаних в загалі не мають такої потреби.

Шкала Креативності (К) характеризує вираженість творчої спрямованості особистості, - 14,4% опитаних мають високі показники за цією шкалою, - 45,6% творчо спрямовані, - 4% опитаних мають дуже низький бал за цією шкалою тобто не виражають свою творчість.

Висновки./Conclusions. Таким чином аналіз показників за даною методикою дозволив виявити наявність високого рівня самоактуалізації по шкалах – підтримки, ціннісні орієнтації, самоприйняття, синергія. Це і є особливостями прояву само відношення в залежності від віку і статі. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що здійснений структурний аналіз показників за даними методиками на етапі розвитку особистості – етапі середнього віку. Результати дослідження можуть бути використані при розробці освітньо-просвітницьких програм та в діяльності практичного психолога.

Теоретичне значення полягає в тому що уточнено трактування перебігу кризи середнього віку; поглиблено уявлення про вплив індивідуальних чинників на специфіку перебігу вікової кризи.

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО СЕКСУАЛЬНИХ ВІДНОСИН У СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

Пріснякова Л. М.

доктор психології, професор
Завідувачка кафедри психології ДГУ

Колісниченко Руслан

магістрант
кафедра психології ДГУ Україна

Вступ./Introduction. Секс - є невід'ємною і дуже значущою частиною життя кожного індивіда, а також сильною рушійною силою розвитку суспільства. А сексуальні стосунки – це природне явище, цінність якого залежить від того, в яке співвідношення і з чим воно наведено. Тема актуальна і може становити інтерес як для широкого кола громадськості, так і для фахівців у галузі соціології. У сучасних умовах дуже важливо кожному мати уявлення про те, що є самі сексуальні відносини.. Інтерес до цього питання зростає з неймовірною силою, отже саме зараз в настільки бурхливе і несхоже на попередні роки час, варто зайнятися дослідженням сексуальних відносин, а саме аспектом готовності сучасної молоді до сексуальних стосунків.

Ціль роботи./Aim. – отримання показників психологічної готовності юнаків та дівчат до сексуальних відносин.

Матеріали та методи./Materials and methods Нами була створена анкета, яка рахувала 10 питань, 9 із яких містять питання про сексуальні відносини. Після анкетування була проведена співбесіда, яка дала інформацію про специфіку сприйняття відношення до сексуальних відносин. В анкетуванні взяло участь 80 осіб віком від 14 років по 18 років, це здобувачі освіти коледжів та вищих навчальних закладів.

Результати та обговорення./Results and discussion Проаналізуємо та прокоментуємо відповіді у молоді трьох груп.

Питання 2 – **Маєте опит сексуальних відносин**

1 група (14-15 років) коледж - 90% (27 осіб) має та 10 % (3 особи) не має;

2 група (16-17 років) коледж - 90% (27 осіб) має та 10 % (3 особи) не має;

3 група (18 років) ВНЗ – 100% (20 осіб) має опит сексуальних відносин.

Таким чином, із 80 осіб 74 особи має сексуальні відносини та 6 осіб не мають відносини. Із 6 осіб мешкають дома, а не в гуртожитку. Студенти 1 групи в бесіді вказали, що секс - це прояв любові, студенти 2 групи вказали, що секс робить існування людини більш відповідальним, а студенти 3 групи стверджували, що секс це частина нормального життя.

Питання 3 – Особистісне відношення до сексуальних відносин

1 група – 100% згідні із позитивним ставленням до сексуальних відносин;

2 група – 80% студентів згідні із позитивним ставленням до сексуальних відносин, а 20% не сформувавши свого ставлення до сексуальних відносин..

3 група – 30% - позитивне ставлення, 40%- негативне ставлення, 30%- не сформувавши ставлення.

Таким чином, 60 осіб мають позитивне ставлення до сексуальних відносин, 12 осіб не сформувавши ставлення, 8 осіб мають негативне ставлення тому, що були згалтовані . Учасники анкетування вказують, що сексуальні відносини- це те, що поєднує чоловіка та жінку, це енергетичний допінг людини.

Питання 4 – Інформацію о сексуальних відносинах маю

Від друзів- 20%, із Інтернету- 70%, особистісний опит – 10%, батьків -0%, кінофільмів – 0%. Результати свідчать про відсутність сексуального виховання молоді, а також про існування певної категорії питань, яку батьки минають у своїх оговореннях із дітьми. Саме батьки не вказують , що сексуальні відносини мають різні прови- прекрасними або негативними, високими або брудними. Таке важливе питання сексуального виховання остається у підлітків та студенської молоді без відповіді.

Питання 5 – Ваше відношення до добрачніх зв'язків

Всі учасники анкетування вказали, що відношення до зв'язків залежать від виховання та середовища, це офіційна та індивідуальна мораль, це суспільні нрави, які пронизують особистість у суспільстві. Це прояв ставлення до

ретельного вибору дружини, або чоловіка, а не сексуального партнера. 100% відповіли позитивно на це питання в 1, 2, 3 групах.

Питання 6 – Відношення до сексуального партнера

Результати анкетування представлені у вигляді кількісних показників:

Одного полу Різного полу Групові відносини

Група 1 5 осіб 23 осіб 2 особи

Група 2 2 особи 24 особи 4 особи

Група 3 1 особа 17 осіб 2 особи

Разом 8 осіб (10%) 64 особи(80%) 8 осіб(10%)

Пояснення відношення до сексуального партнера виглядає наступним чином: 80% - відносини можливі тільки у парі, а не в групі; 80% - с партнером одного і того ж віку; 90%- секс – це форма любовного діалогу в парі; 10% - відносини в групі – це екстрим. Таким чином, відношення до сексуального партнера – це віковий феномен, це індивідуальні особливості.

Питання 7 – Тривалість відносин у віковому вимірі

До 1 року Декілька років До 5 років

Група 1 2 5 20 осіб

Група 2 4 8 15 осіб

Група 3 2 14 4 особи

Пояснення тривалості відносин виглядає наступним чином, сексуальний потяг формується починаючи з 14-16 років, гіперсексуальність проявляється в 19-20 років, а з 21 року наблюдаються високі сексуальні показники. Це пов'язано з виконанням статевих обов'язків чоловіками і жінками.

Питання 8 – Звісні лі наслідки сексуальних відносин

100% учасників анкетування назвали наслідки – СНІД, вагітність, венеричні захворювання. Тому, щоб уникнути наслідка треба використовувати при сексі гумові засоби.

Питання 9 – Відношення до постійного партнера

З віком зростає потяг до постійного партнера. Це пов'язано з намірами будівництва сім'ї та намірами мати дітей.

Група 1- 80% опитаних мають постійного партнера.

Група 2 - 85% опитаних мають постійного партнера.

Група 3 - 50% опитаних мають постійного партнера..

Це пояснюється особистісним Я молоді: ідентичністю (визначенням себе, своїх пріоритетів та свого міста в соціальному світі), близькістю (єднання двох ідентичностей без втрати своїх неповторних особливостей), генеративністю (спробою увічнити себе шляхом внесення тривалого та значущого внеску в навколишній світ).

Питання 10 – **Відношення до вас соціуму**

100% учасників анкетування визначили байдуже відношення до них соціуму та байдуже своє ставлення до соціуму.

Висновки./Conclusions Таким чином, представлені результати анкетування свідчать про те, що з віком змінюється сприйняття поняття секс і саме відношення до цього. Визначена специфіка вікових аспектів проблеми сексуальності. Сексуальна активність дуже сильно залежить від віку і певних фізіологічних особливостей.. На статевий потяг впливають спадкові, гормональні і фізіологічні чинники. Тому між чоловіками і жінками існує велика різниця в ставленні до сексу. У цей період їх поведінкою керують гормони. Молоді люди дуже швидко збуджуються і погано вміють контролювати еякуляцію. Проаналізовані основні причини вступу в сексуальні відносини, що дають найбільш повне уявлення про мотивацію вступу в сексуальні відносин, аналіз перерахованих вище даних дає нам уявлення про багатогранність причин вступу до сексуальні зв'язки.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ СУЧАСНИХ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Пріснякова Людмила Макарівна
доктор психології, професор
Красношлик Ігор
магістрант кафедра психології ДГУ

Вступ./Introduction. Професійна діяльність займає особливе місце в системі людської діяльності. Саме професійна діяльність займає в житті людини найбільший відрізок часу .У кожної людини на визначеному життєвому етапі ставиться питання про професійне самовизначення. Процес професійного самовизначення починається в період навчання в школі, а закінчується нерідко вже після виходу на пенсію. На кожному етапі людина робить вибір, який визначає його життя на скільки років вперед.

Проблема професійного самовизначення розглядається як мінімум з 3-точок зору:

1. Як серія задач, яке суспільство ставить перед особистістю (запити суспільства).
2. Процес поетапного прийняття рішень за допомогою якого індивід формує баланс , між схильністю і потребами (узгодження запитів суспільства і схильністю особистості).
3. Процес формування індивіда стилю життя (особливості особистості).

Проблема підготовки підростаючого покоління до професійного самовизначення була в центрі уваги багатьох дослідників. Так, психолого педагогічним та організаційними основами підготовки молоді до вибору майбутньої професії присвячено праці Г. Балла, О. Вітківської, Ю. Гільбуха, Є. Клімова, Г. Костюка, В. Рибалки, В. Синявського, Б. Федоришина, С. Чистякової та ін. Як філософську категорію професійне самовизначення розглядав О. Джура, Г. Москалик та інші. Загальним теоретичними проблемам

формування готовності до професійного самовизначення у майбутній трудовій діяльності присвячено ряд досліджень К. Альбуханової–Славської, О. Борисової, Є. Головахи, Ф. Іващенко, М. Пряжнікова, М. Піддячого, В. Полякова, М. Статкіна, Т. Чиркової та ін.

У дослідженнях С. Бурцевої, О. Волкової, О. Галуса, В. Семиченко представлено шляхи й засоби оптимізації професійного самовизначення студентів педагогічних спеціальностей, зокрема характеристика професійного самовизначення майбутніх вчителів на етапі фахової підготовки представлена у дослідженнях Г. Меженцевої, К. Дурай – Новакої, А. Маркової, Л. Мітіної та ін.

Дослідження професійної підготовки майбутніх практичних психологів знайшли своє відображення в теоретичних положеннях соціальної педагогіки (М. Галагузова, І. Зверєва, А. Капської, І. Липського, А. Мудрик А. Рижанова та . інші)

Аналіз робіт вивченню професійного самовизначення показує, що найбільш розробленими можуть бути визнані наступні чотири напрями:

Перший – дослідження психологічної готовності до професійного самовизначення у підлітковому і юнацькому віці, основ професійного навчання і навчального професійного самовизначення, В цих дослідженнях накопичено дуже великий теоретико – емпіричний матеріал про умови і механізми професійного самовизначення, здійснюваного в рамках особистісного самовизначення в старшому підлітковому и юнацькому віці.

Другий - включає формування профпригодності і проблему профвідбору. Головна лінія дослідження складається в вивченні психологічних і психофізіологічних передумов до різних професій, виявлення умов і детермінант формування профпригодності, розробці методів її діагностики.

Третій - слід віднести фактори власне психологічні . Це психічні функції людини (пам'ять, мислення, увага, моторика), його здатності (загальні і спеціальні), особливості особистості (інтереси і схильності), мотивація, ціннісні орієнтації і .т.д

Четвертий - виявляються істотний вплив на формування придатності до

професії представляє собою індивідуально – психологічні відмінності між людьми.

Ціль роботи./Aim.: дослідження особливостей взаємозв'язку особистісного і професійного самовизначення здобувачів вищої освіти.

Матеріали та методи./Materials and methods. В дослідженні взяло участь 60 осіб різного віку та статі а саме 48 дівчат та 12 хлопців напрямків підготовки «Психологія» та «Право». Для діагностики обрано методику «Мотиви вибору професії» Р. В. Овчарової. За допомогою цієї методики можна виявити переважаючий вид мотивації: внутрішні індивідуально значущі мотиви; внутрішні соціально значущі мотиви; зовнішні позитивні мотиви; зовнішні негативні мотиви.

Результати та обговорення./Results and discussion. Результати діагностики представлені у вигляді середніх значень по кожному виду мотивації в залежності від віку, статі та на напряму підготовки в таблиці 1.

Табл 1.

Результати за методикою «Мотиву вибору професії» Р. В. Овчарової

| Напрямок підготовки | Стать | Внутрішні індивідуально-значущі мотиви | Внутрішні соціально-значущі мотиви | Зовнішні позитивні мотиви | Зовнішні негативні мотиви |
|----------------------------|--------------|---|---|----------------------------------|----------------------------------|
| психологія | дівчата | 15.7 | 15.4 | 13.4 | 5.8 |
| | хлопці | 4.5 | 4.3 | 3.8 | 2.2 |
| право | дівчата | 13.2 | 12.2 | 12.5 | 2.7 |
| | хлопці | 2.2 | 3.5 | 2.7 | 0.6 |

Аналіз представлених результатів дозволяє виявити ряд особливостей, а саме:

- Прояв мотивів у дівчат 1 курсу значне вище, ніж у хлопців,
- У більшості першокурсників домінують внутрішні індивідуально значущі мотиви та внутрішні соціально-значущі мотиви,

- Найменш виражені зовнішні негативні мотиви,
- Зовнішні позитивні мотиви виражені більш яскраво, ніж зовнішні негативні мотиви.
- Виявлені виражені розбіжності між зовнішніми позитивними та негативні мотиви

Висновки./Conclusions. Аналіз результатів діагностики свідчить, що у дівчат і у хлопців переважає значення шкали внутрішні індивідуально значущі мотиви. Це свідчить про те, що внутрішні мотиви вибору тієї чи іншої професії, її суспільна і особиста значущість, задоволення, яке приносить робота завдяки її творчого характеру притаманна сучасній молоді. Результатом професійного самовизначення студентської молоді в сучасних умовах повинна стати не вузько спрямована професійна спеціалізація, а готовність студента до професійного і кар'єрного зростання, а також освіти протягом усього життя, здатність самостійно ставити цілі і визначати етапи їх досягнення, оптимально використовуючи при цьому наявні ресурси.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БЕЗРОБІТТЯ В СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Пріснякова Л. М.

доктор психології, професор
Завідувачка кафедри психології ДГУ

Францен Олена

магістрант
кафедра психології ДГУ Україна

Вступ./Introduction. Безробіття - це складне соціально-економічне явище, при якому частина економічно активного населення не має роботи й заробітку.

Питання психологічних детермінант безробіття і неекономічних способів реінтеграції безробітних громадян в трудову діяльність визначають напрям досліджень проблеми безробіття, яке залишається в українській науці мало розробленою через історичну «молодість» даного соціального явища в нашій країні.

Щодо України, то дослідження почали проводитися в кінці 90-тих років такими вченими, як: М. Г. Гільдінгерш, Л. Л. Гармашев, М. А. Гуревич, Т. Ю. Раділовська. Роботи З. Т. Голенкової, Е. Д. Ігітханян, Я. М. Ельчанінова та інших відкрили нам особливості безробіття 21-ого століття.

Актуальність проблеми обумовлена відсутністю єдиної думки в дослідницькому полі щодо методологічних підходів, специфіки впливу соціо-демографічних умов і тривалості термінів відсутності роботи, а також щодо культурологічних і психологічних детермінант. Тому аналіз сучасного стану досліджень приводить до переконання про необхідність розробки проблеми зв'язаності безробіття і психічного здоров'я на українській вибірці.

Ціль роботи./Aim. – дослідити психологічні особливості та соціальні установки осіб, що втратили роботу.

Матеріали та методи./Materials and methods. Нашою метою було визначення рівня успішного/неуспішного взаємодії з навколишнім світом

людей при використанні методики А. Фурмана, що має різний соціальний статус і що належать до різних стратам запропонованої моделі суспільства, а також вивчення динаміки процесу руху по соціальних стратах. У методиці використовується і описується дев'ятибальна шкала особової адаптованості у взаємодії і взаємодоповненні таких істотних характеристик внутрішнього пристосування як відношення, оцінка, внутрішнє ухвалення, психічний образ, психологічна ситуація. Я-концепція. Ці характеристики одночасно і показники ефективності психосоціального розвитку особи. В дослідженні взяло участь 45 осіб, із них по 15 осіб в кожній групі (Страта 1- Службовець, Страта 2 Робітник, Страта 3- Безробітний).

Результати та обговорення./Results and discussion Основним етапом в процесі визначення рівня особової адаптованості досліджуваної групи людей був переклад первинних оцінок в стандартизовану шкалу процентілей (Таблиця 1). З метою визначення розриву в рівнях адаптованості між представниками різних страт був проведений розрахунок коефіцієнтів співвідношень показників, потім на підставі отриманих даних, проведення психологічного аналізу рівнів адаптованості

Табл. 1

«Переклад первинних бальних оцінок учасників емпіричного дослідження в стандартну шкалу рівня особової адаптованості»

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|-----|
| "Страта 1 Службовець " | % | 7 | 9 | 7 | - | - | 20 | 7 | - | - | - | 10 |
| | к-ть | 4 | 6 | 1 | - | - | 3 | 1 | - | - | - | 15 |
| «Страта 2 Робітник» | % | 3 | 0 | 7 | 0 | - | 3 | 3 | - | - | 3 | 10 |
| | к-ть | 2 | 3 | 1 | 3 | - | 2 | 2 | - | - | 2 | 15 |
| «Страта 3 Безробітний» | % | - | - | 7 | 0 | 3 | 7 | 3 | 0 | - | - | 10 |
| | к-ть | - | - | 1 | 3 | 5 | 1 | 2 | 3 | - | - | 15 |
| Всього | % | 3 | 0 | 7 | 3 | 1 | 3 | 1 | 7 | - | 5 | 100 |
| | к-ть | 6 | 9 | 3 | 6 | 5 | 6 | 5 | 3 | - | 2 | 45 |
| Показники адаптованості | рівня | 59-69 | 51-58 | 46-50 | 40-45 | 33-39 | 26-32 | 21-25 | 14-20 | 4-13 | ≤3 | |

Аналіз дає можливість стверджувати , що в досліджуваній групі людей

адаптовано тільки 24 людини, але з них тільки 6 чоловік (13%) мають дуже високий рівень особової адаптованості і 9 чоловік (20%) - високий рівень. Для цих людей характерне позитивне відношення і повноцінне ухвалення себе і що оточують, максимально високий рівень досягнень і відчуття повної безпеки за рахунок високої упевненості в собі. Можна сказати, що ці люди знаходяться на шляху самоактуалізації своєї особи. Тут важливо відзначити, що ці люди представлені соціальними стратами, страти, що знаходяться вище страти «3» (10 чоловік страти «1» і 5 чоловік страти «2»).

Ще 9 чоловік (20%) досліджуваної групи демонструють середній і низький рівень адаптованості - середній представлений по одному представникові з кожної страти, низький - по 3 людини із страти «2» і «3». Для цих людей характерний також позитивне відношення до себе і що оточує, рівень досягнень зберігається достатньо високий, але відбувається зниження відчуття безпеки самооцінки, що може супроводжуватися підвищенням рівня особової тривожності.

Частина досліджуваної групи - 11 чоловік (24%) неадаптовано. Псевдоадаптованість демонструє нам 5 чоловік (11%), представлених стратой «3». Цей рівень неадаптованості ще називають напівусвідомленим, бо тільки ігнорування «сигналів» неблагополуччя в житті особи (конфліктність, тривожність і тому подібне) заважає їй підвищити свій рівень особової адаптованості. Очевидний (усвідомлений) рівень неадаптованості мають 6 чоловік (13%). Для людей, що мають дані рівні неадаптованості, характерне нейтральне відношення до себе і навколишнім людям, оскільки є образ, що не сформувався, Я, відсутність в житті чіткої мети, внутрішня слабкість безпринципна життєва позиція, духовні лінощі.

Частина досліджуваної групи, що залишилася, - 10 чоловік (23%) знаходяться в змозі дезадаптованості. Цей рівень характеризується упевненою дисгармонією між цілями і результатами, що служить джерелом психологічної напруги (стрес, психологічний зрив, шок, паніка і так далі), внутрішнього дискомфорту і нестабільності протікання психічних процесів (депресія,

фрустрація і тому подібне). Рівень дезадаптованості супроводжується невротичними відхиленнями, дисгармонійною акцентуацією і комплексами, які виникають в результаті реагування на «деструктивні» елементи середовища (люди, події).

Оскільки дезадаптованість це спадщина невідповідностей між Я-структурою і ментальним досвідом особи, то для цих людей властивий підвищений стан тривожності з гострою амбівалентністю афектів, напругою, неспокоєм. Для людей, що має ситуативну дезадаптованість - 5 чоловік (11%) характерні негативне відношення до себе і навколишнім людям, неповага, неприйняття себе, песимізм, незадоволеність своєю діяльністю, ілюзорне уявлення про себе, самовідчуження, вони випробовують постійну загрозу своїй самооцінці. Цей рівень дезадаптованості представлений тільки одним людиною соціально-успішної групи людей і по 2 людини із страт «2» і «3».

Для 3 людей (7%) досліджуваної групи, які мають стійку очевидну дезадаптованість і представлені тільки стратою «III», властиве цілком усвідомлене неприйняття себе, украй негативна самооцінка, конфліктність, агресивність, часті фрустрації, присутність духовних занепадів, непримиренна боротьба з оточенням.

Дві жінки (5%) страти «II», які мають суперкритичний рівень особової дезадаптованості, гостро потребують психологічної допомоги, оскільки тут можна вже стверджувати про наявність дистреса, який реалізується в дезадаптивної активності і травмує внутрішній світ особи.

Для детальнішого аналізу розподілу показників рівня адаптованості залежно від гендера нами були розраховані коефіцієнти співвідношення показників, як у чоловіків, так і у жінок.

Аналізуючи отримані коефіцієнти, ми встановили, що чоловіки досліджуваної групи тільки на 2% більше адаптовані, чим жінки, але і неадаптовані на 7 % більш ніж жінки. Особливо помітно прояв гендера і дезадаптованості - жінки дезадаптовані на 14,3% більше, ніж чоловіки.

Аналіз коефіцієнтів показників рівня особової адаптованості як

інтегральної характеристики різних сфер життя чоловіків і жінок досліджуваної групи дає нам можливість зробити вивід, що у чоловіків на 8,3% позитивніше відношення до роботи, чим у жінок. Швидше за все, це обумовлено тим, що, як правило, робота в житті чоловіка займає пріоритетнішу позицію, ніж у жінки, але саме в професійній діяльності у них відбувається процес самореалізації своєї особи. Окрім цього, стереотипічне відношення в суспільстві до чоловіка як до «здобувача» засобів існування для своєї сім'ї, накладає на них певний вантаж відповідальностей.

Табл. 2.

