

SCI-CONF.COM.UA

MODERN SCIENCE: INNOVATIONS AND PROSPECTS



**ABSTRACTS OF IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MAY 29-31, 2022**

**STOCKHOLM
2022**

MODERN SCIENCE: INNOVATIONS AND PROSPECTS

Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference

Stockholm, Sweden

29-31 May 2022

Stockholm, Sweden

2022

UDC 001.1

The 9th International scientific and practical conference “Modern science: innovations and prospects” (May 29-31, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. 803 p.

ISBN 978-91-87224-02-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern science: innovations and prospects. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-science-innovations-and-prospects-29-31-maya-2022-goda-stokholm-shvetsiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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

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

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

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 SSPG Publish ®

©2022 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Manafova A.* 17
MODERN STUDIES OF THE RECLAMATION-ECOLOGICAL SITUATION OF FLUSHING WATERS IN ALLUVIAL HYDROMORPHIC SOILS
2. *Миронова Г. В.* 20
ПЕРСПЕКТИВНА ІННОВАЦІЯ ДЛЯ ФЕРМЕРІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ
3. *Сидорова І. М.* 26
МІНЛИВІСТЬ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК СЕРЕДНЬОПІЗНІХ СОРТІВ КАПУСТИ БРЮСЕЛЬСЬКОЇ РІЗНОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ

VETERINARY SCIENCES

4. *Воронков Є. О.* 29
СИМПТОМАТИКА ТА ДЕЯКІ ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗА ГОСТРОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ У СОБАК

BIOLOGICAL SCIENCES

5. *Zhygailo S. V., Rudyk-Leuska N. Ya., Khyzhniak M. I.* 31
PROBLEMS AND ECONOMIC COMPONENT OF FISHING INDUSTRY IN UKRAINE
6. *Бурчак Л. В., Дудукова І. В.* 35
ДО ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРА В УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
7. *Мартинець Д. П.* 40
ВПЛИВ АКТИВНОГО ОБРАЗУ ЖИТТЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ
8. *Худатова Аида Фахраддин кызы, Гурбанова Лала Абюль Гасан кызы, Пашаева Айнура Наги кызы, Зулфугаров Исмаил Сохбат оглы* 44
ОПТИМИЗАЦІЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЛИЦЕРИНА ВОДОРОСЛЯМИ *DUNALIELLA SALINA*
9. *Яценко А. Ю., Самохвалова А. І.* 46
ВПЛИВ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ

MEDICAL SCIENCES

10. *Adilov K. Z.* 50
ENDOGENOUS PREVENTION OF DENTAL CARIES AMONG SCHOOLCHILDREN IN TASHKENT
11. *Andrusyshyna I., Golub I., Lampeka O.* 53
DETERMINATION OF OPTIMAL CONCENTRATIONS OF TOXIC METALS AND EFFECTIVE MICROELEMENTS IN BIOLOGICAL

ENVIRONMENTS FOR HUMANS

- | | | |
|-----|---|-----|
| 12. | <i>Bekjanova O. Ye., Abdulkhakova N. Sh., Astanakulova M. M.</i> | 59 |
| | FEATURES OF THE MICROFLORA OF THE ROOT CANALS OF TEETH IN PATIENTS WITH CHRONIC PERIODONTITIS | |
| 13. | <i>Bekjanova O. Ye., Alimova S. Kh., Akhrorhodjayev N.</i> | 62 |
| | ASSESSMENT OF THE STATE OF DENTAL TISSUES IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGAL REFLUX DISEASE | |
| 14. | <i>Bekjanova O. Ye., Alimova D. M., Kayumova V. R.</i> | 65 |
| | SPECIFIC FEATURES OF THE IMMUNE RESPONSE OF CANDIDOSIS ORAL CAVITY INFECTION IN COVID-19 | |
| 15. | <i>Bekjanova O., Egamberdiyev U., Kayumova V.</i> | 68 |
| | ORGANIZATION OF TREATMENT OF CARIES IN ADULT POPULATION OF TASHKENT | |
| 16. | <i>Bekjanova O. Ye., Zaitkhanov A. A., Sadikova I. E.</i> | 71 |
| | RESULTS OF EXAMINATION OF PATIENTS WITH INFLAMMATORY COMPLICATIONS OF DENTAL IMPLANTATION | |
| 17. | <i>Khukhlina O. S., Mandryk O. Ye., Molyun L. R., Uzinskyi Ye. S.</i> | 74 |
| | MODERN ASPECTS OF THE USE OF PLATELET-RICH PLASMA (PRP) IN THE TREATMENT OF INJURIES RECEIVED DURING MILITARY SERVICE | |
| 18. | <i>Orlovska R. M., Popovych V. I., Koshel I. V., Bondarenko O. O.</i> | 76 |
| | FEATURES OF THE CONNECTIVE TISSUE COMPONENT OF THE PALATINE TONSILS IN PATIENTS WITH RECURRENT TONSILLITIS | |
| 19. | <i>Saidova N. Z., Adilova Sh. T.</i> | 78 |
| | SOCIAL FACTORS TO IMPROVE THE DENTAL HEALTH OF SCHOOLCHILDREN IN TASHKENT | |
| 20. | <i>Sukhova V. R., Pashchenko H. I.</i> | 83 |
| | DEPENDENCE OF THE DEVELOPMENT OF SECONDARY NORMOGONADOTROPIC AMENORRHEA ON STRESS | |
| 21. | <i>Vynogradova O., Shkrebnyyuk R., Dyryk V., Bandrivska N., Shvets I.</i> | 86 |
| | NEW ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DENTAL HYPERESTHESIA | |
| 22. | <i>Zhernosekova I.</i> | 90 |
| | MICROBIOME OF THE HUMAN RESPIRATORY TRACT WITH ACUTE INJURIES | |
| 23. | <i>Андреева І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. П., Рябова І. С.</i> | 93 |
| | ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ МОДИФІКОВАНОГО КВЕРЦЕТИНУ З ЛІЗІНОМ | |
| 24. | <i>Андреев С. В., Рзаева Айтадж Акіф кизи, Ахмаїді М.</i> | 96 |
| | UROSEPSIS - A CURRENT PROBLEM OF MODERN UROLOGY | |
| 25. | <i>Бабаджан В. Д., Кошкіна М. В., Федоренко О. В.</i> | 100 |
| | ВПЛИВ ПОЄДНАНОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ НА | |

	РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ	
26.	<i>Бондар С. С., Дубровська О. М., Недлінська Т. Ю.</i> ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ СУДОВО-МЕДИЧНИХ ЕКСПЕРТІВ ПО ПАТОЛОГІЧНІЙ АНАТОМІЇ: АКТУАЛЬНА ВИМОГА ЧАСУ	102
27.	<i>Гайдай О. С., Уваєв Б. С.</i> РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ СОНОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ НИРОК	106
28.	<i>Гошовська А. В., Гуменна І. В.</i> ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРОМІОМИ ТІЛА МАТКИ	109
29.	<i>Ергард Н. М., Біляков А. М., Нікітін М. В., Кулій О. І., Андрейко А. Б.</i> АКТУАЛЬНІ СУДОВО-МЕДИЧНІ ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ ПІСЛЯ ОТРИМАННЯ НЕЮ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ	112
30.	<i>Іліка В. В., Іліка О. В.</i> СПІВСТАВЛЕННЯ ОРГАНОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ З ПОКАЗНИКАМИ СТАНУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	117
31.	<i>Ільченко І. А., Яхно Я. А., Долик А. А.</i> ПАНІЧНІ АТАКИ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19 СЕРЕД СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ	120
32.	<i>Крижановський Д. Г., Крижановський І. Д., Трушенко О. С., Бурга І. Ю., Терещенко Н. М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВІ ТА СЕЧІ ПРИ ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ТУБЕРКУЛЬОЗУ НИРОК У ХВОРИХ З ІЗОЛЬОВАНИМ УРАЖЕННЯМ ТА ПРИ ПОЄДНАННІ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ	123
33.	<i>Любченко О. В., Велигоря І. Є., Пушкар Л. Ю., Полякова С. В., Циганова Н. Б., Сирота О. М., Іванов О. Є.</i> ДІЯ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ НА БАКТЕРІАЛЬНО-ГРИБКОВУ ФЛОРУ ПОРОЖНИНИ РОТА	129
34.	<i>Монакова О. С., Чеботенко О. Р., Гладченко Н. Ю.</i> АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА КОРОВУ ІНФЕКЦІЮ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В ПЕРІОД З 2015 ПО 2021 РІК	135
35.	<i>Павлюк К. С., Гайденко В. Є., Александрова Н. К.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ІНШИХ СУЧАСНИХ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА СТУПЕНЕМ ЇХНЬОЇ ДІЇ НА ЦЕНТРАЛЬНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ	140

36. *Перетятко О. Г., Ягнюк Ю. А., Скляр Н. І., Большакова Г. М., Холодна Т. В., Пахомов О. В.* 144
ВПЛИВ УМОВ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ НА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ШТАМІВ *ESCHERICHIA COLI* ТА *STARHYLOCOCCLUS SPP.*
37. *Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Штикер Л. Г., Порт О. В.* 147
ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ КОМБІНАЦІЙ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ТА БРУНЬОК РОСЛИН РОДУ *SALIX SP*
38. *Радєвіч Є. В., Ткаченко В. Г.* 150
ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПИТАНЬ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ДИФТЕРІЇ ТА ПРАВЦЯ
39. *Сухолинткий Ю. Р., Гошовська А. В.* 156
МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ЗАПАЛЬНИХ ЗМІН БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТ У ЖІНОК НА ТЛІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ
40. *Хоміцька Т. В., Ясніковська С. М.* 162
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ У ПІДЛІТКІВ
41. *Хухліна О. С., Мандрик О. Є., Смандич В. С., Вигнанчук В. В.* 167
МІННО-ВИБУХОВА ТРАВМА (ОГЛЯД СУЧАСНОЇ ЛІТЕРАТУРИ)
42. *Шевченко Ю. В., Большакова Г. М., Книш О. В., Войда Ю. В., Кучма І. Ю.* 171
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЕТІОЛОГІЧНУ СТРУКТУРУ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ОПІКОВІЙ РАНІ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

43. *Довга І. М., Частій Т. В., Іваннік В. Ю., Торяник І. І.* 174
ВИЗНАЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ СУПОЗИТОРІЇВ З ОЛІЄЮ КМИНУ ЧОРНОГО
44. *Кучеренко Л. І., Хромільова О. В., Портна О. О., Німенко Г. Р.* 177
ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ УКРАЇНИ З ГРУПИ ПСИХОСТИМУЛЯТОРІВ ТА НООТРОПНИХ ЗАСОБІВ

CHEMICAL SCIENCES

45. *Klimko Yu. E., Pisanenko D. A., Koshchii I. V., Semonchuk Ja. A.* 183
BICYCLE [5.2.1] DEKA-2,6-DION. SYNTHESIS AND PROPERTIES
46. *Lukan Yu., Yosypenko V.* 189
ADVANTAGES AND PROSPECTS OF USING NANOPARTICLES ZnS–AgInS₂
47. *Дауренбеков К. Н., Омірәлі М. Ә., Катчанова А. Б., Сүйер А. К.* 191
ИК-СПЕКТРАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДНОГО

TECHNICAL SCIENCES

48. *Abramova A.* 194
MATHEMATICAL MODELING OF ONE-DIMENSIONAL
OBJECTS
49. *Babich S. Yu., Zhiguts Yu. Yu., Lazar V. F.* 201
DYNAMIC TENSIONED TWO-LAYER SEMI-SPACE UNDER THE
INFLUENCE OF MOVING LOAD
50. *Daurov M.* 208
THE FIRE LOCATION INFLUENCE ON MULTI-STOREY
BUILDINGS STEEL FRAMES STRESS STATE AND ITS
VITALITY
51. *Mazurak O. T., Vozniak O. I.* 212
INFLUENCE OF HEAVY METAL COMPOUNDS ON SOIL
CONDITION OF URBANIZED SUBURBAN ZONES
52. *Pelykh S., Babliuk Yu., Beshulia R., Shumin A., Spatar A.* 217
THE PARADIGM OF SYNERGY IN NUCLEAR FUEL
OPTIMIZATION
53. *Алимжанова Л. М., Бержанова С. Д.* 223
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО
ИНТЕРФЕЙСА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
КЛИЕНТА С БАНКОМАТОМ
54. *Алимжанова Л. М., Коспай Д. К.* 229
МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ SEO-ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ И БРЕНДА
КОМПАНИИ
55. *Антонюк І. Ю., Медведєва А. О.* 233
ТЕХНОЛОГІЯ ВАРЕНИКІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ
КУКУРУДЗЯНОГО БОРОШНА ТА БОРОШНА З ЗАРОДКІВ
ПШЕНИЦІ
56. *Верес О. М., Паньків І. В.* 240
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ СТВОРЕННЯ МУЗИКИ ЗА
ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ
57. *Верес О. М., Ханас Л. І.* 245
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ
ВИЯВЛЕННЯ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ
КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ
58. *Ворохта Ю. М., Чернобровкін А. В., Ворохта А. Ю.,
Ліхтарьов О. В.* 250
ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ У ОБРОБЦІ
РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТА СПІЛБЕРГА-ХАНІНА НА ВИЯВЛЕННЯ
РЕАКТИВНОЇ ТРИВОГИ

59. **Вракіна К. П., Вракіна В. В.** 255
КОМП'ЮТЕРНА ГРА В ЖАНРІ СИМУЛЯТОРА З
ВИКОРИСТАННЯМ UNITY
60. **Дацун Ю. М., Матвієнко К. І.** 262
ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБУ ВІДНОВЛЕННЯ
ЗНОШЕНИХ ПЛУНЖЕРНИХ ПАР
61. **Єфіменко Н. А., Банзак О. В., Банзак Г. В., Жеребцова Л. М.** 266
РОЗРОБКА ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ В ЦІЛЯХ
ОПТИМІЗАЦІЇ ВАРТОСТІ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ
ПІДТРИМКИ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ
62. **Зуйко В. І., Сичова А. В.** 273
СУЧАСНІ ВИКЛИКИ У ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ
КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО
ГОСПОДАРСТВА
63. **Козуниця С. І., Човнюк Ю. В.** 275
ЕВОЛЮЦІЯ МОНОЦЕНТРИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ МЕРЕЖ
ВЕЛИКИХ МІСТ ТА МІСЬКИХ АГЛОМЕРАЦІЙ. І.
64. **Мизюк А. І.** 283
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ТЕХНОЛОГІЙ У КАРТОПЛЯРСТВІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
65. **Приходько М. Ф.** 287
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОДУКТИВНОСТІ
МАСЛОУТВОРЮВАЧА НА КОНСИСТЕНЦІЮ ВЕРШКОВОГО
МАСЛА
66. **Сорочинський Я. З., Озернова А. Г., Стратіла Б. В.,
Карпенко В. О., Зайченко С. В.** 291
ПОКРАЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ АВТОНОМНОГО
ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЗА РАХУНОК КОНТРОЛЮ
РОЗПОДІЛУ ГАЗІВ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ
67. **Шалавило О. О., Козут І. В.** 298
ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ СОЦІАЛЬНОЇ
МЕРЕЖІ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМАТУ
ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

68. **Гарт Е. Л., Терьохін Б. І.** 301
ВПЛИВ ВКЛЮЧЕННЯ ІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ГРАДІЄНТНОГО
МАТЕРІАЛУ НА КОНЦЕНТРАЦІЮ НАПРУЖЕНЬ НАВКОЛО
КРУГОВОГО ОТВОРУ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ ОБОЛОНЦІ
69. **Стригіна О. А., Непочатенко В. А., Ревницька У. С.,
Дрозденко В. О.** 307
ДЕЯКІ ЗАСТОСУВАННЯ СФЕРИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ДЛЯ
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ІЗ НАВІГАЦІЇ ТА АСТРОНОМІЇ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

70. *Bubyr N., Bachurina D.* 315
PROBLEMS OF LAND USE MONITORING FOR TERRITORIAL COMMUNITIES LAND FUND IN UKRAINE UNDER MARTIAL LAW
71. *Кравець Т. М.* 322
ПАРАМЕТРИ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЩОДО РОЗВІДКИ ПРОТИВНИКА В ІНТЕРЕСАХ АРТИЛЕРІЇ
72. *Манько А. М., Жук Ю. І., Бублик Д. С.* 328
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ В НПП «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»

PEDAGOGICAL SCIENCES

73. *Chubar V. V., Hubar V. H., Lisnicha I. A.* 335
IMPROVEMENT OF IMPLEMENTATION OF FORMS OF ORGANIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION OF SENIOR STUDENTS OF TECHNOLOGIES
74. *Kolomyets N., Oposhnyan S., Korostylenenko L., Nizhnichenko O.* 344
РОЛЬ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО МЕДИЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ІЗ ОСНОВ МЕДСЕСТРИНСТВА
75. *Kunynets O. B., Novytskyi O. O., Khomyshyn V. P., Verevkin O. O.* 350
EVALUATION OF PERSONAL ANXIETY OF STUDENTS ENGAGED IN MARTIAL ARTS
76. *Lunyachek V., Ignatenko L.* 352
TRANSFORMATION PROCESSES IN SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS AT THE TIME OF THE WAR (ILLUSTRATED BY THE CASE OF KHARKIV, UKRAINE)
77. *Бартків О. С., Кидун І. І., Лук'янова Г. В.* 357
ФЛЕШМОБ ЯК ОДНА З ФОРМ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДІ
78. *Ганзіков С. Л.* 362
ОЗДОРОВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІЛЬНОГО ЧАСУ УЧНІВ ДЕРЖАВНОГО ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ "КРИВОРІЗЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ РОБІТНИЧИХ КАДРІВ ТОРГІВЛІ ТА РЕСТОРАННОГО СЕРВІСУ"
79. *Геращенко О. С., Коновальчук М. В.* 367
РОБОТА ВЧИТЕЛЯ З БАТЬКАМИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ
80. *Дутчак В. В.* 372
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРИВАЛОСТІ, ЯК ФІЗИЧНОЇ ЯКОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

81. *Духаніна Н. М., Лесик Г. В.* 375
ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
82. *Корчагіна Г.* 380
СУТНІСТЬ ФЕНОМЕНУ «РЕФЛЕКСІЯ ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО
МИСТЕЦТВА»
83. *Ніколенко Л. М., Власова Є. Р.* 387
ЗМЕНШЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТИСКУ НА ДИТИНУ З ООП
ЯК УМОВА ЇЇ УСПІШНОЇ АДАПТАЦІЇ
84. *Пристінський Р. В.* 391
РОЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ
БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ
85. *Степанюк А. В., Гонтарук М. В.* 395
ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З
БІОЛОГІЇ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ
86. *Форостовська Т. О.* 402
КРИТЕРІЇ РОЗВИТКУ РІВНЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО
ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО
САМОВИЗНАЧЕННЯ
87. *Цвілик С. Д., Глуханюк В. М., Слободянюк Н. А., Ярмілко А. В.* 406
ПРОЄКТУВАННЯ СТРУКТУРИ Й ЗМІСТУ ЕКОЛОГО-
ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ
ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
88. *Чернякова О. І.* 412
ВПЛИВ БЛІНГВІЗМУ НА РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДИТИНИ
89. *Якушко К. Г., Бузаєва А. А., Хомко Б. О.* 420
ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

90. *Nikolaiev L. O., Chyzhma D. M.* 424
SOCIO-PSYCHOLOGICAL TRAINING FOR MARRIAGE
RELATIONSHIPS HARMONIZATION THROUGH FAMILY
CONFLICTS PREVENTION
91. *Pototska I., Loiko L., Rysynets T., Chekh S.* 428
CURRENT VALUES OF A SINGLE MEN
92. *Болзан В. А.* 431
АМБИВАЛЕНТНОСТЬ НАМЕРЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ
БЕРЕМЕННОСТИ И МАТЕРИНСТВА
93. *Бондаревич С. М.* 439
ЧАСОВІ ЧИННИКИ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У
СИТУАЦІЇ БОЙОВОГО СТРЕСУ
94. *Горіна О. Т., Ткаченко А. С.* 447
СУЧАСНІ МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ

- ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
95. *Малишева К. О., Мокроусова А. А.* 455
СОЦІАЛІЗУЮЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ НАСТІЛЬНИХ ІГОР У
КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ НЕЙРОЦЕПЦІЇ
96. *Мілютина К. Л., Баратюк А. Ю., Мокроусова А. А.* 460
ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙМАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ СТУДЕНТАМИ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА
МОТИВАЦІЮ
97. *Спіріна І. Д., Фаузі Є. С., Коваленко Т. Ю., Варакута М. Л.* 466
СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА З
ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІГРАФА
98. *Шиделко А. В., Шипка Г. М.* 471
СЕКСУАЛЬНІ ПЕРВЕРСІЇ ОСОБИСТОСТІ: НАУКОВІ
РОЗВІДКИ ВЧЕНИХ У ГАЛУЗІ ПСИХОЛОГІЇ

SOCIOLOGICAL SCIENCES

99. *Syzonenko K.* 478
CULTURAL INTEGRATION. ASSIMILATION OF JAPANESE AND
WESTERN CULTURE IN JAPAN
100. *Дядін А. С.* 482
УМОВИ ЗМІЦНЕННЯ СУСПІЛЬНОГО МЕНТАЛІТЕТУ
101. *Кримчак Л. Ю., Шапка Є. М.* 486
УСВІДОМЛЕНЕ БАТЬКІВСТВО ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ
102. *Останчук В. В.* 490
САМОРОЗВИТОК МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ
ЯК ВАЖЛИВА ПЕРЕДУМОВА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ
103. *Туболець І. І.* 493
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

HISTORICAL SCIENCES

104. *Доморослий В.* 495
МАКСИМ КОВАЛЕВСЬКИЙ ТА ЙОГО ДІЯЛЬНІСТЬ ЩОДО
ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПОЛІТИЧНИХ ПРАВ І СВОБОД У І
ДЕРЖАВНІЙ ДУМІ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ (1906 р.)
105. *Логвинюк Т. В.* 504
ДОСЛІДЖЕННЯ КОСМОСУ У ВІТЧИЗНЯНІЙ НАУЦІ

CULTUROLOGY

106. *Шумейко О. А.* 507
МОВЛЕННЄВИЙ ЕТИКЕТ ЯК СКЛАДОВА ЕСТЕТИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ

POLITICAL SCIENCES

107. *Tarapenko A.* 512
DEMOCRATIC PEACE THEORY FOR CONFLICT RESOLUTION
108. *Веремейчик В. П.* 516
РІВНІ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЛІДЕРСТВА У
ПРЕДСТАВНИЦЬКИХ ОРГАНАХ ВЛАДИ
109. *Журавльова Є. О., Казакова Н. А.* 521
РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ВИРІШЕННІ
ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ
110. *Мошенець О. В.* 527
ЗАСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕТІНІЗАЦІЇ
ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН
111. *Олкова-Михницька А. В.* 531
ПОЛІЛОГОВА РЕАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРСТВА У
ДЕРЖАВОТВОРЧИХ ПРОЦЕСАХ

PHILOLOGICAL SCIENCES

112. *Галій Л. Г., Головня Д. С.* 536
ПЕРЕКЛАД ОДИНИЦЬ РОЗМОВНОЇ ЛЕКСИКИ У
ПУБЛІЦИСТИЧНИХ ТЕКСТАХ
113. *Гудзовська Ю. В.* 544
ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ЕРГОНІМІВ МІСТА
ЖМЕРИНКИ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
114. *Єнчева Г. Г., Рибак А. О.* 549
ВЕКТОРНІСТЬ ПЕРЕКЛАДАЦЬКИХ СТРАТЕГІЙ:
ДОМЕСТИКАЦІЯ/ФОРЕНІЗАЦІЯ
115. *Карпенко М. Ю., Книшова В. О.* 554
ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
МАНІПУЛЯЦІЙ В РЕКЛАМНОМУ ДИСКУРСІ
116. *Кочубей В. Ю., Остапенко А. С.* 561
СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛОМОВНИХ
КІНОРЕЦЕНЗІЙ (НА МАТЕРІАЛІ САЙТУ HOLLYWOOD
REPORTER)
117. *Удод Н. Л.* 566
ДИСТАНЦІЙНІ ФОРМИ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ
ФОНЕТИКИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ
ЕТАПІ
118. *Якушко К. Г., Шевченко О. О., Бондаренко В. І.* 570
АДАПТАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОПРАЦЮВАННЯ
АНГЛІЙСЬКИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ

PHILOSOPHICAL SCIENCES

119. *Звягіна А.* 575
СВІДОМІСТЬ І ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ЕЛЕКТРОННИЙ
ПРОСТІР – УТОПІЧНА РЕАЛЬНІСТЬ ЧИ ДИКТАТУРА ІЛЮЗІЇ?

120.	<i>Кудлач В. І.</i> СОЦІАЛЬНА І НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ	580
121.	<i>Семенов С. С., Громико О. В.</i> ХРИСТИЯНСЬКІ ВИТОКИ ОСНОВ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ	584
ECONOMIC SCIENCES		
122.	<i>Belinska A. V., Hrabovska A. A.</i> INTERNATIONAL FINANCIAL AND CREDIT ORGANIZATIONS AND THEIR COOPERATION WITH UKRAINE	591
123.	<i>Chornobai O.</i> MORTGAGE LOANS EFFICIENCY ESTIMATION IN UKRAINIAN BANKS	598
124.	<i>Drozd S. A.</i> SOCIO-ECONOMIC FACTORS TO INCREASE ECONOMIC GROWTH	603
125.	<i>Khadartsev O.</i> STRATEGY AS A TOOL FOR MANAGING CORPORATE PROFITS	609
126.	<i>Sherstiuk O. L.</i> THE AUDITOR'S PROFESSIONAL RESPONSIBILITY	612
127.	<i>Ukhanova I. O.</i> METHODICAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF THE INTERNATIONAL INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AGGLOMERATION	617
128.	<i>Безсонова Л. Р., Зілінська А. С.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ У СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ	623
129.	<i>Головацька С.</i> ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТАКСОНОМІЇ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ У ФОРМАТІ UA XBRL	630
130.	<i>Грищенко І. В., Товкун А. О.</i> МАЛІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ В НАДЗВИЧАЙНИХ СТАНОВИЩАХ	635
131.	<i>Драгун А. О.</i> СОЦІАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СУЧАСНИХ КРИЗ	642
132.	<i>Карпінський Б. А., Карп'як А. О.</i> ЦІННІСНИЙ ПІДХІД У ФУНКЦІОНУЮЧОМУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК УПРАВЛІНСЬКИЙ НАПРЯМ ПОВЕДІНКОВИХ ФІНАНСІВ	649
133.	<i>Луцик Ю. О., Пархоменко П. П., Волков Є. В.</i> ВТРАТИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	656

134.	<i>Мірзагаєва Е. Р., Порсюрова І. П.</i>	662
	АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ АТ «МЕГАБАНК» ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗА СУЧАСНИХ УМОВ	
135.	<i>Плахотнік О. О., Косенко А. Р.</i>	668
	МІЖНАРОДНИЙ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЧИННИК СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	
136.	<i>Поповиченко І. В., Воронова К. Г., Ларіонова Є. М.</i>	675
	ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ ТА ДОСВІД ВЕНЧУРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ФРАНЦІЇ	
137.	<i>Рябов М. О., Захаркевич Н. П.</i>	682
	ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ СЛУЖБОВОЮ КАР'ЄРОЮ ПРАЦІВНИКІВ	
138.	<i>Свідерська І. М., Лебідь М. В.</i>	686
	ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ МАКСИМІЗАЦІЇ	
139.	<i>Семенова О. В., Рінна М. Б.</i>	693
	ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ГРОМАДЯН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
140.	<i>Сташенко Ю. В., Гавриловський О. С.</i>	696
	АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ	
141.	<i>Терещенко Т. Є., Горб К. Ю.</i>	701
	ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ ТА ГЛОБАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР СУЧАСНОГО МОНЕТАРИЗМУ	
142.	<i>Фурман Д. Г.</i>	708
	УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ	
143.	<i>Шевчук В. О., Кондратов Р. В., Бойко О. А.</i>	715
	ЧИННИКИ КУПІВЛІ-ПРОДАЖУ ІНОЗЕМНОЇ ВАЛЮТИ НАСЕЛЕННЯМ В УКРАЇНІ	
144.	<i>Юдіна С. В., Олійник І. А.</i>	718
	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ФАКТОРИ ЯКИМИ ВОНА ВИЗНАЧАЄТЬСЯ	
145.	<i>Яхно Т. П., Осипова Д. П.</i>	724
	ЕФЕКТИВНЕ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
LEGAL SCIENCES		
146.	<i>Akhmadnezhad A. A.</i>	729
	SPECIFIC ISSUES OF THE NOTARY IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW	
147.	<i>Salashchenko H., Yeroshkin M.</i>	732
	PECULIARITIES OF PROVING IN CRIMINAL PROCEEDINGS ON ENFORCED DISAPPEARANCE	

148. **Варава І. П., Заяць А. А.** 738
ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО ЛАДУ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ ЗА ПРАВЛІННЯ ПЕТРА І
149. **Воєводін О. О.** 743
МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО ДЕРЖАВ У БОРОТЬБИ З ФАЛЬШИВОМОНЕТНИЦТВОМ
150. **Кисляк Д. М.** 747
ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРОЦЕСУАЛЬНІ ГАРАНТІЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ СТАТУСУ ПРОКУРОРА
151. **Колесник Т. М., Носатенко Ю. О., Дрощенко Т. Ю.** 754
ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СЛІДІВ РУКАВИЧОК
152. **Лук'яненко Т. В.** 761
ДОСВІД ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПИТАНЬ БОРОТЬБИ З ДОМАШНІМ НАСИЛЬСТВОМ В КРАЇНАХ ЄС
153. **Луценко Х. В., Роман А. І.** 765
МОВЛЕННЄСВИЙ СИГНАЛ ЗМІНЕНИЙ «МАСКУВАННЯМ»
154. **Марченко О. Д.** 772
ПРАВОВІ СИСТЕМИ ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ В ДЕЯКИХ КРАЇНАХ ЄС
155. **Носатенко Ю. О., Колесник Т. М.** 776
ТРАСОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛІДІВ ВЗУТТЯ (НІГ) ЛЮДИНИ. АНАЛІЗ АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ
156. **Орехов І. В., Резворович К. Р.** 786
ФУНКЦІОНУВАННЯ СУДОВОЇ ВЛАДИ В СФЕРІ ПРАВОСУДДЯ
157. **Федосова О. В.** 790
ПРІОРИТЕТНІ ЗАВДАННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗШУКУ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ ПЕРЕХОВУЮТЬСЯ ВІД ОРГАНІВ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ АБО УХИЛЯЮТЬСЯ ВІД ВІДБУВАННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПОКАРАННЯ
158. **Шевчук Р. В.** 798
ПРОЦЕСУАЛЬНА САМОСТІЙНІСТЬ ТА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ ПРОКУРОРА НА ДОСУДОВОМУ РОЗСЛІДУВАННІ. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ

AGRICULTURAL SCIENCES

UOT 631.6

MODERN STUDIES OF THE RECLAMATION-ECOLOGICAL SITUATION OF FLUSHING WATERS IN ALLUVIAL HYDROMORPHIC SOILS

Manafova Arzu

Institute of Soil Science and Agrochemistry
of Azerbaijan National Academy of Sciences, Azerbaijan, Baku

Introductions. The Republic of Azerbaijan occupies the last place among the states of the Caucasus in terms of its inland water resources. River water reserves per capita are 2.2-7 times less than in neighboring countries. As is known, when assessing the reclamation-ecological situation in terms of the productivity of agricultural crops, a special methodological approach is required. The highest productivity in agriculture is achieved in advanced farms and experimental sites of scientific research institutions. Irrigation of arable land in the Republic of Azerbaijan has been carried out with surface water since ancient times. The study of the technical condition and analysis of the operation of existing collector - drainage networks shows that 25-30% of them are in poor condition, and 45-55% are inoperative. Activation of water systems by a magnetic field expands the limits of water mineralization. Groundwater occurs relatively deep in the microrelief and flat relief elements of the region, ranging from 1.0-2.5 m in spring to 3.5-5.0 m in summer.

Aim. The influence of groundwater on the formation of alluvial-hydromorphic soils in the Kur River valley has been poorly studied. Therefore, the study of groundwater and flushing waters in these areas is very important.

Materials and methods. Experiments were carried out in Kur River valley soils and in two versions to determine the suitability of a magnetically controlled collector-drainage issue for flushing and flushing efficiency.

Option 1 - flushing with clean collector-drainage water activated by a magnetic field (experiment). Option 2 - flushing with ordinary fresh canal water (control). In both cases, the washing process was carried out in the same months (spring, summer, autumn and winter) and in two stages. For water treatment in a magnetic field, a magnetic device with a capacity of 7200 m³ per hour was used.

Alluvial-meadow and alluvial-meadow-forest soils, which are at different stages of development, are common in the study area.

Results and discussion. At both stages, after the supply of rinsing water to the fields at a rate of 3000 m, it was interrupted and the experimental control plots were repeatedly supplied with rinsing water at the same rate. After washing, soil samples were taken from the marked points every 25 cm to a depth of 2.5 meters and a complete chemical analysis was carried out. In the experimental variant, the amount of Cl⁻ ion decreased by 4.0 times, and the amount of SO₄⁻² ion decreased by 2.6 times. The amount of HCO₃⁻ in the process of washing the soil in the experimental variant increased by almost 2 times, the amount of HCO₃⁻ in the control did not change. The degree of groundwater mineralization depends on the change in the degree of groundwater mineralization during and after flushing, the intensity of flushing water infiltration and the amount of transferred salts. The level of groundwater mineralization before flushing decreased compared to the initial state and amounted to 21.86 g/l, after flushing, the degree of mineralization was 12.96 g/l.

Table 1.

Mineralization degree and chemical composition of flushing water (g/l)

Waters	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ⁻²	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺ +K ⁺	Total salts	Dry residue
Collector-drainage waters	0.231	6.157	3.011	0.610	0.812	3.327	13.656	17.80
Canal waters	0.156	0.144	0.318	0.110	0.016	0.101	0.843	1.06

Conclusions. The degree of groundwater mineralization ranges from 7÷80 g/l. According to the full chemical analysis of soil samples taken before leaching, the soils of the experimental plot were subject to severe salinity. The mineralization of

the dry residue is above 1.9% and chloride-sulfate-sodium. Due to the low salinity of the canal water, groundwater treatment is better, and groundwater treatment is poor due to the high salinity of collector-drainage water. Based on experimental studies, it has been established that magnetically activated collector-drainage waters can be used to release harmful salts from soils with high water permeability around the Kur River. In this case, natural or artificial drainage of the site is sufficient. We could save a lot of fresh water by giving 2-3 times less water for washing during the washing process than is normal.

References

1. Arinushkina E.V. 1970. Guide to the chemical analysis of soils. Moskva: Moscow State University. 476 p.
2. Hasanova T.A., Mammadova G.I. Importance of biodiagnostics and irrigation grey-brown soils Universal Journal of Agricultural Research. Horizon research publishing co., ltd. NSD,CAS, Scopus indexed. ISSN: 2332-2268. DOI: 10.13189/ujar.2021.090301 Volume 9, No3. pp. 63-69 USA, CA. https://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=11006
3. Hasanova T.A., Asgarova G.F. Phytomass of Gray-brown Soils Forming in Arid Ecosystem of Azerbaijan. Bulletin of Science and Practice Publishing Center Science and Practice, 2021 Nizhnevartovsk, Russia. Volume 7 Issue 9 2021 pp.110-115 <https://doi.org/10.33619/2414-2948/70>
4. Hasanova T.A. Agro-ecological parameters of gleyic luvisols in Azerbaijan. The 12 th International scientific and practical conference “Modern directions of scientific research development” (May 18-20, 2022) bosscience Publisher, Chicago, USA. 2022.
5. Manafova A.M., Alekberov S.S. Influence of biologically active water on processes of germination and swelling of grains. International Journal on “Technical and Physical Problems of Engineering”. March 2011 Issue 6 Volume 3 Number 1 pp. 61-64

ПЕРСПЕКТИВНА ІННОВАЦІЯ ДЛЯ ФЕРМЕРІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ

Миронова Ганна Володимирівна

ORKID ID: 0000-0001-8401-6138

аспірантка факультету агрономії та лісівництва
Вінницького національного аграрного університету
м. Вінниця, Україна

Вступ./Introduction. Тема картоплі досить актуальна, тому що саме картопля займає перше місце за обсягами виробництва плодовоовочевої продукції в Україні. Дана галузь високо розвинена в країнах Європи, і для ефективного ведення свого бізнесу вітчизняні виробники повинні постійно вдосконалювати свою роботу.

Мета роботи./Aim. Створення об'єктивної системи обробітку картоплі, а також створення ряду рекомендацій, націлених на підвищення врожайності картоплі при зваженому і раціональному використанні земель з найменшим нанесенням шкоди навколишньому середовищу.

Україна входить до числа провідних світових виробників картоплі, виробляючи разом більше картоплі, ніж всі країни ЄС разом узяті. При цьому все менше картоплі вирощується на присадибних ділянках і все більше – в професійних сільськогосподарських підприємствах. Виручка від реалізації картоплі сільгоспвиробниками вища, ніж виручка від реалізації всіх овочів. Тим не менше, якісної інформації про ринок картоплі, про його розміри і перспективи розвитку до останнього часу не існувало, що істотно ускладнювало роботу компаній, які вже займаються цим бізнесом, і тих, хто тільки розглядає таку можливість.

Матеріали і методи./Materials and methods. Досвід провідних європейських країн свідчить, що високопродуктивне картоплярство базується на досягненнях науково-технічного прогресу, у тому числі на впровадженні сучасних комплексів машин для її вирощування, переробки і зберігання.

Аналіз наукових досліджень і узагальнення виробничого досвіду свідчать, що для механізованого виробництва картоплі необхідна розробка комплексу агротехнічних, технічних та організаційних заходів, спрямованих на підвищення врожайності цієї культури, поліпшення якості продукції та зниження експлуатаційних витрат.

Найважливіше місце в технології вирощування картоплі займає садивна підготовка ґрунту. Якість її проведення значною мірою впливає на умови виконання подальших заходів щодо догляду за насадженнями та збирання врожаю. Обробіток ґрунту під картоплю повинен забезпечувати сприятливий тепловий і повітряний режими. Для розвитку рослин необхідно створити однорідну дрібногрудкувату структуру ґрунту, що сприяє збереженню вологи в кореневмісному шарі в умовах недостатнього зволоження, запобігає небезпеки перезволоження у разі надмірного випадання опадів, сприяє очищенню орного шару від бур'янів і шкідників та збудників хвороб.

Способи обробітку ґрунту вибираються з урахуванням чергування культур у сівозміні, механічного складу і фізичного стану ґрунту, погодних умов, видів і ступеня поширеності бур'янів. У зв'язку з цим доцільно розглядати передпосадковий обробіток ґрунту в тісному зв'язку з основною (осінньою) підготовкою.

Для більшості регіонів і господарств особливо важливе практичне значення має правильний підбір сортів з урахуванням тривалості періоду вегетації, необхідного для їх повного дозрівання.

Посадка картоплі в ґрунт була проведена 9.06.2019 р такі пізні терміни посадки пов'язані з транспортними накладками і несвоєчасною поставкою насінневого матеріалу. Площа ділянки складає приблизно 1,5 га. Ґрунт дослідної ділянки представлена звичайними чорноземами, багатими гумусом. За сукупністю гідротермічних показників вегетаційний період картоплі в 2019 році близький до середнього багаторічного рівню.

В результаті спостереження внаслідок пізньої посадки картоплі в ґрунт було встановлено значне зміщення термінів проходження фенологічних фаз (2-6) в порівнянні зі звичними термінами садіння.

Таблиця 1.

Терміни проходження фенологічних фаз картоплі

Фенологическая фаза (період)	Терміни проходження фази			
	контроль	1 полив	2 поливи	3 поливи
Перший період – спокій бульби	08.2018 - 06.2019	08.2018 - 06.2019	08.2018 - 06.2019	08.2018 - 06.2019
Другий період – від посадки до появи сходів	09.06.- 01.07.2019	09.06.- 02.07.2019	10.06.- 02.07.2019	10.06.- 29.06.2019
Третій період – від сходів до бутонізації	01.07.- 31.07.2019	02.07.- 29.07.2019	02.07.- 28.07.2019	29.06.- 26.07.2019
Четвертий період – цвітіння і початок росту бульб	05.08.- 15.08.2019	03.08.- 13.08.2019	03.08.- 12.08.2019	01.08.- 11.08.2019
П'ятий період – припинення збільшення маси гички	20.08.- 10.09.2019	22.08.- 12.09.2019	23.08.- 12.09.2019	25.08.- 15.09.2019
Шостий період – від поступового в'янення бадилля до збирання картоплі	25.09.- 02.10.2019	26.09.- 02.10.2019	26.09.- 03.10.2019	28.09.- 04.10.2019

Істотних відмінностей за термінами проходження фенологічних фаз для картоплі, в умовах різної кількості обробок, виявлено не було. Максимальне відхилення від контролю обидві сторони склало п'ять днів..

Результати та обговорення./Results and discussion. Незважаючи на високу вартість (від 40 000 грн. / Га), спринклерне зрошення економічно вигідно в південних регіонах або ж в районах з високою температурою, особливо на невеликих площах. Так як, на відміну від пересувних машин, стаціонарні системи можуть забезпечити високу норму поливу і оптимальну частоту поливу навіть у найспекотніші і сухі періоди. Термін експлуатації спринклерів – 10 років і вище. Успіх мікрозрошення дозволив розвинути нові підходи до поливу шляхом дощування.

Адже знижена вологість ґрунту (65...70% від ППВ) до сходів і під час їх появи потрібна для того, щоб сформувати потужну, проникаючу вглиб ґрунту кореневу систему, яку не можна буде пошкодити при міжрядній обробці. Також хороший розвиток коренів дає можливість краще засвоювати живильні елементи з ґрунту.

Коли картопля дає сходи, її потреба у воді починає рости, досягаючи максимуму в фазу цвітіння та інтенсивного росту бульб. Дефіцит води в цей період стає причиною утворення малої кількості зав'язі і не може бути перекрита поливами або дощами в більш пізні терміни.

На початку в'янення бадилля, зниження вологості ґрунту сприяє скороченню термінів дозрівання бульб і утворення товстої шкірки, яка оберігатиме їх від механічних пошкоджень. І навпаки, надлишок води перед прибиранням збільшує терміни визрівання і негативно позначається на якості бульб, підвищуючи водянистість, знижуючи крахмалистість і падає рівень стійкості до механічних пошкоджень і зберігання.

Унікальна особливість технології спринклерне зрошення полягає в тому, що вона дозволяє подавати воду одночасно з розчиненими в ній добривами безпосередньо в кореневу зону рослин. Ефективність спринклерне зрошення забезпечує конструкція системи. Вона складається з мережі трубопроводів з вбудованими крапельницями і дозволяє встановити необхідні параметри подачі води: як кількість, так і періодичність її надходження.

Встановлено, що застосування технології спринклерне зрошення гарантує підвищення врожайності картоплі в 2 – 3 рази у порівнянні з поверхневими способами поливу. А також дозволяє поліпшити якість бульб, економлячи при цьому 15 – 35% добрив в перерахунку на одиницю продукції.

Ще одна перевага такого зрошення перед іншими методами – економне витрачання води. Ґрунт втрачає значно менше вологи, ніж при дощуванні, так як випаровування ніяк не впливає на її розподіл.

Під час експерименту обробку бульб і рослин картоплі проводили згідно з інструкцією із застосування пестицидів, виняток становила група рослин, що відносяться до контролю, на якій не проводилося зрошення та не використовувалися засоби захисту. В результаті спостережень було виявлено, що бульби картоплі, не піддані обробці (контроль), були схильні до захворювань (фітофтороз, альтернаріоз, ризоктоніоз) і суттєво були вражені колорадським жуком, також відмічено прояв деяких хвороб (парша звичайна, макроспоріоз) і сліди пошкодження картоплин дротяником і листя попелицею. Поєднання спринклерного зрошення та обробки бульб і рослин фунгіцидами мало позитивний ефект. Так було встановлено, що після першого спринклерного зрошення і проведення обробки фітофтороз, альтернаріоз, ризоктоніоз і мікроспоріоз мали часткові прояви, колорадський жук зустрічався на окремих кущах картоплі.

Подвійне зрошення і наступні обробки рослин картоплі виявили поодинокі осередки ураження колорадським жуком та ознаки ризоктоніозу. Потрійний спринклерний полив і використання інсектицидів - не виявлено пошкоджень рослин і бульб картоплі різного роду шкідниками (дротяники, колорадський жук) і хворобами (фітофторозу, альтернаріозу, парша).

Застосування спринклерного зрошення для вирощування картоплі є економічно виправданим, створювана ним вологість ґрунту сприяє формуванню досить високого рівня врожайності культури, без внесення комплексу добрив. Спринклерне зрошення поповнює нестачу вологи в ґрунті, і за рахунок випаровування вологи знижується температура ґрунту, що є визначальним фактором для отримання високого і якісного врожаю.

Обробіток картоплі літніми посадками при спринклерному зрошенні економічно вигідно. Витрати на технологію вирощування в цілому змінюються від 40 до 74 тис. грн. / га, а вартість продукції від 40 до 120 тис. грн. Економічна ефективність перевищує 100-350%.