Коефіцієнти показників учасників емпіричного дослідження

| Відношення Категорія | Стать | Страта I Службовець | Страта II Робітник | Страта III Безробітний |
|----------------------|--------|---------------------|--------------------|------------------------|
| Рівень адаптованості | Ч | 1,146 | 0,931 | 1,068 |
| | Ж | 1,593 | 0,711 | 1,133 |
| | всього | 1,324 | 0,822 | 1,089 |
| "Робота" | Ч | 1,4 | 0,666 | 0,933 |
| | Ж | 2,833 | 0,461 | 1,307 |
| | всього | 2 | 0,571 | 1,142 |
| "Сім'я" | Ч | 0,941 | 1,133 | 1,066 |
| | Ж | 0,933 | 0,833 | 0,777 |
| | всього | 0,937 | 0,941 | 0,882 |
| "Середа" | Ч | 1,571 | 1 | 1,571 |
| | Ж | 1,75 | 0,727 | 1,272 |
| | всього | 1,625 | 0,888 | 1,444 |
| "Власне Я" | Ч | 1 | 1 | 1 |
| | Ж | 2,25 | 0,666 | 1,5 |
| | всього | 1,333 | 0,857 | 1,142 |

Аналіз отриманих коефіцієнтів відношення чоловіків і жінок до сім'ї демонструє нам, що немає очевидної тенденції впливу гендерних особливостей на це відношення в досліджуваній групі. Вплив гендера очевидно при аналізі коефіцієнтів стосунків до навколишніх людей - чоловіки на 25% гірше сприймають навколишніх людей, чим жінки. Тут очевидно виявляється природна особливість чоловіків до агресивнішого сприйняття «чужаків» (не членів його «зграї»). А для жінки більш значуща думка тих, що оточують - саме

в спілкуванні з іншими вона отримує зворотний зв'язок (компліменти стосовно її зовнішності, вчинків і тому подібне), і це дозволяє їй формувати і коректувати образ своєї особи.

Позитивніше сприйняття власного образу при аналізі коефіцієнтів відношення до власного Я спостерігається у чоловіків (на 16,7%). Це можна пояснити тим, що, чоловіки менш критично відносяться до себе і своїм вчинкам, чим жінки.

Висновки. Французький психолог Лав'є виходячи з положення, що емоційні переживання роблять вплив на поведінку безробітного, стверджує, що людина, втрачаючи роботу, неминуче і закономірно проходить певні стадії емоційного переживання втрати роботи. Типологія переживання безробітних, запропонована автором, виглядає наступним чином:

Перша стадія - шок, емоційне потрясіння. Іноді людина переживає цю стадію, ще не звільнившись з підприємства, а тільки дізнавшись про майбутнє звільнення. У багатьох випадках це короткочасний стан супроводжується відчуттям полегшення: подія, яка давно очікувалася, нарешті відбулася, а отже, закінчилася обтяжлива невизначеність.

Друга стадія - стадія неприйняття дійсності. Безробітний відмовляється вірити в те, що з ним трапилося. Відмова прийняти травмуючу дійсність тим гостріше, чим неочікуваніше і маловірогідніше для людини була втрата роботи.

Третя стадія - гнів, обурення з приводу того, що відбулося. Відкрите обурення безробітний може адресувати кому завгодно: родичам, колишнім колегам, всім, хто його оточує або міг бути хоч би непрямим винуватцем того, що з ним відбулося.

Четверта стадія - депресія, пригніченість, туга, стан, близький до повного відчаю. Різко знижується волюва регуляція і пошукова активність. Це стадія «відходу в себе», коли безробітний примиряється з думкою про відсутність перспектив, даремність спроб змінити що-небудь в житті, власній непотрібності.

П'ята стадія - переоцінка цінностей. Тут, як правило, спостерігаються два

варіанти розвитку: переоцінка цінностей відбувається або не відбувається. Стадія переоцінки цінностей припускає перегляд безробітним відношення до себе і ситуації. Це стадія формування намірів діяти, прагнення будь-якими засобами намагатися змінити ситуацію, вирватися з неї. Якщо переоцінки цінностей не відбувається, то ситуація принципово не міняється. Зберігається відчуття безперспективності і власної непотрібності

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ СТУДЕНТІВ З РІЗНИМ ЛОКУСОМ КОНТРОЛЮ

Рудик Вікторія Сергіївна

магістрантка психолого-педагогічного факультету
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Останніми роками «толерантність» стала як загальноживаним, міжнародним терміном, так і однією з найактуальніших тем сучасних гуманітарних наук, зокрема й психології. У контексті проблем, пов'язаних з міжособистісними та міжгруповими відносинами, толерантність розробляється у соціальній психології.

Спеціальність студентів педагогічних вузів передбачає провадження професійної діяльності у сфері «людина-людина», тобто в системі міжособистісних відносин. Однією зі значних компетенцій для майбутніх педагогів та психологів має бути толерантність міжособистісних відносин.

Аналіз психологічної літератури засвідчує наявність досліджень присвячених з'ясуванню: сутності терпимості й толерантності в онтології суспільної свідомості й самосвідомості (В. М. Золотухін, О. М. Кондаков, В. І. Красиков); місця толерантності у процесі набуття особистісної цілісності (О. Г. Асмолов, Є. Ф. Казаков, В. А. Тишков); характеру толерантності в суспільстві з ринковою економікою (Н. А. Баранова, Г. Л. Бардієр); специфіки міжетнічної толерантності (Н. М. Лебедева, В. М. Павленко, М. І. Пірен, Г. У. Солдатова, Т. Г. Стефаненко, Т. А. Устименко); рис комунікативної толерантності (В. В. Бойко).

Аналіз теоретичних даних, що стосуються локусу контролю, дозволяє зробити висновок, що дана характеристика є найважливішим показником готовності особистості прийняти або відмовитися від відповідальності за свою діяльність і за діяльність інших членів групи. На думку В. В. Століна, внутрішній локус контролю – максимальне зв'язування мотивації та власної

діяльності, що є необхідним показником успішної діяльності та взаємодії.

Таким чином, актуальність нашого дослідження зумовлена соціальною значимістю поняття толерантності, уявленнями про її якості та локусом контролю як центральної особистісної характеристики, що впливає на її формування.

Відповідний аналіз доцільно проводити на студентській виборці через такі причини: вони характеризуються вже достатньою сформованістю особистості; інтенсивний розвиток внутрішнього світу студентів приводить до закріплення їх переконань та мотивів у реальних діях і вчинках, створюючи характер; вони активно реагують на зміни у суспільстві, відкриті до змін і розвитку ціннісно-сислової системи.

Ціль. Теоретично вивчити та емпірично дослідити психологічні особливості комунікативної толерантності студентів з різним локусом контролю.

Матеріали та методи. Для розв'язання поставлених завдань, досягнення мети, перевірки гіпотези нами використовувалися загальнонаукові методи теоретичного рівня (аналіз, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення науково-теоретичних даних), методи емпіричного дослідження (тестування, опитування (методика «Експрес-опитувальник «Індекс толерантності» (за Г. У. Солдатовою, О. О. Кравцовою, О. Є. Хухлаєвим, Л. А. Шайгеровою)»); методика комунікативної толерантності (за В. В. Бойко); методика «Тест на асертивність» (М. Дж. Сміт); методика діагностики комунікативної установки (за В. В. Бойко); методика «Опитувальник діагностики локусу контролю особистості» (за Дж. Роттер)) та статистичної обробки даних (критерій χ^2 - Пірсона).

Емпіричною базою дослідження виступала вибірка, до якої увійшли 126 досліджуваних (116 дівчат та 10 хлопців) 3-4 курсів, які навчаються за спеціальностями «Психологія» та «Початкова освіта» на психолого-педагогічному факультеті Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Результати та обговорення. Визначено, що студенти з високим та низьким рівнем толерантності складають переважну більшість досліджуваних від загальної кількості респондентів у виборчій сукупності. Студенти з високим рівнем толерантності (40%), які володіють вираженими рисами толерантної особистості характеризуються глибокими усвідомленими знаннями сутності поняття «толерантність», готовністю до діалогу, співробітництва та позитивної взаємодії з представниками різних культур при збереженні власної ідентичності, сформованістю стійкого ціннісного ставлення до себе та інших. Студенти із низьким рівнем толерантності (50%) характеризуються наявністю виражених інтолерантних установок по відношенню до оточуючого світу та людей, що передбачає негативні, агресивні прояви, спрямовані проти когось, чий спосіб життя, погляди, особистісні або культурні особливості викликають несхвалення або неприязнь.

З'ясовано, що для 43 % досліджуваних властивий високий рівень комунікативної толерантності, що вказує на досить високий рівень комунікативних вмінь та навичок учнів. Такі студенти добре вміють розуміти та приймати індивідуальні особливості інших людей, пристосовуватися до інших учасників спілкування, проявляти терпимість до дискомфортних (хвороба, втома, відсутність настрою) станів партнера по спілкуванню фізичного або психічного дискомфорту, в якому опинився інший.

47% респондентів мають низький рівень розвитку комунікативної толерантності. Така молодь може проявляти категоричність або консервативність в оцінках людей, внаслідок недостатньої гнучкості і широти кругозору, прагнення переробити, перевиховати партнера по спілкуванню, змінити за власним бажанням свого співрозмовника. Прагнення підігнати інших учасників комунікації під себе: до свого характеру, звичок, домагань. Оцінюючи поведінку, образ думок або окремі характеристики людей, вони розглядають як еталон самого себе.

Встановлено, що високий рівень асертивності властивий більшій половині досліджуваних (54%). Такі студенти характеризуються навичками

конструктивного спілкування та мають здатність не залежати від зовнішніх впливів і оцінок, самостійно регулювати власну поведінку. Їм властивий пошук спільних інтересів, відсутність дискримінації, опора на норми взаємодії, активність і доброзичливість в спілкуванні. Натомість, низький рівень асертивності зафіксовано у 36 % представників вибірки.

З'ясовано, що досліджувані характеризуються вираженою позитивною комунікативною установкою. Вони налаштовані на комунікацію, прагнуть встановлювати з ними стосунки та пізнавати їх як особистість, проявляти власні особистісні риси. Їх очкування комунікативної взаємодії характеризується позитивними емоціями і ґрунтується на позитивному комунікативному досвіді.

Також, 39% досліджуваних мають виражену негативну комунікативну установку на спілкування. Вони уникають спілкування, прагнуть бути на самоті, у ситуаціях взаємодії відчують труднощі від необхідності спілкуватися. Їх очкування міжособистісної взаємодії характеризується негативними емоціями, що пояснює сором'язливість, ворожість досліджуваних, які базуються на негативному комунікативному досвіді.

Студенти характеризуються вираженим негативним впливом комунікативного досвіду на їх процес міжособистісної взаємодії. Конфлікти та неприємні ситуації, негативний комунікативний досвід значною мірою ускладнюють їх процес спілкування з однолітками, викликаючи острахи під час взаємодії, зайві переживання від можливості повторення проблем.

Проаналізовано, що для половини студентів характерний виражений інтернальний контроль. Вони вважають, що більшість досягнень у їхньому житті були здійснені за допомогою їх зусиль, а не впливу оточуючих факторів. У центрі своєї життєвої діяльності вони вбачають власну активність та наполегливість, схильні приймати відповідальність за свої вчинки, керують подіями власного життя, через що швидко орієнтуються в контексті ситуації. Також для другої половини студентів властивий екстернальний контроль, орієнтованість на соціальне оточення у прийнятті життєвих рішень. Вони не

бачать існуючого зв'язку між їх активністю та життєвими подіями, які розцінюють як результат діяльності інших людей чи обставин.

При цьому для переважної більшості (68%) студентів з внутрішнім локусом контролю властива виражена толерантність. Це можна пояснити тим, що інтерналі відрізняються високим рівнем розвитку саморегуляції. Наявність цієї особливості дозволяє цій категорії людей контролювати негативні емоції та імпульсивні дії. Кардинальною особистісною рисою інтерналів, яка має велике соціальне значення, є почуття відповідальності за свої вчинки і дії інших людей. Вони завжди характеризуються глибоким усвідомленням сутності толерантності та якості толерантної особистості; розумінням існування меж толерантності; розвиненим співпереживанням; мотивацією виявлення якостей толерантної особистості, позитивними способами спілкування; завжди проявляють людяність, терпимість, доброзичливість, чуйність; вміють знаходити шляхи запобігання та вирішення конфліктів. Вони схильні приймати інших людей у неповторності, приймати їх як особистість, що має свої інтереси, переконання та погляди. Взаємодію вони організують з врахуванням особистісних особливостей інших людей.

Натомість, для 43% студентів з зовнішнім локусом контролю властива несформована толерантність. Ці студенти не мають достатніх знань про толерантність та якості толерантної особистості; частково усвідомлюють існування кордонів толерантності. Вони характеризуються низьким рівнем співпереживання; ситуативним бажанням набути якостей толерантної особистості, агресивно чи нервово реагують на несприятливі ситуації, висловлюють зауваження. Демонструють прагнення до діалогічного спілкування переважно з прагматичних мотивів; не завжди здатні контролювати прояв негативних емоцій. Це можна пояснити тим, що екстернали не вважають себе відповідальними навіть за свої дії, які вони інтерпретують як нав'язані ззовні. Головна характеристика екстерналів – це заперечення власної відповідальності та низький рівень саморегуляції

Водночас студенти з внутрішнім локусом контролю переважно

характеризуються глибинним, стійким механізмом системи саморегуляції, що безпосередньо впливає на конструктивність їх соціальної поведінки, яка проявляється в умінні знаходити спільну мову з різними людьми в різних ситуаціях, в здатності знаходити індивідуальний підхід до них, стримувати себе в ситуаціях взаємодії з людьми. Їм притаманний особливий тип взаємодії з іншими людьми, який характеризується наявністю успішного, особистісно значущого зразка терпимої (безконфліктної) комунікативної поведінки і домінантною спрямованістю свідомості на його виконання.

Натомість, студенти з зовнішнім локусом контролю менш толерантні у міжособистісній взаємодії (низький рівень даної якості властивий 54% представників цієї групи). Вони характеризуються невмінням приховувати або згладжувати неприємні почуття, які виникають при зіткненні з некомунікабельними якостями у партнерів; прагненням переробити, перевиховати, змінити за власним бажанням свого співрозмовника та підігнати інших учасників комунікації до свого характеру, звичок, домагань.

Разом з тим студенти, яким властивий внутрішній локус контролю характеризуються вираженою асертивністю, що зафіксовано у 72% представників такої підгрупи. Такі студенти, будучи більш ініціативними та принциповими у міжособистісних стосунках, характеризуються здатністю впевнено і з гідністю відстоювати свої права, не ущемляючи права оточуючих; усвідомлювати та висловлювати свої почуття, бажання; можуть постояти за свої цінності, при цьому комфортно почувають себе в спілкуванні з іншими.

На противагу, студенти з зовнішнім локусом контролю характеризуються неасертивною поведінкою, що є закономірним і зафіксовано у 44% представників цієї підгрупи досліджуваних. Ці студенти, мають таку модель поведінки, коли не в повній мірі враховуються інтереси взаємодіючих сторін (повноцінне співробітництво). При цьому кожна сторона не сприймає іншу, як рівну собі у всіх аспектах, не враховуючи прав і свобод кожної сторони (свої і партнера). Також досліджувані не вміють самостійно регулювати свою поведінку і відповідати за неї незалежно від оцінок і впливу інших людей,

агресивно реагують якщо оточуючі не виконують їх вимоги. Такі люди не поважають чужі потреби і не вміють захищати свою точку зору.

Також більшості інтернальних студентів (65%) властивий низький рівень впливу негативного комунікативного досвіду. Отже, такі студенти не центруються на негативних ситуаціях взаємодії, що сталися в минулому, схильні позитивно відноситись до передбачуваного спілкування. Натомість, екстернальні студенти характеризуються вираженим впливом проблем у спілкуванні, що сталися раніше, на процес взаємодії у теперішньому (така тенденція властива 61% досліджуваних другої групи). Отже, екстернали, які мали проблеми у спілкуванні в минулому, орієнтовані на їх повторення, через що переживають негативні емоції.

У той же час для більшості студентів, із внутрішнім локусом контролю, (68%) не властиві прояви жорстокості у взаємодії з оточуючими, вони орієнтовані на гуманістичне спілкування, прийняття партнера по взаємодії як вагомої особистості. Натомість, студенти, які мають екстернальний локус контролю більше схильні до проявів жорстокості у спілкуванні, адже високий її рівень властивий 49% досліджуваних цієї групи. Така молодь схильна проявляти агресивність у взаємодії, відкрито висловлювати негативну думку про оточуючих людей, протиставляти свої погляди їхнім, що ґрунтується на негативному комунікативному досвіді таких студентів.

Висновки. Отже, можна констатувати наявність певної тенденції, яка свідчить про те, що у респондентів з високим рівнем інтернальності виявлені високі показники комунікативної толерантності, а у респондентів з зовнішнім локусом контролю спостерігаються знижені показники толерантності у комунікації. Також, студенти із внутрішнім локусом контролю орієнтовані прагнуть спілкування та гуманістично у ньому налаштовані. Натомість, для студентів із вираженим зовнішнім локусом контролю, властиві прояви негативного комунікативного досвіду та жорстокості.

ВИДИ ОСОБИСТІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ГЕШТАЛЬТ-ОРІЄНТОВАНИХ ПСИХОТЕРАПЕВТІВ

Яворська Анастасія В.

аспірантка факультету психології
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Відомо, що особистість терапевта є визначальною у психотерапевтичному процесі, від якого залежить ефективність терапії в цілому. Психотерапію вважають поєднанням мистецтва та техніки (Франкл, 2017). Йдеться про мистецтво психотерапії як «дещо більше, ніж просто певна компетентність, застосування отриманих навичок і технік. Зазвичай, прийнято вважати, що практикуючі фахівці мають спиратися на особисті риси і певну зрілість завдяки своєму життєвому досвіду» (Дорцен, 2017, с. 126). Визначальним, поряд з освіченістю та професійною майстерністю, є належність психотерапевта до певного типу людей, який фіксується за такими індикаторами як: а) життєвий досвід; б) особистісні риси й установки; в) набуті знання; г) професійна готовність (Дорцен, 2017).

Конкретизація особистісних утворень за критерієм їх ускладнення та водночас специфікації у конкретному виді діяльності відбувається у процесі онтогенетичного розвитку особистості.

Зміст та структура становлення особистісних властивостей особистості студентів майбутніх психологів-терапевтів у навчальному процесі, тобто у прямованому процесі їхньої професіоналізації конкретизуються в таких основних контекстах: особистісно-функціональний, особистісно-ситуаційний, особистісно-діяльнісний, особистісний.

Мета роботи. / Aim. Розкрити зміст та структуру особистісних властивостей майбутніх гештальт-орієнтованих психотерапевтів.

Матеріали та методи. / Materials and methods. А емпіричній частині дослідження використано такі психодіагностичні методики: тест «Соціальний

інтелект» (Дж. Гілфорд, М. О'Салліван), «Діагностика соціально-психологічних установок особистості в мотиваційно-потребовій сфері» (О. Потьомкіна), багаторівневий особистісний опитувальник «Адаптивність» (А. Маклаков, С. Чермянін), тест «Велика п'ятірка / 5PFQ» (Х. Тсуйи); тест «Дослідження вольової саморегуляції» (А. Зверьков, Е. Ейдман); Шкала психологічного благополуччя (К. Ріфф, адаптація Т. Шевеленкової, Т. Фесенко); «Тест Герцберга» (Ф. Герцебрг); методика «Мотивація професійної діяльності» (К. Замфір в модифікації А. Реана); «Дослідження мотивації професійного вдосконалення» (О. Бондарчук, Л. Карамушка); тест «Ціннісний опитувальник Шварца» (Ш. Шварц); тест-опитувальник самоствалення (В. Столін, С. Пантелеєв); Готовність до саморозвитку» (Г. Мешко); «Опитувальник професійного самоздійснення» (О. Кокун).

Вибірка. У дослідженні взяли участь 200 осіб від 17 до 55 років. За критерієм віку вибірку розподілено на три групи, а саме: 1) 22–27 років 50 осіб (25%) - група студентів майбутніх психотерапевтів першого року навчання (Г1); 2) 28–35 років 100 осіб (50%) - група студентів майбутніх психотерапевтів останнього року навчання (Г2); 3) 35–59 років 50 осіб (25 %) - група практикуючих психотерапевтів (Г3); б) за статтю – 25 чоловіків (12,5 %) і 175 жінок (87,5%); в) за ознакою стажу у психотерапевтичній практиці виокремлено чотири групи (по 50 осіб у кожній: 1) практикуючі гештальт орієнтовані психотерапевти (ГФпт); 2) випускники майбутні психотерапевти які мають вищу психологічну освіту (ГВпт); 3) випускники, майбутні психотерапевти без вищої психологічної освіти (ГВп); 4) студенти першого курсу, майбутні гештальт-орієнтовані психотерапевти (ГСпт).

Результати та обговорення./Results and discussion. Зміст особистісних властивостей майбутніх гештальт-орієнтованих психотерапевтів конкретизуються в контекстах їхнього професіогенезу: особистісно функціональний, особистісно-ситуаційний, особистісно-діяльнісний, особистісний.

Узагальнивши отримані результати зауважимо, що у структурі

особистісних властивостей у групах осіб, які прямо чи опосередковано пов'язані з психотерапевтичною діяльністю встановлено такі особливості.

У групі ГСпт найбільш істотними зв'язками у структурі особистості виявився особистісний контекст професіогенезу; у групі ГВп - особистісний, особистісно-ситуаційний, особистісно-діяльнісний, що свідчить про значущість вікових новоутворень особистості спираючись на які відбувається професіоналізація особистості майбутнього гештальт-орієнтованого психотерапевта, тобто спрямована зміна його індивідуально-психологічних особливостей.

У групі випускників, які мали базову психологічну освіту / ГВпт ієрархія контекстів особистісних властивостей має таку послідовність: функціонально особистісний, особистісно-діяльнісний, особистісний. Це свідчить про те, що вони мають здібності та обдарованість до здобутого фаху. Визначальними у структурі особистісних властивостей (порівняно з групою ГВп) є функціональні вимоги фахової діяльності та її закономірності, які гармонійно співвіднесені з індивідуально-психологічними особливостями майбутніх фахівців.

У групі фахових гештальт-орієнтованих психотерапевтів психотерапевтів ГФпт визначальними є функціонально-особистісний, особистісно-діяльнісний контексти, в яких зафіксовано структурні особливості змін особистісній властивостей.

Висновки./Conclusions. Отже, чотири основні напрями – особистісно функціональний, особистісно-ситуаційний, особистісно-діяльнісний, особистісний, – в контексті яких насамперед можливі зміни особистісних властивостей майбутніх гештальт-орієнтованих психотерапевтів у навчальному процесі, тобто у процесі психолого-педагогічного управління процесом самоорганізації особистості як відкритої системи.

JOURNALISM

ПОТРЕБА У РАДІОМОВЛЕННІ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Дмитренко Наталія Вячеславівна

кандидат філологічних наук, доцент

Коломієць Дарина Анатоліївна

студентка магістратури

Київського національного університету

культури і мистецтв

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. В даному матеріалі проводиться аналіз магістерської наукової роботи на тему “Специфіка функціонування радіомовлення у період воєнних дій: український та світовий досвід”. В центрі дослідження йде мова про два великих збройних конфлікти: Друга світова війна та сучасне вторгнення Росії в України. Авторка ставить за мету показати, яким чином сторони використовували (і продовжують робити це зараз) радіо, як один із інструментів ведення інформаційної війни. Нині ця тема є дуже актуальною, оскільки саме зараз Україна веде одну із найкровопролитніших воєн за свою незалежність. Аби протистояти збройній агресії ворога, державі слід сьогодні використовувати всі можливі знаряддя оборони. Ділянки, де ведуться безпосередні бойові дії та окупована частина України часто залишаються без інтернету та зв'язку. Втім населення цих територій так само, як і в будь-яких інших місцях потребує отримання інформації. Часом ця інформація може навіть врятувати життя. І досить часто джерелом цієї інформації є маленький радіоприймач.

Мета роботи. / Aim. Дослідити та показати, як в умовах сучасних комунікацій, радіо не втрачає своєї актуальності та продовжує доводити власну необхідність.

Матеріали та методи. / Materials and methods. В першому розділі магістерської роботи важливим методом дослідження є історичний та джерелознавчий. Авторка аналізує роботи попередників на подібну до своєї тематику. Це і підручники і наукові дослідження, в яких розбиралися повстання, збройні протистояння, конфлікти та війни. Усе це відбувається у хронологічному порядку. Саме тому одним із методів є порівняльний, коли в роботі співвідносяться ті чи інші події, й на основі цього робляться висновки. Окрім матеріалів попередників відбувається контент-аналіз документів, які вдалося отримати з архівних баз. У другому розділі, де зокрема з'являється наукова новизна, двома основними методами наукового дослідження виступають: метод інтерв'ю та метод опитування.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Завдяки історичному, джерелознавчому та контент-аналізу, вдалося дослідити, як в різний час, різні країни використовували радіо, як інструмент ведення війни. Один із таких прикладів Друга світова війна. Як центр дослідження автор усе ж таки виділяє саме ті події, які певним чином можуть бути пов'язані з Україною, аби порівняння у фіналі дослідження було більш конкретним. Україна в період з 1941 по 1945 рік перебувала під різними таборами. У Радянському Союзі, приміром, було створено кілька радіостанцій, які мовили з території сучасної Росії на територію України. Втім під час відходу "наших" військ в населення відбирали радіоприймачі, аби на окупованих територіях люди не слухали німців. Німеччина своєю чергою на різних територіях діяла по-різному. Десь режим так само відбирав змогу слухати радіо, аби уникнути прийняття ворожих хвиль. В той же час могли налаштувати загальний приймач в іншому місці. Де-не-де людям вдавалося сховати приймач. Однією із таких історій поділився спікер, інтерв'ю з яким автор записав наприкінці 2022-го. Василь Нікулаєсе був очевидцем подій Другої світової. В наступному розділі метод інтерв'ю використовується частіше. Проведені вони були вже у 2023 році. Зокрема у підрозділі, де мова йде про Українське радіо - радіоплатформу Суспільного мовника Національної суспільної телерадіокомпанії України. Завдяки цим

інтерв'ю в дослідженні вперше звучить інформація про те, як Українське радіо в період повномасштабних дій доносило та доносить інформацію до населення углиб окупованих територій. Піднімається питання нестачі потужностей, а звідси й недопрацювання з боку української сторони контрдій в інформаційній війні проти Росії. Завдяки методу опитування, яке відбулося в липні 2023 року, проведеного автором, вдалося дослідити загальну картину того, яку роль під час великої війни в Україні зіграло радіо для населення. В першу чергу вдалося виявити, що попит на радіоприймачі під час війни зріс. Крім того вітчизняне радіо вдається слухати на окупованих територіях.

Висновки./Conclusions. Дане дослідження ламає теорію щодо того, що з плином часу радіо втрачає свою цінність. Завдяки отриманій інформації, вдалося проаналізувати роль радіо та специфіку його функціонування в конфліктах попереднього століття. А завдяки аналізу сьогодення — порівняти різні у просторі й часі події. З такого порівняння можна чітко побачити, що змінилися методи використання радіо, втім і нині цей інструмент є важливим та необхідним. Проаналізувавши безліч матеріалів та провівши власні дослідження, автору вдалося показати, як сильні, так і слабкі сторони України в інформаційній війні. В роботі показано, яким чином держава могла би зміцнити галузь радіо, тим самим допомігши населенню окупованих територій та ділянок, де ведуться бойові дії, отримувати інформацію.

Одна із найважливіших речей — це життя людини. В матеріалі робиться наголос на тому, як люди, “ловлячи” сигнал радіо, могли підняти свій бойовий дух, а інколи навіть і справді уникнути смерті.

HISTORICAL SCIENCES

ЕКСПОЗИЦІЙНА ТА ВИСТАВКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ В ЕКСПОЗИЦІЇ «СЕРЕДНЯ НАДДНІПРЯНЩИНА» НАЦІОНАЛЬНОГО МУЗЕЮ НАРОДНОЇ АРХІТЕКТУРИ ТА ПОБУТУ УКРАЇНИ ОСТАННІХ РОКІВ

Малініна Анна
старший науковий співробітник
Національний музей народної
архітектури та побуту України
м. Київ, Україна

Анотація. У статті висвітлено експозиційну та виставкову діяльність в експозиції «Середня Наддніпрянщина» Національного музею народної архітектури та побуту України. Окреслено критерії, на основі яких здійснено реекспозицію та облаштовано нові тематичні виставки.

Ключові слова: музей, експозиція, народна архітектура, експонати, виставка, Середня Наддніпрянщина.

Музеї стали складовою туристичної галузі, і саме скансенам належить провідна роль. Вони являють собою тип етнографічних музеїв, метою яких є відтворення традиційних форм народного життя в різних його проявах. В Україні найбільший за площею скансен - Національний музей народної архітектури та побуту України, розташований біля села Пирогів Київської області.

Національний музей народної архітектури та побуту України містить архітектурно-ландшафтний комплекс усіх історико-етнографічних регіонів нашої держави (Полісся, Слобожанщина, Полтавщина, Карпати, Середня Наддніпрянщина, Поділля та Південь). Специфіка його діяльності полягає в комплексній репрезентації народної культури, архітектури, предметів побуту,

знарядь праці, ужиткового мистецтва.

Обличчям столичного скансену є експозиція «Середня Наддніпрянина», представлена 52 архітектурними пам'ятками початку XVII - початку XX століть, зібраними музейними співробітниками під час польових експедицій упродовж 1970-1980 років. Після набуття Україною незалежності перед музеями постала проблема проведення повної або часткової реекспозиції з урахуванням новітніх досліджень істориків та краєзнавців [9].

Одна з перших праць з історії музейної справи належить етнографу та мистецтвознавцю І. Свенцицькому [15]. Традиційний музейний досвід вивчали переважно в мистецтвознавчих та культурологічних студіях 1960-1980-х років. Осмисленню методичних та теоретичних засад українського музеєзнавства присвячено роботи Г. Мезенцевої [10], Ю. Омельченка [11, 12], Г. Скрипник [16], К. Гуслистого [6] та ін. Окремо треба згадати про творчу спадщину П. Тронька [17, 18].

Вивченням музеїв-скансенів займалися, зокрема, З. Гудченко [5], А. Данилюк [7, 8]. У їхніх роботах музеї висвітлено переважно як архітектурне чи етнографічне надбання культури. Особливості формування музеїв просто неба в контексті повернення життєздатності великим архітектурним ансамблям України розглянув М. Брич [4]. Музеї просто неба досліджують А. Данилюк [8] та І. Проненко [14]. Традиційний розвиток музеєзнавства знайшов висвітлення в роботах Д. Щербака [19].

Музеєзнавство і нині перебуває в полі зору дослідників. Питання державної політики у сфері музейної справи та роль ідеології висвітлюють В. Златоустова та О. Крук. Історію розвитку музейної справи на українському ґрунті досліджує О. Прищепа [13].

Зміни в експозиційній роботі визначили необхідність запровадження в діяльність музеїв нової комунікативної концепції культурно-освітньої роботи з відвідувачами. В експозиційній роботі все тісніше поєднується низка взаємопов'язаних компонентів - архітектура та побут.

Основою для нового підходу в експозиційній діяльності стала сукупність

систематизованої та інтерпретованої інформації з урахуванням результатів науково-дослідної і завдань культурно-освітньої роботи музею [3]. Таке подання допомагає привертати увагу музейної аудиторії до поставленої проблеми, подій, фактів, явищ, що створює своєрідний зв'язок сучасності з минулим [1].

В основу експозиції «Середня Наддніпрянина» покладено комплексно тематичний принцип з урахуванням хронологічного та предметно типологічного критеріїв. Нині в експозиції налічується 1434 експонати для постійного експонування, серед яких зберігається велика колекція ужиткового посуду (миски, глечики, горщики, слоїки, макітри, баньки, пасківники), привезеного з різних населених пунктів регіону, зокрема, сіл Гнилець Звенигородського району Черкаської області, Дибинці Обухівського району Київської області та міста Канів Черкаського району Черкаської області. Є миски з дивовижними візерунками, які переливаються яскравими фарбами. Роботи виготовили майстри М. Герасименко, В. Масюк, Я. Падалка, І. Денисенко.

Окрасу експозиції становить зібрання рушників «Дерево роду» переважно із льняного або конопляного полотна, вишитих бавовняними нитками червоного та чорного кольорів. Довжина виробів - від 1,50 до 5 м. Найпоширенішими мотивами вишивки є малюнки дерева життя чи роду, райського дерева, на яких умовно представлено три світи: минуле, теперішнє та майбутнє. Дерево, що росте з горщика, зображали квітучим, і воно слугувало оберегом від усілякого зла. У колекції можна знайти і кролевецькі та богуславські рушники, привезені з Полтавської, Черкаської та Київської областей. На перших полотно заповнено суцільними візерунками у вигляді ромбів та квіток червоних та чорних кольорів. Другі оздоблено в техніках вирізування і шиття білим по білому.

Експонується і колекція народного костюма та одягу. Основними елементами костюма були: сорочка (як правило, оздоблена вишивкою), поясний одяг (у чоловіків - штани різноманітного крою, у жінок - запаска,

плахта, фартух, спідниця тощо), пояс, плечовий (верхній) одяг (свита, кожух тощо - у чоловіків та жінок, керсетка, юпка з рукавами - лише в жінок), взуття (постоли, чоботи, черевики), вбрання голови (у чоловіків - смушеві шапки, солом'яні капелюхи, у жінок - хустки, очіпки тощо), прикраси (натільні хрести, перстні, каблучки - у чоловіків та жінок, намиста, дукачі, сережки тощо).

Доповнюють колекцію музичні інструменти, переважно це скрипки, кобзи, бандури, виготовлені з рідкісних матеріалів.

В інтер'єрах хат із села Шевченкове Звенигородського району Черкаської області та із села Лоташово Тальнівського району Черкаської області зберігаються друковані та рукописні писемні пам'ятки. Книги вирізняються зовнішнім оздобленням (застібки, кольоровий та орнаментальний обрізи, різноманітні рамки геометричного та рослинного орнаменту). Усередині текстів трапляються хвилясті береги, ініціали, печатки, водяні знаки.

Особливий рівень комунікації виникає, «коли відвідувач залишається наодинці з артефактами» [2], заради цього й організуються виставки. Як зазначив Любомир Більо: «Важливою складовою експозиційної роботи музеїв стали виставкові практики, які розвивалися більш активно й різнобічно. Відхід від усталених шаблонів радянської доби дав можливість музейним працівникам експериментувати, створювати та пропонувати широкому загалу стаціонарні й пересувні виставки» [3]. У цьому ключі було створено мистецькі роботи авторки цієї статті, представлені на виставці «Квіти Богородиці» в експозиції «Середня Наддніпрянщина» впродовж червня - вересня 2018 року. Презентована колекція складалась із семи ікон та картин: Почаївської, Володимирської, «Всецариця», «Достойно є», Казанської, Семистрільної. Головною була «Покрова Пресвятої Богородиці (Блакитна)», виконана за власним ескізом авторки традиційними техніками. У сюжеті ікони резиденція Пресвятої Богородиці у вигляді монастирського саду. За золотими воротами серед подвір'я розташований колодязь питної води, а від нього на чотири сторони течуть струмки, поміж яких ростуть сім видів квітів: кохана троянда, вогняна півонія, ніжна лілея, яскравий півник, квітуча яблуня, цілюща

полуниця, пахуча конвалія. Вечорами Богородиця любить гуляти біля них та насолоджуватися їхнім ароматом. Її помічниками є ангели. Ця та інші роботи виконано із чеського бісеру на полотні з використанням олійних фарб.

Відділ виставкової роботи на чолі із завідувачкою О. Громовою відкрив багато тимчасових виставок, одна з яких - «Шевченківськими стежками» була представлена з вересня до липня 2020 року в садибі, привезеній із села Мліїв Городищенського району Черкаської області. Виставка була присвячена українському письменнику та художнику Т. Шевченку й побудована на матеріалах фондової колекції. Відвідувачі могли побачити традиційне житло та господарське приладдя, а також унікальні зразки сорочок, очіпків, плахт, поясів, чобіт, рушників, кераміки, музичних інструментів, картин.

Серед проведених тематичних виставок вирізняється виставка з нагоди всесвітнього Дня вишиванки «На сорочці барви грають...», яка проходила з травня до червня 2021 року. Народний одяг для неї було привезено з різних історико-етнографічних регіонів України: Київське Полісся - Іванківський район, Київ - Вишгородський район, Сумщина - Середино-Будський район, Чернігівщина - Прилуцький район, Донеччина - Волноваський район, Миколаївщина - Врадіївський, Баранівський, Овруцький і Гадяцький райони, Чернівецька область - Вижницький район, Івано-Франківська область - Верховинський район, Тернопільська область - місто Борщів, Хмельниччина - Новоушицький і Славутський райони, Полтавщина - Оржицький район. Мета виставки - відтворення традиційної символіки орнаментів вишивки.

Представлена виставка під назвою «Грай, музико, грай». На ній можна було побачити традиційні музичні інструменти - сопілки, денцівки, кобзи, скрипки, бандури, цимбали, дитячий баян, ліру, бубон, трембіти - на тлі чисельних фотокарток та картин. Виставка проходила із жовтня до листопада 2021 року й дала змогу відвідувачам поринути в різнобарвний музичний світ.

Ще одна виставка, «Поетика народного живопису», була покликана показати широкому загалу найкращі зразки народного мистецтва - народні картини, написані олійними фарбами на полотні. Виставка відбулась улітку

2022 року. Як і більшість виставок, вона була побудована на колекційному фонді музею, і відвідувачі мали можливість знову емоційно сприйняти тему, адже «завдяки особливим властивостям музейних предметів (інформативність, властивість віддзеркалювати дійсність, репрезентативність, експресивність, асоціативність) створюється особлива атмосфера присутності митця, а розуміння відвідувачами винятковості моменту посилює ці відчуття» [3].

Популяризації народної культури та промислів сприяла і виставка «Народна лялька. Відродження традицій», відкрита в межах міжнародного проекту «Українські ляльки мандрують світом» з вересня до листопада 2022 року в садибі сільської управи. В її організації взяла участь і авторка цієї статті. Серед представлених ляльок-мотанок були експонати, виготовлені народними майстрами на основі публікації О. Найдена.

Отже, упродовж останніх років в експозиційно-виставковій діяльності музею та, зокрема, в експозиції «Середня Наддніпрянщина» відбулись якісні зміни, які проявилися в оновленні експозицій завдяки розширенню тематики науково-дослідної роботи. Нові суспільні запити зумовили зміни в організації експозиції, зокрема, через відкриття нових тематичних виставок. Таким чином відвідувачі які приходять у музей дізнаються про щось нове для себе. І таке відношення сприяє активно працювати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барановська Н. Експозиційна робота у діяльності музею. *Historical and cultural studies*. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2015. Вип. 1. № 2. С. 16.
2. Білавич Д. Виставкова робота і музейна комунікація (на прикладі діяльності музично-меморіального музею Соломії Крушельницької у Львові. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/328e0f14-0433-44aa-9dac-ef3f9be63ac9/content>. Дата звернення: 13.02.2023.
3. Більо Л. Експозиційна та виставкова діяльність музеїв Волинської області (1991—2016 рр.). *Науковий вісник Східноєвропейського національного*

університету імені Лесі Українки. 2017. Вип. 4. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/153588157.pdf>. Дата звернення: 13.02.2023.

4. Брич М. Т. Музеї під відкритим небом як вияв комплексного підходу до збереження пам'ятних архітектурних ансамблів України. *Проблеми теорії и історії архітектури України*. 2018. № 18. С. 168—173.

5. Гудченко З. Музеї народної архітектури України. Київ, 2007. 120 с.

6. Гуслистий К. Народа з питань етнографічної роботи в краєзнавчих та історичних музеях Української РСР. *Народна творчість та етнографія*. 1958. № 4. С. 45—53.

7. Данилюк А. Музеї просто неба, або Скансени у світі і в Україні. *Краєзнавство. Географія. Туризм*. 2006. № 7. С. 20—23.

8. Данилюк А. Музей народної архітектури та побуту у Львові. Львів, 1980. 183 с.

9. Кононюк О. Музейна експозиція: старі проблеми та нові тенденції (на прикладі музеїв Великої Волині). *Наукові записки Рівненського обласного краєзнавчого музею*. Рівне: Волинські обереги, 2006. Вип. IV : матеріали наукової конференції 25-26.10.2006 р. Харків, 2006. С. 55.

10. Мезенцева Г. Г. Музеєзнавство. Київ : Вища школа, 1980. 120 с.

11. Омельченко Ю. А. До питання про витоки вітчизняного музейництва. *Питання культурології* : міжвідомчий збірник наукових статей. Київ: Київський державний інститут культури і мистецтв, 1995. Вип. 14. С. 71-77.

12. Омельченко Ю. Історія музейного будівництва в Україні. Київ, 1972. 231 с.

13. Прищепя О. П. Основи музеєзнавства : навчально-методичний посібник. Рівне : б. в., 2006. 104 с.

14. Проненко І. В. Сучасний розвиток музеїв-скансенів в українській музейній структурі. *Актуальні проблеми вітчизняної та всесвітньої історії* : збірник наукових праць. Харків, 2017. Вип. 20. С. 91-97.

15. Свенцицький І. Про музеї і музейництво. *Нариси і замітки*. Київ,

1920. 76 с.

16. Скрипник Г. Етнографічні музеї України. Київ, 1989. 254 с.

17. Тронько П. П. Історико-культурні цінності і сучасність. Київ : Рідний край, 1988. 154 с.

18. Тронько П. Т. Великий син і Герой України. *Переяславський скарб Михайла Сікорського* : художньо-документальна повість / Микола Махінчук. Київ, 2005. С. 256—260.

19. Щербак Д. Становлення і розвиток музейної педагогіки в Україні. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи* : збірник наукових праць. Київ ; Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2009. Вип. 1. 231 с.

PHILOLOGICAL SCIENCES

РЕАЛІЗАЦІЯ ІМЕННИХ ГРАМАТИЧНИХ КАТЕГОРІЙ У ПОЛЬСЬКОМУ МОВЛЕННІ МОЛОДІ ЛЬВІВЩИНИ НА ТЛІ ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКИХ МОВНИХ КОНТАКТІВ

Зелінська Марія Зенонівна

к. філол.н

Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Польська мова як рідна для певної групи носіїв мови функціонує на території України, як зрештою й інших держав, в умовах двомовності (а інколи і багатомовності) і передається від старшого покоління до молодшого, є цінністю народної культури. Вона має фонетичні, морфологічні, синтаксичні, лексико-стилістичні і лінгво-прагматичні особливості порівняно із загальнопольською (літературною) мовою.

Мета роботи. Метою праці є виявити особливості реалізації іменних граматичних категорій у польському мовленні учнів, які навчаються в суботніх школах м. Борислава та м. Самбора.

Матеріали та методи. Матеріал для дослідження зібрано на основі усних та писемних текстів учнів. З метою збору дослідницького матеріалу застосовано методи польового дослідження. Виокремлення в аналізованому мовленні відхилень від загальнопольської норми і виявлення прикладів інтерференції базувалося на зіставному методі.

Результати та обговорення. Польська мова досліджуваної групи учнів характеризується певними відхиленнями від загальнопольської мови в способах реалізації іменних граматичних категорій. У цій статті представляємо окремі типи відхилень.

Що стосується **іменної** словозміни, то тут насамперед варто звернути увагу на труднощі, спричинені ваганнями в **граматичному роді польських іменників**, які проявляються у відмінюванні. У зібраному матеріалі зареєстровано приклади зміни роду іменників (а також узгоджуваних з ними прикметників, займенників і числівників) з чоловічого на жіночий: *Młody mężczyzna wrzucił do kapelusza **jakaś banknotę** (jakiś banknot); Ja oglądam [...] śmieszne typu **program** (programów).* У мовленні учнів трапляється й відмінювання іменників жіночого роду згідно з парадигмою відмінювання чоловічого роду: ***Całym klasem** (całą klasą) chodzili do lasu; W Polsce **benzyn** (benzyna) jest bardzo **drogi** (droga).*

Зміни граматичного роду спостерігаємо також у запозичених іменниках, які закінчуються на *-um*. В українській мові ці іменники належать до жіночого або чоловічого роду і формально відмінюються за відмінками і в однині, і в множині. У польській мові вони належать до середнього роду і формально відмінюються лише в множині. Відповідно, очевидно, під впливом української мови учні відмінюють ці іменники згідно з парадигмами відмінювання іменників чоловічого або жіночого роду: ***Centr** (centrum) naszego miasta jest **najładniejszy** (najładniejsze) ze wszystkich; W **gimnazji** (gimnazjum) trzeba więcej się uczyć.*

Відхилення від загальнопольської норми в мовленні учнів досліджуваних шкіл проявляється в особливостях творення форм називного відмінка множини **іменників чоловічого роду**. В загальнопольській мові закінчення називного відмінка множини залежить від кінцевого приголосного (твердого чи м'якого) основи та від значення іменника (чоловічо-особовий, чоловічо-тваринний чи чоловічо-речовий; назви титулів, родинних стосунків, національностей та ін.).

Іменники з м'якою основою, незалежно від значення, мають у називному відмінку множини закінчення *-e* (крім чоловічо-особових на *-es* та *-ca*), у мовленні ж учнів ці іменники часто з'являються із закінченнями *-i* або *-y*: ***Moi przyjaciele** (przyjaciele) często przychodzą do mnie; Nasze wakacje trwają 3 **miesiący** (miesiące).*

Що ж стосується іменників чоловічого роду з твердою основою, то закінчення називного відмінка множини залежить передусім від того, чи це назва особи чоловічої статі, чи назва будь-якого іншого характеру. Більшість чоловічо-особових іменників має в називному відмінку множини закінчення *-i* (окрім тих, основа яких закінчується на приголосні *r, k, g*), при цьому відбувається чергування кінцевого приголосного основи. Учні ж уживають закінчення *-y*, яке притаманне в загальнопольській нормі нечоловічо-особовим іменникам: *Mężczyźni (mężczyźni) muszą wykazać się grzecznością; Studenci (studenci) w Polsce zaczynają naukę 1 października.* Іменники, основа яких закінчується на *-r, -k, -g*, згідно з нормою польської мови, мають закінчення *-y*, натомість у мовленні досліджуваної групи учнів ці іменники можуть приймати закінчення *-e*: *Wybitni Polacy (Polacy) або -i: Zwykle robotniki (zwykli robotnicy) mało zarabiają i dużo pracują.*

Існує група іменників чоловічого роду, форма множини яких утворюється, згідно із семантичним критерієм, за допомогою закінчення *-owie*, незалежно від кінцевого приголосного основи. Ці іменники в польській мові учнів часто набувають форм множини за допомогою закінчень *-i* або *-y*: *Uczni (uczniowie) z jej klasy jeździli na wycieczkę; Pany (panowie) czekali w samochodzie.*

Вагання в дистрибуції закінчень іменників чоловічого роду проявляються також у:

- родовому відмінку однини, де закінчення залежить переважно від значення іменника, рідше – від його походження: *Spotykamy się koło pomniku (pomnika); Zdażę do czwartka (czwartku) wyuczyć ten wiersz;*

- давальному відмінку однини, в якому більшість іменників чоловічого роду має закінчення *-owi*, а лише декілька *-u*. У мовленні учнів спостерігаємо вагання у вживанні закінчень у цьому відмінку, в результаті чого замість закінчення *-owi* з'являється *-u* або рідше – навпаки: *Zosia spodobała się Jurku (Jurkowi); Ojcowi (ojcu) to się nie podoba, no i nie pozwala;*

- місцевому відмінку однини, де вибір закінчення залежить від кінцевого приголосного основи. Іменники, основа яких закінчується на твердий

приголосний (окрім *k, g, ch*), мають закінчення *-e*. Якщо ж основа закінчується на м'який приголосний, іменники мають закінчення *-u*. У мовленні учнів натрапляємо на вживання в іменниках з м'якою основою закінчення *-e*, наприклад: *Chcę odpocząć na **bale** (balu) naturalnym* та навпаки – в іменниках з твердою основою – закінчення *-u*: *Ja mówię o swym **bratu** (bracie)*. Винятково кілька польських іменників чоловічого роду з твердою основою мають закінчення *-u*, учні ж їх уживають із системним закінченням *-e*: *Dziadek dużo opowiadał o swym **synie** (synu)*; *W **domie** (domu) znalazłam dużo polskich książek*; родовому відмінку множини, закінчення якого в загальнопольській мові залежить передусім від кінцевого приголосного основи. Іменники з отверділим приголосним мають здебільшого закінчення *-u*, у мовленні ж учнів – *-ów*: *Nie znamy dużo polskich **pisarzyów** (pisarzy)*; *Nie tam **kluczów** (kluczy)*.