Висновки./Conclusions. Таким чином, формування найбільшої врожайності картоплі (30,6-37,0 т / га) при літніх посадках на спринклерному зрошенні забезпечується поєднанням дози мінеральних добрив N190P80K180, при підтримці передполивної вологості ґрунту 80% НВ протягом вегетації в шарі 0,4 м і диференціації режиму зрошення – 80% поріг зволоження в шарі 0,4 м до фази бутонізації, 70% НВ в решті періодів в шарі 0,6 м.

МІНЛИВІСТЬ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК СЕРЕДНЬОПІЗНИХ СОРТІВ КАПУСТИ БРЮСЕЛЬСЬКОЇ РІЗНОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Сидорова Ірина Марківна,

к. с.-г. н., доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква. Україна

Вступ. Капуста брюсельська відноситься до дворічних овочевих культур, яка є різновидом капусти листової, і належить до родини хрестоцвітних або капустяних. Рослина має стебло висотою до 60 см і вище, на стеблі в пазухах лисків формуються невеликі головочки діаметром від 3 до 5 см.

Цей різновид капусти вперше було знайдено в ХІХ столітті на околицях Брюсселя в Бельгії, і завдяки цьому капуста брюсельська отримала свою назву. В сучасному світі вона широко розповсюджена в регіонах з м'яким морським кліматом: Голландія, Данія, Англія.

Капуста брюсельська має високу харчову цінність завдяки дуже високому вмісту білка, аскорбінової кислоти і мінеральних солей.

Це дуже холодостійка рослина, насіння її починає проростати за температури 2-3 °С, масові сходи заявляються при 18-20 °С; оптимальною температурою для росту рослин капусти брюсельської є 20-22 °С. У період масового досягання головочок вона витримує короткочасні заморозки до мінус 8-10 °С.

Переважає більшість літературних джерел присвячені вивченню мінливості ознак капусти білоголової, однак, це питання для капусти брюсельської є недостатньо висвітленим.

Мета роботи. Завданням дослідження було визначення мінливості морфологічних ознак рослин середньопізніх сортів капусти брюсельської і рівня їхнього варіювання в ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу

Матеріали та методи. Досліди закладали відповідно до методик, викладених в посібниках „Методика полевого опыта” (Доспехов,1985) та „Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві” (2001).

При вивченні мінливості морфологічних ознак середньопізніх сортів проводили дослідження семи зразків капусти брюссельської різного географічного походження, за контроль взято сорт Горнет. Використовували статистичні методи визначення мінливості морфологічних ознак.

Результати та обговорення. За результатами наших досліджень було встановлено, що морфологічні ознаки середньопізніх сортів капусти брюссельської мали значну мінливість своїх показників (таблиця).

Таблиця.

Мінливість морфологічних ознак у середньопізніх сортів капусти брюссельської

Сорт	Висота рослин, см		V, %± Sx, %	Кількість листків, шт.		V, %± Sx, %	Діаметр розетки, см		V, %± Sx, %
	ліміти	середнє		ліміти	середнє		ліміти	середнє	
Горнет - контроль	56,5-64,2	60,0	14,4±3,2	55-64	59	15,7±4,3	59,7-68,1	63,1	16,4±3,9
Вертус	55,5-64,8	60,0	16,1±4,3	57-66	62	16,1±4,0	59,3-68,5	65,9	17,1±4,2
Розелла	55,8-65,0	60,5	16,0±3,9	58-65	63	17,4±2,9	57,8-66,5	62,6	14,6±4,8
Завитка	52,4-59,5	56,9	12,9±3,7	56-64	62	15,0±3,7	60,8-67,2	63,4	15,1±3,0
Мачуга	40,5-50,5	46,1	17,2±5,1	51-60	56	15,8±5,1	54,7-62,2	58,8	12,4±6,3
Перфекшн	50,2-56,6	52,9	14,0±4,8	60-69	66	14,1±3,7	52,5-61,7	57,1	18,5±2,9

Найбільший розмах мінливості за висотою рослин спостерігався у сорту Мачуга – 40,5-50,5 см, який характеризувався також найвищим коефіцієнтом варіації – 17,2 %. Дещо меншу мінливість виявлено у сортів Вертус та Розелла, різниця між мінімальними та максимальним значенням у них складала відповідно 9,3 і 9,2 см. В цілому коефіцієнт варіації за висотою рослин у всіх сортів мав середні значення – 12,9-17,2 %, що свідчить про досить суттєву мінливість даного показника.

Досліджуючи ознаку кількості листків на рослині можемо зробити

висновок, що різниця показника у всіх сортів була в межах 7-9 шт. Коефіцієнти варіації за цією ознакою незалежно від сортових особливостей мав середні значення і знаходились в межах 14,1-17,4 %.

За розміром листкової розетки різниця між мінімальними і максимальними показниками у сортів Вертус та Перфекшн становила 9,2 см, Горнет і Розелла – 8,4-8,7 см. Менші ліміти ознаки спостерігалися у сортів Мачуга і Завитка – 7,5 і 6,4 см відповідно. Коефіцієнт варіації у всіх сортів виражав середній рівень мінливості цієї ознаки незалежно від сорту – 12,4-18,5 %.

Висновки. Враховуючи показники мінливості досліджуваних морфологічних ознак, слід зазначити, що їх варіювання виражалась середніми значеннями незалежно від сорту і його походження.

VETERINARY SCIENCES

СИМПТОМАТИКА ТА ДЕЯКІ ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗА ГОСТРОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ У СОБАК

Воронков Євгеній Олександрович
Студент
Поліський національний університет

Вступ. У клініках ветеринарної медицини України за останні роки значно зросли випадки патології сечовидільної системи у собак. Фахівці ветеринарної медицини реєструють як ураження нирок, так і ураження сечовидільних шляхів. Несвоєчасне виявлення даної патології може спричинити у собак структурно-функціональні зміни з розвитком хронічної ниркової недостатності і загибель тварин. Тому питання діагностики на початковому етапі розвитку гострого пієлонефриту у собак залишаються актуальними і до тепер.

Мета роботи. З'ясувати основні клінічні та гематологічні показники у собак за розвитку гострого пієлонефриту.

Матеріали і методи. Для наукових досліджень матеріалом слугували клінічно хворі собаки з попереднім діагнозом пієлонефрит у кількості 7 особин віком від 4 до 6 місяців. Клінічний огляд і лабораторні дослідження проводили на базі навчально-науково-виробничої клініки Поліського національного університету. У роботі використовували клінічні і гематологічні методи дослідження загально прийнятими методиками з використанням автоматичного гематологічного аналізатора.

Результати і обговорення. Клінічним дослідженням і за анамнестичними даними було встановлено, що у хворих собак зростала частота сечовипускання. Сеча у 86 % хворих тварин мала домішки і органометрично відрізнялась від такої у клінічно здорових собак. У 71 % хворих собак спостерігали прийняття не характерної постави (згорбленість, утруднення ходи). Всі досліджувані

тварини мали пригнічений загальний стан, збережений апетит. У 100 % хворих собак реєстрували підвищення температури тіла де середнє значення становило $39,74 \pm 0,67$ градусів за Цельсієм. У дослідних хворих собак реєстрували збільшення діурезу, болючість в ділянці попереку за бімануальної пальпації та вібраційної перкусії черевної порожнини. Діагностували у хворих збільшення частоти серцевих скорочень і зменшення частоти дихальних рухів за хвилину.

Лабораторними дослідженнями крові було встановлено збільшення загальної кількості лейкоцитів у 100 % хворих собак ($16,43 \pm 0,72$ Г/л). Показник швидкості осідання еритроцитів у чотирьох собак (57 %) був збільшений що в середньому дорівнювало 8,3 мм/год. У решти тварин даний показник знаходився на верхній межі норми. Дані зміни вказують на розвиток запального процесу в паренхімі нирок. Що доводить їх болючість при пальпації. Лейкоцитарна формула у хворих собак вказує на збільшення паличкоядерних нейтрофілів і появу юних, що можливе за розвитку гострого патологічного процесу у паренхімі нирок та ниркових чашечок. Гематологічними дослідженнями також було встановлено тенденцію до збільшення показнику гематокриту, де верхня амплітуда коливань перевищувала нормальні значення для даного виду тварин, що ймовірно виникло за рахунок втрати рідини через збільшений діурез у хворих собак.

Висновки.

1. За розвитку пієлонефриту у собак 4 – 6 місячного віку діагностували гіподинамію, збільшення діурезу, субфебрильну лихоманку, болючість нирок, тахікардію і брадипноє.

2. Гематологічними дослідженнями було встановлено лейкоцитоз, збільшення ШОЕ, нейтрофілію із регенераторним зсувом ядра ліворуч.

BIOLOGICAL SCIENCES

UDC 639.2:338.45(477)

PROBLEMS AND ECONOMIC COMPONENT OF FISHING INDUSTRY IN UKRAINE

Zhygailo S. V.

Student

Rudyk-Leuska N. Ya.

Ph.D in Biology, Associate Professor

Khyzhniak M. I.

Ph.D in Biology, Associate Professor

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

The fishing industry is a branch of the food industry, the enterprises of which are engaged in fishing, harvesting of marine aquatic organisms, seafood and production of food, medical, feed and technical products from them. The fishing industry produces 2,000 product items, over 100 items out of them are produced in Ukraine.

When Ukraine gained independence, it had significant success in the production of fish products. It even was in the Top-10 world fish producers. But the loss of the fishing fleet in 1994-2004, depriving Ukraine of opportunities to fish in waters outside its jurisdiction, economic troubles, temporary loss of Crimea, implementation of corruption schemes, deliberate destruction of the structure of regional fisheries as a result of privatization, and imperfect legislation do not give opportunities for the development of fisheries [1].

Due to the stagnation of the fishing industry in Ukraine, consumption of fish products per capita has declined significantly over the years of independence. The volume of consumption of local fish products is influenced by a number of factors:

- reduction of total fish production during the years of independence by 12 times;

- significant increase in imports of fish products;
- rise in price of fish and its unavailability for some segments of the population.

If we compare fish consumption per capita in Ukraine and in European countries, in recent years in Ukraine fish consumption per capita makes 6-8 kg per year, and in Europe the average consumption per capita makes 20-30 kg per year. These are very disappointing figures because the World Health Organization recommends consuming at least 19.6 kg of fish and fish products per year [2].

Even through the example of the consumption of fish products by the population, we can trace the decline of the fishing industry. For example, in the first years of independence, the consumption of fish and seafood in our country was at the level of about 24 kg per capita, but every year this figure has decreased and is still decreasing.

Indicators of production activity and financial indicators of the main fisheries of Ukraine show that these organizations did not have the opportunity to reach optimal capacity for a number of reasons:

- imperfection of industry legislation;
- limited working capital does not allow adhering to the technology of fish farming, maintaining reservoirs and ancillary facilities of enterprises in proper veterinary and sanitary condition, paying timely wages to employees, paying taxes, developing enterprises;
- payment of significant amounts to the budget for the use of water fund lands and lease of hydraulic structures, which reduce the amount of working capital of fisheries;
- refusal of the government to directly manage the fishing sector of the economy;
- lack of restructuring and modernization of the industry;
- lack of established mechanisms to support national producers;
- restructuring in the industry, their opacity and constant changes in the leadership of the industry, which makes strategic long-term development of the industry impossible;

- loss of traditional fishing areas in foreign waters;
- failure of the financial system of the state and the stagnation of fisheries;
- backwardness of the state in terms of innovation policy at aging of the equipment and technologies;
- dependence of the state on fish imports;
- illegal and unregulated fishing;
- level of technical equipment and material support of fishery protection authorities requires improvement [1].

In order to overcome the long-term crisis in the fishing sector of Ukraine, the “Strategy for Development of the Fishing Sector of Ukraine until 2030” has been developed, which aims to create favourable conditions for sustainable development of fisheries [1].

Are there ways to solve the problems and what are the main problems for fish producers? The owner of the fishing farm PJSC “Vilshanka” provided some advice in this direction. It turned out that the biggest problems for the entrepreneur are: lack of specialists in the fishing sector, lack of research support from the state and lack of long-term loans from the state for the development and modernization of the enterprise. The owner of the enterprise believes that the fishing industry of Ukraine has great prospects for development not only in the Ukrainian market but also in the European one. The state can receive all the profits in the future, but now the main investments are aimed at grain crops.

Ukraine has the largest area of freshwater resources suitable for fishing and aquaculture in Europe - more than 1 million hectares. However, only 15% of them are currently used. In addition to export prospects, there is potential for increased consumption in the local market [3].

Thus, the ways to solve the problems in the current difficult situation are: attracting investments, cooperation with other countries, adopting the necessary laws, simplifying the lease of water bodies, introducing compensation mechanisms, increasing fines for poaching, and combating corruption.

Resources

1. <https://fishindustry.com.ua/umovi-stalogo-rozvitku-galuzi-ribnogo-gospodarstva-ukra%D1%97ni-chastina-1-teoretichne-obgruntuvannya/>

2. https://www.wiki.uk-ua.nina.az/%D0%A0%D0%B8%D0%B1%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.html#%D0%9F%D1%96%D1%81%D0%BB%D1%8F_%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96

3. <https://agronews.ua/news/rozvytok-akvakultura-potrebuye-sproshchennya-orendy-vodoym-ta-derzhpidtrymky/>

ДО ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРА В УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Бурчак Ліана Володимирівна,

к.пед.н, доцент

Дудукова Ірина Володимирівна

студентка,

Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка

м. Глухів, Україна

Вступ. Зоровий аналізатор є одним з найважливіших в організмі людини, адже завдяки зору людина отримує близько 95% всієї інформації про зміни в навколишньому середовищі. Останнім часом значно зросло навантаження на зоровий апарат за рахунок тотальної комп'ютеризації, постійного використання смартфонів та інших гаджетів, особливо у школярів [7].

В Україні останнім часом захворювання органу зору в учнів різко прогресує, оскільки 10 років тому відсоток таких патологій був значно нижчим. У літературі вказується, що відсоток школярів із набутими вадами зорового аналізатора значно зріс [5; 6].

Актуальність обраної теми обумовлена значним збільшенням кількості дітей із порушеннями зору, які в основному пов'язані з тривалою зоровою роботою. Зорові порушення пов'язані не лише з умовами зорової роботи, а й з іншими соціальними та побутовими умовами. Наприклад, харчування, клімат та природні умови. Також існує зв'язок між порушеннями зору та станом здоров'я.

Цілі роботи. Виокремити основні захворювання зорового аналізатора учнів середнього шкільного віку, дослідити його функціональний стан в окресленої категорії респондентів, виявити ефективність корекційних вправ для профілактики зорових порушень здобувачів.

Матеріали і методи. Аналіз наукової літератури показав, що вивченням стану зору школярів займалася велика кількість дослідників [1; 4]. Згідно з

дослідженнями Е.С. Аветісова [2] кількість дітей шкільного віку з порушенням зору коливається від 2,3% до 16,2%. Н. Г. Клопоцька [3] зазначає, що до 3-4 класу показник порушень зору у дітей складає 15-17%. За іншими даними, порушеннями зору страждає близько 28% школярів. Практично всі дослідники [2; 4] вказують на значне зниження стану зору учнівства за останні роки, а також погіршення зору з віком.

Результати і обговорення. Більшість інформації про навколишній світ сприймається через зоровий аналізатор. Сучасна освіта значною мірою заснована на візуальному сприйнятті та залежить від здатності читати слова та числа. Зорове сприйняття включає інформацію про світло і темряву, колір і відтінки тощо. Відтак, спостерігається значне навантаження на зоровий аналізатор учнів, особливо 5 класу, адже вони знаходяться в умовах переходу з початкової до базової школи.

На основі згаданих наукових джерел, виокремимо основні форми порушень зору у дітей середнього шкільного віку.

Ці хвороби діляться на інфекційні та неінфекційні. Найбільш часте серед інфекційних – кон'юнктивіт – запалення слізних залоз та вій. В учнів із віком збільшується кількість випадків травм очей, існують два основні порушення рефлексії – короткозорість (міопія) та далекозорість (гіперметропія).

Форми, що є найбільш поширеними серед дітей – це далекозорість, короткозорість, косоокість та астигматизм.

Короткозорість – це, як правило, набуте захворювання, зміни в очному яблуці призводять до його розтягування, через порушення кровопостачання. В наслідок цього, порушується зір вдалину, він покращується якщо примружити очі або натиснути на очне яблуко.

Далекозорість – не набуте, на відміну від короткозорості, а вроджене порушення, яке характеризується особливістю будови очного яблука. Першими ознаками цього захворювання є: прагнення віддалити текст далі від очей, та зменшення гостроти зору. На більш пізніх стадіях – зниження зору вдалину, очі швидше стомлюються, біль та почервоніння.

Косоокість – це постійне або періодичне відхилення зорової осі від загальної точки фіксації одного або двох очей. Супроводжується зниженням гостроти зору на оці що косить. Косоокість – це розлад, коли очі дивляться в різні напрямки. Воно спричинене роботою одного чи кількох м'язів ока що призводить до неправильного положення очей.

Астигматизм – це особлива оптична будова ока. Це захворювання буває вродженого чи набутого характеру, причиною якого є неправильність кривизни рогівки. Порушення виражається у зниженні зору як поблизу, так і у далечинь, швидка втомлюваність, зниження зорової працездатності.

З огляду на вищесказане, нами був проведений експеримент, метою якого було дослідження функціонального стану зорового аналізатора учнів середнього шкільного віку.

Участь в експерименті брали учні середнього шкільного віку, що склало 38 респондентів. Вони мали однаковий рівень навчальних досягнень та вікові особливості. Для оцінки стану зорового аналізатора, як основний показник, ми використали показник гостроти зору, що визначається за допомогою таблиці Сівцева. У результаті проведеного дослідження встановлено, що діти, які мали зниження гостроти зору (нижче 0,7 Д) – 29%, середній показник (0,7-0,8 Д) у 55% респондентів, високий показник (вище 0,9 Д) мають лише 16% школярів. Можемо зазначити, що більшість учнів мають середній рівень гостроти зору, тобто мають місце певні відхилення у роботі зорового аналізатора.

Для попередження порушень зору в учнів середнього шкільного віку, ми запропонували в режим навчального дня три програми.

1. «Профілактика порушень зору через виконання окорухових вправ у режимі навчального дня».
2. «Профілактика порушень зору через виконання окорухових вправ у поєднанні з вправами для зміцнення постави у режимі навчального дня».
3. «Профілактика порушень зору через гімнастику та точки масажу для очей у режимі навчального дня».

Основними засобами профілактики в режимі навчального дня були комплекси вправ, релаксаційні та тренуючі ігри, наприклад, фізкультхвилинки, гімнастика, години здоров'я тощо.

Заходи проводились за для формування у дітей знань, умінь і навичок з профілактики порушень зору.

Через декілька місяців, після проведення корекційної програми, було проведено повторне дослідження гостроти зору. Рівень гостроти зору у дітей покращився. Зокрема, учні 5 класу, що мали зниження гостроти зору (нижче 0,7 Д) складали 20%, середній показник (0,7-0,8 Д) був у 50 % респондентів, високий показник (вище 0,9 Д) мали 30% школярів.

Висновки. Отже, використання корекційних програм в закладі освіти сприяє покращенню гостроти зору учнів середнього шкільного віку. Також нами розроблено рекомендації для попередження та корекції порушень зору в учнів середнього шкільного віку з урахування санітарно-гігієнічних стандартів, дотримання яких, на нашу думку, збереже зоровий аналізатор учнів на належному рівні та забезпечить ефективну діяльність школярів у подальшому житті.

Література

1. Аветисов Э.С. Охрана зрения детей. М. : Медицина, 1975. 270 с.
2. Аветисов Э.С., Ливадо Е.И., Курпан Ю.И. Физкультура при близорукости. М.: «Советский спорт», 1993. 205 с.
3. Клопоцька Н.Г. Як перемогти короткозорість? *Країна знань: Науково-популярний журнал для юнацтва*. 2008. № 5. С. 35-37.
4. Никитюк Б.А., Гладышева А.А. Анатомия и спортивная морфология (практикум): учебное пособие для ин-тов физ.культуры. М.: Физкультура и спорт, 1989. 176 с.
5. Khudyj V, Korytko Z. The scientific basis of vision restoration through Bates theory exercises. In: *Scientific student's conference of LSUPC «Student Science Day»*, 2016. Lviv. 2016. P. 87-88.

6. Khudyj V.I., Korytko Z.I. The level of health culture formation and vision prevention in students in HEIs. *Internationala research practice conference : Training of specialists in physical culture and physical rehabilitation at the present stage: problems of theory and practice, Kiev, 11-12 May 2018*. Kiev. 2018. P. 128-313.
7. Vadzyuk S.N, Ulyanitska O.N. Having spilled robots at a personal computer at a pleasure, contrasting sensitivity and color at children's senior school with a refractive experience. *Ukrainian Medical Almanac*. 2011. 14(6). P. 36-37.

ВПЛИВ АКТИВНОГО ОБРАЗУ ЖИТТЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ

Мартинець Дмитро Павлович

Студент

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Вступ. У сучасному світі, з появою пристроїв, що полегшують роботу (комп'ютер, технічне обладнання), рух людей різко скоротився в порівнянні з попередніми десятиліттями. Це в кінцевому рахунку призводить до зниження працездатності людини, а також до різних захворювань.

Наше століття — століття значних соціальних, технологічних і біологічних перетворень. Наукова технологічна революція принесла у спосіб життя людини поряд з прогресивними явищами та рядом несприятливих факторів, таких як нервові та фізичні перевантаження, професійні та побутові напруження. Це призводить до порушень обміну речовин, схильності до серцево-судинних захворювань, надлишкової маси тощо.

Відомо, що в даний час 80% людей страждають від гіподинамії, тобто, зниження моторної активності, це викликає зниження м'язової сили і витривалості, зниження м'язового тону, зменшення м'язової маси, червоних і білих м'язових волокон, зниження координації рухів, призводить до виражених функціональних змін: більш часті серцеві скорочення, зменшується ударний і хвилинний об'єм кровообігу, загальна маса циркулюючої крові, звуження судинного русла, сповільнюється час загального циклу крові.

Мета роботи. Метою роботи було визначення важливості впливу фізичної активності на серцево-судинну систему.

Матеріали і методи. У даній роботі застосовані ряд загальнонаукових методів, таких, як аналіз, синтез, дедукція, які до сьогодні зберігають актуальність та надають змогу дослідити задану тему.

Результати та обговорення. Кров — рідка тканина, що циркулює в системі кровообігу і забезпечує діяльність клітин і тканин організму, виконання

різних фізіологічних функцій. Людська кров становить 7-8% ваги тіла. У стані спокою 30-50% крові вимикається з кровообігу і розташовується в «депо»: в печінці, селезінці, судинах шкіри, м'язах, легенях. Вивільнення крові з «депо» і його перерозподіл, наприклад, під час м'язової роботи, регулюється ЦНС.