Особливості словозміни **іменників жіночого роду** зареєстровано в:

- називному відмінку однини, де замість закінчення *-i* виступає закінчення *-a*: *Kiedy przyszła **gospodynia** (gospodyni), to zobaczyła [...]*;

- місцевому відмінку однини, де закінчення залежить від кінцевого приголосного основи. Іменники, основа яких закінчується на твердий приголосний, мають закінчення *-e*, при цьому відбувається чергування приголосних. Наведені приклади свідчать, що учні вживають властиве цьому відмінку закінчення, але без чергувань приголосних: *Byłam na **wycieczce** (na wycieczce) w Kijowie*; *W **zime** (w zimie) często jeździmy na saniach, lepimy bałwana*. Іменники жіночого роду з основою на отверділий приголосний мають закінчення *-u*, в мовленні ж учнів – часто *-e*: *Latem często bawimy się **na ulice** (na ulicy)*;

- називному відмінку множини, де замість закінчення *-e* в іменниках з м'якою основою виступає закінчення *-i*: *Ci **pani** (te panie) przyjadą w następnym roku*;

- знахідному відмінку множини, який у польській мові для іменників жіночого роду формально збігається з називним. У цьому відмінку іменники з м'якою основою, як і в називному, мають закінчення *-e*. У мовленні учнів,

очевидно, під впливом української мови, у знахідному відмінку множини виступає закінчення *-i*: *Czy musimy wypełniać wszystkie **tabeli** (tabele) na tej stronie?; W klasie mamy dwie **Zosi** (Zosie).*

Відхилення від загальнопольської норми у відмінюванні **іменників середнього роду** вдалося зареєструвати у:

- місцевому відмінку однини, у якому іменники з м'якою основою мають закінчення *-u*, а в мовленні учнів *-e*: *Na **pole** (polu) rośnie dużo kwiatów;*

- знахідному (а також формально ідентичному з ним називному) відмінку множини іменників типу *imię*, в яких при відмінюванні в однині з'являється суфікс *-eni-*, а в множині *-on-*. Учні можуть сплутувати ці форми, наприклад, суфікс *-eni-* з'являється в множині: *Ona ma dwa **imienia** (imiona).*

Типове відхилення від загальнопольської норми, як, очевидно, наслідок впливу української мови на мовлення учнів, зареєстровано **в давальному відмінку множини іменників усіх трьох родів**, у якому замість закінчення *-om* учні вживають закінчення *-am*: *Oddałem zeszyty **dziewczynam** (dziewczynom); **Chłopcam** (chłopcom) nie wolno wierzyć; Rozdaliśmy słodycze wszystkim **dzieciom** (dzieciom).*

Аналізуючи мовлення учнів польського походження, які навчаються в суботньо-недільних школах, можна виділити ще одне – чи не найтипніше відхилення від загальнопольської норми в словозміні іменників. Ідеться про **форми знахідного відмінка множини іменників жіночого** (назв жінок, тварин) та **середнього роду** (назв дітей та тварин), а також іменників нечоловічо-особового роду, а саме **чоловічо-тваринного**. У польській мові форми знахідного й називного відмінків цих іменників, а також залежних від них прикметників (і займенників прикметникового типу або порядкових числівників) – синкретичні. Що стосується іменників чоловічо-особового роду, то форми знахідного відмінка в них синкретичні з формами родового. У мовленні учнів натомість простежуємо вирівнювання форм родового і знахідного відмінків іменників нечоловічо-особового роду – назв істот, що в польській мові притаманне лише чоловічо-особовим: *Po drodze zawsze spotykam*

koleżanek (koleżanki); *Widziałam naszych pań* (nasze panie) na dole; [...] *W przyszłości chcę uczyć swoich dzieci* (swoje dzieci); *Mój znajomy ma takich psów* (takie psy); *Lubię ptaków* (ptaki), *tam nawet papużkę*.

Це відхилення спостерігається і у відмінюванні особового займенника *one*, який замінює в знахідному відмінку множини нечоловічо-особові іменники. Оскільки в українській мові у знахідному відмінку множини займенників усіх родів існує тільки одна форма – *ix*, учні вживають більш звичну для них польську форму *ich* (знахідний відмінок чоловічо-особового займенника *oni*), замість *je*: *Zaprosiłam ich* [koleżanki] *do siebie na urodziny*; *Niosą ich* [krzesła] *do sali*; *Babcia ich* [psy] *karmi*.

Часто в польському мовленні учнів спостерігаємо відхилення від загальнопольської норми у вживанні особового займенника третьої особи множини. Українському займеннику *вони* в польській мові відповідають дві форми – *oni* і *one*. Займенник *oni* вживається на позначення назв осіб чоловічої статі або ж групи людей, у якій є хоча б один чоловік. Займенник *one* вживається на позначення назв жінок, тварин та речей. Чоловічо-особова форма займенника (*oni*), вжита замість нечоловічо-особового іменника, свідчить про труднощі, пов'язані з категорією роду: *Oni* [panie] *nam pomagali*; *Oni* [dzieci] *nie napisali pracę domową*; *Oni* [dlugopisy] *są na stole*; *Oni* [koty] *siedzą na parapecie*.

З неусвідомленням відмінностей між чоловічо-особовими і нечоловічо-особовими іменниками пов'язані труднощі з утворенням форм називного відмінка множини **прикметників**, **дісприкметників**, **займенників**, а також **числівників**, узгоджених з іменниками, які є назвами осіб чоловічої статі. У польській мові у формах називного відмінка множини (та синкретичних з ним формах знахідного) прикметники (та інші слова з прикметниковим типом відмінювання), що вживаються з нечоловічо-особовими іменниками, мають закінчення *-e*. Якщо ж вони узгоджуються з чоловічо-особовими іменниками, то отримують у називному відмінку закінчення *-i* або *-u* (при цьому майже завжди відбувається чергування приголосних). Співвідносні із чоловічо

особовими іменниками кількісні числівники у польській мові мають особливі форми – наприклад: *dwaj, dwóch, pięciu*. Утворюючи чоловічо-особову форму прикметників, дієприкметників, займенників чи числівників, учні використовують більш звичну для них і простішу в утворенні нечоловічо особову форму узгодженого з іменником слова: *Przyjeżdżali do nas polskie (polscy) nauczycieli; Na podwórku cztery (czterej) chłopcy grali w piłkę nożną; Ile (ilu) ludzi jedli obiad?*

Висновки. На зібраному в польських суботніх школах матеріалі учнівського мовлення виділено найтипівіші особливості реалізації іменних граматичних категорій в мовленні учнів польського походження. Істотні відмінності на рівні іменних категорій – це передусім неусвідомлення чоловічо особового і нечоловічо-особового значення іменників, що веде також до творення невідповідних загальнопольській нормі форм залежних від цих іменників прикметників, дієприкметників, займенників та числівників. Іншою особливістю є зміна граматичного роду іменників. Окрім цього, виявлено особливості творення форм називного відмінка множини іменників чоловічого роду і вагання в дистрибуції закінчень окремих відмінків польських іменників. Слід зазначити, що окремі аналогічні відхилення від загальнопольської мови в способах реалізації іменних граматичних категорій зареєстрували мовознавці-дослідники північного варіанта польської мови. Можна припустити, що зареєстровані відхилення від загальнопольської норми виникають у результаті інтерференції української мови.

СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДЖЕРЕЛ КІНЕТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

Русанов Олег Дмитрович

магістрант

кафедра романської філології та перекладу

Харківський національний університет

імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Кінесика, поряд із паралінгвістикою та проксемікою, є одним із трьох основних напрямків вивчення невербальної міжособистісної комунікації у художній літературі. Вона займається невербальною комунікацією, вираженою через рухи тіла. Аналіз походження, комплексного та ізольованого значення кінетичних комплексів є запорукою якісного перекладу художньої літератури та стає підґрунтям для подальших досліджень.

Мета роботи. Детальне вивчення, аналіз та структуризація кожної з можливих сфер кінесичної поведінки та визначення їх комунікативного значення у сукупності та окремо.

Матеріали і методи. Під час виконання роботи нами було проведено метаналіз даних наявних іспаномовних наукових робіт, серед яких “Proxémica Y La Comunicación Intercultural: La Comunicación No Verbal En La Enseñanza De E/LE” Amparo Tusón Valls et Sarah Schmidt (2013), “El análisis de la conversación: entre la estructura y el sentido. Estudios de sociolingüística” Amparo Tusón Valls (2012), “Análisis del discurso. Hacia una semiótica de la interacción textual” Abril, G., C. Peña y J. Lozano (2004) та інші, а також було проаналізовано сучасні літературні джерела на тему походження елементів кінесичної поведінки.

Результати та обговорення. Основними джерелами кінетичних комплексів, що вивчалися, були: постава тіла, жести, міміка (вираз обличчя), погляд та посмішка. Постава - це розташування тіла або його частин по відношенню до системи відліку, якою може бути орієнтація одного елемента тіла стосовно іншого, власного тіла в цілому, іншого тіла. Інтерпретувати

сигнали можна від положення, орієнтації або руху тіла. Позиції тіла визначаються готовністю до взаємодії з оточуючими об'єктами або людьми. А отже, існують більш відкриті або більш закриті позиції. Відкрита позиція передбачає, що руки і ноги не відокремлюють одного співрозмовника від іншого, закрити позиція передбачає використання ніг, рук або кистей або у вигляді захисту власного тіла, або у вигляді бар'єру для входження іншого у взаємодію (наприклад, схрещування рук, або сидання, щоб поговорити з кимось, таким чином що ноги утворюють бар'єр, який ускладнює взаємодію іншої людини, символічно). Орієнтація - це кут, під яким тіло спрямоване до інших (наприклад можна стояти обличчям до обличчя, під прямим кутом або повернувшись спиною). Чим більше людина повернута обличчям до інших, тим вищий рівень залученості. З іншого боку, було помічено, що коли люди очікують конкуренції, вони зазвичай сидять обличчям один до одного; якщо вони очікують співпраці, вони сидять пліч-о-пліч, в той час як для розмови вони зазвичай сидять під прямим кутом один до одного. Рухи тіла передають динаміку під час взаємодії, хоча коли ці рухи не узгоджуються з вербальним змістом або комунікативним контекстом, вони зазвичай мають ефект відволікання уваги. Таким чином, багато неконсистентних рухів може створити образ неспокою або нервозності, тоді як занадто мало неконсистентних рухів може створити образ надмірної формальності.

Жест - це активний рух елементів тіла, головним чином рухи кистей, рук і голови. Існує п'ять основних видів жестів: 1) *емблематичні або жести-емблеми*: це навмисно висловлені сигнали. Їх значення є конкретним і дуже чітким, оскільки жест представляє добре відоме слово або набір слів. А отже це жести, які можна безпосередньо перекласти словами (наприклад кивання головою при відповіді «так», «ні») 2) *ілюстративні або пояснювальні жести*: це жести, пов'язані з мовою, але, на відміну від емблем, вони не мають прямого перекладу; слово, з яким вони пов'язані, не дає їм свого значення (зображення руху голови по колу для підкреслення відчуття головокружіння, 3) *жести, що виражають емоційні стани або патографи*: схожі з

ілюстративними жетами, але на відміну від попередніх передають не фізичний, емоційний стан людини (наприклад гримаса болю), 4) *жести, що регулюють взаємодію*: рухи, які робить мовець або слухач з метою регулювання втручання у взаємодію (наприклад швидкі кивки головою для прискорення співрозмовника, або повільні для його сповільнення), 5) *адаптивні або адаптаційні жести*: жести, які використовуються для передачі емоцій, які ми не хочемо виражати, частіше неусвідомлені (наприклад розчісування волосся при емоційному перенапруженні).

Міміка є найбагатшим і найважливішим засобом вираження емоцій і настрою, поряд з поглядом. Міміка використовується для трьох цілей: вираження емоцій, регулювання взаємодії та підкріплення слухача. Відомо, що для емоційної передачі та сприйняття вражень і суджень іншої людини важливими є як відчутні рухи обличчя (зміна положення брів, м'язів обличчя, рота тощо), так і непомітні (звуження зіниць, легке зажмурювання). Для однієї і тієї ж міміки існує широкий спектр інтерпретацій, які дуже узгоджено підкріплюють одна одну. Але доведено, що існує обмежена кількість емоцій, які більшість з нас може розпізнати з певною достовірністю. Вираз обличчя постійно змінюється під час спілкування. Серед змін, які дозволили виявити нові методи дослідження, є так звані "мікромоментальні" вирази обличчя. Вони тривають долі секунди і часто відображають справжні почуття людини. Наприклад, людина може говорити, що вона рада когось бачити і, можливо, навіть посміхатися, але її справжнє ставлення буде відображено в мікромоментному виразі обличчя. Погляд вивчається ізольовано, хоча він є частиною міміки через велике значення, яке він має в невербальній комунікації сам по собі. Вивчення погляду розглядає різні аспекти, серед яких найбільш важливими є: розширення зіниць, яке є непрямим показником зацікавленості та привабливості, кількість кліпань очима за хвилину, яка вважається непрямим ознакою відчуття спокою або почуття тривоги, зоровий контакт, тривалість підтримання якого вказує на рівень симпатії до співрозмовника та манера дивитися, яка прямо та непрямим дозволяє оцінити ставлення людини до

співрозмовника та до сказаного. Класично, посмішка використовується для вираження симпатії, радості або щастя. Також варто зазначити, що посмішка може мати негативний підтекст: глузлива посмішка, іронічна, зловтішна посмішка, посмішка відчаю, страху, зневіри, розчарування, знеохочення тощо. У такому разі, вона може стати джерелом виникнення негативних емоцій у співрозмовника або навіть стати причиною конфліктної ситуації.

Висновки. Кінесика – один із трьох основних напрямків вивчення невербальної поведінки людини. Її вивчення відбувається шляхом комплексного аналізу різних кінетичних комплексів, отриманих з п'яти основних джерел, а саме: постава тіла, жести, міміка, погляд та посмішка. При аналізі постави тіла особливу увагу приділяють його положенню, орієнтації у просторі та руху. Аналізуючи жести людини слід брати до уваги усі жести разом, а не кожен окремий жест, інтенсивність та природність жесту, його відповідність сказаному та контекстуальну доречність, національну та культурну належність аналізованого суб'єкту. Міміка, поряд із поглядом є одним із найвиразніших та найбагатших джерел кінетичних комплексів. Вона виконує ряд функцій, серед яких важливе місце посідають регулювання взаємодії та підкріплення слухача. При аналізі міміки необхідним є врахування як значущих рухів м'язів обличчя, так і непомітних для слухача, ступінь їх експресивності та відповідність контексту. Існує поняття про «мікромоментальні вирази обличчя». Погляд має виключне значення через його вагомую роль у міжособистісній невербальній комунікації, а саме: регулювання комунікативного акту, виконує роль джерела інформації, слугує інструментом вираження емоцій; зоровий контакт, час його утримання, частота погляду на іншу людину та кількість кліпань – слугують індикаторами якості багатьох аспектів комунікації, серед яких провідна роль віддається зацікавленості у спілкуванні. Посмішка також відноситься до найважливіших елементів невербальної комунікації. У більшості випадків вона несе за собою позитивний вплив на хід взаємодії між людьми, але також може мати негативні наміри (глузлива, зловтішна, іронічна тощо).

ECONOMIC SCIENCES

FEATURES OF THE LAND USE RESTORATION IN THE POST-WAR PERIOD

Lazarieva Olena,
Doctor of Economic Science,
Professor, Professor of
Department of Land Management
Petro Mohyla Black Sea National University,
Mykolaiv, Ukraine

Mas Andriy,
Senior Lecturer,
Senior Lecturer of Department of Land Management
Petro Mohyla Black Sea National University,
Mykolaiv, Ukraine

Introduction. The analysis of today's conditions shows that there is a need to implement well-considered decisions in the field of land use, thanks to which in the post-war period it will be possible to rebuild the economic space to ensure the normal life of economic entities on the land. At this time, it is necessary to apply new, more progressive and promising approaches in practice, which would allow making correct and effective management decisions in the field of land use, in order to promote harmonious and uninterrupted work in the conditions of today and in the post-war period.

Aim. The purpose of the article is substantiation of measures that will contribute to the implementation of land use restoration measures. In addition, their implementation will ensure the full functioning of production factors in the post-war period.

Materials and methods. Methodological research is the fundamental provisions of economic theory and management, which require scientific support,

scientific achievements in the field of land economics.

Today there is a lack of fundamental theoretical and methodological research on land management, the types, principles and mechanisms of land management and regulation of land relations need to be studied.

The urgency of this issue, insufficient elaboration led to the choice of the topic of the publication and its main purpose.

Results and discussion. In the field of land use in today's conditions, according to O. Kogorod [1], the President of the Organic Ukraine Association, the planet loses 24 billion tons of fertile soil every year, and if this continues, then by 2050 the level of degradation may reach 95%.

Soil degradation today is caused by the war, in many cases there is mining of the territory, catastrophic landslides, landslides, etc. from shelling. The presence of destroyed equipment in the fields causes long-term environmental degradation. In the Kherson region, as a result of the explosion of the Kakhovskaya HPP, waterlogging of the drained lands of the lower reaches of the Dnipro, siltation, degradation and flooding of the soil due to washing by the tidal wave is taking place today, in some places of the Kherson region there is destruction of vegetation, catastrophic consequences for the fishing industry as well. The cultivation of vegetable crops was under significant threat due to the lack of irrigation, as well as due to the destruction of storage facilities and other hydrotechnical structures. As a result of flooding, experts estimate [2], from 30 to 70% of forest stands die, there is a loss of biodiversity in forests and adjacent landscapes.

An equally negative factor caused by the war is the disturbance of the soil cover and the presence of such direct damages as mechanical deformations, chemical pollution, and cluttering the surface.

In the agricultural system, it is necessary to carry out such measures as the restoration of field protection forest strips in areas where this is currently possible, the return of organic matter to the soil and the use of plant residues, careful planning taking into account the existing situation, the system of crop rotation and soil cultivation, optimization of technologies soil cultivation with the transition to more

economical technologies, combating soil compaction, temporary land reclamation and conservation, etc.

Therefore, there is a need to substantiate a complex of important decisions and take into account the action of many factors that will contribute to the revitalization of the effective and smooth functioning of the business environment in land use in the post-war period.

Thus, it is expedient to implement the transfer of knowledge in land use, which involves the complex interaction of both potential stakeholders and qualified land managers with higher educational institutions and research institutions to substantiate potentially important decisions that should be implemented in the post-war period in the field of land use and land resource management.

An important measure, in our opinion, is the implementation of competencies aimed at the comprehensive use of knowledge in order to respond promptly to the current situation.

In addition, the self-organization of land management and engineering and technical personnel is also important in order to restore the practical activities of land management organizations, to ensure the performance of work in the field of geodesy and land management in the controlled territory of Ukraine, to restore critical infrastructure destroyed or damaged as a result of military operations, which will definitely affect for the further uninterrupted functioning of the land resources management system in the post-war period.

It is necessary to develop investment-attractive land management projects in the post-war period, as it is important to renew the mechanisms for developing land use management projects based on the potential capabilities of the currently developed land management system and the requirements of the post-war market.

This would contribute to the restoration of the ecological condition of soils as a result of promising innovative solutions, as well as to the creation of investment attractive types of management, which would be oriented towards profitable production.

The joint conduct of scientific research and development and their

implementation in the practice of economic entities on the ground will contribute to the restoration of the efficiency of conducting production on the ground using the spectrum of both financial and material and technical resources thanks to well-thought-out perspective and correctly modeled innovative solutions with the involvement of available sources of formation investment resources.

The transformation of the structure of land use in the post-war period is also necessary for the purpose of the most comprehensive and balanced use of production capacities and factors of production and resource potential, taking into account local and regional characteristics, which will contribute to the increase of production productivity and the complex interaction of available production resources in the post-war period.

The emergent effect of all the above-suggested innovative synergistic measures in land use will allow to achieve a synergy effect aimed at maintaining the integrity and ensuring the full functioning of production factors in the post-war period.

Conclusions. During the research, the negative phenomena that currently occur in the field of land use were studied. Based on this, the main measures that will contribute to the restoration of the land use system in the post-war period are proposed.

Yes, they are such as the introduction of knowledge transfer in land use, the introduction of competencies aimed at the integrated use of knowledge, self-organization of land management and engineering and technical personnel, the development of investment-attractive land management projects in the post-war period, joint research and development and their implementation in practice, gradual restoration of production facilities, joint use of fixed assets and skilled labor, transformation of the land use structure in the post-war period.

If they are taken into account and implemented, the full functioning of the factors of production in the post-war period is possible, which will contribute to the revitalization of production and business on the land, will allow to accelerate the profitability of economic space management in the post-war period.

LITERATURE:

1. Kogorod, O. (2023), “To save the Ukrainian land. How war affects soil conditions and what awaits organic production”, Economic truth, available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/05/11/700021/> (Accessed 29 August 2023).
2. Bogdanuk, O. (2023), “Kakhovskaya HPP: ecologists predict the death of a large part of the trees in the flooded areas”, available at: <https://suspilne.media/514825-kahovska-ges-ekologi-prognozuut-zagibel-znacnoicastini-derev-na-pidtoplenih-teritoriah/> (Accessed 29 August 2023).

ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ

Бекетов Олександр Валерійович

аспірант кафедри обліку та оподаткування
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Фінансові інструменти - це фінансові контракти або активи, які можуть бути куплені, продані або використані для здійснення інвестицій, управління ризиками, забезпечення фінансування та інших фінансових цілей. Вони представляють собою різноманітні інструменти, за допомогою яких учасники фінансового ринку можуть взаємодіяти і виконувати різні фінансові операції.

Основні категорії фінансових інструментів включають:

- акції (акційні цінні папери). Представляють власницькі права в компанії та дають власникам можливість отримувати частку в прибутку та голосувати на загальних зборах акціонерів;
- облигації. Це боргові цінні папери, видані компаніями або урядами для залучення капіталу. Власники облигацій отримують відсоткові платежі (купони) та повертають основну суму після закінчення строку облигації;
- деривативи. Це фінансові контракти, чия вартість визначається на основі вартості підлягаючого активу (наприклад, валюти, акції, сировини). До деривативів відносяться опціони, ф'ючерси, свопи та інші [1, 2];
- валютні інструменти. Включають валютні пари та форвардні контракти на обмін валют за певною ціною в майбутньому;
- сировинні інструменти. Представляють можливість інвестувати в ціни на різні сировини, такі як нафта, золото, сільськогосподарські продукти тощо;
- пенсійні фонди та інші інвестиційні фонди. Це пул фінансових активів, який управляється професійними управляючими та інвестується в різні фінансові інструменти;

- банківські інструменти. Включають різні банківські продукти, такі як депозити, кредитні карти, кредити, грошові перекази тощо;
- страхові продукти. Включають різні види страхування, які допомагають захистити від різних ризиків, таких як страхування життя, майна, автомобілів тощо.

Ці категорії можуть включати багато різних видів інструментів, кожний з яких має свої унікальні характеристики та призначення. Фінансові інструменти грають важливу роль у функціонуванні фінансової системи та відображають різноманіття можливостей для інвесторів та учасників ринку [1, 2].

Фінансові інструменти на міжнародному ринку мають свої особливості через глобальний характер операцій та взаємозв'язки між різними країнами та ринками. Саме тому доцільним є наведення деяких з них:

- валютні ризики. Один з найбільш помітних аспектів міжнародних фінансових операцій - це валютні ризики. Завдяки здатності купувати та продавати у різних валютах, інвестори та компанії стикаються з ризиком коливання обмінних курсів;
- глобальні ринки капіталу. Міжнародні фінансові ринки надають можливість компаніям та урядам отримувати капітал з інших країн. Це може бути в формі випуску акцій, облігацій, кредитів тощо;
- міжнародні інвестиції. Інвестори можуть вкладати гроші в компанії, акції, облігації та інші активи в різних країнах, що дозволяє диверсифікувати портфель та отримувати доступ до різних ринків;
- міжнародні банківські послуги: Міжнародні банки надають послуги, такі як обслуговування рахунків, кредитування, валютний обмін, фінансовий консалтинг тощо для компаній та інвесторів з усього світу;
- міжнародне оподаткування. Міжнародні фінансові операції часто потребують розуміння податкових аспектів різних країн. Податкові структури можуть впливати на вибір інвестицій та стратегії фінансових операцій.

Загалом, міжнародні фінансові інструменти створюють можливості для глобальних інвестицій та операцій, але також приносять із собою специфічні

ризика та виклики, які вимагають ретельного аналізу та планування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Десятнюк О. М., Ткачик Ф. П. Роль податкового потенціалу в розвитку місцевого самоврядування в Україні // Світ фінансів. – 2021. – Вип.1. С. 77–88.

2. Валентина М. Панасюк, Олена В. Птащенко Олександр Клак, Оксана Трубіцина Експортно-імпортні операції: реалії обліку і оподаткування в умовах воєнного стану. Журнал стратегічних економічних досліджень, № 1(12), 2023. - С. 25-34. <https://econ-vistnyk.knutd.edu.ua/arhiv/>

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА: ВИДИ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ

Бордаєв Владислав Вікторович
аспірант 1 року навчання кафедри
міжнародної економіки та менеджменту
Харківського національного економічного
університету ім. С. Кузнеця

Вступ. Сучасні підприємства працюють в умовах постійної невизначеності та значного ризику. Одним з основних завдань нормального функціонування підприємства є здатність швидко реагувати на нові умови й зміни зовнішнього середовища, не порушуючи поточного рівня економічної стійкості. У сучасному глобальному бізнес-середовищі інновації стали ключовим фактором конкурентоспроможності підприємств. Розробка та реалізація інноваційних рішень дозволяють підприємствам відповідати на змінні вимоги ринку, збільшувати ефективність своїх операцій та забезпечувати стаке зростання.

Для досягнення успіху в інноваційному розвитку необхідно мати чіткі концептуальні засади, які будуть визначати стратегію підприємства та спрямовувати його діяльність у сфері інновацій.

Процес інноваційного розвитку підприємства є предметом досліджень багатьох зарубіжних та українських вчених-економістів та практиків.

Так, Nawal Abdalla Adam та Ghadah Alarifi досліджували зв'язки між інноваційною практикою малих та середніх підприємств (далі – МСП), ефективністю бізнесу та виживанням.

Вчені дійшли висновку, що для забезпечення позитивних результатів діяльності та захисту майбутнього підприємства, треба надавати можливість МСП розвивати нові практики та ідеї, отримувати доступ до знань та інформації від зовнішніх зацікавлених сторін, створювати ефективні структури виробництва та витрат, забезпечувати мотиваційне лідерство та впроваджувати

ефективну роботу співробітників [1].

Суттєвий внесок у розвиток теорії інноваційного розвитку зробила Katarzyna Szuper, яка вивчала інновації в різних сферах діяльності підприємства продуктів, каналів збуту, бізнес-процесів, методів обслуговування, відносин із діловими партнерами, маркетингових і стратегічних альянсів тощо [2].

Проте, дослідження концептуальних засад інноваційного розвитку підприємства потребує ще додаткової наукової уваги.

Ціль роботи. Дослідження було виконано задля визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства» та узагальнення основних видів інновацій. Також запропоновані класифікації концептуальних засад інноваційного розвитку можуть впроваджуватися задля успіху підприємства в сучасному конкурентному бізнес-середовищі.

Матеріали та методи. В дослідницькій роботі використано наукові джерела українських та закордонних вчених. Використано графічні методи для відображення складових елементів класифікації інновацій, демонстрації визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства», відображення основних видів інновацій та ключових аспектів інноваційного розвитку підприємства.

Спочатку нами було дане визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства». Далі розглянуто класифікаційні ознаки інновацій з позицій різних вчених. Потім зазначено ключові аспекти інноваційного розвитку підприємства. На завершення, було схематично відображено взаємозв'язок між основними складовими інноваційного розвитку підприємства.

Результати та обговорення. На підставі аналізу наукових джерел автори дослідження стверджують, що існує багато підходів до визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства» як в українській, так і в зарубіжній літературі. Кожен із цих підходів враховує особливості економіки конкретної країни та власну позицію науковця. Виокремимо основні визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства» (рис. 1):



Рис. 1. Визначення поняття «інноваційний розвиток підприємства»

За результатами дослідження літературних джерел щодо вивчення поняття «інноваційний розвиток підприємства» можемо зробити висновок, що науковці розуміють під цим поняттям 1) процес господарювання, 2) розвиток системи факторів та умов, 3) сукупність відносин, 4) процес пошуку та створення нової продукції.

Сучасні економічні умови змушують кожне підприємство впроваджувати у виробництво безліч нововведень, що зумовлює необхідність їхнього інноваційного розвитку. Ці потреби диктуються як зовнішніми змінами, так і моральним старінням наявних продуктів. У сучасних умовах ринку технологій, що розвивається в суспільстві, виникає потреба в нових знаннях, способах їхнього задоволення. Зміна технологій, бажань та уподобань покупців і, як наслідок цього, поява жорсткої конкуренції мають стрімкі темпи. Підприємства, які не зможуть пристосуватися та розширити своє виробництво, рано чи пізно поступляться своїми позиціями більш прогресивним організаціям.

Існує певний перелік факторів, за допомогою яких можна виявити потребу підприємства в інноваційному розвитку: зменшення життєвого циклу, підвищення ролі технологічного процесу, неможливість використання традиційних видів сировини, хитке ринкове становище, тиск із боку

конкурентів, стрімкі зовнішні зміни, глобалізація економіки. Причому з року в рік сила впливу перерахованих факторів на розвиток підприємства збільшується багаторазово, змінюється їх частота: натиск конкурентів посилюється, життєвий цикл значно зменшується, зовнішнє середовище все більше впливає на роботу компаній. Зміна впливу цих факторів сприяє встановленню нових параметрів промислової діяльності підприємств, а трансформація її структури має відповідати світовому рівню інноваційного економічного розвитку. Таким чином, кожна виробнича система має бути взаємопов'язана зі змінами, що відбуваються в житті суспільства та у промисловій сфері, та повинна відповідати вимогам інноваційної економіки.

Головною метою інноваційного розвитку підприємства є підвищення конкурентних переваг, збереження його економічних вигод шляхом цілеспрямованої зміни внутрішніх факторів завдяки впровадженню технологічним рішенням, новим методам управління, змінам у структурі виробництва нового продукту чи послуги.

Інноваційний розвиток підприємства у правильному напрямі здатний зумовити досягнення необхідного економічного зростання. Він забезпечує кожен сферу, впливаючи в комплексі на кінцевий результат, та окремі її складові управління, виробництво, фінанси, навчання кадрів тощо.

У наукових джерелах існує три основні шляхи інноваційного розвитку підприємства: 1) продуктивний, що забезпечує процес відновлення потенціалу у сфері збуту, який, своєю чергою, передбачає захоплення нових часток на ринку, забезпечення населення новими робочими місцями, розширення клієнтської бази, а все це в сукупності призводить до збільшення доходів підприємства; 2) технологічний, що передбачає процес оновлення на підприємстві виробничого потенціалу, що в підсумку призводить до збільшення продуктивності, а також зменшення витрат на сировину. Це, своєю чергою, зумовлює зростання доходів підприємства, зменшує навантаження на довкілля, підвищує ефективність застосування інноваційних нововведень всередині підприємства; 3) соціальний, який включає підвищення якісних характеристик

соціальної сфери, що призводить до покращення організованості кадрів, а також зростання довіри до зобов'язань у цій сфері.

Учені по-різному класифікують та виділяють ознаки та критерії інновацій. Детальна класифікація останніх допомагає зрозуміти різноманітність їх типів і визначити їх характеристики. Серед великої кількості класифікаційних ознак можна виділити основні види, які виокремлюють більшість науковців. Нижче наведено основні види інновацій (рис. 2):

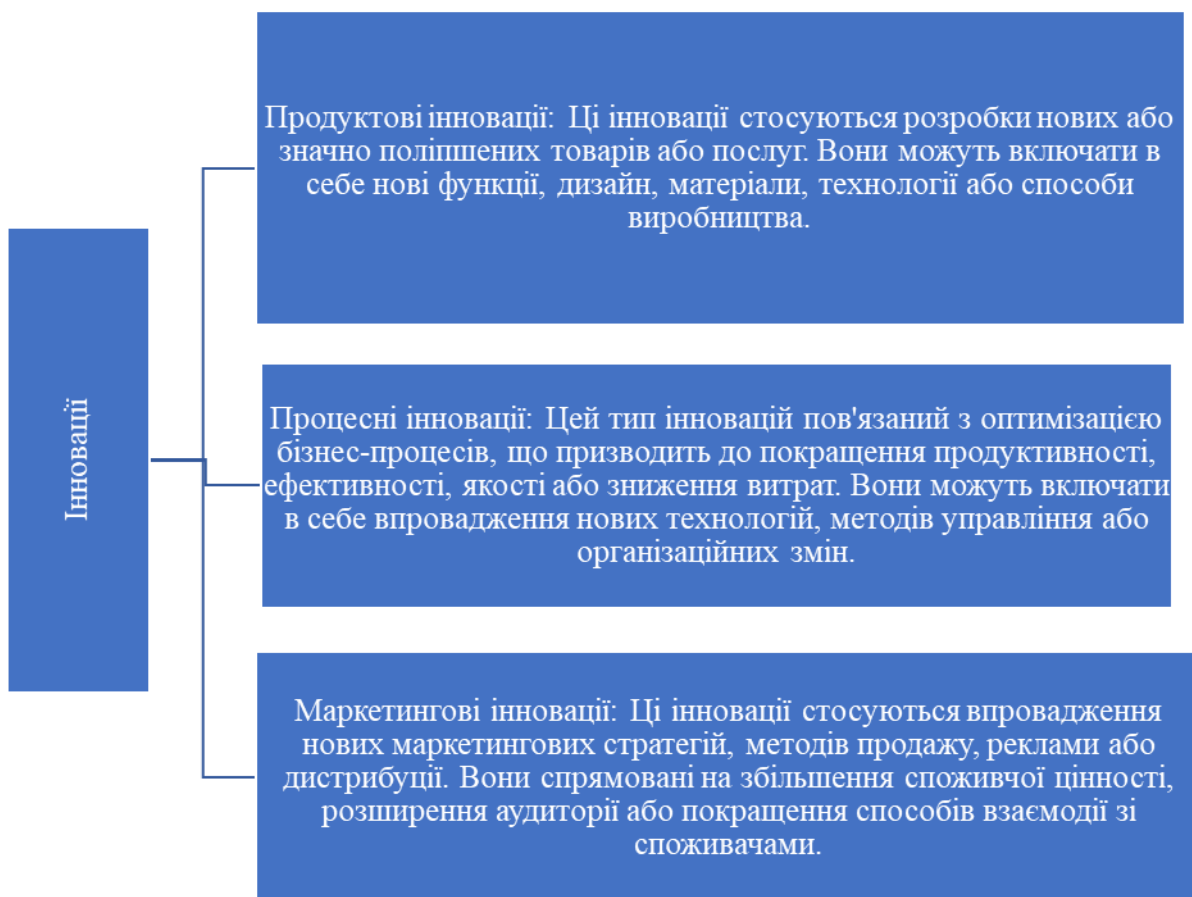


Рис. 2. Основні види інновацій

Окрім загальних та основних видів, також виокремлюють види інновацій за ознаками. Класифікація видів інновацій за ознаками дозволяє орієнтуватися в широкому спектрі інновацій і визначити їх основні характеристики. Це допомагає зрозуміти, які аспекти інновацій можуть бути застосовані в конкретних ситуаціях і які можуть бути найбільш корисними для конкретного

бізнесу або галузі.

Також допомагає систематизувати знання про інновації та розмістити їх у відповідних категоріях, що полегшує доступ до інформації про попередні дослідження, розвиток технологій і використання інноваційних практик у відповідних галузях.

Така класифікація дозволяє порівнювати різні типи інновацій і визначати їх переваги та недоліки. Це може допомогти при виборі найбільш доцільного виду інновацій для конкретної ситуації або завдання. Класифікація видів інновацій за ознаками допомагає впорядкувати різноманітність інноваційного потенціалу, зрозуміти їх характеристики та використовувати цю інформацію для покращення стратегій інноваційного розвитку.

Висновки. У даній статті були розглянуті концептуальні засади інноваційного розвитку підприємства. Інноваційний розвиток визначається як процес впровадження нових ідей, продуктів, послуг або процесів, які приносять значну вартість для підприємства та споживачів. Успішний інноваційний розвиток вимагає чіткої стратегії, яка визначає напрями та пріоритети інноваційної діяльності підприємства. Визначення інноваційної стратегії пов'язане з розробкою інноваційної візії та місії, аналізом внутрішніх та зовнішніх факторів, вибором стратегічних напрямів, розробкою інноваційного портфеля та створенням інноваційної культури.

Ключові аспекти інноваційного розвитку містять створення та підтримку інноваційної культури, залучення та розвиток людських ресурсів, сприяння творчості та експериментам, співпрацю зі зовнішніми партнерами, аналіз технологічних трендів та ринкових можливостей, ефективне управління ресурсами та інвестиціями.

Стратегічні аспекти інноваційного розвитку важливі для забезпечення стійкого росту, зміцнення конкурентної позиції підприємства та проникнення на нові ринки. Ці аспекти допомагають підприємству визначити свої конкурентні переваги, ідентифікувати можливості для інноваційного розвитку та використовувати наявні ресурси ефективно.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Adam N. A., Alarifi G. Innovation practices for survival of small and medium enterprises (SMEs) in the COVID-19 times: the role of external support. . *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2021. 10, 15. URL: <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00156-6>.
2. Szuper K., Wołoszyn K. Innovation & enterprise innovation strategies. *Scientific papers of silesian university of technology. Organization and management series*. 2020. 148. URL: https://www.researchgate.net/publication/346802450_Innovation_enterprise_innovation_strategies.
3. Koźmiński A., Jemielniak D., Latusek-Jurczak D. *Zasady zarządzania*. Warszawa: Wolters Kluwer, 2014.
4. Euster J. R. Innovations: creativity, innovation and risk-taking. *College and Research Libraries News*. 2019. 48(7). P. 405-406. DOI: 10.5860/crln.48.7.405.
5. Писаренко Т. В., Кваша Т. К., Рожкова Л. В., Коваленко О. В. Інноваційна діяльність в Україні у 2019 р. Науково-аналітичний звіт. Київ, 2020.
6. Назаренко І. Л., Обруч Г. В. Інноваційний розвиток підприємства. Конспект лекцій. Ч.1. Харків, 2021.
7. Микитюк П. П., Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Скочиляс С. М. Інноваційний розвиток підприємства. Тернопіль: ПП «Друкарня інформ», 2015.
8. Малюта Л. Й. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2016. 232 с.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ: СУТНІСТЬ ТА ПРИНЦИПИ КОНВЕРГЕНЦІЇ

Буреннікова Наталія Вікторівна

д.е.н., професор

Вінницький національний технічний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. У сучасних умовах розвитку національної економіки серед науковців формується розуміння того, що оцінювання результативності функціонування соціально-економічних систем потребує застосування комплексного підходу. Дієвість функціонування систем базується на моделях розвитку національних економік, заснованих на адаптації найкращих практик діяльності таких систем, серед яких відповідне місце посідають моделі конвергенції. Проблеми економічної конвергенції на сьогоднішній день актуалізуються з огляду на пошук шляхів розвитку взаємовигідних зв'язків між країнами світу, знаходження свого місця у вирішенні глобалізаційних проблем світового розвитку.

Мета публікації полягає у висвітленні концепції управління результативністю функціонування систем за допомогою злиття структурних складових «функціонування» і «результативність» в систему концептуальних основ з використанням авторських показників складових результативності (які нами досліджуються вже понад 25 років для різних процесів у системах різноманітних типів та ієрархічних рівнів) з окресленням сутності конвергенції, специфічних і спеціальних принципів управління результативністю функціонування систем.

Матеріали і методи. У дослідженні використано метод узагальнення, ситуаційний, процесний, холистичний, системний підходи, методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції для дослідження складових результативності процесу; моделі Буреннікової (Поліщук)-Ярмоленка складових результативності будь-якого процесу та SEE-управління за відповідними

показниками для вимірювання й оцінювання певних складових результативності процесу, який досліджується (див. [1, 2 та ін.]).

У нас в авторських моделях міститься алгоритм визначення результативності функціонування систем та процесів у них як з кількісного, так і з якісного боків. При розгляданні будь-якого процесу, як і завжди, вважатимемо, що наслідком процесу є його продукти: як користь, як затрати, загальний продукт у вигляді продукту як користі та продукту як затрат, масштабний продукт у вигляді продукту як користі та тієї частини продукту як затрат, котра пропорційна частці продукту як користі в загальному продукті. Показники складових результативності процесу формуватимемо за допомогою показників відповідних продуктів. При дослідженні процесу застосовуватимемо такі моделі зміни його результативності:

$$J_R = J_K \cdot J_E = J_K \cdot J_{V/Z} = J_G \cdot J_{1+V/Z}; (1)$$

$$J_R = J_G \cdot J_{1+Z/V} \cdot J_{G/Z} \cdot J_{V/G} = J_G \cdot J_{1+Z/V} \cdot J_{G/Z} \cdot J_{1+Z/G}, (2)$$

де індекси J_R , J_K , J_E та інші є індексами зміни певних показників як відношень відповідних показників до базисних. У цих моделях V – показник загального продукту процесу; Z – показник його продукту як затрат; $G = (V - Z)$ – показник продукту як користі (досягнення) діяльності; $K = G + Z \cdot G/V$ – показник його масштабного продукту; $E = V/Z$ – показник ефективності діяльності як відношення показників загального продукту V і продукту як затрат Z [1, с. 148]. Масштабний продукт K як кількісна складова результативності та ефективність E як якісна складова результативності характеризують процес з різних сторін – кількісної та якісної – одночасно, тому мірою результативності R може бути добуток відповідних показників його масштабного (кінцевого) продукту та ефективності.

Дослідження проблем конвергенції та взаємодії у соціально-економічних системах на мікро-, мезо- та макрорівнях і пошук шляхів підвищення їхньої результативності є науковим доробком зарубіжних та вітчизняних учених, серед яких Л. Василик [3], С. Кові [4], Л. Мельник [5], М. Роко [6], Г. Форд [7],

П. Юхименко [8] та інші. Конвергентно-орієнтованому функціонуванню систем різних типів й ієрархічних рівнів на сьогоднішній день приділяється недостатньо уваги науковцями та практиками. На нашу думку, процес конвергенції є основоположним у формуванні концепції результативного управління функціонуванням систем шляхом «злиття» структурних складових «функціонування» та «результативність» (з відповідними авторськими показниками складових результативності) в систему концептуальних основ, серед яких сутність, мета, принципи, функції, методи, показники тощо управління результативністю функціонування, у тому числі авторське SEE-управління (див., до прикладу [1]).

Результати й обговорення. Термін «конвергенція» до певного часу не використовувалися в економічній літературі. Своє походження він розпочав з біології. Для характеристики суспільного життя цей термін застосовували Я. Тінберген, Е. Гідденс, Дж. Сакс. Питання конвергенції в економіці почало розповсюджуватися більш активно на постіндустріальному просторі. Опис гіпотези конвергенції міститься в концепції Солоу. Конвергенція (від лат. *convergo* – «зближаю», *convergere* – «сходиться до центру», англ. *convergence* «сходження в одній точці») означає «злиття», «взаємопроникнення», «взаємний вплив», «наближення». Вона характеризує комунікаційно-інтеграційне явище, взаємодію, рух об'єднання до союзу чи уніфікації різноманітних частин в єдине ціле. У результаті конвергенції відбувається виявлення, ідентифікація та поява нових властивостей у частинах цілого.

Економічним, соціальним та іншим типам систем («система» з давн.-грец. *Σύστημα* – ціле, складене з частин; з'єднання являє собою множину елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, яка утворює певну цілісність, єдність), котрі досягають ефекту конвергенції, притаманні у функціонуванні ефекти емерджентності за рахунок пролонгації конвергенційних властивостей частин цих систем. Наявність конвергенційних властивостей створює сприятливе середовище для виникнення таких властивостей систем, які не були притаманні їхнім частинам раніше. Зазначене повною мірою

відноситься до функціонування систем, результативність котрого потребує вимірювання та оцінювання, для чого нами пропонується застосовувати відповідні авторські моделі складових результативності функціонування та розвитку систем (див. моделі (1), (2) тощо в презентованому матеріалі та в [1, 2, 9, 10 та ін.]). Кожній складовій результативності будь-якого процесу при функціонуванні систем притаманні конвергенційні та емерджентні властивості. Конвергенція сутності узагальненого поняття термінів «функціонування» (як потоку процесів сукупних змін у, наприклад, соціально-економічній системі) та «результативність» (категорія результативності будь-якого процесу за кінцевими наслідками окреслює його одночасно і з кількісного боку, у вигляді характеристики його масштабного продукту, і з якісного, з урахуванням ефективності; містить відповідні їм показники як індикатори [9, 10 та ін.]) надає можливість визначити сутність поняття «результативність функціонування» системи як динамічний стан її дієвого функціонування, який потребує коригування в процесі управління, врахування адаптаційних змін і трансформацій у просторі та часі з конвергентно визначеними точками біфуркації.

Певної уваги заслуговує конвергенція системи принципів у формуванні концепції управління результативністю функціонування системи. Поряд із загальнонауковими принципами, такими як цілеполягання, керованість процесом управління, актуальність, системність, науковий підхід тощо існує низка принципів, притаманних окремим складовим системи управління результативністю функціонування системи: незворотності, закономірності, законності, гнучкості та ін. Конвергенція (злиття) специфічних принципів управління результативністю функціонування системи у межах дослідження уможливила вияв специфічних принципів управління зазначеною результативністю: своєчасність, безперервність, циклічність, синергізм тощо. Спеціальними принципами управління результативністю функціонування системи вважатимемо ієрархічність (на будь-якому рівні системи управління результативність має досягатися взаємодією між її елементами); холізм (на

вплив зовнішніх і внутрішніх факторів система управління результативністю має реагувати як єдине ціле); взаємодію (елементи системи управління результативністю функціонування повинні мати прямий і зворотний зв'язок); оптимальність (можливість оптимізації елементів системи управління результативністю функціонування системи).