Кров знаходиться в організмі при постійному русі, що виконується кровоносною системою. Це називається кровообігом і здійснюється під дією різниці тиску в артеріях і венах, роботою серця. Кровоносна система складається з серця і кровоносних судин.

Кровоносні судини складають два кола кровообігу — велике і мале. Функціональним центром системи кровообігу є серце, що виконує роль двох насосів. Ліва половина серця служить великому колу кровообігу, права — малому. У кожному крузі кровообігу мережа кровоносних судин складається з великих судин — артерій, через які кров відходить від серця. Коли артерії віддаляються, вони розгалужуються на менші артеріоли, які, в свою чергу, поділяються на найтонші мікроскопічні кровоносні судини — капіляри, що пронизують все тіло. Вони в 10—15 разів тонші за волосся людини, і вони щільно проникають у всі тканини тіла.

У робочих скелетних м'язах, наприклад, в 1 мм³ діє близько 3000 капілярів, які мають тонкі напівпроникні стінки і через них здійснюється обмін речовин у всіх тканинах. Продукти життєдіяльності клітин проникають через стінки капілярів у зворотному напрямку з тканинної рідини в кров. Обмін речовин між кров'ю і тканиною відбувається у всіх капілярах, довжина яких сягає понад 100 тис. км.

З капілярів кров переходить у венули — найдрібніші венозні судини, з них — у вени і повертається до серця. Вени мають тонкі і м'які стінки і клапани, які дозволяють крові текти тільки в напрямку до серця.

Велике коло кровообігу починається з лівого шлуночка, проходить через тканини всіх органів і повертається до правого передсердя. З правого передсердя кров тече до правого шлуночка, а звідти починається мале коло кровообігу, яке проходить через легені, де венозна кров, даючи вуглекислий газ

і насичена киснем, перетворюється в артеріальну і направляється в ліве передсердя. З лівого передсердя кров тече до лівого шлуночка і звідти повертається у велике коло кровообігу. Додатком до великого кола кровообігу є третє коло, що обслуговує серце. Воно починається вінцевими артеріями серця, що виходять із аорти, і закінчується венами серця. Велике коло кровообігу виконує доставку поживних речовин і кисню до всіх органів і тканини організму. Малим колом кровообігу здійснюється збагачення крові киснем.

Фізична праця сприяє загальному розширенню кровоносних судин, підвищенню еластичності їх м'язових стінок, кращому харчуванню та обміну речовин в стінках кровоносних судин. Навколишні м'язи масажують стінки судин. Кровоносні судини, які не проходять через м'язи (мозок, шкіру, внутрішні органи) масажуються за рахунок гідродинамічної хвилі від збільшення частоти пульсу і за рахунок прискореної циркуляції крові. Все це сприяє еластичності стінок кровоносних судин і нормальному функціонуванню серцево-судинної системи.

Кровообігу через вени сприяє активність інших м'язів («м'язовий насос»). «М'язовий насос» — фізіологічне поняття, пов'язане з м'язовою функцією та її впливом на власне кровопостачання, механізм примусового просування венозної крові до серця з подоланням сили тяжіння під дією ритмічних скорочень і розслаблення скелетних м'язів.

Коли вена між двома клапанами наповнюється кров'ю, скорочення м'язів, що знаходяться поруч, супроводжується їх потовщенням, стискає вену і штовхає кров вгору, до серця, так як приплив крові вниз в протилежний бік серця перешкоджає закритий клапан. При подальшому розслабленні м'язів ця ділянка вени відкривається і всмоктує знизу через відкритий клапан нову порцію крові. У верхній частині вени клапан закривається, і кров у зворотному напрямку не стікає в цю ділянку вени. Нове м'язове скорочення знову стискає цю ділянку вени і штовхає нову порцію крові у бік серця і т.д. Таким чином, коли скелетні м'язи знаходяться в циклічних рухах, це значно допомагає серцю у забезпеченні кровообігу в судинній системі. Чим частіше м'язи скорочуються

і розслабляються, чим повніше їх скорочення і розслаблення, тим більше допомоги серцю надає «м'язовий насос». Це сприяє більш швидкому відпочинку серця після інтенсивної фізичної активності.

Також слід зазначити, що напружена розумова праця, неврівноважена фізична активність, сидячий спосіб життя, особливо при високих нервово-емоційних штамів, шкідливих звичках викликають погіршення стінок судин, втрату їх еластичності, що може призвести до гіпертензії. Особливо добре впливають на стан кровоносних судин циклічні вправи — біг, плавання, катання на лижах, велоспорт тощо. Ці вправи сприяють збільшенню кількості гемоглобіну в еритроцитах і загальної кількості еритроцитів, що підвищує концентрацію кисню в крові. У тренованої людини організм підвищує свою стійкість до застудних і інфекційних захворювань, прискорюючи процес відновлення навіть після значних втрат крові. Однак при інтенсивній м'язовій роботі в складі крові можуть відбуватися несприятливі процеси: молочна кислота, що виникає під час фізичної діяльності, зміщує реакцію крові в кислотний бік; потовиділення підвищує концентрацію солей. Ці недоліки усуваються за допомогою так званих буферних систем. У спортсменів ці механізми добре розвинені, а серед непідготовлених людей такі зміни усуваються повільніше.

Висновки. З'ясовано, якщо людина не приділяє значне місце фізичній активності в своєму житті, це може призвести до погіршення працездатності серцево-судинної системи, зниженню еластичності м'язових стінок кровоносних судин та схильності до різних захворювань, тому необхідно регулярно займатися різноманітними фізичними вправами.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЛИЦЕРИНА ВОДОРОСЛЯМИ
*DUNALIELLA SALINA***

**Худатова Аида Фахрадин кызы
Гурбанова Лала Абюль Гасан кызы
Пашаева Айнура Наги кызы
Зулфугаров Исмаил Сохбат оглы**
д.ф.б.н.

НАНА, Институт Молекулярной Биологии и Биотехнологий

Введение. Водоросли — это водные виды, насчитывающие не менее 3000 различных видов и обладающие самой быстрой способностью к размножению. Основное их преимущество заключается в том, что они превращают практически всю биомассу в разные виды полезного биотоплива. Получение биотоплива из водорослей в настоящее время имеет большое научное и практическое значение.

Цель работы. Изучение факторов, влияющих на выработку каротина и глицерина, путем сравнения водорослей *Dunaliella salina*, выращенных в природных соленых озерах и в лаборатории при различных плоских концентрациях

Материалы и методы. Водоросли *Dunaliella salina* были привезены из природных условий, очищены и адаптированы к лабораторным условиям. После этого вновь адаптированные клетки водорослей сравнивали с клетками водорослей, ранее адаптированными к лабораторным условиям. В различных экспериментальных условиях определяли количество пигментов (хлорофилла и каротиноидов) и глицерина в клетках водоросли *Dunaliella salina*, как адаптированных к лабораторным условиям, так и собранных из соленого озера.

Результаты и обсуждение. Анализ сравнительных опытов позволил сделать вывод, что в зависимости от условий выращивания в клетках этой водоросли происходит метаболический переход, и в зависимости от направления этого перехода вырабатывается либо β -каротин, либо глицерин. Исследования, проведенные с изменением направления Na^+/K^+ - антипортеров клеточной мембраны галофитных водорослей (*net*), ограничив поток Na^+ (*net*) и уменьшив транслокацию Na^+ содействуют созданию ионной толерантности у водоросли *Dunaliella*.

Выводы. Совокупность исследований в этом направлении может привести к производству большего количества глицерина.

ВПЛИВ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ

Яценко Анна Юрїївна

студентка групи Ем - 51,

Самохвалова Анна Ігорівна

к.т.н.,

доцент кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології,
Харківський національний університет будівництва та архітектури
м. Харків, Україна

Вступ. Ліси відіграють величезну роль в житті людини. Площа, вкрита лісом, у цілому становить близько 3 млрд га, а біомаса - близько 1600 млрд тонн сухої речовини. Вплив лісу на довкілля дуже багатогранний, і його важко переоцінити. Ліси регулюють стік води, інтенсивність сніготанення; вирівнюють температурний режим, зменшуючи амплітуду коливань, очищають воду та повітря від різних домішок; стабілізують атмосферні явища, знижуючи швидкість вітру, поглинаючи або конденсуючи шкідливі для людини речовини та виділяючи кисень; пригнічують розвиток хвороботворних мікроорганізмів; зменшують шуми. Ліси є джерелом отримання деревини та іншої продукції, необхідної для розвитку багатьох галузей народного господарства.

Лісові пожежі є однією з найстрашніших і найнебезпечніших стихій. Щороку від неконтрольованого вогню гине велика кількість людей та тварин.

Мета роботи. Метою даної роботи є дослідження наслідків лісових пожеж, їх впливу на екологію та здоров'я людей.

Матеріали та методи. В роботі для досягнення мети використовувалися наступні методи дослідження: описовий метод, методи порівняльного аналізу, методи системного аналізу.

Результати та обговорення. Лісові пожежі являють собою стихійне, неконтрольоване поширення вогню на лісовій території. Їх основною небезпекою є швидкість поширення бурхливого полум'я, з яким дуже важко боротися.

Головною причиною виникнення лісових пожеж залишається неуважність людей. Так до 80% пожеж виникає в зв'язку з порушення населенням заходів пожежної безпеки під час поводження з вогнем в місцях праці, відпочинку та в результаті використання в лісі несправної техніки. Відомо, що вітер може рознести палаючий попіл, сірники, цигарки або будь-яке підпалене сміття, залишене людиною на землі. Внаслідок пожежі за малий проміжок часу можуть загинути кілометри живої флори та фауни у лісі та за його межами. На жаль, люди продовжують спалювати сухе листя, різне сміття та інше не замислюючись над наслідками.

Причин виникнення лісових пожеж, викликаних природою не так багато, але вони все ж таки є. Багато залежить від клімату. Якщо він досить вологий та холодний, відсоток спалаху дуже малий. Якщо ж клімат сухий, то ймовірність пожежі зростає, як і швидкість поширення полум'я.

Незважаючи на те, що явище сухих гроз досить рідкісне, воно є серйозною загрозою. Сухі грози являють собою таке метеорологічне явище, яке виникає при високій температурі та супроводжується невеликою кількістю опадів, що випаровуються, не долітають до землі. Супроводжується все це громом і потужним електричним розрядом, що потрапляє в дерева, внаслідок чого через відсутність вологи виникає загоряння.

У більшості випадків лісові пожежі, викликані ударом блискавки, які відбуваються в суху погоду. Дуже часто такі пожежі мають більш руйнівні наслідки, ніж ті пожежі, які викликані антропогенним фактором.

Наслідки лісових пожеж завжди мають негативний характер. Неконтрольоване поширення вогню завдає не тільки економічно значущої шкоди, але й має страшні наслідки для екології. Вигорання великих площ лісу веде до радикальної зміни екосистем постраждалого регіону, що може призвести до непередбачуваний результат.

Безумовно, лісові пожежі спричиняють значні економічні втрати. Величезні суми витрачаються на те, щоб загасити вогонь і відновити те, що він

зруйнував. Якщо пожежа поширюється на сільськогосподарські землі, то швидше за все вона знищить весь урожай та тварин.

Екологічні наслідки від лісових пожеж полягають у забрудненні атмосферного повітря вуглекислим газом та продуктами піролізу лісових горючих матеріалів, вигорання кисню. З лісовими пожежами в повітря потрапляють частки сажі з вуглецю і продуктів неповного згоряння деревини; різні органічні речовини, у тому числі багато фенольних сполук, які мають мутагенні та канцерогенні властивості. Задимлення повітря призводить до погіршення мікроклімату ґрунту; збільшення кількості туманних днів, зменшення прозорості атмосфери та обумовлене ним зниження видимості, освітленості, ультрафіолетової радіації. І навіть дуже малі концентрації деяких речовин дуже небезпечні.

Лісові пожежі, що забруднюють довкілля, завдають великої шкоди рослинному та тваринному світу. Через пожежі різко погіршуються умови природного відновлення лісів, вони призводять до утворення редин та пустирів. Особливо сильний негативний вплив лісових пожеж спостерігається в районах поширення нестійких екосистем. Скорочення кормової бази, внаслідок лісових пожеж, спричиняє масову міграцію та скорочення чисельності диких тварин. Лісові пожежі погіршують санітарний стан лісів, знижуючи їх стійкість до пошкоджень шкідниками, хворобами, а також дереворуйнуючих грибів. Пожежа є найстрашнішим ворогом молодих лісів, особливо розташованих на відкритому місці серед луків та полів.

При гасінні лісових пожеж широко використовуються фотовміщуючі поверхнево-активні речовини, які здатні викликати безповоротні генетичні зміни у тварин, а також сприяти руйнуванню озонового шару Землі.

Крім екологічної та економічної складової, лісові пожежі безпосередньо впливають на населення.

Внаслідок задимлення повітря та викиду в атмосферу шкідливих продуктів горіння страждає здоров'я людей, насамперед це стосується тих, хто має хронічні захворювання органів дихання. Сажа та токсичні речовини,

проникаючи в організм, викликають подразнення та запалення слизових оболонок.

Також наслідки сильних та тривалих лісових чи торф'яних пожеж мають соціально-економічний характер: через задимленість атмосфери порушується транспортне сполучення, внаслідок поганої видимості місцеві авіакомпанії скасовують рейси.

Нерідко у вогні зникає безліч житлових будинків та господарських будівель, складів та сховищ. На жаль, у найтрагічніших випадках під час лісових пожеж гинуть не лише тварини та рослини, а й люди.

Висновки. Таким чином наслідки лісових пожеж дуже значні оскільки вони часто призводять до повної або часткової загибелі лісу, знищують заготовлену в лісі продукцію, будівлі й споруди, приносять колосальні збитки та часом призводять до людських жертв.

MEDICAL SCIENCES

ENDOGENOUS PREVENTION OF DENTAL CARIES AMONG SCHOOLCHILDREN IN TASHKENT

Adilov Kozim Zakirovich

Assistant, researcher
Tashkent State Dental Institute
Tashkent, Uzbekistan

Bone tissue metabolism in prepubertal and pubertal period of children is much more intensive than in adults. During this period sufficient intake of vitamins and microelements is required. However, today there is an imbalanced diet of adolescents, which contributes to vitamin and micronutrient deficiencies, the formation of oral dysbiosis. Therefore, endogenous means including vitamins and minerals are of great importance in the complex prophylaxis of dental diseases.

Purpose of the study: evaluation of the effectiveness of micronutrients in the complex prevention of dental caries among adolescents in Tashkent.

Materials and Methods: Two groups of adolescents were examined. Group I control (n=34), comprehensive preventive measures which consisted of oral hygiene, professional oral hygiene, hygiene training and its control, fluoridation of teeth with fluoride varnish, fissure sealing). Group II was the main group (n=40), who were additionally recommended the drug "Anarsid - premium". Condition of dental hard tissues and periodontal tissues was determined using a standard set of dental instruments. There were assessed indices: CPU of teeth, CPU of cavities, caries intensity gain, caries reduction, PMA index (1960), gingival bleeding index by Muhlemann, Son (1971), hygienic indices: Silness-Loe (1963), Podshadley-Haley (1968), OHI-S Green, Vermillion (1964), calcium content in saliva was determined by titration method. The examination was performed three times: before prophylactic measures, after 6 and 12 months. Statistical processing of the obtained numerical data

was performed using "Microsoft Excel" computer programs, using parametric methods (Student's t-test).

Results and discussion: it was found that in adolescents of the second group the hygienic indices and indices characterizing the state of periodontal tissues tended to decrease during the whole period of observation. In addition, it was found that the caries intensity indexes of CPUz and CPUpol did not change significantly. Caries per cavity increment by CPUz and CPUpol indices was found only in $13.84 \pm 2.1\%$ of those observed, and no caries increment was observed in $86.16 \pm 5.70\%$ of adolescents. The 12-month caries gain in group II was 0.1 in the CPUz and CPUpol indices. The reduction of tooth decay to 74% compared to adolescents in the control group of 56%. The adolescents in the main group had 1,6 times lower PHP index values and 1,4 times lower OHI-S index values than in the control group ($p < 0,01$). PMA index in the main group decreased 1,2 times in comparison with the control group; bleeding index - 1,5 times ($p < 0,01$). Calcium level in saliva of adolescents in the main group from 2.67 ± 0.10 to 3.24 ± 0.29 mmol/l.

Conclusion:

1. The traditional set of preventive measures carried out in adolescents of general education schools during the last 12 months does not reduce the increase in tooth decay less than 0.5 in the CPUZ index.

2. Administration of the vitamin-mineral complex "Anarsid-premium" by two courses during the year included into the volume of the preventive measures at teenagers allows reducing the hygienic indexes, improving the periodontal state and getting the reduction of dental caries in 74% and 56% in comparison with the children who have received only the traditional set of preventive measures. The high rate of caries reduction in adolescents in the second group within a year appears to be due to the high content of calcium in the adolescents' mixed saliva

The traditional set of preventive measures and taking the vitamin-mineral preparation "Anarside - premium" in two courses during a year, included in the scope of preventive measures in adolescents, contributes to an increase in the calcium content in the saliva of the main group from 2.67 ± 0.10 to 3.24 ± 0.29 mmol/l. The

increase rate of 0.1 and the reduction rate of 74% indicate its caries prophylactic effect.

References:

1. Кузьмина Э.М. Современные подходы к профилактике кариеса зубов. // Dental Forum. 2011. - №2 (38). - С. 2-8.
2. Адилова Т.Ш., Маликова М.Т., Адилов З.К. Распространенность болезней пародонта среди населения г. Ташкент. // Dental Forum. 2005. - №2 (15).-С. 25-28.
3. Ризаев, Ж. А. Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению Республики Узбекистан / Ж. А. Ризаев, Ш. Т. Адилова, О. А. Пулатов // Аспирант и соискатель. – 2009. – № 4(52). – С. 73-74.
4. Мавлянова, Н. Т., & Адилова, Ш. Т. (2012). Профилактика стоматологических заболеваний. *Stomatologiya*, (3-4), 71.
5. Адилова, Ш. Т. Влияние контролируемой гигиены полости рта школьников Ташкента на показатели микробиоценоза / Ш. Т. Адилова // Российский стоматологический журнал. – 2009. – № 4. – С. 43-44.

DETERMINATION OF OPTIMAL CONCENTRATIONS OF TOXIC METALS AND EFFECTIVE MICROELEMENTS IN BIOLOGICAL ENVIRONMENTS FOR HUMANS

Andrusyshyna Iryna

Senior Research Fellow,
doctor of biological sciences,

Golub Inna

Research,

Lampeka Olena

Research

SI “ Yu Kundiiev Institute for Occupational Health
of the NAMS of Ukraine”, Kyiv, Ukraine

Introduction. One of the factors of mass screening and control over the influx of an otchuyuchy medium on the body of humans and creatures is rich elemental analysis in marker biological media, for example, hairy, whole blood and others [1-6]. In the rest of the decade, attempts are made to establish normal physiological levels of chemical elements [1, 11-13, 15, 19]. So, for the formation of a group of intoxication with metals, it was proposed to use such a term as a biologically acceptable level, the concept of a biologically acceptable level was introduced, and there is a discussion about the “regional standards” for toxic metals and essential microelements [1,5,15]. Traditionally, in clinical laboratory diagnostics, the term is used as a reference value when macro- (MaE) and microelements (ME) are assigned together (the classification includes toxic metals and essential microelements). The term tezh characterizes the optimal levels "normal".

Currently, the concept of norm is not a constant value due to the heterogeneity of geochemical living conditions, bad habits, diet, age and differences. The application of various analytical methods for the determination of chemical elements has led to significant disagreements in determining the boundaries of their physiological norm in human biological environments.

The aim of the study. To give an ecological and hygienic assessment of the influence of toxic metals and essential microelements on the formation of optimal levels of their content in biological environments.

Materials and methods. The content of 17 toxic metals and essential trace elements was determined in the environment (atmospheric air- 25 samples, drinking water – 728 samples, food-71 samples) and biological environments of healthy volunteers (hair, whole blood, serum- total 280 samples). An optical emission spectrometry with inductively coupled plasma (OES-ICP) [5-8], questionnaire methods, and mathematical statistics were used to determine the content of toxic metals [9].

Results and discussion. Complex environmental and hygienic studies revealed the consistent toxicant pattern with different trends in various environmental samples. For instance, gradual increase in metal level is observed in soil (43% for Al and 2.45-fold for Zn), in air (9-fold for Al, 5-fold for Ni, 4-fold for Mg, 6-fold for Mn, 30% for Zn), in drinking water (tap water: 1.6 TLV [Ca], 1.2 TLV [Mg]; artesian water: 1.45 TLV [Mn], 1.2 TLV [Fe], 1.1 TLV [Pb]) and in food products (vegetables and breads: 1.02-2.9 TLV [Al and Cr]; meat products: 3.0 TLV [Cr], milk products and breads: 1.4-1.6 TLV [Pb]). At the same time, certain deficit of essential elements (Se, Ca, Mg, Cu, Zn) was detected in drinking water and food products. It was demonstrated that Al, Cd, Cr, Mn and Zn levels in various environmental compartments make these metals priority exposition markers for future researches.

The goal of the second part of our research was the evaluation of specific regional patterns of chemical element level in tested biological media in people from various regions of Ukraine. Certain variations in element content were detected depending on the region of residence of people examined (Al, Cd, Cr, Mn, Zn, Ca, Mg, Mn excess and Se and Zn deficit in whole blood of Lviv and Kryvyi Rih residents; Mn, Al, Cr excess and Zn deficit in blood serum of people residing in Kyiv, Chernihiv and Zhytomyr oblasts). It was determined that non-invasive testing substrates such as hair, nails, saliva or urine adequately reflect the imbalance of macro- and microelements (MAE and ME) in examined subjects which can be used

as additional markers for the evaluation of chemical elemental imbalance in human body.

The obtained results allowed to justify metal concentrations in biological media for Ag, Al, Mn and Cr exposure which met the acceptable level of the health risk according to criteria of endocrine functional changes. It was established that the content of microelements in biological media examined in a number of cases corresponded to their minimum physiological levels (Pb, Zn, Cd, Mg, Se), optimal levels (Mn, Fe, Cu, Ni, Ca) and maximum physiological levels (As and Al). Optimal blood levels are 0.2 mg/l (Al), 0.02 mg/l (Ag), 0.02 mg/l (Cr) and 0.038 mg/l (Mn); optimal hair are 5.2 mkg/g (Al), 0.03 mkg/g (Ag), 0.80 mkg/g (Cr) and 0.45 mkg/g (Mn) and when they are exceeded, the surrounding environment is considered to be an increased risk environment in the context of exposition to these metals.

The obtained research results and accumulated literature data [1, 10-13, 16, 17, 21] leave no doubt about the close relationship between the chemical composition of air, drinking water, food and the formation of optimal physiological levels of metals in biological media.

The conducted research allowed to expand the methodological approaches to complex hygienic and environmental assessment of metal effect on man; the methodological approaches were expanded concerning methods and for diagnostics and prognosis of disturbance in trace elements status of human, evaluation of microelements balance in general population using the set of invasive and non-invasive analytical procedures (multi-element analysis of hair, nails, blood serum, whole blood, urine, saliva); optimal levels of these metals in human biological media were justified and evaluation of environment-associated health risk [22,23].

Conclusions. The results of research have shown a close relationship between the chemical composition of air, drinking water, food in the formation of optimal levels of macro-and micronutrients in human biological environments. The content of MaE and ME in the biological media studied in some cases corresponded to the minimum physiological levels (for Pb, Zn, Cd, Mg, Cr, Se), for Mn, Fe, Cu, Ni, Ca the optimal value was found, but for Al, As the content corresponded to the

maximum physiological levels. Chemical elements, the concentration of which in biological media was in the range of "g - mg" (for Ca, Mg, K, Na, Fe, Cu, Zn in serum), were within the "conditional norm" when determined by the ECO-ISP method. To identify the risk of imbalance of macro- and micronutrients in the human body, it is necessary to use an integrated approach (simultaneous determination of metal content in several biological media) and apply multi-element analysis methods at both individual and population levels.

REFERENCES

1. Oberlis D. The biological role of macro- and micronutrients in humans and animals [D. Oberlis, B. Harland, A. Skalny]. SPb .: Nauka, 2008 . 544 p.
2. Shvyryaev A.A., Menshikov V.V. Risk assessment of air pollution in the study region: A textbook for universities. - M .: MSU Publishing House, 2004. 124c.
3. Hygienic criteria of the state of the environment 155 Biomarkers and risk assessment. Concepts and Principles, 1996 WHO 96 p.
4. Guidelines for assessing the risk to public health from air pollution from industrial emissions. A.M. Serdyuk, O.I. Turos, O.M. Kartavtsev et all. Kiev, 2005. 38 c.
5. Methodical recommendations (111) 72.14 / 133.14 "Evaluation of the destruction of mineral exchange in professional contingents by the method of atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma" [I.M. Andrusyshyna, O.G.Lampeka I.O. Golub, I.,P. Lubyanova, T.D. Kharchenko]. Kyiv: Avicena, 2014 . 60 p.
6. Determination of 33 elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma in water. ISO 11885: 1996- K.:Derzhspozhyvstandart Ukraine, 2007-14 p.
7. Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP analysis) File://E:/nioshdb/oshameth/id125g/id25/id15g.htm
8. Interstate standard. GOST 30538-97. Food products. Analysis of toxic elements by atomic-emission method 2000-32c. (Adopted by the State Standard of Ukraine №12 from 11.21.97)

9. Antomonov, M.Y. (2006) Mathematical processing and analysis of medical and biological data / M.Yu.Antomonov. - K. : MDF, - 558.
10. Andrusyshyna I.N., Lampeka E.G., Golub I.A. Microelementosis in Ukraine (before the problem of measuring spectral methods for assessing ecologically and professionally summarizing the problems of mineral exchange among people). *Science Journal of the Ministry of Health of Ukraine*. 2013. №3 (4). P.136-146
11. Features of application of non-invasive biological substrates in biomonitoring of exposure to heavy metals in production. V.F. Demchenko, I.P. Lubyanova, I.M. Andrusyshyna et al. *Ukrainian Journal of Occupational Medicine*. 2012. № 4. C. 29–35
12. Paranko N.M. Heavy metals of the environment and their effects on the immune status of the population [Paranko NM Belitskaya Є.N., Karnaukh NG, NI Rublevskaya Sita SG] -Dnepropetrovsk: Printing 2002.- 14. p
13. Tolmacheva N. V., Suslikov V. L., Vinokur T. Yu. Ecological and physiological substantiation of the norms of optimal levels and the ratio of macro- and microelements in drinking water and daily food rations. *Medical Sciences*. 2011. No. 3. P. 155–160.
14. Rakhmanin Yu. A., Shashina T. A., Novikov S. M. Modern trends in risk assessment methodology. *Hygiene and sanitation*. 2007. No. 3. P. 3–8.
15. Essay 6 - Age differences in the content of some chemical elements in humans and experimental animals. *Essays on age toxicology*; for ed. IM Trachtenberg. Kyiv: VD "Avicenna", 2005. 256 p.
16. Toxicity, mechanism and health effects of some heavy metals. M. Jaishankar, T. Tseten, N. Anbalagan et al] *Interdiscip Toxicol*. 2014. № 7 (2). P. 60–72. [<http://doi:10.2478/intox-2014-0009>]
17. Drinking water minerals and mineral balance. I. Rosborg, F. Koszisek, O. Selinus et al. SIP, Switzerland, 2015. 105 p.
18. Reference values for trace essential elements in the whole blood and serum samples of the adult Serbian population: significance of selenium deficiency.

A.Stojsavljević, J.Jagodić, L.Vujotić, [et al.] *Environ Sci Pollut Res Int.* 2020. Vol. 27(2) P.1397-1405. [[http: doi: 10.1007/s11356-019-06936-8](http://doi.org/10.1007/s11356-019-06936-8)].

19. Human biomonitoring reference values for metals and trace elements in blood and urine derived from the Canadian health measures survey 2007–2013. G. Saravanabhavan, K. Werry, M. Walker et al. *Inter. J. of Hygiene and Environmental health.* 2016. 12 p. URL: journal home page: [www.elsevier.com/ locate/ijheh](http://www.elsevier.com/locate/ijheh).

20. Impact of endocrine-disrupting compounds (EDCs) on female reproductive health. P. A. Fowler, M. Bellingham, K. D. Sinclair et al. *Mol. Cell. Endocrinol.* 2012. V. 355. P. 231–239. [[http: doi: 10.1016/j.mce.2011.10.021](http://doi.org/10.1016/j.mce.2011.10.021)]

21. Michalke D. Speciation in trace elements analysis: combination with metabolism and application to neurodegenerative disorders. *J. of Trace Elem.* 2017. V. 41 (S1). P. 8.

22. EPA. Framework for Metals Risk Assessment Risk Assessment Forum U.S. Environmental Protection Agency Washington, 2007, 172

23. Nag R., O'Rouce S., Cummunis E. Risk factor and assessment strategies of the evaluation of human or environmental risk from metal (loid)s – a focus on Ireland *Science of the Total Emveronm.*, 2022 802, 149839 [[http: doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.149839](http://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149839)]

FEATURES OF THE MICROFLORA OF THE ROOT CANALS OF TEETH IN PATIENTS WITH CHRONIC PERIODONTITIS

Bekjanova Olga Yesenovna

Doctor of medical sciences

Abdulkhakova Nargiza Shuxratovna

Astanakulova Munisa Mirzoyevna

Assistant, researcher

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

Annotation: In patients with chronic apical periodontitis in the root canal discharge, representatives of the flora were found with both obligate anaerobic and mixed types of respiration (facultative anaerobic and microaerophilic), as well as strictly anaerobic forms of periodontopathogens. Detected colonies of cocci, mainly streptococci, anaerobic microorganisms, as well as yeast-like fungi. The data obtained prove the participation of different groups of microorganisms in the pathogenesis of destructive periodontal lesions and are important in terms of differentiated selection of intracanal medication methods adapted to a specific clinical situation, which opens up new approaches to antibiotic therapy.

Keywords: periodontopathogens, chronic apical periodontitis, endodontic treatment

Chronic apical periodontitis is an inflammatory process of periodontal tissues, developing as a result of bacterial invasion of periodontal tissues. Bacterial invasion initiates necrosis of the pulp, and the infected contents of the root canals through the apical opening causes inflammation of the periapical tissues and their destruction. Defeat and destruction of the tissues of the gingival ligament, with a constantly present focus of inflammation and destruction of the periodontal.

The purpose of the study: to determine the species and quantitative composition of the microflora of root canals in chronic apical periodontitis.

Materials and methods: The group of examined patients included 120 people with a clinically and radiologically confirmed diagnosis of chronic apical periodontitis of the teeth, aged 23 to 44 years, without pronounced somatic pathology, including 70 patients with fibrous form of chronic apical periodontitis (1400 teeth); with granulation form of 66 patients (130 teeth) and with granulomatous form of 60 patients (1200 teeth). Clinical, radiological and bacteriological studies were carried out on the recommendation of WHO, including basic and additional research methods.

Results and discussions: In patients with chronic apical periodontitis in the detachable root canal, representatives of the flora with both obligate-anaerobic and mixed types of respiration (facultative-anaerobic and microaerophilic), as well as strictly anaerobic forms of periodontopathogens, were identified. Colonies of cocci, mainly streptococci, anaerobic microorganisms, as well as yeast-like fungi were found.

It should be noted that the frequency of excretion and the quantitative level of detection of diagnosed microorganisms was largely determined by the severity of the process in the apical periodontal. Thus, the frequency of isolation of facultative-anaerobic bacteria *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*, as well as fungi - *Candida albicans* (*Candida albicans*)) in patients with fibrinous form of the disease fluctuated within 15.75% - 45.71%; in the credits from 1.85 ± 0.07 to 3.02 ± 0.07 lg KOE / ml. An increase in the severity of periapical lesions to granular periodontitis was associated with an increase in the frequency of registration of facultative-anaerobic bacteria to 32.31% - 84.62%; with average titers from 3.22 ± 0.14 to 4.21 ± 0.18 lg KOE / ml. With granulomatous apical periodontitis in the root canal, the detection frequency and concentration of facultative-anaerobic increased to maximum values, while in the root canal they were found in 71.67% - 98.33% of cases; and the concentration ranged from 4.81 ± 0.18 to 6.01 ± 0.24 lg KOE/ml.

Conclusion: The data obtained prove the participation of different groups of microorganisms in the pathogenesis of destructive periodontal damage and are important in terms of differentiated selection of intracanal medication methods adapted to a specific clinical situation, which opens up new approaches to antibiotic therapy.

References:

1. Бекжанова, Ольга Есеновна, Н. Ш. Абдулхакова, and М. М. Астанакулова. "Совершенствование дезинфекции латеральных микроканалов при эндодонтическом лечении зубов." *Российский стоматологический журнал* 24.6 (2020): 364-368.

2. Бекжанова О.Е., Абдулхакова Н.Ш. Микробиологическая оценка эффективности санации корневых каналов Декасаном в динамике лечения деструктивных форм периодонтита. *Stomatologiya №4 (77) 2019. ISSN 2091-5845*

3. Бекжанова О, Абдулхакова Н, Олимжонов К. ВИДОВОЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПЕРИОДОНТИТОМ: <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1144>

4. Беленова И.А., Красичкова О.А., Кудрявцев О.А. Регистрация изменений бактериальной составляющей дентина корневых каналов при традиционной медикаментозной обработке и с применением ультразвуковых колебаний// *Вестник новых медицинских технологий.* – 2013. – Т. XX. - № 2 – С. 299- 307.

5. Манак Т.Н., Исапур П.Н., Самцов В.П., Ляшевская Л.С. Изучение антибактериальных свойств некоторых лекарственных препаратов при фототерапии в эндодонтии // *Современная стоматология.* – 2017. - №2. – С. 68-70.

ASSESSMENT OF THE STATE OF DENTAL TISSUES IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGAL REFLUX DISEASE

Bekjanova Olga Yesenovna

Doctor of medical sciences

Alimova Sevara Khaitmatovna

Akhrorhodjayev Nodirkhon

Assistant, researcher

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

Annotation: The number of patients with gastroesophageal reflux disease (GERD) is steadily growing from year to year, and the number of patients with dental manifestations of GERD is also increasing.

Keywords: gastroesophageal reflux disease (GERD), saliva, cheilitis

Dental caries is the most widespread disease, occupies the first place in the structure of nosology of general morbidity. In the process of developing carious lesions in patients with GERD, many different cariogenic factors are involved, the main of which are recognized as violations of the acid-base balance in the oral cavity due to the reflux of gastric contents. The aim of these studies was: to study the incidence of dental caries in patients with gastroesophageal reflux disease.

The purpose of the study: to study the incidence of dental caries in patients with gastroesophageal reflux disease

Materials and methods: When distributing patients with GERD, the clinical and endoscopic classification of GERD, adopted at the IX European gastroenterological week in Amsterdam (2001), was taken into account. During the examinations, the following was taken into account: the prevalence of dental caries - as the ratio of the number of persons with at least one of the signs of the manifestation of dental caries (carious, filled or extracted teeth) to the total number of examined persons, expressed as a percentage. The intensity of dental caries is the sum

of clinical signs of carious lesions (cariou, filled and extracted teeth), calculated individually for one or a group of patients.

Results and discussion: As a result of mass examinations of patients with different clinical course of GERD and people of the control group, it was established that the prevalence of caries among the adult population is 100.0%. As a result of the analysis of the KPU index, it was found that the intensity of caries in the control group was equal to $9.58 + 0.47$ teeth affected by caries per one examined, while the intensity of caries in patients with GERD was $14.18 + 0.65$ teeth ($P \leq 0.01$) ... At the same time, in the structure of the CPU index in patients with GERD, carious teeth predominate: the average group value of the element "K" (cariou teeth) was $5.72+0.21$ versus $2.06 + 0.08$ ($P \leq 0.01$) of teeth with caries in the control group, on the contrary, patients with GERD had a significantly lower number of filled teeth - element "P" $1.96 + 0.08$ versus $4.04 + 0.12$ ($P \leq 0.01$) and a significantly higher number of extracted teeth teeth - element "Y" - $6.50 + 0.31$ versus $3.42 + 0.14$ ($P \leq 0.01$) (Tables 2.3). The revealed tendency was also traced in the analysis of the specific gravity of individual elements that make up the CPU index: in the structure of the CPU index of patients with GERD, carious - element "K" and removed teeth - element "Y" prevailed; and in the control group, on the contrary, the greatest specific weight was accounted for by the element "P" - filled teeth; the corresponding ratios were - for the element "K" $40.34 + 2.44\%$ versus $21.50 + 3.35\%$ ($P \leq 0.01$); for the "P" element - $13.82 + 1.72\%$ versus $42.17 + 4.03\%$ ($P \leq 0.01$) and for the "U" element, respectively, $45.84 + 2.48\%$ versus $36.33 + 3.92\%$ ($P \leq 0.01$). A similar trend of a higher prevalence and intensity of caries in patients with GERD was registered in all studied groups of patients.

Conclusion: Examination of patients with various variants of the course of GERD showed a high (according to WHO criteria) intensity of dental caries. At the same time, the structure of the KPU index is dominated by carious - element "K" and removed - element "U" teeth. A statistically significant increase in the prevalence of decompensated and a decrease in the prevalence of compensated caries with an increase in the severity of GERD was established.

References:

1. Ferreira P.A., Bianca RDimaria m. r., Gastroesophageal reflux disease in the Oral Cavity: 3 case reports //Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology. – 2020. - Volume 129, Issue 1, January 2020, Page e113
2. Henry MACA. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. ABCD. ArquivosBrasileiros de Cirurgia Digestiva 2015;, 27(3): 210–215.
3. Nakatani, E., Yoshikawa, H. *et al.* Oral soft tissue disorders are associated with gastroesophageal reflux disease: retrospective study. *BMC Gastroenterol* 17, 92 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12876-017-0650>
4. Бекжанова О., Алимова S. и Астанакулова М. 2022. ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ. *Медицина и инновации*. 1,4 (фев. 2022), 567-573.
5. Бекжанова , О., Каюмова, В. и Ризаев, Э. 2022. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ COVID-19.Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2,3 (фев. 2022), 24-31. DOI:<https://doi.org/10.26739.2181-0966-2021-3-5>.
6. Бекжанова О.Е., Иногамов Ш.М. Особенности стоматологической помощи больным гастроэзофагиальной рефлюксной болезни // «Stomatologiya» 2017 №1.С.69-73

SPECIFIC FEATURES OF THE IMMUNE RESPONSE OF CANDIDOSIS ORAL CAVITY INFECTION IN COVID-19

Bekjanova Olga Yesenovna

Doctor of medical sciences

Alimova Dono Mirdjamalovna

Doctor of Philosophy

Kayumova Visola Raimovna

Assistant, researcher

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

Annotation: So far, risk factors for oral candidiasis in patients with COVID-19 have not been investigated. The presented results may contribute to the decision on more effective strategies for antimycotic therapy and the development of an appropriate prevention program for such patients.

Keywords: COVID-19, ACE2, Candida, white plaques, erythematous spots, mucositis.

In December 2019, Wuhan, Hubei Province, China, experienced an unprecedented outbreak of viral pneumonia caused by an initially unknown viral pathogen. The causative agent of the disease was soon identified as a new coronavirus (SARS. CoV-2), and the disease was named coronavirus disease-19 (COVID-19). Understanding the likelihood of secondary infections in COVID-19 patients and identifying their etiological agents is of paramount importance for the treatment of COVID-19 patients. This knowledge will help define empirical antimicrobial therapy for COVID-19 patients. Indeed, the widespread use of antibiotics, corticosteroids and catheters, along with SARS CoV-2 damage among ARDS patients, may allow Candida commensal to exhibit pathogenic factors.

The issue of immune response in candidiasis associated with COVID-19 is extremely important. SARS-CoV2 infection initiates an immune response that triggers an inflammatory cascade of increased activity of innate immune cells.

However, the current level of knowledge about the type of response of the immune system to SARS-CoV-2 does not provide an idea of the immune-mediated pathogenesis of COVID-19-associated candidiasis (CAC).

The yeast species belonging to the genus *Candida*, including *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*, *Candida tropicalis*, and *Candida krusei*, are the most common and occur on a variety of surfaces and tissues in the body: mucous membranes, skin, respiratory, digestive and urinary tracts. Although *Candida* species are commensals of the human body, they have virulence factors that can cause various infections when the immune system is weakened. In humans, clinical manifestations of candidiasis are found such as skin diseases; mucosal infections, including oropharyngeal candidiasis, and invasive candidiasis. Expansion of antimicrobial antibiotic therapy with azithromycin (Zithromax), linezolid (Averozolid), and ceftriaxone (Xoraxon) have resulted in worsening of oral symptoms. A few days later, there was a burning sensation and slight pain in the tongue, caused by eating and talking. On intraoral examination, multiple pseudomembranous structures of medium size with white plaques scattered over the dorsal surface of the tongue, causing glossitis. White plaques were easily erased with gauze, leaving behind an erythematous surface. This example provides an insight into the report on the possible emergence of a potentially life-threatening opportunistic oral infection caused by the administration of broad-spectrum antibiotics, even with mild COVID-19.

Oral candidiasis may also appear as a white plaque on the dorsum of the tongue associated with several small circular yellowish ulcers resembling the late stage of recurrent oral herpetic lesions, as well as atrophic areas surrounded by a raised yellow-white halo, classified according to the grading system as the index of severity as a geographic tongue; and cracked tongue. Analysis of the literature on the problem suggests that the assessment of olfactory and gustatory dysfunctions can be considered as part of screening and diagnostic approaches that increase the effectiveness of diagnosis and therapy of COVID-19.

Conclusion: Corticosteroids have an immunosuppressive effect on neutrophils, monocytes, and macrophages and predispose to candidiasis. Finally, it is possible that severe damage to the mucosal epithelium caused by SARS CoV-2 promotes Candida adhesion, initiating candidiasis.

Literature:

1. Бекжанова, О., & Каюмова, В. (2021). Клинические проявления COVID-19 в полости рта. *Stomatologiya*, 1(1 (82)), 60-64.
2. Бекжанова, О., Каюмова, В., & Ризаев, Э. (2021). ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ COVID-19. *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*, 2(3), 24-31.
3. Бекжанова, О., & Юсупалиходжаева, С. (2018). Частота и нозологические формы кандидозного стоматита, встречающиеся на стоматологическом приеме. *Stomatologiya*, 1(2 (71)), 18-21.
4. BEKJANOVA O. E., KAYUMOVA V. R. INFLUENCE OF CORONOVIRAL INFECTION ON THE DEVELOPMENT OF DENTAL PATHOLOGY //БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ. – С. 13.
5. Bertolini, M.; Ranjan, A.; Thompson, A.; Diaz, P.I.; Sobue, T.; Maas, K.; Dongari-Bagtzoglou, A. Candida albicans induces mucosal bacterial dysbiosis that promotes invasive infection. *PLoS Pathog.* 2019, 15, e1007717.
6. Cavayas, Y.A.; Yusuff, H.; Porter, R. Fungal infections in adult patients on extracorporeal life support. *Crit. Care* 2018, 22, 98.

ORGANIZATION OF TREATMENT OF CARIES IN ADULT POPULATION OF TASHKENT

Bekjanova Olga

Doctor of medical sciences

Egamberdiyev Ulugbek

Kayumova Visola

Assistant, researcher

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

Annotation: Modern filling materials, high technical and instrumental capabilities used in the clinic of therapeutic dentistry, could not fundamentally change the quality of caries treatment, but on the contrary, gave rise to a huge number of errors and complications that affect the quality of fillings and reduce the service life.

The main reasons for this situation are clinical errors made by doctors, which include the lack of full diagnosis and treatment planning, violations during filling, the lack of guaranteed care for restorations, etc.

The purpose of the study is an expert assessment of the quality of diagnosis and treatment of caries in the adult population.

Material and methods. The results of diagnosis and treatment of caries in 193 patients aged 18-65 years were analysed. Examination of the quality of the treatment process was carried out by a group of 3 trained experts, the results of the expert assessment of which differed by less than 5.0%. The structure of caries was analysed according to the data of circulation, as well as the volume of dental care provided in the presence of initial and superficial caries. Assessment of the quality of diagnosis and treatment of caries implied consideration of each tooth from the point of view of its compliance with certain control parameters.

Research results. As a result of research, a high prevalence of initial forms of caries in the adult population who sought outpatient and polyclinic care was

established. In the overall structure of carious teeth, caries in the spot stage accounts for 10.3% of all carious lesions, and superficial caries accounts for 11.76%.

At the same time, in the age group of 18-24 years, the share of caries in the spot stage accounts for 27.25%, and superficial caries - 30.80%; corresponding ratios in the age group of 25-34 years - 4.34%; 45-54 years - 3.55% and 2.50%; in the age groups of 55-64 and 65 years and older, the initial forms of caries were not detected, which is understandable from a clinical point of view, since in older age groups a very large number of extracted teeth and fillings are registered. The lower intensity of metabolic processes also matters.

Conclusions:

1. The proportion of the initial forms of caries in the overall structure of carious lesions is 10.30% - 12.73%; its intensity is maximum in the age group of 18-24 years and progressively decreases with increasing age.

2. An insufficient level of treatment has been established: only 12.7% of teeth with initial and 11.76% with superficial caries receive treatment in full; 60.0% and 53.23% of teeth with superficial and initial caries are not diagnosed and do not receive treatment.