Висновки. Процес конвергенції, як показали наші дослідження, є основоположним у формуванні концепції управління результативністю функціонування систем за допомогою злиття структурних складових «функціонування» і «результативність» в систему концептуальних основ з використанням авторських показників складових результативності. Результатами дослідження є окреслення сутності конвергенції, специфічних та спеціальних принципів управління результативністю функціонування систем, які розглядатимуться нами і в подальшому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буреннікова Н. В., Ярмоленко В. О. SEE-управління на базі складових результативності як засіб підвищення дієвості процесу функціонування складних систем: сутність, методологія. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 145-152.
2. Буреннікова Н. В. Теорія та філософія результативності функціонування підприємств як систем: оновлений погляд на шляхи реалізації функцій та управління. *Бізнес Інформ*. 2021. № 6. С. 190-196.
3. Василик Л. Конвергенція та крос-медійність: дискурс термінологічної парадигми. 2017. № 1(883). С. 3–9.
4. Кові С. *7 звичок надзвичайно ефективних людей*. Харків, 2012. 384 с.
5. Мельник Л. Г. *Фундаментальные основы развития*. Сумы, 2003. 288 с.
6. Roco M., Bainbridge W. *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Arlington: National Science Foundation, 2004. 468 p.
7. Форд Г. *Моє життя та робота*. Київ, 2015. 384 с.
8. Юхименко П. І. *Історія економіки та економічної думки*. Режим

доступу: <https://westudents.com.ua/knigi/385-storya-ekonomki-ta-ekonomchno-dumki-yuhimenko-p.html/>

9. Поліщук (Буреннікова) Н. В. Функціонування економічних систем: моделі складових результативності: [моногр.]. Вінниця: ВНАУ, 2010. 396 с.

10. Ярмоленко В. О., Поліщук (Буреннікова) Н. В. Складові результативності функціонування складних систем як об'єкти моделювання. Вісник Черкаського університету. Серія Економічні науки. 2012. № 33 (246). С. 86–93.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТРАКТУВАННЯ КАТЕГОРІЇ «РЕГІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК»

Котуков Олександр Анатольович,
к. соц. н., доцент
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна
Микитась Ірина Миколаївна,
аспірант кафедри публічної політики
ННІ "Інститут державного управління"
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна

Вступ. /Introduction. Зосередження уваги на регіонах та їх регіональному розвитку є надзвичайно важливим для розуміння конкурентоспроможності в умовах глобалізації економічних процесів. Методи та інструменти регіонального аналізу необхідні як для наукових досліджень, так і для інформування місцевих і національних політиків і лідерів організацій різних галузей економіки в оцінці їх ефективності та для формулювання рамок стратегічного планування в цілях підвищення рівня життя громадян. Проте, складність проблеми управління регіональним розвитком полягає у тому, що всі регіональні інституції діють спільно в одному регіоні і практично всі незалежно одна від одної. Тому регіональний розвиток вимагає контролю над усіма процесами, а його успіх досягається якістю системи управління регіонами. Для проведення дослідження, в першу чергу, доцільно з'ясувати особливості термінологічного апарату щодо категорії «регіональний розвиток».

Мета роботи./Aim. Дослідити сучасні методологічні підходи до визначення категорії «регіональний розвиток».

Матеріали та методи./Materials and methods. Теоретичне обґрунтування базується на спостереженнях, групуваннях, під час визначення проблем і тенденцій методології управління регіональним розвитком та уточнення цієї економічної категорії.

Результати та обговорення./Results and discussion. Регіон як соціально-економічна система загально-функціональної просторової організації життєдіяльності населення окремої території є об'єктом багатьох наукових досліджень, який не має обмежень за кількістю проблем і наукових напрямів. Переглядаючи значну кількість літературних джерел про регіональний розвиток, було виявлено, що автори неоднозначно і досить часто неточно визначають цей термін. Регіональний розвиток розглядається ними як продукт і як процес.

У якості продукту регіональний розвиток пов'язаний з такими речами як, наприклад, кількість робочих місць, добробут, інвестиції, рівень життя та умови праці, речі, які найбільше хвилюють людей, які живуть, працюють і інвестують у регіонах. Як правило, збільшення або вдосконалення цих аспектів прирівнюється до розвитку, який у даному разі ототожнюється здебільшого з економічним розвитком як з процесом. Це може бути, наприклад, підтримка промисловості та інфраструктури, розвиток робочої сили та ринків тощо.

На жаль, часто буває важко узгодити бажані результати розвитку як продукту з процесами, які використовуються для його досягнення. Це може бути дилемою для тих, хто відповідає за управління регіональним розвитком, а також для тих, хто відповідає за розробку стратегій і планів досягнення певної форми узгодженості між бажаними характеристиками продукту та відповідними і прийнятними соціально-економічними процесами.

Ця дилема може бути ще більше ускладнена нестабільністю та мінливістю соціально-економічного середовища, де «зовнішні фактори» (такі як обмінні курси, нові технології, іноземна конкуренція, криза, військовий стан тощо) відіграють значну роль у процесах прийняття рішень, що впливають на регіональну політику та стратегію регіонального економічного розвитку. Якщо брати до уваги поточну ситуацію в Україні, а це військова агресія з боку росії, то особливостями регіонального розвитку Харківського регіону на найближчу перспективу буде відновлення та відтворення інфраструктури, повернення релокованого бізнесу, запуск пільгових програм для соціального забезпечення

постраждалих громадян і багато інших.

За визначенням авторів монографії «Регіональний розвиток в Україні: суспільно-просторова нерівність і поляризація» «Регіональний розвиток складний багатоаспектний, багаторівневий процес якісної зміни простору, населення, господарства регіонів країни... Регіональний розвиток розглядається як суспільно-просторовий процес – зміна станів, стадій просторової організації людської діяльності в регіонах країни» [1, с. 8].

Ми погоджуємось з думкою В. Г. Вознюк, що «Регіональний розвиток за своєю суттю – це економічна концепція, яка враховує взаємний вплив економічної діяльності та інтеграції ринків на територіально-географічні об'єкти, а процеси регіонального розвитку визначаються загальними та спеціальними економічними законами, які відображають об'єктивні зв'язки і взаємозалежності у процесі виробництва, розподілу та споживання певних благ» [1, с. 38].

Регіональний економічний розвиток можна розглядати також як матрицю виражених досяжних результатів продукту чи послуги для регіону в результаті прийнятних процесів розвитку, що визначаються як якісними, так і кількісними змінними.

На нашу думку, регіональний економічний розвиток – це реалізація різноманітних процесів і використання регіональних ресурсів, що приводить до бажаних соціально-економічних результатів для регіону з урахуванням аспектів сталості та відповідає цінностям і очікуванням його мешканців. Вважаємо, що це визначення відображає зміну в науковому розумінні саме суть економічного розвитку. Визначення також забезпечує основу для планування економічного розвитку і допомагає в пошуку факторів, що лежать в основі процесів, які можуть підтримувати сталий розвиток і конкурентоспроможність регіону.

Висновки./Conclusions. Баланс між якісними та кількісними цілями регіонального розвитку є проблемою для традиційних неокласичних науковців-економістів, які не враховують, що регіональний розвиток має відбуватися на основі сталості. Це не означає, що ідеї неокласичної теорії слід відкинути,

швидше, вони повинні розвиватися, щоб пристосуватись до тих мінливих цінностей, яких суспільство дотримується щодо очікуваних здобутків від регіонального розвитку.

Таким чином, враховуючи вищесказане, регіональний розвиток слід розуміти як процес накопичення позитивних факторів, що сприяють зростанню рівня життя населення регіону та існує можливість їх оцінки за допомогою системи показників.

ЛІТЕРАТУРА./REFERENCES.

1. Мезенцев К. В., Підгрушний Г. П., Мезенцева Н. І. Регіональний розвиток в Україні: суспільно-просторова нерівність і поляризація: Монографія. К.: ДП «Прінт Сервіс», 2014. 132 с.

2. Возняк Г. В. Регіональний розвиток: сутність і методологічна основа. Регіональна економіка 2015, №3 С. 34-43.

ОСОБЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ КОНТРАКТІВ

Красніков Дмитро Олександрович

аспірант кафедри обліку та оподаткування
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Сутність зовнішньоекономічних контрактів полягає в укладанні угод між різними суб'єктами міжнародної торгівлі (країнами, компаніями, торговельними організаціями тощо) з метою регулювання торговельних, економічних та фінансових відносин між ними. Основна сутність зовнішньоекономічних контрактів відповідає наступним вимогам:

- умови та обсяг обміну. Контракти визначають умови обміну товарів, послуг та капіталу між сторонами. Це включає визначення видів товарів чи послуг, їхніх кількостей та якості, а також фінансових умов оплати;
- тарифи та бар'єри. Контракти можуть встановлювати правила стосовно митних тарифів, квот, заборон та інших торговельних бар'єрів між сторонами. Метою може бути зменшення або відміна таких бар'єрів для сприяння вільній торгівлі;
- правила походження. Контракти можуть визначати правила походження товарів, які визначають, які товари можуть бути ввезені з пільгами на основі їхнього місця виробництва або переробки [1];
- розподіл ризиків та обов'язків: Контракти встановлюють відповідальність сторін за виконання зобов'язань та розподіл ризиків, пов'язаних з можливими змінами умов торгівлі чи економічних ускладнень;
- співробітництво та інтеграція. Деякі контракти можуть передбачати спільне співробітництво, спільні інвестиції чи інші форми економічного партнерства між сторонами;
- розв'язання спорів. Контракти можуть містити механізми розв'язання спорів, такі як арбітражні процедури чи виклик панелей експертів, для вирішення незгод щодо інтерпретації та виконання угод;

- міжнародні стандарти. Контракти можуть відноситися до виконання певних міжнародних стандартів щодо якості товарів, безпеки, охорони навколишнього середовища тощо [1, 2];

- політичні та економічні цілі. Контракти можуть також слугувати інструментом досягнення політичних та економічних цілей сторін, таких як підвищення експорту, залучення інвестицій, розвиток нових ринків тощо.

Загалом, зовнішньоекономічні контракти відіграють ключову роль у сприянні торговельному співробітництву, розвитку та економічному зростанні між різними суб'єктами міжнародної торгівлі.

Зовнішньоекономічні контракти, також відомі як міжнародні торговельні угоди або договори, є угодами між двома або більше країнами або суб'єктами міжнародної торгівлі, спрямованими на регулювання обміну товарів, послуг та капіталу. Вони мають свої особливості, які варто враховувати:

– типи контрактів. Контракти можуть бути різних типів, таких як угоди про вільну торгівлю, двосторонні торговельні угоди, регіональні торговельні блоки та багатосторонні угоди в рамках Всесвітньої організації торгівлі (ВОТ). Кожен тип має свої специфічні аспекти;

– тарифи та бар'єри. Один із головних аспектів зовнішньоекономічних контрактів - це регулювання мит та інших торговельних бар'єрів, таких як квоти та заборони. Угоди можуть передбачати послаблення або відміну таких бар'єрів для забезпечення більш вільної торгівлі [2];

– деякі контракти містять правила походження, які визначають, які товари можуть бути ввезені з пільгами, оснований на їхньому місці виробництва або переробки;

– співробітництво та інтеграція. Деякі угоди можуть спрямовуватися на глибше співробітництво, таке як спільне дослідження, розвиток технологій чи спільні інвестиції. Регіональні та багатосторонні угоди можуть також сприяти інтеграції економік країн;

– контракти можуть бути двосторонніми (між двома країнами), регіональними (між кількома країнами одного регіону) та багатосторонніми.

Чим більше країн бере участь, тим складніше може бути досягти консенсусу;

– спори та розв'язання конфліктів. Угоди можуть включати механізми розв'язання торговельних конфліктів, такі як панелі експертів або арбітражні процедури;

– контракти повинні зберігати баланс між міжнародними зобов'язаннями та внутрішніми національними законами та інтересами.

Зовнішньоекономічні контракти відіграють важливу роль у регулюванні світової торгівлі та економічного співробітництва між країнами. Вони допомагають створювати умови для збалансованого та вигідного обміну ресурсами та стимулюють економічний розвиток країн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Десятнюк О. М., Сідляр В. В. Фіскальне регулювання споживчого ринку України. Світ фінансів. – 2020. – Вип.1. – С. 78–94

2. Валентина М. Панасюк, Олена В. Птащенко Олександр Клак, Оксана Трубіцина Експортно-імпортні операції: реалії обліку і оподаткування в умовах воєнного стану. Журнал стратегічних економічних досліджень, № 1(12), 2023. - С. 25-34. <https://econ-vistnyk.knutd.edu.ua/arhiv/>

ОГЛЯД УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

Літвінчук Карина Вячеславівна

аспірант

Харківський національний університет

імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

Анотація: Ціни на енергоносії постійно зростають. І тому виробники та споживачі з року в рік приділяють все більше уваги ефективному використанню енергоресурсів. Одним із перспективних шляхів вирішення цієї проблеми є використання теплозберігаючих конструкцій з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів, які дають змогу значно підвищити комфортність будівель і споруд, а також покращити їх тепло- та звукоізоляційні властивості. Крім того, теплоізоляція допоможе зберегти максимальну кількість тепла в будівлях, зменшити витрати палива на опалення і, як наслідок, скоротити грошові витрати на експлуатацію.

Ключові слова: будівлі, теплоносії, теплоізоляційні матеріали, мінераловатна продукція, сегмент ринку, система збуту, реалізація.

Значну частину в сегменті мінераловатних та скловатних виробів займають торгові марки іноземних виробників:

- Knauf Insulation, групи Knauf (Німеччина) в Україні представлена теплоізоляцією на основі скловолокна: в рулонах (Thermo Roll 040, Thermo Double Roll 040) і в плитах (Thermo Slab 037), кам'яної ватою під торговою маркою Nobasil (рулони та плити), а також екструдованим пінополістиролом під торговою маркою Polyfoam;

- Rockwool, концерну Rockwool (Данія) - теплоізоляційні матеріали на основі базальту (мінеральної вати) [2].

Крім продукції цих компаній на українському ринку представлена також продукція Isover, концерну Saint-Gobain (Франція) і Paroc групи Paroc Group (Фінляндія).

Зі зростанням вимог до енергозбереження, а також враховуючи неухильне зростання цін на енергоносії, багато вітчизняних підприємств починають освоювати виробництво теплоізоляційних матеріалів.

Розглядаючи український ринок теплоізоляційних матеріалів, практично всі експерти відзначають, що він характеризується високою динамікою зростання.

Важливим кроком у розвитку внутрішнього ринку теплоізоляційних матеріалів є інвестиції в будівництво заводів з виробництва теплоізоляційних матеріалів в Україні [1].

Для українського ринку досі характерна парадоксальна ситуація: високий попит у розпал будівельного сезону зустрічається зі стійким дефіцитом теплоізоляційної продукції. Багато хто бачить причину цього в посиленні будівельних норм і вимог до теплоізоляції будівель і споруд, чому, звісно, також сприяє зростання обсягів будівництва. Однак основна причина полягає в неспроможності вітчизняних компаній задовольнити зростаючі потреби будівельної галузі.

Теплоізоляційні матеріали є одними з найефективніших засобів енергозбереження. З цієї причини цей продукт використовується для теплоізоляції будівель і споруд промислового, житлового, культурно побутового призначення. Окремі види теплоізоляційних виробів, напр. Б. Піноскло можна використовувати для ізоляції бортів суден, холодильних камер, теплових установок, високо- і низькотемпературних посудин і трубопроводів. З огляду на це, компанії, що мають в своєму асортименті теплоізоляційні матеріали, можна умовно розділити на п'ять великих груп [3]:

- український виробник теплоізоляційних матеріалів;
- представництва, підприємства з іноземними інвестиціями та дочірні підприємства іноземних виробників теплоізоляційних матеріалів;
- Українські та закордонні виробники гіпсокартонних сумішей, продукція яких використовується в композитних системах теплоізоляції;
- Будівельні компанії, що спеціалізуються на виробництві та продажу

сучасних будівельних матеріалів, а також виконують широкий спектр будівельних робіт, включаючи фасадні та покрівельні роботи [4].

Сьогодні продажем теплоізоляційних матеріалів займаються також компанії, основною спеціалізацією яких є просування інноваційних рішень у сфері енергозбереження, в тому числі проведення енергоаудиту.

Багато експертів переконані, що сезонний фактор у продажу теплоізоляційних матеріалів досить присутній. Відповідно, пік попиту традиційно припадає на вересень, активні продажі починаються в березні і закінчуються в кінці жовтня.

Теплоізоляцію будівель і споруд можна проводити цілий рік, тому сезонні коливання потреби в теплоізоляційних матеріалах незначні. Взимку це значення становить максимум 15% у бік зменшення обсягів реалізації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Захарченко П. В. Аналіз ринку будівельних матеріалів України в 2012 році [Текст] / П. В. Захарченко, В. Б. Коваль, В. О. Поколенко // Строительные материалы и изделия. 2013. № 2. С. 76–77.

2. Обґрунтування вибору солом'яних панелей для підвищення енергоефективності будівель суспільства / І. В. Роїк, Л. О. Дядюша // матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 10 січня 2018 р. Одеса, 2018. С. 9-11.

3. Babashov V. G., Bepalov A. S., Istomin A. V., Varrik, N. M. (2017). Heat and Sound Insulation Material Prepared Using Plant Raw Material. *Refractories and Industrial Ceramics*, 58 (2), 208–213.

4. Шилюк П. С. Прогресивні конструктивні рішення для підвищення енергозбереження в сучасному будівництві [Текст] / П. С. Шилюк, С. А. Тимошенко В. І. Гоц та ін. // Строительные материалы и изделия. 2013. № 2. С. 22–23.

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ШЛЯХУ ДО СТІЙКОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Рижова Катерина Іванівна

к.е.н., с.н.с.

ДУ «Інститут економіки природокористування
та сталого розвитку НАН України»

Добрянський Олег Іванович

к.е.н.

Київська митниця Держмитслужби
м. Київ, Україна

Вступ. Беручи до уваги сучасний стан навколишнього середовища, національна безпека держави все більше має залежати від економічної та екологічної сфер і ефективних заходів управління ними, а також від раціонального використання природних ресурсів. В умовах переходу до сталого розвитку, проблеми удосконалення систем управління природними ресурсами викликають значний теоретичний і практичний інтерес. Сьогодні для України вкрай важливим є розуміння того, що її майбутній розвиток неможливий без кардинальних змін економічних та політичних законів, спрямованих на баланс інтересів природного середовища й людини, екологічних і економічних процесів [1]. Тому при рішенні економічних проблем потрібно враховувати їх взаємозв'язок з екологічними проблемами, адже вони тісно пов'язані.

Ціль роботи полягає в обґрунтуванні сучасного стану навколишнього середовища та можливостей і ефективності запровадження еколого-економічної безпеки для вирішення нагальних проблем та прискорення реформування.

Матеріали та методи. Для виконання визначеної цілі було використано наступні методи дослідження: аналізу та синтезу, узагальнення наукової інформації, абстрактно-логічний.

Результати та обговорення. Остання конференція ООН з проблем довкілля, що пройшла 20–22 червня 2012 р. в Ріо-де-Жанейро, визначила головну мету подальшого розвитку світової спільноти – створення сталої

«зеленої» економіки, що забезпечує охорону довкілля. Відносячи до основних проблем, що перешкоджають досягненню сталої «зеленої» економіки у світі проблеми водопостачання, енергетики, продовольчу проблему, проблеми екосистеми і урбанізація людства, світова спільнота ставить перед країнами шляхи вирішення проблем стійкого розвитку, найбільш актуальні.

Україна належить до країн світу, де стан навколишнього середовища розцінюється як несприятливий, а в багатьох областях як критичний або близький до такого.

Вирішення завдань забезпечення екологічної безпеки як підсистеми економічної безпеки – частина комплексної проблеми забезпечення сталого розвитку.

У Методичних рекомендаціях для розрахунку рівня економічної безпеки України термін «економічна безпека» трактується як стан національної економіки, який дозволяє зберігати стійкість до внутрішніх та зовнішніх загроз, забезпечувати високу конкурентоспроможність у світовому економічному середовищі та характеризує здатність національної економіки до сталого та збалансованого розвитку [2].

Вирішення економічних та екологічних проблем має здійснюватися у взаємозв'язку. Зв'язок між економікою та навколишнім середовищем складний і багатовимірний який можна загалом розділити на три ефекти:

– ефект масштабу – економічне зростання негативно впливає на навколишнє середовище, де збільшення виробництва та споживання призводить до нанесення збитку навколишньому середовищу;

– ефект композиції – склад продукції змінюється шляхом зростання: спочатку економічне зростання веде до індустріалізації; перехід від виробництва промислових товарів до виробництва послуг, зумовлених як попитом, так і зміною на бік пропозиції, що знижують рівень збитку навколишньому середовищу всередині країни;

– технічний ефект – технологічні розробки призводять до зміни навколишнього середовища хоча це часто означає зниження інтенсивності

навколишнього середовища, наприклад, покращення в галузі енергоефективності, можуть призвести до зростання збитків завданих навколишньому середовищу.

На сьогодні роль і місце природного середовища у сучасній збройній боротьбі змінюються. Виражається це в наступному:

По-перше, природне середовище слід розглядати не тільки як фон, на якому ведуться бойові дії, але і як об'єкт нападу, оскільки воно має властиву цьому об'єкту основну властивість, його навмисно знищують, руйнують заради отримання певних переваг або навіть досягнення стратегічних цілей у протиборстві з супротивником.

По-друге, природне середовище має бути об'єктом спеціального захисту. Зараз збройні формування лише опосередковано вирішують це завдання захищають територію (але не природне середовище) та ліквідують наслідки руйнування природного довкілля. Очевидно, цього недостатньо. Необхідний цілий комплекс активних заходів щодо виявлення намірів, попередження та припинення руйнівних по відношенню до неї дій протилежної сторони, особливо якщо вони можуть призвести до тяжких екологічних наслідків.

По-третє, поразка противника за допомогою зміни властивостей природного довкілля, має ту особливість, що вражаючий фактор формується на полі бою, а проявитися може як на початку силових дій, так і надалі. Ця особливість пред'являє, як мінімум, дві жорсткі умови – передбачити та не допустити можливості важких екологічних наслідків; включити в ціну перемоги вагу потенційних екологічних втрат.

Висновки. Таким чином, спираючись на результати аналізу теоретичних джерел, що розкривають особливості забезпечення економічної та екологічної безпеки на різних рівнях управління, можна відзначити, що сфери економічної та екологічної безпеки сильно впливають одна на одну, як на рівні держави, так і на мікрорівні. Ця залежність виражається насамперед у тому, що при виникненні загроз екологічній безпеці автоматично виникають загрози у сфері економічної безпеки.

При реалізації стратегії сталого розвитку екологічна безпека має бути забезпечена у першочерговому порядку. Надалі будь-яка форма господарської діяльності, яка прямо чи опосередковано впливає на довкілля, повинна регламентуватися державою для дотримання вимог екологічної безпеки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Эколого-экономическая система безопасности: международный, национальный, региональный аспект [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://repository.mdu.in.ua/jspui/bitstream/123456789/2984/1/ekologo-ekonomich.pdf>.

2. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: Наказ Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 г. № 1277 [Електронний ресурс] / Міністерство економічного розвитку в торгівлі України. Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=MetodichniRekomendatsii>

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ У КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙ

Шуберанській Віталій Едуардович

аспірант

Вінницький національний технічний університет
м. Вінниця, Україна

Вступ. Сучасні процеси цифрових трансформацій змінили підходи до здійснення господарської діяльності промисловими підприємствами, що спричинило нові процеси у ній. Відбувається діджиталізація економічних процесів та проникнення інформаційних технологій в усі сфери діяльності. Актуальності набуває перехід від традиційного підприємства до підприємства з моделями управління, котрі забезпечують продуктивність, інноваційність, гнучкість і адаптивність. Таке управління має знаходитися в інноваційному стані, в основі якого – інтеграція матеріальних, фізичних та цифрових ресурсів у сферах виробництва та споживання, в економіці та суспільстві.

Якщо в минулому діджиталізація ставала пріоритетом, то тепер вона є масовим явищем, важливим для результативної, конкурентоспроможної діяльності промислових підприємств. Актуалізуються питання, пов'язані з дієвим управлінням діяльністю підприємств в умовах діджиталізації, а сама діджиталізація набуває особливого значення. Але недостатньо вивченими залишаються питання стосовно ефективного управління діяльністю підприємств у контексті інновацій та діджиталізації.

Мета роботи. Мета публікації полягає у висвітленні деяких основних засад ефективного управління діяльністю підприємств у контексті інновацій та діджиталізації з окресленням необхідності вимірювання та оцінювання результативності такої діяльності.

Матеріали і методи. Основними методами, які використано у дослідженні, слугували метод узагальнення, процесний, системний, холістичний підходи для вишукування шляхів удосконалювання діяльності

підприємств промисловості як виробничих систем (виробничою системою вважатимемо складну динамічну ієрархічну систему, котра перетворює вихідні напівфабрикати, сировину та/або матеріали у кінцевий продукт, який відповідає замовленню суспільства); методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції для дослідження діяльності й головних тенденцій в ній стосовно промислових підприємств; SEE-аналіз для уможливлення SEE-управління діяльністю підприємств як систем в умовах діджиталізації.

Результати й обговорення. Концепція діджиталізації пов'язана з інноваціями (*інновація* – результат діяльності, спрямованої на реалізацію досягнень науково-технічного прогресу та їх удосконалень, що сприяє кількісним і якісним змінам у внутрішньому середовищі підприємства та забезпечує підвищення ефективності й отримання конкурентних переваг). Діджиталізація – «digitalization» в перекладі означає «оцифрування» (як використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделі та створення нових можливостей для отримання результату в діяльності підприємства; процес переведення певного інформаційного поля з аналогового у цифровий формат для більш легкого подальшого використання на сучасних електронних девайсах [1]). Вона в контексті інновацій вимагає від менеджменту підприємства розв'язання складних завдань забезпечення дієвого, конкурентоспроможного його функціонування на вітчизняному та міжнародному ринках.

Діджиталізація, як зазначають автори М. Дубина та О. Козлянченко, сприяє розширенню інформаційного простору, створюючи нові інформаційні продукти, сприяє зниженню інформаційних витрат. Це істотно прискорює і спрощує пошук інформації, взаємообмін нею і сприяє посиленню співпраці між компаніями, що впливає на методи операційної діяльності суб'єктів господарювання, пошук людьми сприятливих умов для життєдіяльності, а також на якість взаємодії між населенням країни і її урядом. Зміни в господарських процесах, переорієнтація виробництва зі створення матеріальних благ на надання послуг, глобалізація економіки відзначаються науковцями як найбільш фундаментальні ознаки розвитку нового типу суспільства в епоху

становлення процесів інформатизації та діджиталізації [2].

Дослідженнями, пов'язаними із різними аспектами діджиталізації, займалися та продовжують займатись такі зарубіжні вчені, як Х. Картаджая, Ф. Котлер, І. Сетьяван [3], Ю. Луо [4] та інші, а також вітчизняні вчені О. Гудзь, С. Федюнін, В. Щербина [5], Л. Федулова [6] та інші.

Особливої уваги в діяльності підприємств промисловості з урахуванням особливостей переходу на нові принципи цифрової економіки, прогнозування можливих проблем, а також мінімізацією негативних наслідків із отриманням дієвого результату інноваційної діяльності промислових підприємств, який слід вимірювати та оцінювати, потребує висвітлення основних аспектів забезпечення такої діяльності в процесі управління нею.

Істотні конкурентні переваги на основі інноваційних технологій може надати система ефективного управління бізнес-процесами та наявними ресурсами промислового підприємства як складної ієрархічної динамічної виробничої системи, а також:

- успішний розвиток нормативно-правового законодавства, яке б гарантувало можливість підприємствам повною мірою використовувати цифрові технології та інновації;
- розроблення відповідної політики стосовно цифрової економіки із забезпеченням оновлення та актуальності певних регуляторних норм;
- забезпечення взаємозв'язку, взаємодії та доступності телекомунікаційних та банківських систем;
- посилення цифрової обізнаності та кібербезпеки;
- ефективний менеджмент із прийняттям дієвих рішень щодо покращення інноваційної діяльності промислових підприємств у контексті діджиталізації на основі застосування, до прикладу, SEE-управління (див. наприклад, [7]), котре сприятиме формуванню конкурентних переваг і яке ґрунтується на відповідних показниках складових результативності певних процесів у діяльності підприємств. Цими показниками можуть слугувати показники складових результативності стосовно будь-якого процесу в моделях авторів Буреннікової

(Поліщук)-Ярмоленка (див. [7], [8]).

Відзначимо тут, що незважаючи на сферу діяльності, з метою підвищення її ефективності кожне підприємство вимушене рухатись неминучим напрямом діджиталізації, яка створює умови для набуття низки конкурентних переваг, зокрема: надання додаткової цінності товару через якісний сервіс; високий рівень зв'язку з цільовою аудиторією споживачів; підвищення іміджу компанії за допомогою швидкої комунікації з клієнтами; зниження ціни за допомогою автоматизації та оцифрування бізнес процесів; прозорість внутрішніх та зовнішніх процесів підприємства тощо [9, с. 22].

Висновки. Процеси діджиталізації позитивно впливають на підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств як виробничих систем, створюють певні переваги в їх діяльності. Підприємства потребують удосконалювання інноваційної діяльності й ефективного управління ними із вимірюванням та оцінюванням результатів цієї діяльності за допомогою певних показників. Подальші дослідження пов'язані з питаннями покращення управління інноваційною діяльністю підприємств в умовах діджиталізації із обчисленням відповідних показників результативності такої діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абакуменко О., Деркач А., Корнєєва М. Діджиталізація банківського сектору України. *Фінансові дослідження*. № 1 (1), 2016. С.69-75.
2. Дубина М., Козлянченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. Випуск № 3 (19), 2019 р. С.21-32.
3. .Setiawan I., Kartajaya H. & Kotler P. *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. Wiley, 2016.
4. Luo Y. A general framework of digitization risks in international business. *Journal of international business studies*. №. 53(2), 2022. P. 344-361.
5. Гудзь О., Федюнін С., Щербина В. Діджиталізація, як конкурентна перевага підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. № 3 (29),

2019. С. 18-24.

6. Федулова Л. І. Сьомий технологічний уклад: міфи, реальність та перспективи. *Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого*. Серія: Економічна теорія та право. 2012. № 01(8). С. 7-17

7. Буреннікова Н. В., Ярмоленко В. О. SEE-управління на базі складових результативності як засіб підвищення дієвості процесу функціонування складних систем: сутність, методологія. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 145-152.

8. Буреннікова Н. В., Завгородній І. В., Буренніков Ю. Ю. Діяльність промислових підприємств: сутність, морфологія, деякі підходи до вимірювання результатів. *Бізнес Інформ*. 2019. № 10. С. 122 – 130.

9. Лігоненко Л., Хріпко А., Доманський А. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: Економічні науки. 2018. Вип. № 22 (62), т. 2. С. 21-24.

LEGAL SCIENCES

ЗАКОНОДАВЧІ НОВЕЛИ КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ ПРИЙНЯТІ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

Бондар Богдан Васильович

аспірант

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Збройна агресія Російської Федерації проти України зумовила необхідність адаптації кримінального законодавства відповідно до нових умов і викликів правового режиму воєнного стану.

Мета роботи. Правовий аналіз нововведень кримінального законодавства України в умовах воєнного стану.

Матеріали і методи. Діалектичний метод забезпечив з'ясування закономірностей процесу внесення змін і доповнень кримінального законодавства України. Порівняльно-правовий метод дозволив здійснити зіставлення норм Кримінального кодексу України (далі КК України).

Результати та обговорення. З метою створення правового механізму реагування на нові загрози, з моменту повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України, було прийнято низку змін та доповнень до КК України. Зокрема, Законом України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України та інших законодавчих актів України щодо визначення обставин, що виключають кримінальну протиправність діяння та забезпечують бойовий імунітет в умовах дії воєнного стану», Загальну частину КК України, було доповнено статтею 43¹, яка передбачає нову обставину, що виключає кримінальну протиправність діяння – виконання обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України.

Необхідно також зазначити, що частина 3 статті 43¹ КК України, також передбачає, що особа не підлягає кримінальній відповідальності за застосування зброї (озброєння), бойових припасів або вибухових речовин проти осіб, які здійснюють збройну агресію проти України, та за пошкодження чи знищення у зв'язку з цим майна.

Законодавець, передбачив новий вид звільнення від кримінальної відповідальності у зв'язку з прийняттям уповноваженим органам рішення про передачу засудженого для обміну як військовополоненого (ст. 84¹ КК України).

Особливу увагу треба приділити криміналізації нових суспільно небезпечних діянь. Зокрема, Особлива частина КК України була доповнена ст. 111¹ «Колабораційна діяльність», ст. 111² «Пособництво державі агресору», ст. 114² «Несанкціоноване поширення інформації про направлення, переміщення зброї, озброєння та бойових припасів в Україну, рух, переміщення або розміщення Збройних Сил України чи інших утворених відповідно до законів України військових формувань, вчинене в умовах воєнного або надзвичайного стану», ст. 201² «Незаконне використання з метою отримання прибутку гуманітарної допомоги, благодійних пожертв або безоплатної допомоги», ст. 258⁶ «Перетинання державного кордону України з терористичною метою», ст. 435¹ «Образа честі і гідності військовослужбовця, погроза військовослужбовцю», ст. 436² «Виправдовування, визнання правомірною, заперечення збройної агресії Російської Федерації проти України, глорифікація її учасників».

Серед нововведень КК України, можна відмітити визначення «воєнного та надзвичайного стану» кваліфікуючими ознаками (ч.2 ст.111, ч.2 ст.113, ч.4 статей 185-189, ч.3 ст.190, ч.4 ст.191, ч.3 ст. 201², ч.5 ст.361 КК України). А також, визнання у ст.401 КК України, поліцейських поліції особливого призначення Національної поліції України, які під час дії воєнного стану залучені до безпосередньої участі у бойових діях, особами які несуть відповідальність за статтями 402, 403, 414-416, 422, 427, 429, 430, 432-435 розділу XIX (Кримінальні правопорушення проти встановленого порядку

несення військової служби) КК України.

Висновки. Отже, аналіз новел кримінального законодавства України прийнятих в умовах воєнного стану, свідчить про створення механізму правового регулювання на нові загрози, які виникли з моменту повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОДАВЧИХ ЗМІН ДО СТАТТІ 59 КОДЕКСУ АДМІНІСТРАТИВНОГО СУДОЧИНСТВА УКРАЇНИ В ЧАСТИНІ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕЛІКУ ДОКУМЕНТІВ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ПОВНОВАЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ

Демченко Святослав Володимирович,
Аспірант Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара,
м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Для становлення правової держави основною та суттєвою гарантією забезпечення суб'єктивних прав, свобод та інтересів громадян і організацій є судове представництво. У більшості випадків процесуальне представництво в судах здійснюється саме адвокатами. Для того щоб адвокат мав змогу прийняти участь в судовому процесі, йому необхідно мати відповідні документи, які є підтвердженням повноважень адвоката. Проте наразі сформована неоднозначна судова практика на рівні касаційної інстанції. Оскільки участь адвокатів в судовому процесі має велике значення, насамперед для забезпечення гарантії ефективного правосуддя, то є потреба в єдиній і беззаперечній позиції відносно переліку документів достатньо для підтвердження повноважень адвоката.

У роботі розглядаються положення Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» № 5076-VI від 05 липня 2012 року та іншого законодавства України, а також застосування нормативних актів в судовій практиці з питань правової регламентації повноважень та особливостей процесуального представництва.

Мета роботи. / Aim. При дослідженні нормативних актів України встановити як саме здійснюється законне процесуальне представництво, а саме адвокатами.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час підготовки роботи використано формально-правовий метод як один з основних спеціальних

(конкретнонаукових) методів дослідження, за допомогою якого, питання процесуального представництва адвокатом розглянуто в різних аспектах, а саме: аналіз законодавства, тобто джерела права, також застосування норм на практиці, визначення нюансів і встановлення необхідного переліку документів для здійснення представництва в судовому процесі адвокатом.

Результати і обговорення. Статтею 26 Закону України «Про адвокатуру і адвокатську діяльність» передбачено, що адвокатська діяльність здійснюється на підставі договору про надання правової допомоги.

Документами, що посвідчують повноваження адвоката на надання правової допомоги, можуть бути: договір про надання правової допомоги; довіреність; ордер; доручення органу (установи), уповноваженого законом на надання безоплатної правової допомоги.

Частина четверта статті 26 Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» зазначає, що повноваження адвоката як захисника або представника в господарському, цивільному, адміністративному судочинстві, кримінальному провадженні, розгляді справ про адміністративні правопорушення, а також як уповноваженого за дорученням у конституційному судочинстві підтверджуються в порядку, встановленому законом. Отже, адвокат у адміністративному процесі при виборі документів, якими може підтвердити свої повноваження, повинен керуватися приписами Кодексу адміністративного судочинства України.

До квітня 2023 року частина четверта статті 59 Кодексу адміністративного судочинства України мала деякий інший перелік документів які можуть підтвердити повноваження адвоката як представника, а саме довіреність або ордер, виданий у відповідності до Закону України «Про адвокатуру і адвокатську діяльність». Даний перелік було змінено Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення доступу до безоплатної правничої допомоги» № 3022-IX від 10 квітня 2023 року, а саме розширено кількість документів одним з яких можна підтвердити повноваження адвоката як представника: довіреність, ордер та

дорученням органу (установи), уповноваженого законом на надання безоплатної правничої допомоги, виданим відповідно до Закону України «Про безоплатну правничу допомогу».

При цьому, аналізуючи судову практику, можна спостерігати, коли суд вимагав надати документи для підтвердження повноважень, що не передбачені чинним законодавством, або навпаки не приймав ті, що оформлені у відповідності до вимог закону.

Так, наприклад, Постановою Великої Палати Верховного Суду від 1 липня 2020 року зазначалось, що повертаючи апеляційну скаргу, суд апеляційної інстанції керувався тим, що на підтвердження своїх повноважень як представника Товариства адвокат не додав до скарги оригінал ордеру на надання правової допомоги та належним чином завіреної копії договору про надання такої допомоги, а також свідоцтва на право зайняття адвокатською діяльністю. У зв'язку із цим апеляційний суд дійшов висновку про відсутність в матеріалах справи документа, який би підтверджував рішення Товариства реалізувати своє право на подання апеляційної скарги не самостійно, а через представника - адвоката.

Адвокат від імені Товариства подав касаційну скаргу, в якій, посилаючись на порушення норм процесуального права, просив скасувати ухвалу Шостого апеляційного адміністративного суду від 21 грудня 2018 року, а справу направити на новий розгляд до суду апеляційної інстанції.

Велика Палата Верховного Суду сформулировала позицію про те, що не відповідає правильному застосуванню норм процесуального права висновок апеляційного суду про обов'язковість надання для підтвердження повноважень адвоката як представника одночасно з ордером договору про надання правової допомоги, адже ордер, який видано відповідно до Закону № 5076-VI, є самостійним документом, що підтверджує повноваження адвоката. Надання договору про правничу допомогу, його копії або витягу разом із ордером на час подання апеляційної скарги редакція КАС не вимагала.

Отже, касаційна скарга Товариства підлягає задоволенню, ухвала

Шостого апеляційного адміністративного суду від 21 грудня 2018 року скасуванню, а справа - направленню до цього ж суду для продовження її розгляду.

Висновки. Представництво в суді, а саме процесуальне представництво, беззаперечно виступає самостійним процесуальним інститутом.

До 2023 року адміністративно-процесуальним законом передбачалось лише два документи, що підтверджували повноваження адвоката як представника в суді: довіреність або ордер. Однак, у зв'язку із змінами до законодавства прийнятими Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення доступу до безоплатної правничої допомоги» № 3022-ІХ від 10 квітня 2023 року, коло документів що підтверджує повноваження адвоката дещо змінився, а саме розширився. Окрім довіреності та ордеру повноваження підтверджуються дорученням органу (установи), уповноваженого законом на надання безоплатної правничої допомоги. Оскільки чинним законодавством інших документів не передбачаються, тому вимоги суду щодо подання додаткових документів, є незаконними.

Проте, судова практика знала протилежні приклади, що в свою чергу негативно впливало на доступ до правосуддя сторони для здійснення захисту своїх прав та інтересів в судовому процесі.

Наразі наявна нагальна потреба в нормуванні практики щодо документів, що підтверджують повноваження адвоката як представника сторони.

ПРАВОВІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В СФЕРІ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Караханян Карина Мартинівна,

кандидат юридичних наук, доцент кафедри аграрного,
земельного та екологічного права

Національний університет
Одеська юридична академія
м. Одеса, Україна

Вступ./Introduction. Глобалізація світової економіки призвела до так званої четвертої промислової революції або зеленої екологічної революції, енергетичної революції. Всі ці явища є наслідком широкого запровадження використання альтернативної енергетики в світі. Вона стала не лише популярним трендом, а й подекуди має на меті повне заміщення традиційної енергетики для забезпечення збалансованого розвитку економіки, енергетики та екології. Як слушно зазначає Х. А. Григор'єва, активний розвиток альтернативної енергетики – це більше ніж просто чергова інновація. Це новий спосіб функціонування енергетичної системи, що має свої особливості, потенційні загрози та вимагає розробки відповідних правових підходів до свого регулювання.

Саме екологічна складова та її збереження має першочергове значення, оскільки порушення кліматичного балансу, яке викликано викидами парникових газів, призводить до зміни клімату, що супроводжується потужними ураганами, пиловими бурями, посухою або навпаки масштабними повенями. В цьому випадку є край необхідним зменшити тиск на екологію та перейти на джерела енергії, які пропонує природа: енергію сонця, вітру, води, використання біопалива або біогазу тощо.

Енергетичне питання загрожує перерости в головну світову проблему, набагато більш складну і життєво важливу, ніж всі інші «світові» проблеми, включаючи економічні, політичні, соціальні, екологічні, продовольчі та інші, так як в основі реальних шляхів їх вирішення знаходиться питання володіння

достатніми ресурсами енергії. Енергетичну сферу фактично визнано однією з найбільш складних проблем у сучасному світі, яка потребує комплексного вирішення у фокусі сталого розвитку.

Світова спільнота визначилась, що альтернативи розвитку відновлювальної енергетики на сьогодні не існує. Крім того, впровадження та використання альтернативної енергетики не тільки зменшує викиди парникових газів в атмосферу, забезпечує стабільність в енергетичному комплексі за рахунок зменшення споживання традиційних корисних копалин (газу, нафти, вугілля тощо), а ще й виступає додатковим енергетичним ресурсом, належний розвиток якого безперечно призведе до позитивних результатів.

Ціль роботи./Aim. Наразі очевидним є той факт, що вирішення наведеного вище питання неможливе за допомогою односторонніх зусиль окремих країн, тут потрібні колективні зусилля світового співтовариства. У той же час така спільна діяльність не має перешкоджати реалізації принципу суверенітету держави над її природними ресурсами. Отже, досягненню вказаних цілей щодо забезпечення енергетичної безпеки світу та сталого екологічного розвитку має сприяти стійкий механізм міжнародно-правового регулювання досліджуваних відносин.

Матеріали та методи./Materials and methods. Під час проведення дослідження будуть використані формально-логічний, історичний та порівняльний методи, що дозволить в повному обсязі дослідити вказане питання та виокремити основні дієві міжнародно-правові механізми розвитку галузі відновлюваної енергетики та запозичити останні для регулювання національного енергетичного сектору.

Результати та обговорення./Results and discussion. Міжнародно договірне регулювання характеризується тим, що наразі існує велика кількість міжнародно-правових актів в енергетичній сфері, в сфері охорони навколишнього природного середовища, що прямо або опосередковано регулюють відносини в сфері альтернативної енергетики. У прийнятих останнім часом на міжнародному рівні актах, таких як Декларація Ріо+20

Конференції Організації Об'єднаних Націй (ООН) зі сталого розвитку (2012 р.), резолюція Парламентської Асамблеї Організації з безпеки та співробітництва в Європі (ПА ОБСЄ) з екологічної безпеки (2013 р.), Міжнародна енергетична хартія (2015 р.), декларація Саміту зі сталого розвитку «Перетворення нашого світу: Порядок денний у галузі сталого розвитку на період до 2030 року» (2015 р.), Угода про асоціацію України з Європейським Союзом (ЄС) і його державами-членами (2014 р.), червоною ниткою проходить ідея, що діяльність у сфері енергетики має відповідати потребам сталого розвитку та вимогам захисту навколишнього середовища.

Рамкова Конвенція ООН про зміну клімату та Кіотський протокол наголошують, що всі країни, і особливо ті, що розвиваються, мають потребу у доступі до ресурсів, необхідних для досягнення стійкого соціально економічного розвитку, і що для того, щоб країни, що розвиваються, рухалися до цієї мети, їх енергоспоживання повинно зростати з урахуванням можливостей досягнення більш високої енергоефективності і боротьби з викидами парникових газів у цілому, в т.ч. шляхом застосування нових технологій на умовах, які роблять таке застосування вигідним з економічної і соціальної точок зору. Крім цього, Конвенцією декларується співпраця країн в багатьох сферах, зокрема, енергетичній, а також можливість допомоги та підтримки країн, економіка яких значною мірою залежить від споживання чи експорту викопних видів палива та може постраждати внаслідок скорочення споживання таких енергоносіїв.

Кіотський протокол 1997 року є одним з перших договорів, що передбачає спільну діяльність держав в сфері альтернативної енергетики. У Кіотському протоколі передбачений механізм чистого розвитку, який, на думку М.В. Чіпка можна розглядати як один із способів реалізації проектів з відновлюваної енергетики. Зауважимо, що протокол містить лише одну згадку про альтернативні джерела енергії, а саме: пункт 1 ст. 2 (а) передбачає задачі, серед яких підвищення ефективності використання енергії у відповідних секторах національної економіки, проведення досліджень, сприяння

впровадженню, розробці та поширенню використання нових та відновлюваних видів енергії, технологій поглинання діоксиду вуглецю та інноваційних еколого безпечних технологій. Проте, як зазначає І.Є. Чумаченко, відсутність обов'язкових норм по використанню альтернативних джерел енергії, не завадила скороченню на практиці 45 млн тон вуглекислого газу на користь використання «чистих» технологій.