References:

1. Lo E.C., Sehevarz E. Tooth and root conditions in the middle -aged and the elderly in Hog Kong // Community Dent oral Epidemiol. - 1999. - N22. - P.381 -385.

2. Бекжанова О.Е., Эгамбердиев У.А. Состояние диагностики кариеса на амбулаторно-поликлиническом приеме // Вестник Ташкентской медицинской академии. 2021 №6. С. 98-101

3. Копбаева М.Т., Мергембаев Х.С., Есембаева С.С., Жолдыбаев С.С. Проблемы терапевтической помощи жителям Республики Казахстан, приоритетные направления и перспективы дальнейшего развития // Dentist Казахстан. - 2005. - №1.- С. 12-14.

4. Бекжанова, О. Е. Результаты внедрения экспертизы по улучшению качества диагностики и лечения заболеваний пародонта / О. Е. Бекжанова, Т. Н.

Манак, У. А. Эгамбердиев // Медицинские новости. – 2021. – № 5(320). – С. 68-70.

5. Лечение заболеваний пародонта на амбулаторно-поликлиническом приеме при лечении кариеса / О. Е. Бекжанова, У. А. Эгамбердиев, Н. Ш. Ахрорхужаев, М. М. Астанакулова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста : сборник научных статей VI региональной научно-практической конференции с международным участием по детской стоматологии, Хабаровск, 21 октября 2016 года. – Хабаровск: Дальневосточный государственный медицинский университет, 2016. – С. 19-21.

RESULTS OF EXAMINATION OF PATIENTS WITH INFLAMMATORY COMPLICATIONS OF DENTAL IMPLANTATION

Bekjanova Olga Yesenovna

Doctor of medical sciences

Zaitkhanov Asqar Anvarovich

Sadikova Iroda Erkinovna

Assistant, researcher

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

Annotation: A comparative analysis convincingly demonstrated a direct correlation between the increase in the prevalence of inflammatory complications and age [2]; in general, for all nosological forms of peri-implantitis, the value of the Pearson's χ^2 coefficient was 36.417; $P \leq 0.01$. It has been established that in patients with inflammatory complications of dental implantation, there is a significant ($P \leq 0.01$) decrease in the hygienic state of the oral cavity and an increase in the severity of inflammatory-destructive periodontal lesions.

Keywords: dental implantation, peri-implantitis, inflammatory-destructive lesions of the periodontium.

A clinical examination and analysis of 400 outpatient cards from patients aged 18 to 65 years, who have undergone an operation to restore the dentition with the help of implants over the past 5 years, have been carried out [4,5].

At the same time, the percentage of development of inflammatory complications of dental implantation in relation to the total number of implantations in the period from 2016 to 2019 accounted for 120 cases or 30,0% of all those who restored the dentition with the help of implants.

Of the 120 cases, 78 patients (65.00%) were women and 42 (35.00%) were men.

The maximum proportion of patients with an established diagnosis of peri-implantitis was in the 45-54 age group - 47 patients (39.17%); 35 - 44 years - 23

patients (19.17%); 9 patients (7.50%) were in the 25-34 age group; 55-65 years old - 38 patients, which amounted to 31.17% and in the age group 19-24 years old - complications of the implantation operation were found only in 3 patients (2.50%); comparative analysis of the age distribution of patients without dental complications showed that the maximum proportion of implantations falls on the index age group 35 - 44 years - 120 patients (42.80%); in the 45 - 54 age group, it is slightly lower - 80 (28.57%); 55-64 years old - 35 patients (12.50%) and the minimum number of implantations was registered in patients aged 25-35 and 18-24 years old, respectively 8.92% and 7.14%. Comparative analysis convincingly demonstrated a direct correlation dependence of the increase in the prevalence of inflammatory complications on age; in general, for all nosological forms of peri-implantitis [1,3], the Pearson χ^2 coefficient was 36.417; $P \leq 0.01$.

It was found that in patients with inflammatory complications of dental implantation, there is a significant ($P \leq 0.01$) decrease in the hygienic state of the oral cavity and an increase in the severity of inflammatory-destructive lesions of the periodontium.

References:

1. Caton J.G., Armitage G., Berglundh T., Chapple I.L.C., Jepsen S., Kornman K.S., Mealey B.L., Papapanou P.N., Sanz M., Tonetti M.S. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions—Introduction and key changes from the 1999 classification. *J. Clin. Periodontol.* 2018;45(Suppl. 20):S1–S8. doi: 10.1111/jcpe.12935.

2. Klinge B, Klinge A, Bertl K, Stavropoulos A. Peri implant diseases. *Eur J Oral Sci.* 2018;126(suppl 1):88-94. doi:10.1111/eos.12529

3. Yesenovna, B. O., Anvarovich, Z. A., & Furqatovna, K. Z. (2022, April). INFLAMMATORY COMPLICATIONS OF DENTAL IMPLANTATION IN THE LONG PERIOD. In *The 9 th International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (April 28-30, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 724 p. (p. 44).*

4. Бекжанова, О., & Заитханов, А. (2021). УРОВЕНЬ ПРОЦЕССОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ И ПРОДУКТОВ ЛИПОПЕРОКСИКАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ. *Медицина и инновации*, 1(3), 283-289.

5. Бекжанова О.Е., Заитханов А.А., Копбаева М.Т., Садыкова И.Э. // ПРОГНОЗИРОВАННЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ. Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии, 18-20.

MODERN ASPECTS OF THE USE OF PLATELET-RICH PLASMA (PRP) IN THE TREATMENT OF INJURIES RECEIVED DURING MILITARY SERVICE

Khukhlina Oksana Svyatoslavivna

MD, professor, head of the department of Internal
Medicine and Clinical Pharmacology Department,
Higher State Medical Establishment «Bukovinian State Medical University»
Chernivtsi, Ukraine

Mandryk Olga Yevhenivna

Candidate of medical sciences,
Assistant of Internal Medicine and Clinical Pharmacology Department,
Higher State Medical Establishment «Bukovinian State Medical University»
Chernivtsi, Ukraine

Molyn Liliia Romanivna

^{5th} year student,
Higher State Medical Establishment «Bukovinian State Medical University»
Chernivtsi, Ukraine

Uzinskyi Yevhenii Stanislavovich

^{5th} year student,
Higher State Medical Establishment «Bukovinian State Medical University»
Chernivtsi, Ukraine

Introduction. In the conditions of modern combat operations, the high level of traumatization of servicemen remains an acute problem, which makes it impossible to continue the effective implementation of combat missions. In this regard, for the entire medical community involved in military activities, the priority has been and still is to create and implement a therapeutic method which would be optimal for the fastest possible treatment of victims, would minimize the probable damage to the health care system, and would have economically economical production. One of the most likely contenders for this role at the moment is platelet-rich plasma (PRP), which in numerous clinical randomized controlled trials has proven its effectiveness as a minimally invasive treatment for a significant number of combat injuries, including tendon and ligament injuries, fractures, osteoarthritis and some inflammatory diseases of the musculoskeletal system.

Aim. Analyze and summarize the data of a number of current studies and find out the possibility of practical use of PRP, evaluate the prospects and benefits of implementing this method in military field therapy.

Discussion of results. The concept of platelet-rich plasma was first proposed by Kingsley in 1954 and is a concentrate of platelets obtained from autogenous blood by centrifugation, in combination with associated growth factors (GF).

A large number of growth factors in our body are stored in the α -granules of platelets. They are considered to be the main catalyst for maintaining wound healing and the cascade of further histological recovery (phases of inflammation, proliferation and remodeling of affected tissues). However, not all tissues have a rich blood supply, including tendons, ligaments and cartilage, which leads to relatively low levels of GF concentration in these tissues and slows down the natural healing process.

The above data became an essential basis for testing the effectiveness of intra-tissue administration of PRP in order to accelerate the recovery of patients who had previously suffered injuries of the musculoskeletal system, including tendon injuries and ruptures, bone fractures, osteoarthritis and inflammatory lesions.

According to the results of numerous controlled randomized clinical trials, it has become clear that growth factors isolated from platelet-enriched plasma significantly accelerate the healing time of all affected tissues of the musculoskeletal system and reduce statistical failure of fractures and subsequent complications.

In addition to reducing the time required for recovery, PRP can provide both short-term and long-term pain relief, and is safe to use.

Conclusion. Although the scientific community still does not have enough conclusive evidence to include PRP in the first-line treatment of musculoskeletal injuries sustained during military service, positive developments can already be noted in patients who have experienced this method of therapy. Thus, platelet-enriched plasma is a modern promising method of treatment that requires further clinical research to formulate accurate doctrines of therapeutic efficacy in the field of military therapy.

FEATURES OF THE CONNECTIVE TISSUE COMPONENT OF THE PALATINE TONSILS IN PATIENTS WITH RECURRENT TONSILLITIS

Orlovska Ruslana M.

graduate student

Popovych Vasyl I.

MD, professor

Department of ENT diseases, head and neck surgery

Koshel Ivanna V.

MD, associate professor

Department of Therapy and Family Medicine,

Institute of Postgraduate Education

Ivano-Frankivsk National Medical University,

Ivano-Frankivsk, Ukraine

Bondarenko Olexandr O.

MD, associate professor

Department of pathological anatomy and forensic medicine,

Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Introduction. Recurrent tonsillitis has been a pressing problem for many years and is still a subject of study in otolaryngology and immunology. Presently, morphological changes in the structure of palatine tonsils in patients with recurrent tonsillitis, particularly in their connective tissue component, have not been thoroughly studied.

The aim of research was to explore the morphological changes of palatine tonsil at the levels of the epithelial layer and connective tissue; to determine the relative area of the connective tissue component in the tonsillar tissue (fibrosis) in patients with recurrent tonsillitis compared to the control.

Materials and methods. This study presents a morphological assessment of the palatine tonsils of 10 people. Tonsils' material with surrounding tissue was fixed in 10% formalin solution. The samples were dehydrated in increasing ethanol concentrations, cleared in xylol, impregnated with paraffin. Microscopy was then performed with samples stained beforehand.

Results and discussion. The connective tissue of the tonsils in the control group was represented by soft reticular fibres that served as a stromal foundation for lymphoid elements, and well-developed collagen strands which spread circularly around the tonsil's tissue. In the samples of patients with recurrent tonsillitis pericapsular sclerosis was noted, along with thickening of interlobular septa and pronounced subepithelial fibrosis. Connective tissue stroma was represented by collagen fibres that were usually assembled in thick bundles. A ratio of the dense connective tissue surface area to the total surface area of tonsil tissue was determined. The control group showed a statistically significant decrease in the degree of sclerosis of the tonsil stroma.

Conclusions. Multiple changes were found in the tonsils of patients with recurrent tonsillitis at the level of the epithelial layer that manifested in structural alterations (emergence of keratinized epithelium, erosions, leukocytic infiltration, local desquamation). Significant and irreversible changes were also observed in the connective stroma of the tonsil - pericapsular sclerosis, thickening of interlobular septa, and pronounced subepithelial fibrosis. A statistically significant increase in the relative surface area of the connective tissue component of the tonsil (fibrosis) by a factor of 1,26 was noted in patients with recurrent tonsillitis compared to the results of the control group of patients.

SOCIAL FACTORS TO IMPROVE THE DENTAL HEALTH OF SCHOOLCHILDREN IN TASHKENT

Saidova Nozima Zakirovna

Assistant, researcher

Adilova Shaira Talatovna

Assistant professor

Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

The oral health of schoolchildren cannot be ensured solely by clinical measures, since its level is also influenced by psychological and social factors. The complementarity of clinical and sociological methods of research is fundamental in these studies, which makes it possible to trace the influence of social factors on the dynamics of dental health.

Material and methods of research: for the purpose of studying dental health, prevalence of dental diseases and the impact of social factors on them we have carried out clinical-epidemiological examination of 510 schoolchildren of Tashkent city at the age from 7 to 18 years with determination of indices DAI, KPI and KPI. In addition, an informational and analytical study of children's health, the frequency and structure of their morbidity, the influence of genetically determined and congenital negative factors, and the health of mothers during pregnancy was carried out using questionnaires. The character of children's nutrition, their diet, their orientation in the rationality and balance of nutrition, and their possession of hygiene skills were also analyzed. This made it possible to assess indirectly the state of somatic health, reactivity of the body, children's knowledge of issues related to the preservation of dental health. For correct planning of treatment and preventive measures, determination of individual differentiated tactics of dental patient management the estimation of health has an important practical value.

As during epidemiological examination of schoolchildren the tendency to worsening of stomatological health indices of senior pupils was observed, we found it

necessary to analyze separately the state of the oral cavity of the examined children according to DAI, KPA, UIC, KPI indices in two age ranges: 7- 12 and 12-18 years old. Among the examined schoolchildren 7-12 years old, 84.5% of the examined children had various dental diseases. The percentage of healthy children with intact teeth and periodontium and without dental anomalies was 15.5%.

Anomalies of teeth, dental rows and occlusion were found in 56.3% of those examined. Clinical examination revealed that out of the total number of children with dento-alveolar anomalies, 78.9% had dental caries. Of the number of children with anomalies according to the aesthetic index DAI, 45.8%,% had minimal abnormalities, obvious -26.3%, and severe and very severe occlusal abnormalities - 27.9%. Various bad habits were detected in 15,7%, mostly in younger children. It is noted that the percentage of children with bad habits decreases with increasing age.

The prevalence of dental caries among the examined schoolchildren was 76.9% with an average value of the KPI index of 3.9 ± 0.03 . The values of the index "K" as a part of the CPU of permanent teeth caries in schoolchildren increases with age. Thus, in children 7-10 years old the KPI index was 1.6 ± 0.02 , in children 11-12 years - 3.4 ± 0.02 , in adolescents 13-14 years corresponds to 5.1 ± 0.01 . Among children with dental caries 34,4% had low intensity of the process, 39,8% had an average level of intensity and 24,8% had a high or very high level. The state of oral hygiene in the majority of schoolchildren was unsatisfactory. The presence of plaque was noted in all of the surveyed. The average value of the oral hygiene index was 2.1 ± 0.5 , which is assessed as poor hygiene. The average value of the CPI index did not exceed 2 points. Bleeding gums were observed in 15.3% of the children, and 16.1% had tartar primarily in the area of the first permanent molars (16, 26 teeth) and lower incisors (41, 31 teeth). Among the signs of periodontal lesions, gingivitis along with bleeding gums and the presence of hard dental plaque were observed in schoolchildren aged 7-12 years, while gingivitis was noted in adolescents aged 13-15 years. Periodontal pockets were detected in 5.22% of cases in the older group of schoolchildren.

The dental clinical examination showed that the percentage of healthy adolescents was lower than in the group of schoolchildren under 12 years of age and was 4.5. Accordingly, 95.5% of adolescents had various dental diseases, of which 73.4% had a combination of dental anomalies with caries and periodontal tissue disorders. Dental anomalies were detected in adolescents in 61.8% of cases.

The prevalence of caries process in adolescents (81,1%) is higher than in children under 12 years old, with the intensity of the course of the process according to the CPI index of $4,3 \pm 0,03$. Only 18.9% of cases were identified with intact teeth. Among teenagers with dental caries 47,9% had low level of intensity of the process, 29,1% - average, 23% - high and very high. The study of the state of periodontal tissues according to the index KPI revealed that 72.3% of adolescents (of all those examined) had plaque, and 18.2% of schoolchildren had bleeding, tartar, and pathological pockets. The mean CPI was 2.07 ± 0.02 .

Analysis of anamnesis data on the health status of the patients revealed a number of peculiarities. Thus, among the closest relatives questioned the probability of forming an integral chronic somatic pathology reached 95.6%, due to significant susceptibility to acute respiratory and viral infections mainly in 67.8%, allergic manifestations in 37.5%, chronic inflammatory respiratory diseases in 37.5% of parents.

Maternal antenatal history during pregnancy was aggravated by a history of viral diseases (19.1%) and histoses in the first and second half of pregnancy (35.5%). Rhesus conflict and birth trauma were detected in 15.2% of the children.

Among comorbidities that the child had during his or her life, the highest rate of pneumonia and otitis media (47.1%), allergic diseases (35.5%), chronic respiratory diseases, respiratory tract diseases (21.4%), frequent acute respiratory infections (22.5%), and intestinal dysbacteriosis (23.2%) were found. Posture disorders were found in 29.8% and visual acuity disorders in 21.4% of the respondents. Traumatic lesions of the maxillofacial region occurred in 59.1% of the children. Chronic inflammatory diseases of the maxillofacial system in the form of periostitis were

noted in 16.8% of patients. Familial propensity for acute and decompensated dental caries was revealed in 39,5% of patients.

It is known that an unbalanced diet is one of the many reasons for the deterioration of children's health, resulting in insufficient intake of vitamins, minerals, essential amino acids. The results of the questionnaire showed that children do not understand the concepts of balance, rationality, and adequacy of nutrition.

A survey on the consumption of dairy products indicates that 15.7% of adolescents do not drink milk at all for various reasons. Dairy products such as sour cream, cottage cheese and cheese are consumed by children in most cases irregularly and in small amounts. A similar situation can be traced in the analysis of children's consumption of fish and fish products. According to our survey, 56.2% of children frequently and randomly consume candy, cookies, and other confectionery products, which is a direct violation of the anti-caries diet. This contributes not only to excessive carbohydrate saturation, but also to the creation of an acidic environment in the oral cavity. All of the surveyed schoolchildren brush their teeth with toothpaste and toothbrush. Of those, only 10.4% indicated that, in addition to their teeth, they also brush their tongue; 50.3% brush their teeth twice a day and the rest once a day; of those, 27.0% brush their teeth after eating and 21.7% brush before eating. 24% do it differently and irregularly. Only 37.2% of the children brushed their teeth regularly.

Conclusions: The analysis of clinical examinations and questionnaires shows a high prevalence of dental diseases, the development of which is influenced by general health, motivation to hygiene and diet. Collegiality in the actions of doctors and parents is necessary to eliminate the identified problems in pediatric dentistry.

References:

1. Кузьмина Э.М. Современные подходы к профилактике кариеса зубов. // Dental Forum. 2011. - №2 (38). - С. 2-8.
2. Адилова Т.Ш., Маликова М.Т., Адилов З.К. Распространенность болезней пародонта среди населения г. Ташкент. // Dental Forum. 2005. - №2 (15).-С. 25-28.

3. Ризаев, Ж. А. Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению Республики Узбекистан / Ж. А. Ризаев, Ш. Т. Адилова, О. А. Пулатов // Аспирант и соискатель. – 2009. – № 4(52). – С. 73-74.

4. Мавлянова, Н. Т., & Адилова, Ш. Т. (2012). Профилактика стоматологических заболеваний. *Stomatologiya*, (3-4), 71.

5. Адилова, Ш. Т. Влияние контролируемой гигиены полости рта школьников Ташкента на показатели микробиоценоза / Ш. Т. Адилова // Российский стоматологический журнал. – 2009. – № 4. – С. 43-44.

DEPENDENCE OF THE DEVELOPMENT OF SECONDARY NORMOGONADOTROPIC AMENORRHEA ON STRESS

Sukhova Viktoriia Romanivna

4th year student

Pashchenko Hlib Ihorovych

5th year student

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introductions. The life of a modern woman is full of stressful situations, and the depletion of adaptive reserves interferes with the completion of the stress response, which leads to functional disorders. Statistics show a significant increase in the percentage of patients with secondary normotrophic amenorrhea. The difficulty in diagnosis is added by the fact that sometimes women do not pay attention to the stress factors that lead to this pathology. Psychogenic amenorrhea is a marker of vulnerability of hypothalamic-pituitary-ovarian system that in future may lead not only to reproductive system problems but also to musculoskeletal system diseases, breast cancer, atherosclerosis.

Aim. To study the effect of stress factors on the development of secondary normonadotropic amenorrhea.

Materials and Methods. Nineteen women living in Kharkov participated in this study. All participants were examined by a gynecologist for menstrual cycle disorders not associated with the natural process of formation or fading of ovarian function. Endocrine and gynecological diseases were ruled out in the course of consultations and diagnostics. The age of the participants ranged from 19 to 38 years with an average of 29.9 years. The average duration of amenorrhea was 9.4 months. The Holmes and Raga scales were used to assess social adaptation and stress tolerance, which allows us to determine an indicative level of stress related to life events over the past year.

Results and discussion. Analysis of the Holmes-Rage questionnaire results made it possible to divide the patients with functional hypothalamic amenorrhea into 3 groups according to the degree of stress resistance: high (150 - 199 points), threshold (200 - 299 points) and low (300 and more). The average level of stress tolerance and social adaptation in our sample was 322.6. Importantly, there were no patients in our sample who scored less than 150 and could be classified as in the high stress tolerance group. The high stress tolerance group included 1 participant who received a score of 166, a percentage equal to 5.3% of all respondents. It should be noted that this patient noted a duration of amenorrhea of 1.4 years. It can be assumed that the factors that influenced the development of menstrual dysfunction are not yet relevant in her life, as the psychotraumatic events of the last year were evaluated. The threshold resistance group included 6 women (31.6%) and the low stress resistance (vulnerability) group included 12 women (63.1%). These indicators confirm the fact that the vulnerability and instability of the nervous system leads to the imbalance of hormonal connections and influences the functional changes of the menstrual cycle.

Depressive states are accompanied by a decrease in serotonin and melatonin, which causes an increase in dopamine levels and inhibits gonadotropin release [1]. Corticoliberin is released, stimulating adenocorticotropic hormone synthesis and resulting in glucocorticoid release. Hypercortisolemia is also characterized by hyperprolactinemia. All these neuroendocrine changes result in dissonance of the gonadotropin-releasing hormone hypothalamic pulse generator secretion. As a result, the cyclic secretion of the tropic hormones: follicle stimulating hormone (FSH) and luteinizing hormone (LH) is disturbed, since the latter repeats the character of gonadoliberin pulses. Under the influence of luteinizing hormone, there is an increase in estradiol production by follicles. Reduced secretion of LH and FSH leads to insufficient stimulation of growth and development of a full follicle and ovulation. Permanent maladaptive stress-dependent reactions result in the formation of a persistent pathological state of the reproductive system in the form of secondary normonadotropic amenorrhea.

Conclusions. Central neurotransmitter changes due to stress are expressed in menstrual dysfunction, especially psychogenic amenorrhea. A Holmes-Raga survey of women encountering this pathology confirmed the relationship between excessive neuropsychological stress and the development of functional hypothalamic amenorrhea. More than half of the women were assigned to the low stress-resistance group and almost one third of the interviewees to the threshold-resistance group, which indicates a large number of stressors of psychosocial nature in the modern world. This leads to disruption of cyclic secretion of luteinizing hormone and turns it into tonic for a long period of more than 6 months. This disorder forms high risks for the development of reproductive diseases and other systems, which requires active dissemination of preventive methods and development of effective treatments for secondary normonadotropic amenorrhea.

References:

1. Борисенко М.Ю., Уварова Е.В., Батырова З.К. (2014). Клинико-патогенетические особенности вторичной аменореи у девочек-подростков при нормогонадотропинемии (аналитический обзор). *Репродуктивное здоровье девочки*, (3), 23-36.

NEW ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DENTAL HYPERESTHESIA

Vynogradova Olena
Shkrebnyuk Roksolana,
Dyryk Volodymyra,
PhD, Associate Professor
Bandrivska Nadia,
Shvets Igor,
PhD, Assistant
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
Lviv, Ukraine

Introductions. Dental hyperesthesia is a pathological condition characterized by short-term pain resulting from the action of thermal, chemical and mechanical stimuli on the exposed surface of dentin, and it can not be considered any other form of dental defects or diseases. There are many causes of hypersensitivity, but the most important of them are non-carious lesions of the hard tissues of the teeth [1].

Excessive mechanical impact of abrasive components of toothpaste, hard bristles of the toothbrush, which is the cause of wedge-shaped defects of teeth, leads to increased sensitivity of dentin. However, erosion as a result of cleaning reduces the enamel, because it is softened by the agents that cause this process, more easily damaged by mechanical action [2].

Aim. To analyze the modern professional literature on the topical issue of dental hyperesthesia.

Materials and methods. To achieve this goal, the semantic method and materials of the pubmed website were used.

Results and discussion. After the use of sound and ultrasonic scalers, postoperative sensitivity may occur during the hardware removal of plaque, tartar and endotoxins from the tooth surface. Professional removal of dental plaque from the tooth surface not only removes the surface layer, but also causes the penetration of

bacteria into the tubule during the movement of the scaler across the tooth. Hypersensitivity of the hard tissues of the teeth occurs in the treatment of caries and non-carious lesions of the teeth at the stage of both preparation and filling, as well as as a result of whitening. In the case of exposed necks and erosions, whitening leads to severe hyperesthesia, because the whitening agent penetrates through the enamel into the dentin [3].

To diagnose hypersensitivity, electroodontodiagnostics is successfully used, which allows to determine the pain threshold of the sensitive ends of the tooth pulp. Studies by Liu XX. found that hyperesthesia of the hard tissues of the tooth is accompanied by changes in electrical potential and electrical conductivity at the corresponding points of acupuncture [4].

The biggest problem for the patient with hypersensitivity is created by cold stimuli. However, heat as a stimulus that causes sensitivity, rarely pay attention because under its influence is a relatively slow movement of fluid into the dentin.

Approaches to the treatment of hyperesthesia include the use of hydroxyapatite, nitrate, chloride and potassium bicarbonate - active substances that reduce nervous excitability. High extracellular potassium concentration inhibits nerve fiber repolarization and nerve impulse transmission. The use of potassium nitrate gives positive results in any type of hypersensitivity of the teeth [5].

Highest clinical efficacy of Sensodyne rapid action and Colgate Sensitive Pro-relief toothpastes containing potassium chloride, zinc citrate and sodium fluoride was found in hyperesthesia [6].

The authors Kripal K et al. have obtained excellent results in the treatment of dental hyperesthesia using propolis varnish. This is evidenced by the results of electron microscopic studies [7].

The use of drugs for deep fluoridation prevents hyperesthesia and reduces the severity of hypersensitivity of the teeth for a long time, and much more effective than other desensitizers. According to Haywood VB, if hypersensitivity is manifested in the bleaching process, the frequency and duration of whitening procedures should be

reduced. In case of ineffectiveness, it is recommended to use topical fluorides or desensitizing toothpastes for 2-3 weeks before and during whitening [8,9].

The use of galla chinensis and sodium fluoride, potassium fluoride and potassium nitrate for the treatment of hyperesthesia has been clinically investigated and has yielded positive results. Fluorides reduce sensitivity at the structural level, preventing fluid access (according to hydrodynamic pain theory; potassium nitrate reduces sensitivity by creating a chemical block that prevents repolarization of the sensory pulp nerve after initial depolarization, or by promoting nitric oxide release) [10].

Conclusion. According to the literature, hyperesthesia is the most common complication of various dental procedures and requires mandatory treatment, which may include the use of desensitizers and deep fluoridation of the hard tissues of the teeth.

References:

1. Aminoshariae A, Kulild JC. Current Concepts of Dentinal Hypersensitivity. J Endod. 2021 Nov;47(11):1696-1702. doi: 10.1016/j.joen.2021.07.011. Epub 2021 Jul 22. PMID: 34302871 Review.
2. Longridge NN, Youngson CC. DentalPain: Dentine Sensitivity, Hypersensitivity and Cracked Tooth Syndrome. Prim Dent J. 2019 May 20;8(1):44-51. doi: 10.1177/205016841900800101. PMID: 31122331
3. Felix J, Ouanounou A. Dentin Hypersensitivity: Etiology, Diagnosis, and Management. Compend Contin Educ Dent. 2019 Nov/Dec;40(10):653-657; quiz 658. PMID: 31730363
4. Liu XX, Tenenbaum HC, Wilder RS, Quock R, Hewlett ER, Ren YF. Pathogenesis, diagnosis and management of dentin hypersensitivity: an evidence-based overview for dental practitioners. BMC Oral Health. 2020 Aug 6;20(1):220. doi: 10.1186/s12903-020-01199-z. PMID: 32762733 Free PMC article. Review.
5. Gul H, Ghaffar MA, Kaleem M, Khan AS. Hydroxyapatite, a potent agent to reduce dentin hypersensitivity. J Pak Med Assoc. 2021 Nov;71(11):2604-2610. doi: 10.47391/JPMA.01175. PMID: 3478374

6. Arshad S, Zaidi SJA, Farooqui WA. Comparative efficacy of BioMin-F, Colgate Sensitive Pro-relief and Sensodyne Rapid Action in relieving dentin hypersensitivity: a randomized controlled trial. *BMC Oral Health*. 2021 Oct 6;21(1):498. doi: 10.1186/s12903-021-01864-x.PMID: 34615511 Free PMC article. Clinical Trial.
7. Kripal K, Chandrasekaran K, Chandrasekaran S, Kumar VR, Chavan SKD, Dileep A. Treatment of dentinal hypersensitivity using propolis varnish: A scanning electron microscope study. *Indian J Dent Res*. 2019 Mar-Apr;30(2):249-253. doi: 10.4103/ijdr.IJDR_400_18.PMID: 31169158
8. Sword RJ, Haywood VB. Teeth Bleaching Efficacy During Clear Aligner Orthodontic Treatment. *Compend Contin Educ Dent*. 2020 May;41(5):e11-e16.PMID: 32369381
9. Blanchard D, van Wissen K. Home-based chemically induced whitening (bleaching) of teeth in adults: A summary of a systematic review. *Public Health Nurs*. 2020 Jul;37(4):626-627. doi: 10.1111/phn.12713. Epub 2020 Feb 14.PMID: 32058607 Review.
10. Xia Y, Yang ZY, Li YH, Zhou Z. The Effects of a Toothpaste Containing the Active Ingredients of *Galla chinensis* and Sodium Fluoride on Dentin Hypersensitivity and Sealing of Dentinal Tubules: An In Vitro Study and an Eight-Week Clinical Study in 98 Patients. *Med Sci Monit*. 2020 Apr 20;26:e920776. doi: 10.12659/MSM.920776.PMID: 32307404 Free PMC article.

MICROBIOME OF THE HUMAN RESPIRATORY TRACT WITH ACUTE INJURIES

Zhernosekova Irina

Candidate of Biological Sciences, senior researcher, teacher
Dnipro State Medical University
Dnipro, Ukraine

Introduction. The composition of the upper respiratory tract microbiome in patients with acute lesions has been studied. The species composition of the microbiome is mainly represented by staphylococci and streptococci. Different levels of sensitivity of microorganisms to the most common antibiotics have been determined.

It is known that the human microbiome consists of microorganisms that live on the skin and mucous membranes. Knowledge of the qualitative and quantitative composition of human airway microorganisms is important for the timely treatment and prevention of epidemiological processes. The nasal part of the throat and pharynx has constant types of bacteria - staphylococci, streptococci, non-pathogenic corynebacteria, peptococci and others. Bacteria colonize only the upper respiratory tract, and the lower must be sterile. However, the reproduction of microbes in the upper respiratory tract is hindered by nonspecific and specific factors of the immune system (bactericidal components of saliva and mucus - lysozyme, mechanical action of epithelial cilia, phagocytic activity of granulocytes and macrophages, secretory immunoglobulins A). But the imperfection of the defense mechanisms, the violation of their functioning leads to the penetration of microbes deep into the bronchi and leads to acute damage to the respiratory tract. It is believed that the most common causative agents of respiratory diseases are gram-positive cocci - staphylococci and streptococci, which have high colonization activity and resistance to antibiotics. And the spread of nosocomial infections is associated with the emergence of multidrug-resistant strains of staphylococci and streptococci, which appear after irrational antibiotic therapy and other factors. Therefore, the study of the properties of

opportunistic bacteria affecting the human respiratory system is an urgent issue that requires constant monitoring.

Aim. The aim of this work is to study the composition and properties of the microbiome of the upper respiratory tract in patients with acute lesions.

Materials and methods. We used biological material from the nose and throat, obtained from 60 people with acute airway lesions (rhinitis and sinusitis). The material was transferred with a sterile swab to a conventional nutrient medium - meat peptone agar with a pH of 7.2 and cultured for 24 hours at an optimum temperature of 37 ° C. Colonies of microorganisms were identified by microscopic and cultural properties. Variants of staphylococci were sown on selective yolk-salt agar and 5% blood agar. The hemolytic activity of staphylococci and their synthesis of lipase and lecithinase were studied. Hemolytic activity on blood agar was determined for streptococci and haemophilus rods. The susceptibility of microorganisms to antibiotics was studied by the disco-diffusion method.

Results and discussion. In patients with acute rhinitis and sinusitis, the microbiome contained 60% staphylococci, 35% streptococci and 5% Haemophilus influenza. Among staphylococci, the species *Staphylococcus aureus* predominated - 75%, and the species *Staphylococcus epidermidis* was 25%. Literature sources report that *Staphylococcus aureus* predominates over other types of staphylococci in acute inflammation of the upper respiratory tract. In addition, lipase and lecithinase production among *S. aureus* and *S. epidermidis* was observed in 86% and 55% of strains, respectively. However, hemolysin production was found in 95% of *S. aureus* strains and only 30% of *S. epidermidis* strains. Among streptococci, hemolytic species of *Streptococcus pyogenes* were found in patients - 48% and *Streptococcus viridans* - 40%, and non-hemolytic streptococci were 12%. It is known that acute diseases of the upper respiratory tract are accompanied, for the most part, by the appearance of *S. pyogenes*, and in the case of chronic processes is dominated by *S. viridans*. We also found hemolytic properties in *H. influenza*, which confirms their pathogenicity.

Most often for the treatment of acute bacterial processes of the upper respiratory tract use antibiotics. Therefore, the susceptibility of staphylococci and streptococci to antibiotics was further studied. Thus, among staphylococci 85% of strains were sensitive to azithromycin, 73% - ofloxacin, 70% - to penicillin, 45% - to tetracycline. Among streptococci, the highest sensitivity to penicillin was observed - 98%, ofloxacin - 90%, azithromycin - 81%, tetracycline - 60%. The data obtained coincide with the literature on effective antibiotics for the treatment of acute bacterial rhinitis and sinusitis.

Conclusions. It was found that the species composition of the microbiome of patients with acute lesions of the upper respiratory tract contains a dominant group of coccal microorganisms - staphylococci (60%), represented by *S. aureus* and *S. epidermidis*. It is shown that streptococci in the microbiome are 35%, among which the predominant species is *S. pyogenes* - 48% over *S. viridans* - 40%. Azithromycin was found to be an effective antibiotic against staphylococci, to which 85% of strains were sensitive. And effective antibiotics against streptococci were penicillin - 98% and ofloxacin - 90%.

ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ МОДИФІКОВАНОГО КВЕРЦЕТИНУ З ЛІЗИНОМ

Андрєєва Ірина Дмитрїївна,
к.м.н., пров.наук. співробітник
Осолодченко Тетяна Павлівна,
к.б.н, ст.наук.співробітник
Завада Надія Петрїївна,
наук. співробітник
Рябова Ірина Семенївна,
наук. співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Все більшої актуальності набуває пошук нових протимікробних засобів серед природних біологічно-активних речовин. Фахівці частіше звертаються до природних засобів лікування, зокрема, до рослин, що володіють антибактеріальним ефектом. Флавоноїди – одна з найбільш різноманітних і поширених груп природних фенольних сполук з широким спектром біологічної активності, де кверцетин є одним з найбільш відомих флавоноїдів. В зв'язку із широким спектром фармакодинаміки та низькою токсичністю препарати кверцетину давно привертають увагу дослідників. Наукові досягнення в розробці хімічного синтезу спонукають до отримання нових зразків кверцетину з іншими речовинами з метою посилення антибактеріальної дії шляхом хімічних модифікацій.

Мета роботи – визначити протимікробні властивості модифікованих варіантів кверцетину, вилученого з лози винограду, з лізином.

Матеріали та методи. Кверцетин з лози винограду культурного для досліджень було отримано шляхом кислотного гідролізу рутину. Визначення вмісту кверцетину у витяжках проведено з використанням тонкошарової хроматографії. Кверцетин було модифіковано за допомогою 2,0 % бурштинового ангїдриду та 2,0 % амінокислоти лізину. Дослідження протимікробної дії речовин виконано на 6 тест-штамах мікроорганізмів

(*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Приготування суспензій мікроорганізмів із визначеною концентрацією мікробних клітин (оптична щільність) проводили за допомогою стандарту каламутності (0,5 од. за шкалою McFarland). Використовували прилад Densi-Lameter (виробництва PLIVA-Lachema, Чехія; довжина хвилі 540 нм). Синхронізацію культур проводили за допомогою низької температури (4°C). Мікробне навантаження становило 10^7 мікробних клітин на 1 мл середовища і встановлювалося за стандартом McFarland. У роботу брали 18-24-х годинну культуру мікроорганізмів. Дослідження спектру та рівнів протимікробної активності речовин проводилось стандартним методом двократних серійних розведень. Статистична обробка результатів експериментальних досліджень проведена із використанням Excel (MS Office 2010, XP) та програми STATISTICA 6,0 (StatSoft Inc., США).

Результати дослідження та їх обговорення. В результаті проведених досліджень протимікробної активності сукцильованого кверцетину з лози винограду культурного, додатково модифікованого амінокислотою лізином, визначено високу інгібуючу активність щодо штаму *B. subtilis* ATCC 6633 (МІК 15,6 мкг/мл). Бактеріцидна дію кверцетину з лози винограду проявлялася у концентрації 31,25 мкг/мл. Встановлено високу та помірну активність модифікованого кверцетину щодо *S. aureus* ATCC 25923. Інгібуюча концентрація знаходились у межах 15,6–31,25 мкг/мл, бактеріцидна концентрації – 31,25–62,5 мкг/мл. По відношенню до штаму *P. aeruginosa* ATCC 27853 виявилась переважно помірною (МІК 31,25–62,5 мкг/мл, МБ_цК 62,5–125,0 мкг/мл) і достовірно не відрізнялася від такої немодифікованого кверцетину з лози винограду культурного (МІК 62,5 мкг/мл, МБ_цК 125,0 мкг/мл). Для штаму *E. coli* ATCC 25922 встановлена висока бактеріостатична активність досліджуваної сполуки у концентрації 15,6 мкг/мл у порівнянні з МІК немодифікованого кверцетину лози винограду 62,5 мкг/мл. Бактеріцидна дія модифікованих похідних кверцетину з лози винограду

стосовно *E.coli* була помірною (МБ_цК 31,25 мкг/мл, з МБ_цК немодифікованого кверцетину лози винограду 125,0 мкг/мл). Показники МІК модифікованого кверцетину лози винограду культурного щодо штаму *P. vulgaris* ATCC 4636 становили переважно 62,5 мкг/мл. Бактерицидна дія проявлялась у концентрації 125,0 мкг/мл. Для грибів *C. albicans* ATCC 885-653 інгібуюча концентрація знаходилась у межах 62, 5 мкг/мл, бактерицидна – 250 мкг/мл.

Висновки. Доведено доцільність та експериментально обґрунтовано перспективність пошуку нових оригінальних протимікробних лікарських засобів на основі сукцильованого кверцетину, отриманого з лози винограду та додатково модифікованого амінокислотою лізином. Результати досліджень можуть бути підґрунтям для подальшої розробки нових фармацевтичних засобів.

UROSEPSIS - A CURRENT PROBLEM OF MODERN UROLOGY

Андрєєв Сергій В'ячеславович

к.мед.наук, асистент ХНМУ

Рзаєва Айтадж Акіф кизи

Ахмаді Маліка

Студентки

Харківський Національний Медичний Університет

м. Харків, Україна

Topicality. Sepsis is a pathological process, which is based on the body's response in the form of generalized (systemic) inflammation to infection of various natures. Mortality in surgical sepsis reaches 50%. Every third case of sepsis is urosepsis. The latter can occur with any purulent urological disease, but most often develops in violation of urodynamics with urinary tract infection, purulent forms of pyelonephritis, urinary retention with urinary tract infection, acute prostatitis. Urinary tract drainage with urethral catheters and stents can contribute to the development of the disease, especially when using open drainage systems.

Goal. The work demonstrates the importance of studying the causative agents of urosepsis, criteria for diagnosing the disease, its diagnosis and treatment.

Materials and methods. Scientific articles and medical literature were used as materials.

Pathogens of urosepsis. In most cases, urosepsis pathogens are members of the family Enterobacteriaceae, where the first place is occupied by *Escherichia coli*. At the same time, after urological interventions, multidrug-resistant pathogens *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas sp.*, *Proteus sp.*, *Serratia sp.*, *Enterobacter sp.*

Criteria for diagnosis and classification of sepsis

1. Syndrome of systemic inflammatory reaction (SIRS) - systemic reaction of the body to the action of various strong stimuli (infection, trauma, surgery). SSR is not yet sepsis, but it is likely to develop. SSZR is characterized by the presence of two or more symptoms - hyperthermia or hypothermia, tachypnea or hyperventilation.

2. Sepsis - characterized by the presence of a focus of infection and two or more signs of systemic inflammatory response syndrome.

3. Severe sepsis - sepsis, combined with organ dysfunction, hypotension, impaired tissue perfusion, acute oliguria. With severe sepsis in 58% of cases develops septic shock.

4. Septic shock - severe sepsis with signs of tissue and organ hypoperfusion and arterial hypotension, which is not eliminated by infusion therapy and requires the appointment of catecholamines.

Laboratory criteria for inflammation in sepsis

Laboratory criteria for sepsis are clear, in a clinical blood test - leukocytosis or leukopenia. There is a shift towards immature forms. Increased bilirubin or increased levels of transaminases.

Procalcitonin is the main marker of sepsis. The level of procalcitonin in the blood in sepsis is more than 0.5 ng / ml. Also increases the content of C-reactive protein, increases blood lactate. In severe sepsis, thrombocytopenia and hyperbilirubinemia are added to the above criteria, and blood creatinine levels increase.

Criteria for organ dysfunction in sepsis

The cardiovascular system responds by reducing systolic blood pressure, the urinary system - by reducing urination. Respiratory index indicates organ lung dysfunction. The liver will respond by increasing the content of bilirubin, increasing the level of transaminases. A decrease in the number of platelets will indicate a violation of the blood coagulation system. Intestinal dysfunction is evidenced by intestinal paresis, vomiting, diarrhea.

Microbiological diagnosis of urosepsis

To determine the pathogen in a urological hospital in sepsis, it is necessary to perform a urine culture to determine the microflora and culture of the separated from the wound. Blood culture is important. The incidence of bacteremia does not exceed 45%. Blood sampling at the height of the fever does not increase the sensitivity of the method. Blood for the study should be taken only from the peripheral vein.

Methods of examination of diseases that led to urosepsis

Palpation of the kidneys, lower abdomen, rectal examination can localize the inflammatory process. Instrumental methods of examining foci of urosepsis include ultrasound, X-ray diagnosis, and MR tomography.

Principles of urosepsis therapy

Effective intensive care of sepsis is possible only with full timely remediation of the source of infection and adequate antimicrobial therapy. Patients should be considered as patients with acute surgical disease and interventions should be performed no later than 2 hours after diagnosis.

Antibiotic therapy (ABT)

In ABT it is expedient to allocate 2 its stages - empirical and purposeful therapy. Empirical ABT - to obtain the results of microbiological research. Generations I-II cephalosporins are not the drugs of choice for empirical therapy of nosocomial urosepsis. In this case, treatment of cephalosporins of the fourth generation with the addition of aminoglycosides or carbapenems is possible, if gram-positive sepsis is suspected, vancomycin is added to the therapy. Purposeful ABT: after receiving the data of microbiological research switch to drugs of narrowly directed action. The duration of therapy should be 3-5 days after the disappearance of fever or elimination of complicating factors.

Conclusions. The time of diagnosis of "sepsis" is important, the beginning of adequate antibacterial therapy. Surgical treatment of the urological cause of sepsis should be performed no later than 2 hours, as effective intensive care of sepsis is possible only with full surgical remediation of the source of infection.

Used Books:

1. Lopatkin NA, Pugachev AG, Apolikhin OI Urology: a textbook for universities. Geotar-Media, 2004
2. Diseases of the bladder. For the order. EV Kulchavenya, VA Krasnova. Novosibirsk: Nauka, 2012

3. Edlin RS, Shapiro DJ, Hersh AL, Copp HL. Antibiotic resistance patterns of outpatient pediatric urinary tract infections

4. Naber KG, Cho YH, Matsumoto T, Schaeffer AS. Immunoactive prophylaxis of recurrent urinary tract infections: a meta-analysis.

ВПЛИВ ПОЄДНАНОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ НА РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ

Бабаджан Володимир Данилович

проф., д.мед.н.

Кошкіна Маргарита Володимирівна

аспірант

Федоренко Ольга Валентинівна

студент

Харківський Національний Медичний Університет

м. Харків, Україна

Вступ. Ішемічна хвороба серця та Цукровий діабет 2 типу є одним з основних захворювань, що вражають людство у всьому світі. Доведено, що ці захворювання є основною причиною смерті як у розвинених, так і в країнах, що розвиваються. Спосіб життя, фактори навколишнього середовища та генетичні фактори є факторами ризику розвитку серцево-судинних захворювань та цукрового діабету. В поєднанні ці захворювання мають великий вплив на організм людини та можуть провокувати поліморбідний стан.

Ціль роботи. Визначити структурно-геометричні зміни лівого передсердя у хворих на ішемічну хворобу серця в залежності від наявності цукрового діабету 2 типу в умовах діастолічної дисфункції лівого шлуночка.