Європейська Енергетична Хартія 1991 року, ратифікована Україною, була прийнята з метою об'єднання держав Східної та Західної Європи. Однак, відповідно до сучасних реалій світового ринку енергетики, її було модернізовано в Міжнародну Енергетичну Хартію, оскільки межі співпраці між країнами вже давно не обмежуються Євразійським ринком. Одним з основних міжнародно-правових документів у сфері енергетики є Договір до Енергетичної Хартії та Протокол до нього.

Висновки./Conclusions. З 1 лютого 2011 р. Україна взяла на себе зобов'язання щодо імплементації в національне законодавство основних актів енергетичного законодавства ЄС. Протокол про приєднання України до Договору про заснування ЕС підписаний у вересні 2010 р. та ратифікований Законом України від 15 грудня 2010 року «Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного співтовариства». Вступ України до ЕС надав можливості та інструменти для проведення структурної реформи в галузі національної енергетики, в тому числі через впровадження відновлюваних джерел енергії, що є вкрай важливим кроком на шляху нашої держави до інтеграції в Європейське співтовариство.

Дослідження здійснене у рамках виконання проекту «Альтернативна енергетика в Україні: шляхи системного законодавчого стимулювання» за фінансової підтримки Національного фонду досліджень України (договір № 74/0360 від 01.05.2023 року).

ЗАХИЩЕНІСТЬ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Кірієнко Віктор Миколайович
аспірант Державної наукової установи
Інститут інформації, безпеки і права
Національної академії правових наук України
м. Київ, Україна

У сучасному світі обробка, передача та збереження інформації в електронному форматі стали невід'ємною частиною діяльності сучасного суспільства. Сьогодні важко уявити повсякденне життя без залучення мережі Інтернет, використання месенджерів та передових інформаційних технологій (ІТ). Однак це створює потенційні ризики порушення конфіденційності та захисту персональних даних. Кібератаки, хакерські атаки та інші кіберзагрози можуть спричинити витік важливої інформації, та завдати шкоди об'єктам критичної інформаційної інфраструктури. З огляду на зазначення, важливого значення набуває кібербезпека.

Законом визначено, що кібербезпека – це захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої забезпечується сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України [1].

В умовах повномасштабного військового вторгнення Російської Федерації (РФ) на територію України, посилюється розвідувально – підбивна діяльність ворожих спеціальних служб проти України в інформаційній сфері. Тому, головним завданням є захист персональних даних військовослужбовців Державної прикордонної служби України, а також підвищення рівня їх підготовки у питаннях кіберзахисту особистої інформації. Оскільки згідно із Законом [2] Державна прикордонна служба України (ДПСУ) відіграє ключову роль у забезпеченні національної безпеки та охорони державного кордону, тому

безперервний моніторинг своєї інформаційної сфери, захист персональних даних особового складу та підвищення рівня кібербезпеки є невід'ємною частиною її діяльності.

Законом визначено, що персональні дані – це відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована [3]. Забезпечення конфіденційності та захисту персональних даних військовослужбовців Державної прикордонної служби України має вирішальне значення для забезпечення ефективності та безпеки їхньої роботи, а тим більше в умовах війни.

Персональні дані військовослужбовців Державної прикордонної служби України включають в себе інформацію про особу, таку як ім'я, прізвище, дата народження, адреса реєстрації та місце проживання, ідентифікаційні номери, медичну інформацію та інші конфіденційні дані. Ця інформація використовується для забезпечення дотримання закону, контролю за перетином кордону, протидії незаконній міграції та виконання інших, пов'язаних з діяльністю служби. Однак збір, обробка та зберігання цих даних потребують особливої уваги для забезпечення їх конфіденційності та надійного захисту.

В умовах підривної діяльності ворожих сил, захист персональних даних стає особливо актуальним завданням. Для Державної прикордонної служби України важливо належним чином реагувати на можливі загрози та атаки, забезпечуючи надійний захист інформації свого персоналу. З цією метою необхідно вдосконалювати політику кібербезпеки, регулярно оновлювати засоби технічного захисту та надавати персоналу актуальні знання з питань захисту персональних даних.

Одним із ключових елементів цього процесу є співпраця з провідними фахівцями в галузі кібербезпеки. Це дозволить виявити нові загрози та застосувати передові методи захисту. Партнерство з експертами також допоможе виробити стратегії для виявлення та протидії атакам.

Забезпечення приватності та захисту персональних даних військовослужбовців Державної прикордонної служби України є необхідним не

лише у світлі сучасних технологічних реалій, але й важливою умовою підтримки довіри та репутації служби. Шляхом впровадження комплексу заходів з кібербезпеки, Державна прикордонна служба України може ефективно відповісти на виклики цифрової епохи та надійно захистити інформацію про військовослужбовців.

Необхідно зазначити, що дотримання конфіденційності та захисту персональних даних є не лише обов'язком Державної прикордонної служби України, а й важливою складовою розвитку інформаційної культури в сфері захисту державного кордону України в цілому.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України: Закон України від 5 жовтня 2017 р. №2163-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text> (дата звернення 20.08.2023 р.)
2. По Державну прикордонну службу України: Закон України від 3 квітня 2003 р. №661-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15#Text> (дата звернення 20.08.2023 р.)
3. Про захист персональних даних: Закон України від 1 червня 2010 р. №2297-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення 20.08.2023 р.)

ПРОБЛЕМИ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Марченко Святослав Аркадійович

Студент

Державний біотехнологічний університет
м. Харків, Україна

Вступ. В Україні цінність персональних даних зростає з кожним роком. Про це свідчить поява в Єдиному державному реєстрі судових рішень 7530 документів, пов'язаних з порушенням законодавства у сфері захисту персональних даних лише з початку 2023 року (Єдиний державний реєстр).

Персональні дані - відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована.

Через низький рівень правової обізнаності громадяни часто ігнорують проблеми, пов'язані із захистом власних персональних даних. Пересічний громадянин, підписуючи різного роду документи як учасник інформаційних відносин, часто змушений ставити себе в нерівні права порівняно з іншою стороною, а іноді потрапляє у своєрідну рабську залежність від якоїсь "спільноти", супермаркету, банку тощо. Продаючи конфіденційну інформацію за безцінь, неосвічена людина навіть не знає, ким і для чого будуть використані її персональні дані.

Ціль роботи. Активність користувачів соціальних мереж у формуванні баз персональних даних, незліченні факти шахрайства, організованої злочинності надзвичайно загострили проблему правового захисту прав фізичних осіб. Актуальною стає проблема створення системи законодавства, адекватної сучасним економічним та соціально-правовим реаліям. Тому ми порівнюємо законодавство у сфері захисту персональних даних в Україні та країнах ЄС.

Розглядаємо правові механізми захисту персональних даних в ЄС та Україні. Обґрунтовуємо необхідність чіткого та узгодженого з європейським

законодавством визначення персональних даних, мети та порядку обробки персональних даних у базі персональних даних з урахуванням специфіки обробки персональних даних.

Матеріали та методи. Європейська система законодавства про захист персональних даних складається з понад 10 нормативно-правових актів. Серед них важливо відзначити наступні документи: Регламент Європейського Парламенту та Ради (ЄС) 216/679 від 27.04.2016 "Про захист фізичних осіб при обробці персональних даних" та "Про скасування Директиви 95/46/ЄС (Загальний регламент про захист персональних даних)", Конвенція Ради Європи "Про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних" від 28. 01.1981, Додатковий протокол до Конвенції "Про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних стосовно органів нагляду та транскордонних потоків даних" від 08.11.2001, Директива 95/66/ЄС "Про обробку персональних даних і захист прав осіб у сфері телекомунікацій" 1997 року та інші.

Загальноєвропейський досвід захисту прав і свобод людини ґрунтується на правозастосовній практиці країн ЄС, рішеннях Європейських співтовариств, міжнародних документах про захист прав і свобод людини. Інститут захисту персональних даних в Європейському Союзі базується на принципах законності, визначеності, мінімальності, об'єктивності інформації, участі суб'єкта персональних даних у здійсненні контролю, обмеження розкриття персональних даних, інформаційної безпеки. Ці принципи мають нормативну силу і є основою для створення нових правових норм у цій сфері правовідносин, вони є обов'язковими для компетентних органів під час правозастосовної діяльності. Законодавство ЄС про захист персональних даних охоплює весь комплекс правових норм, включаючи дефініції, уповноважуючі та забороняючі норми.

Закони ЄС про захист персональних даних вимагають від держав-членів ЄС прийняти законодавство, яке ефективно захищає персональні дані від випадкового або незаконного знищення, втрати, зміни, несанкціонованого

розкриття або доступу (особливо коли йдеться про електронну передачу даних). Європейський Союз орієнтує країни-учасниці на розкриття правового захисту персональних даних через конституційні принципи, закріплені в таких основних правах людини, як право на інформаційне самовизначення, право на таємницю, кореспонденцію, поштові відправлення, право на недоторканність приватного життя. У зв'язку з цією справою важливо згадати Постанову 679, яка набула чинності 25.05.2018 і стала предметом широкого обговорення в Україні. Це нормативний акт прямої дії, масштабний документ, який визначає фактичну сферу його застосування, територіальну дію, основні принципи, пов'язані з обробкою персональних даних, його мету, термін набрання чинності. Регламент 679 є законодавчим актом і має пряму дію в державах-членах ЄС.

Водночас, в Україні, яка не є членом ЄС, необхідно враховувати європейські стандарти захисту персональних даних та процедури їх обробки. Порівняно з Директивою 95/46/ЄС, Постанова 679 встановлює більш жорсткі норми, пов'язані з відповідальністю за недотримання порядку обробки персональних даних, а також наголошує на необхідності розширення кола суб'єктів персональних даних, які підлягають захисту. Держави-члени ЄС повинні внести зміни до національного законодавства як для гармонізації норм, так і для прийняття більш детальних нормативно-правових актів. Повна характеристика впливу Регламенту 679 на реальні відносини у сфері обробки персональних даних може бути надана лише на основі аналізу практики застосування та наукового аналізу ефективності нового документа.

Результати та обговорення. Захист персональних даних відповідно до українського законодавства регулюється Конституцією України, Цивільним кодексом, Кодексом про адміністративні правопорушення, законами "Про захист персональних даних" (прийнятий на виконання Конвенції № 108), "Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах" та іншими документами у сфері захисту персональних даних, а також міжнародними документами, ратифікованими Україною.

Аналіз нормативно-правової бази України свідчить, що в нашій державі

низка законодавчих та інших нормативно-правових актів, спрямованих на забезпечення захисту персональних даних, в цілому відповідає європейським стандартам. Але при цьому важливою проблемою залишається відсутність системних державних механізмів забезпечення захисту персональних даних, зокрема, з огляду на те, що законодавчі акти приймаються з метою вирішення поточних проблем, без урахування стратегічних орієнтирів та об'єктивних українських умов. Крім того, частина відносин у сфері захисту персональних даних регулюється підзаконними, а подекуди відомчими нормативно правовими актами. Аналіз державної нормативно-правової бази у сфері захисту персональних даних показав, що вона має низку суттєвих недоліків, таких як фрагментарність, неузгодженість законодавчих актів між собою, недостатня чіткість, конкретність і невідповідність європейському законодавству та інші проблеми.

Висновки. Таким чином, на сьогоднішній день в законодавстві України визначені лише окремі елементи правового режиму інформації про особу. У системі правового регулювання суспільних інформаційних відносин існують "прогалини". Проблема правового режиму інформації про особу в Україні потребує комплексного вирішення з метою реального забезпечення права на приватність особи. При цьому основними напрямками цієї роботи є реалізація політико-правових заходів шляхом створення реальних гарантій від втручання у приватне життя з боку інших суб'єктів як у процесах автоматизованої обробки даних, так і поза ними. З метою створення ефективного організаційно правового механізму захисту персональних даних при розробці державної політики у сфері інформації та захисту персональних даних необхідно також враховувати, що організаційний механізм державного забезпечення захисту персональних даних може включати: ліцензування діяльності з персональними даними, реєстрацію баз персональних даних, реєстрацію розпорядника персональних даних та сертифікацію інформаційних систем, призначених для обробки персональних даних фізичних осіб. Тобто, ліцензування дій з персональними даними забезпечує державний контроль за діяльністю у цій

сфері; реєстрація баз персональних даних забезпечує їх облік та дозволяє інформувати громадян про можливості доступу до їхніх персональних даних; сертифікація автоматизованих інформаційних систем, призначених для обробки персональних даних, здійснюється з метою забезпечення необхідного рівня захисту персональних даних.

Українське законодавство про захист персональних даних складається з понад 20 нормативно-правових актів, які не мають чіткого та узгодженого з європейським законодавством визначення персональних даних. Зокрема, в ньому відсутнє таке право особи на інформаційне самовизначення, як право кожного самостійно приймати рішення про розкриття та використання своїх персональних даних.

Встановлено, що в Україні закладено лише основи національного законодавства у сфері захисту персональних даних, яке в цілому відповідає міжнародним стандартам у контексті євроінтеграційних процесів, але важливими проблемами залишаються його безсистемність, фрагментарність, неузгодженість, недостатня чіткість, конкретність та невідповідність європейському законодавству. У зв'язку з цим національне законодавство має враховувати чітку мету обробки персональних даних у базі персональних даних, склад персональних даних, порядок обробки персональних даних у базах персональних даних з урахуванням специфіки обробки персональних даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України "Про захист персональних даних" : від 1 черв. 2010 р. № 2297-VI ВВР, 2010, № 34, (ред. від 27.10.2022) - Режим доступу: [Електронний ресурс]: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>
2. Єдиний державний реєстр судових рішень [Електронний ресурс]: URL: <http://reyestr.court.gov.ua>
3. Головченко В. (2018) Правові засади захисту персональних даних, доступно за посиланням, Режим доступу: [Електронний ресурс]: URL: <https://jur-gazeta.com/publications/practice/inshe/pravoviosnovi-zahistu-personal->

danih.html

4. Авдошин І. В. (2017) Проблеми правового регулювання інформаційних відносин в Україні Актуальні проблеми правового регулювання інформаційної безпеки держави. Київ: Нац. Акад. СБУ, 2017 -348с.

5. Обуховська Т. І. (2016) Державні механізми захисту персональних даних в Україні, Національна академія державного управління при Президентові України, Київ, 2016. URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/138/files/842f46c2-f889-4639-8f34-605930281696>.

ОСНОВНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРТАПІВ В УКРАЇНСЬКОМУ ПРАВОВОМУ ПОЛІ

Розумейко Дмитро Олексійович
аспірант кафедри цивільного права
Національний університет «Одеська юридична академія»
м. Одеса, Україна

Вступ. / Introductions. Сучасний світ характеризується стрімким розвитком інноваційних технологій та зростанням інтересу до створення стартапів як джерела новацій та економічного зростання. Україна не є винятком і також переживає бурхливий розвиток стартап-екосистеми. Проте, для забезпечення стійкості та успішного розвитку стартапів, необхідне належне правове регулювання їх діяльності.

Мета роботи. / Aim. Основною ціллю даної наукової роботи є дослідження та аналіз сучасного правового регулювання діяльності стартапів в Україні з метою визначення недоліків і проблем, що впливають на розвиток цього сектору. На основі отриманих результатів дослідження мають бути сформульовані рекомендації та пропозиції щодо поліпшення правового середовища для стартапів в Україні.

Отже, основною метою цієї роботи є сприяння створенню сприятливого та конкурентоспроможного правового середовища для стартапів в Україні з метою підтримки їхнього розвитку і сприяння інноваційному економічному зростанню країни.

Матеріали та методи./Materials and methods. При написанні роботи були використані належні матеріали та загальнонаукові методи дослідження (емпіричні та теоретичні), а також системний та функціональний для забезпечення об'єктивності та наукової обґрунтованості роботи. Був проведений аналіз чинного законодавства (ЗУ "Про підприємництво", "Про інвестиційну діяльність", "Про наукові парки" і т.д.) та здійснений огляд наукових праць з обраної тематики.

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналіз правового середовища в Україні виявляє наявність багатьох бар'єрів, які обмежують розвиток стартапів, такі як складні процедури реєстрації, відсутність податкових пільг, інтелектуальна власність тощо.

Більшість проблемних питань стосується саме організаційно-правових форм діяльності, відносин між засновниками та інвесторами, інноваційної діяльності та захисту прав інтелектуальної власності.

Оскільки стартап передбачає виробництво продукції, надання послуг і т.д. з метою отримання прибутку, а отже діяльність схожа з підприємництвом, така діяльність регулюється Законом України «Про підприємництво» [1]. Посилаючись на етапи розвитку стартапу від ідеї до реального бізнесу, постає проблема в організаційно-правовій формі [2].

Заснування стартапу в Україні передбачає реєстрацію підприємства відповідно до закону. Це включає в себе вибір організаційно-правової форми підприємства (наприклад, фізична особа підприємець, приватне підприємство або товариство з обмеженою відповідальністю) [2], що має певні переваги та недоліки. А саме перевагою фізичної-особи підприємця є можливість особи працювати самостійно без обов'язку формувати стартовий капітал, та свободи у здійсненні дій без додаткових узгоджень та оформлень. Також фізична-особа підприємець здатна співпрацювати з іншими особами на основі договорів. Недоліком є відповідальність за борги усім своїм майном та обмеженість у фінансуванні.

Щодо приватного підприємства, то перевагою слід виділити створення за допомогою статуту, в якому визначатимуться істотні умови функціонування, однак недоліком є недостатньо пристосована форма для іноземних інвесторів, що послаблює привабливість для іноземного капіталу.

Найвдалішою формою можна визначити товариство з обмеженою відповідальністю стосовно статутного капіталу, системи управління підприємством, формою відповідальності за зобов'язання, та слід зазначити, що така форма є більш привабливою для іноземних інвесторів.

Щодо наступного проблемного питання стосовно відносин між засновниками, то воно вирішується укладанням засновницького договору в якому будуть передбачені питання впливу кожної особи на прийняття рішень у проекті, матеріальний внесок кожного учасника в проект, належність прав інтелектуальної власності в результаті інноваційної діяльності, способів залучення інвестицій, належність розміру частки кожному у майбутній компанії, нерозголошення комерційної таємниці і т.д. Укладання такого договору визначить права обов'язки засновників та інших учасників проекту, що передбачить вирішення спорів, які можуть виникнути з цих питань.

Важливим етапом на шляху розвитку стартапу є залучення інвестицій, оскільки необхідно визначити залежність діяльності компанії від думки інвестора, форми взаємодії та саме способу залучення капіталу. Ці питання регламентуються Законами України «Про інвестиційну діяльність», «Про режим іноземного інвестування» [3, 4].

Однак питання, які необхідно вирішити засновникам це умови на яких компанія буде взаємодіяти з інвесторами з оглядом на цілі інвестицій. Інвестування може відбуватись на кожному етапі, і необхідно визначити винагороду для інвестора, це залежить від організаційної форми, яка обрана засновниками. Винагорода для інвестора полягатиме в отриманні частки в компанії та в подальшому отримання прибутку від діяльності такої компанії.

В Україні діє державний інвестиційний фонд для підтримки стартапів на ранніх стадіях розвитку з метою підвищення їх конкурентоспроможності, що сприяє просуванню українських технологій на світовій арені [5, 6]. Однак досі діяльність з підтримки вітчизняних стартапів є слабо розвиненою, оскільки українським компаніям не вистачає більш детального вивчення інвестиційних стратегій та побажань венчурних інвесторів. Перш за все це пов'язано з правовим середовищем, в якому функціонують українські стартапи.

Основою діяльності стартапу є створення інноваційного продукту, тобто створення об'єкта інтелектуальної власності. Щодо цього питання, існує низка законодавчих актів, які регулюють засади інноваційної діяльності, відносини,

що пов'язані з набуттям і здійсненням права інтелектуальної власності на винаходи і корисні моделі, охороняють права та інтереси авторів, а саме Закони України «Про інноваційну діяльність», «Про наукові парки», «Про авторське право і суміжні права», «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі», «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» [7, 8, 9, 10, 11].

Питання, які необхідно визначити на етапі створення, це належність активу компанії, який необхідно захистити, а саме ідею. Інтелектуальна власність стартапу є цінним ресурсом, саме тому необхідно вчасно його зареєструвати. Але залежно від кінцевих цілей діяльності стартапу, а саме чи є намір у компанії подальше самостійне просування продукту чи компанія має намір продати продукт іншій корпорації, яка здійснить просування більш швидко та ефективно, залежить необхідність патентування продукту.

Реалізація процедури патентування стартапу відбувається на всіх етапах, починаючи з ідеї та закінчуючи кінцевим результатом. Однак сама ідея не підлягає патентуванню, а саме опис ідеї в письмовому вигляді є об'єктом права інтелектуальної власності. Якщо ж стартап заснований на розробці інноваційного продукту або процесу, то необхідно патентувати як винахід або корисну модель, що повинно відповідати певним критеріям та бути патентоздатним (необхідна наявність новизни, винахідницького рівня, промислової придатності). Також в будь-якому разі відбувається патентування графічної частини, а саме назва, друкована продукція, ілюстрації і тд., саме те що спрямоване на споживача, в тому числі назва, доменні імена.

Головним важелем для захисту таких прав є сертифікати права власності на патент, винахід або корисну модель. Однак виключно українського свідоцтва на право власності об'єкта інтелектуальної власності буде недостатньо для захисту прав на світовій арені.

Висновки./Conclusions. Беручи до уваги проведенний аналіз правового середовища, в якому функціонують стартапи в Україні, слід зазначити основні висновки, які підтверджують потребу в розробці спеціалізованого законодавства, що регулюватиме діяльність стартапів в Україні. Створення

певних спрощених адміністративних та правових процедур для реєстрації та функціонування стартапів, задля залучення більш молодих підприємців та інвесторів у стартап-екосистему.

З огляду на діюче законодавство у сфері захисту прав інтелектуальної власності, що є важливим чинником для стимулювання інновацій та технологічного розвитку. Українська система захисту потребує подальшого вдосконалення.

Незважаючи на наявні процедури підтримки стартапів на початкових етапах зі сторони держави, необхідно більш детально регламентувати взаємодію з міжнародними інвесторами, задля підвищення конкурентоспроможності компаній на міжнародній арені.

Зазначені висновки та рекомендації можуть слугувати основою для подальших дій у поліпшенні правового регулювання стартапів в Україні. Розвиток стартап-екосистеми є важливим завданням для створення інноваційного суспільства та підвищення конкурентоспроможності України на світовому ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України "Про підприємництво" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 11.02.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12#Text>.

2. Гавриш О. А. Конспект лекцій "Розробка стартап проектів" [Електронний ресурс] / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська. 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/FB2PUaW>.

3. Закон України "Про інвестиційну діяльність" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 10.10.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>.

4. Закон України "Про режим іноземного інвестування" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 17.08.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-вр#Text>.

5. Постанова "Про утворення державного підприємства "Національний фонд інвестицій України" [Електронний ресурс] // Кабінет Міністрів України. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-utvorennya-derzhavnogo-pidpriyemstva-nacionalnij-fond-investicij-ukrayini-i310321-295>.

6. Постанова Про реалізацію експериментального проекту щодо надання на конкурсних засадах фінансової підтримки стартапам в Україні, у тому числі в сфері інформаційних технологій [Електронний ресурс] // Кабінет Міністрів України. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/736-2022-п#Text>.

7. Закон України "Про інноваційну діяльність" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 12.04.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

8. Закон України "Про наукові парки" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 12.04.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text>.

9. Закон України "Про авторське право і суміжні права" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 05.01.2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>.

10. Закон України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 14.10.2020. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text>.

11. Закон України "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Редакція від 14.10.2020. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3689-12#Text>.