Матеріали та методи. Було обстежено 53 хворих на хронічну ІХС, 29 з них встановлено діагноз ІХС в поєднанні з ЦД 2 типу, а у 24 – тільки ІХС. Контрольну групу склали 15 практично здорових осіб. В дослідженні приймали участь пацієнти з ознаками діастолічної дисфункції (ДД) лівого шлуночка (ЛШ) за даними ехокардіографічного обстеження (Ехо-КГ). Для визначення наявності ДД звертали увагу на показники, які можуть відображувати наявність та ступінь ДД, а саме на фракцію викиду, коефіцієнт Е/А, кінцевий систолічний та

діастолічний розміри (КСР, КДР). Хворим було проведено визначення загального холестерину та його фракцій, глюкози сироватки крові натще, глюкози гемоглобіну.

Результати та обговорення. У пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу спостерігається підвищення КДР ($7,24 \pm 0,07$ см) в порівнянні з пацієнтами з ІХС ($6,13 \pm 0,05$ см) ($P < 0,05$). Також виявлено інтенсивніше зростання показнику Е/А у пацієнтів з ІХС та ЦД 2 типу ($1,32 \pm 0,15$), в порівнянні з пацієнтами з ІХС ($1,07 \pm 0,12$) ($P < 0,05$). Це свідчить про більш виражене переважання мітрального потоку фази діастолі та превалювання діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця, більш виражені порушення гемодинаміки та ознаки ремоделювання ЛШ виявлені у хворих з ІХС та ЦД 2 типу. Показники діастолічної дисфункції ЛШ пов'язані з показниками вуглеводного та ліпідного обмінів у вигляді поглиблення гіперліпідемії, здебільшого за рахунок ТГ, при гіперглікемії та зростанні ДД лівого шлуночка.

Висновки. Дані дослідження свідчать про збільшення міокардіальної ригідності під час поєднання ЦД 2 типу до ІХС, що сприяє посиленню відкладення холестерину в стінці судин та прогресуванню ДД ЛШ.

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ СУДОВО-МЕДИЧНИХ ЕКСПЕРТІВ ПО ПАТОЛОГІЧНІЙ АНАТОМІЇ: АКТУАЛЬНА ВИМОГА ЧАСУ

Бондар Станіслав Степанович

к.мед.н., доцент, доцент кафедри судової медицини та медичного права,
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Дубровська Ольга Миколаївна

лікар судово-медичний експерт,
завідуюча організаційно-методичним відділом
ДСУ «Головне бюро судово-медичної експертизи МОЗ України»

Недлінська Тетяна Юрївна

лікар судово-медичний експерт судово-медичного відділу
ДСУ «Головне бюро судово-медичної експертизи МОЗ України»
м. Київ, Україна

Вступ. Постійне удосконалення первинної спеціальної підготовки майбутніх лікарів під час післядипломної освіти є необхідною вимогою при підготовці лікарів любого фаху. В такій же мірі це відноситься і до майбутньої підготовки судово-медичних експертів.

При підготовці судово-медичних експертів загального профілю велике значення мають теоретичні знання та практичні навички по експертизі трупів, як одного із найбільш складних об'єктів судово-медичної експертизи.

Результати та обговорення. Згідно ст. 242 Кримінального кодексу України, проведення судово-медичної експертизи померлих осіб, для встановлення причини смерті, є обов'язковим. Вирішення цього питання має важливе правове та медико-соціальне значення. Ці експертизи призначаються органами досудового розслідування як у випадках з явними ознаками насильної смерті (вбивство,самогубство, нещасний випадок) так і з підозрою на неї, якими вважаються усі випадки раптової (наглої) смерті. На виконання вимог п.22 перехідних положень КПК України вони вносяться до єдиного реєстру досудових розслідувань (ЄРДР) як підозрілі на вбивство,тобто скоєння злочину який кваліфікується відповідно ст.115 Кримінального кодексу України [1, 2, 3].

Тільки у випадках настання смерті пацієнта вдома, сімейний лікар, на підставі огляду і констатації смерті, відсутності ознак насилля, досконалого знання його зажиттєвої патології, може видати лікарське свідоцтво про смерть із зазначенням причини смерті на підставі записів у медичній документації. Такі випадки відносно не часті і практично усі випадки раптової смерті підлягають судово-медичному експертному дослідженню. Основним завданням при цьому є виключення факту насильної смерті. Коли таких ознак не виявлено, необхідно на основі виявлених при секції візуальних, а також мікроскопічних патологоанатомічних змін, встановити причину смерті у вигляді діагнозу відповідно XI Міжнародної класифікації хвороб та причин смерті. У таких випадках, судово-медичне експертне дослідження є по суті аналогом патологоанатомічного дослідження, а отже судовий медик потребує ґрунтовних знань не тільки по судово-медичній травматології, а й патологічній анатомії.

У діючій до цих пір в Україні 1,5 річній програмі первинної спеціалізації в інтернатурі по судово-медичній експертизі, вивченню патологічної анатомії виділялося лише 36 годин, що вкрай недостатньо [3].

Вивчення статистичних судово-медичних даних випадків співвідношення кількостей насильної і ненасильної смертей, які зустрічаються у практиці бюро судово-медичних експертиз, свідчить про значне переважання випадків раптової смерті. Так, по звітним даним Головного бюро судово-медичної експертизи МОЗ України за 2021 рік ненасильною смертю померло поза лікарнями 90296 осіб, а від насильної смерті 29212 осіб [3].

Приведені дані є показником того, що судово-медичні експерти у 3 рази частіше проводять судово-медичні дослідження трупів осіб померлих раптовою, ненасильною смертю від різних хвороб, діагностика яких вимагає знань патологічної анатомії. У практиці роботи бюро судово-медичних експертиз, здавна склалася ситуація, що візуальну діагностику патології при секції описує і робить судово-медичний експерт, а патогістологічну – судово-медичний експерт-гістолог у судово-гістологічному відділенні судово-медичної

лабораторії. Судово-медичний експерт, який здійснює розтин трупу не має досвіду для підтвердження макроскопічного діагнозу на мікроскопічному рівні, і при необхідності потребує підтвердження від експерта-гістолога. Інколи візуально при розтині, особливо у осіб молодого віку, макроскопічні прояви хвороби можуть бути сумнівними, або і відсутніми, тому патогістологічне дослідження стає базовим у діагнозі хвороби, яка викликала смерть.

Розділення функцій секційно-візуальної діагностики хвороб і патогістологічної, між двома фахівцями не відповідає рівню підготовки фахівців по судово-медичній експертизі у європейських країнах, де спочатку при післядипломній освіті іде підготовка по загальній і приватній патології, а потім по судово-медичній травматології у рамках однієї спеціальності «лікар-патолог».

Із 2022 р., відповідно Наказу МОЗ України №1254 від 22.06.2021р. вступають у дію нові правила проходження інтернатури, якими передбачено збільшення тривалості освітньої та практичної підготовки з патологічної анатомії до 3-х років, в терміні якої буде відбуватися і вторинна спеціалізація по судово-медичній експертизі протягом 1,5 року. Отже, до існуючої сьогодні півтора річної підготовки судово-медичного експерта в інтернатурі додається 1.5 річна підготовка із патологічної анатомії, що майже співвідноситься європейському рівню спеціалізації лікаря-патолога.

Висновки. Така підготовка підвищить професійний рівень діагностики випадків раптової смерті судово-медичними експертами, збільшить об'єктивність статистичної діагностики випадків раптової смерті, що має велике медико-соціальне значення для напрацювання рекомендацій по її профілактиці, діагностиці латентно протікаючих хвороб, виробленню рекомендацій для населення відносно своєчасних звернень до лікарів при незначних проявах різних хвороб та патологічних станів.

Список літератури:

1. Кримінальний кодекс України від 05 квіт. 2001 р. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 2341-111. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>
2. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квіт. 2012 р. Відомості Верховної Ради України. 2013. № 9-10. № 11-12, № 13. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#n786>
3. Звіт ДСУ “Головне бюро СМЕ МОЗ України” за 2021 р. Форма №42-здоров. Розділ 111. Обсяг роботи (кількість судово-медичних експертиз).

РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ СОНОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ НИРОК

Гайдай О. С.

Доцент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Увасєв Б. С.

асистент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини є здоров'я популяції. В ряді проведених досліджень [3] встановлено, що стан здоров'я людини в різні періоди онтогенезу багато в чому визначається ступенем взаємозв'язку морфофункціональних систем, що характеризують конституціональну цілісність організму. Умови і спосіб життя мешканців окремих регіонів країни істотно відрізняються, в зв'язку з цим важливе значення мають дослідження регіональних особливостей здоров'я окремих груп населення [2].

Розгляд взаємозв'язку функціональних і морфологічних аспектів розвитку організму людини дозволяє зробити висновок про рівень розвитку людини і про стан її здоров'я. Встановлення такого роду взаємозв'язків є однією з актуальних завдань медицини в даний час (Міжгалузєва комплексна програма „Здоров'я нації” на 2002-2011 роки).

Мета роботи. За допомогою регресійного аналізу, встановити зв'язок сонографічних розмірів нирок з деякими антропо-соматотипологічними показниками чоловіків та жінок чоловіків та жінок різних соматотипів.

Матеріали та методи. Ультразвуковий метод діагностики завдяки неінвазивності та високій інформативності дозволяє оцінити анатомо-топографічний стан нирок як в нормі, так і при розвитку різних локальних патологічних змін в органі. Це динамічний метод, який допомагає лікарю одержати інформацію за принципом прямого та зворотного зв'язку. Такий

зв'язок і можливість поступово змінювати площину сканування сприяють детальному обстеженню всього об'єкту.

М.П. Бурих [4], вивчаючи морфометричні особливості ниркових чашок у віковому аспекті виявив сильної сили зворотній кореляційний зв'язок між об'ємом ниркових чашок і відповідними індексами їх гетерогенності, що свідчить на користь генетично-еволюційної обумовленості кількості ниркових чашок і їх об'єму.

Математичне моделювання нормальних макроморфометричних параметрів нирок та їх пропорційних співвідношень із соматичними параметрами необхідно проводити із урахуванням ростової фази організму, а не виходячи з середньостатистичних вікових і гендерних. При моделюванні належних розмірів у нормі слід враховувати пропорцію загальної суми лінійних розмірів пари нирок на кілограм маси тіла [2].

Результати та обговорення. Встановлено залежність анатомічних параметрів нирок від функціонального стану органу та організму [3]. Відносний об'єм нирок у дітей високо корелює з кліренсом інсуліну [6]. Гломерулярна фільтрація залежить від довжини і маси тіла у дітей [5]. Кореляції величини артеріального тиску з розмірами нирок у дорослих не знайдено, що є свідченням нормальної шунтуючої функції органу [1]. Визначення об'єму ниркової паренхіми у дітей є важливою діагностичною ознакою, що досить точно відповідає їх функціональному стану [2]. Низька маса тіла при народженні прямопропорційно пов'язана з меншими розмірами нирок та пониженою динамікою росту в ранньому дитинстві, що, у свою чергу, негативно впливає на формування нефронів та ниркові функції [4].

Кореляційні зв'язки розмірів і об'єму нирок із антропометричними параметрами (довжина нирок та маса тіла) найбільш чітко виявляються у немовлят і дітей перших двох років життя [6]. Високі кореляційні зв'язки були встановлені між довжиною нирок і довжиною стегна, окружністю живота у плодів третього триместру внутрішньоутробного періоду розвитку [3].

Список літератури

1. Бардов В. Г. Гігієнічні основи прогнозування здоров'я дітей і підлітків / В. Г. Бардов, І. В. Сергета // Проблемы медицины. – 2000. – №1-2. – С. 41-46.
2. Бакстер Грант М. Ультразвуковые исследования мочевыделительной системы / Грант М. Бакстер, Пол С. Сидху. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 280
3. Башков В. А. Длина почек по данным УЗИ-исследования в зависимости от типа телосложения мужчин / В. А. Башков, А. А. Позднова, В. Н. Николенко // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2006. – № 4 (14). – С. 17-19.
4. Белый Л. Е. Ультразвуковая диагностика у больных с почечной коликой/ Л. Е. Белый // Клиническая медицина: Научно-практический журнал. – 2009. – № 6. – С. 53-56.
5. Болюх Д. Б. Кореляції ультразвукових параметрів нирок із антропосоматотипологічними розмірами тіла здорових юнаків і дівчат Поділля із екто-мезоморфним соматотипом / Д. Б. Болюх // Biomedical and Biosocial anthropology. – 2010. – № 14. – С. 68-72.
6. Болюх Д. Б. Особливості зв'язків сонографічних параметрів нирок із антропо-соматотипологічними показниками здорових юнаків та дівчат із мезоморфним соматотипом / Д. Б. Болюх // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2 (32). – С. 70-74.

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРОМІОМИ ТІЛА МАТКИ

Гошовська Аліса Володимирівна,

кандидат медичних наук

Гуменна Ірина Віталіївна

студентка

Буковинського державного медичного університету

м. Чернівці, Україна

Актуальність.

Фіброміома тіла матки – доброякісна пухлина, що походить з гладком'язових клітин тіла матки і є однією з найпоширеніших доброякісних пухлин жіночої статевої сфери, яка виникає у 2-40% жінок репродуктивного віку. Найчастішою причиною виникнення фіброміом тіла матки є гіперпластичні процеси ендометрію (ГПЕ) – патологія маткової слизової оболонки доброякісного характеру, зумовлена підвищеним виробленням статевих жіночих гормонів естрогену (гіперестрогенія), внаслідок порушення взаємодії гіпоталамо-гіпофіз-яєчники і імунної систем, тобто гормонального дисбалансу.

Дана патологія в структурі гінекологічної захворюваності найчастіше зустрічається у жінок віком 35-45 років і є однією з найпоширеніших причин госпіталізації в гінекологічний стаціонар. Симптомні фіброміоми тіла матки викликають: порушення менструального циклу, дисфункціональні маткові кровотечі і анемію, однак особливу увагу приділяють ГПЕ, які пов'язані з високим ризиком злоякісної трансформації ендометрія. Інтенсивні маткові кровотечі можуть спостерігатися при ановуляторних циклах в періоді статевого дозрівання (ювенільні маткові кровотечі), а також у жінок репродуктивного та похилого віку. Однак, у деяких жінок (12,5 %) фіброміоми тіла матки можуть протікати безсимптомно.

Мета.

Дослідження факторів ризику виникнення фіброміоми матки у жінок репродуктивного віку.

Матеріали і методи.

Нами обстежено 40 жінок віком 20-45 років, із них 15 – без соматичної патології (контрольна група) та 25 жінок (основна група) віком 30-45 років з фіброміомою матки. Діагноз фіброміоми матки встановлювали на основі ретроспективного аналізу історій хвороб, клінічних, об'єктивних та інструментальних даних.

Результати дослідження.

Нами встановлено, що фіброміома тіла матки найчастіше зустрічається у жінок в перименопаузальному віці (41-45 років) – 16 (64%) у жінок більш молодого віку (30-35 років) у 9 (36%). Слід зазначити, що переважна більшість обстежених жінок скаржилися на ациклічні маткові кровотечі у вигляді метрорагій, менорагій. При цьому болючі місячні відмічені у 75% хворих. Діагностовано, що пацієнтки з фіброміомою тіла матки мали високий інфекційний індекс (дитячі інфекції, бактеріально-вірусні захворювання) в анамнезі. У жінок основної групи діагностовано наявне ожиріння I-II ступеня, ІМТ становить $36,31 \pm 1,82$ кг/м². Кількість вагітностей, пологів і абортів у обстежених жінок суттєво не відрізнялася, проте потрібно відзначити високий індекс абортів (2,6 абортів на одні пологи) у жінок основної групи. Внутрішньоматкову контрацепцію використовували 9 (36%), оральні контрацептиви – 14 (56 %) жінок основної групи. Слід зазначити, що майже у всіх жінок основної групи спостерігались екстрагенітальні захворювання захворювання серцево-судинної системи, а саме: гіпертонічна хвороба у 15,6%, хронічна ішемічна хвороба серця у 27,5%, вегето-судинна дистонія у 42,5% випадків. У 75,8% випадків жінок основної групи діагностовано захворювання гепатобіліарної системи та 32,5% захворювання щитоподібної залози. Слід зазначити, що значна частина пацієнток основної групи в анамнезі перенесли захворювання жіночих статевих органів: ерозію шийки матки - 16 (64%), запальні захворювання придатків матки - 22 (88%), полікістоз яєчників - 4 (16%), поліп ендометрія - 3 (12%), інфекції сечостатевої системи - 5 (20%), ендометріоз - 2 (8%).

Висновки.

Таким чином, провівши ретроспективний аналіз медичної документації встановлено, що факторами ризику виникнення фіброміоми матки можна вважати: ожиріння I-II ступеня, пізній репродуктивний вік, запальні захворювання внутрішніх статевих органів, використання внутрішньо маткових контрацептивів, внутрішньоматкові інвазивні втручання (гістероскопія, вишкрібання стінок порожнини матки), полікістоз, фолікулярні кісти яєчників, патологія серцево-судинної системи, захворювання гепатобіліарної системи та захворювання щитоподібної залози,.

Пацієнткам з двома і більше факторів ризику рекомендовано щорічно проходити профілактичний огляд акушер - гінеколога, здійснювати ультрасонографічне дослідження органів малого тазу, контролювати рівень репродуктивних гормонів та гормонів щитоподібної залози. При виявленні змін гормонального фону звертатися за допомогою до ендокринолога та дільничного гінеколога.

**АКТУАЛЬНІ СУДОВО-МЕДИЧНІ ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ
ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ ПІСЛЯ ОТРИМАННЯ НЕЮ
МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ**

Ергард Наталія Миколаївна,

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри судової медицини та медичного права,

Біляков Андрій Миколайович,

доктор медичних наук, професор,
професор кафедри судової медицини та медичного права,
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Нікітін Михайло Валерійович

завідувач відділенням судово-медичної гістології,

Кулій Ольга Іванівна

лікар судово-медичний експерт гістолог

Андрейко Андрій Борисович

лікар судово-медичний експерт гістолог

відділення судово-медичної гістології,

судово-медичний лабораторний відділ

Київське міське клінічне бюро судово-медичної експертизи

м. Київ, Україна

Вступ. Механічна травма займає одне з провідних місць в практиці судово-медичних експертів. Головними завданнями, які стоять перед експертами при дослідженні тіла загиблої людини внаслідок механічної травми, є визначення механізму травмування, давності заподіяння ушкоджень та предмету, яким вони були заподіяні, а також встановлення ступеню тяжкості наявних тілесних ушкоджень.

Якщо у визначенні механізму та предмету, яким могло бути заподіяно механічну травму особливих питань у експертів та органів досудового розслідування не виникає, то, щодо встановлення давності заподіяння тілесного ушкодження завжди виникає ряд спірних проблемних питань.

Так, за допомогою найбільш популярних гістологічних методів досліджень можна приблизно встановити ознаки, які свідчать про певний час

заподіяного ушкодження, особливо, якщо це стосується механічних ушкоджень м'яких тканин. До таких ознак відносяться: судинні реакції, ексудація, некроз ушкоджених тканин, лейкоцитарна реакція, макрофагальна та імунна реакції, обмін пігментів та регенерація.

Якщо розглядати судинну реакцію, то науковцями встановлено, наприклад, що при комі, яка настала внаслідок черепно-мозкової травми через 24-48 години відбувається спазм артерій з малою кількістю еритроцитів у її просвітах; при механічній травмі м'яких тканин через годину відбувається повнокров'я артерій із заповненням їх просвітів еритроцитами більше, ніж на 50%. При наявності ексудації деякі автори виявляли вже через 1 годину після травмування м'яких тканин набряк сполучної та нервової тканини по периферії зони травмування, випадіння фібрину у вигляді сітки (10 хвилин після травмування), фібрин у вигляді щільних згортків (15 хвилин після травмування). Що стосується лейкоцитарної реакції, то тут існує ряд наукових досліджень, за допомогою яких виявляли збільшення кількості нейтрофілів у просвітах судин вже на ранніх проявах (через 15-30 хвилин) після травмування м'яких тканин, вже через 30-40 хвилин після травми виникало їх крайове стояння, а від 1 до 10 годин спостерігалось розташування їх у товщі судинної стінки [1].

Цікавими були і дослідження обміну пігментів при травмуванні. Так, на 4 добу після травми м'яких тканин виявлявся гемосидерин у цитоплазмі клітин, а через 7-14 діб – гемосидерин поза клітинами [1].

В літературних джерелах є ще багато наукових досліджень щодо визначення давності заподіяння механічних травм, які охоплюють морфологічні, гістологічні та біохімічні аспекти.

Однак, наразі відсутні наукові дослідження, де б визначали співвідношення площі деліпідизації/ліпідизації кори надниркових залоз для встановлення давності заподіяння різних видів механічної травми.

Мета роботи. Метою даної наукової роботи є визначення співвідношення площі деліпідизації кори надниркових залоз до площі її ліпідизації при різних

видах механічної травми для підвищення ефективності судово-медичної діагностики визначення тривалості перебігу травматичного процесу в ранній термін антемортального періоду (десятки хвилин) за морфометричними даними тканини надниркових залоз в трупному матеріалі.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження була тканина надниркових залоз, яку вилучали для гістологічного дослідження, а гістологічні зрізи в подальшому фарбували Суданом-III. Комплекс гістологічних досліджень проводився за допомогою мікроскопу Lieca. DM LS 2 з окуляр-мікрометром та цифровою фото-відеокамерою SCIENCELAB T500. 3,2 Мрх. В кожному об'єкті при гістологічних зрізах на гістологічних скельцях одночасно вираховували площі деліпідизації та ліпідизації за допомогою розробленої програми, яка автоматично визначає площу об'єкту неправильної форми за однотипністю кольору після попередньої цифрової обробки сфотографованого гістологічного препарату [Пат. №54582 Україна. Спосіб визначення кількісного вмісту біологічно-активних речовин в тканинах та рідинах людини / Михайличенко Б.В., Біляков А.М.; заявник та власник патенту Національний мед. ун-т. – №201008495; заявл. 07.07.2010; опубл. 10.11.2010, Бюл. №21] [2, 3, 4].

Для оцінки ступеня прояву деліпідизованих та ліпідизованих ділянок в корі надниркових залоз у осіб, загиблих внаслідок дії механічних ушкоджень як критерію визначення давності заподіяння травми було виділено групу осіб, смерть яких настала від механічної травми безпосередньо після її отримання з тривалістю перебігу життя в десятки хвилин. Крім того, було проведено оцінку співвідношення розмірів площі деліпідизації до площі ліпідизації кори надниркових залоз в залежності від причини смерті як прояв системної реакції організму на різний вид механічної травми [2, 3, 4].

Результати та обговорення. Результати дослідження показали, що в групі досліджуваних осіб, смерть яких настала від механічної травми (падіння з висоти), безпосередньо після травми з тривалістю перебігу життя в десятки хвилин після отримання ушкодження, площа деліпідизації кори надниркових

залоз була в 2,5 рази більша по відношенню до площі ліпідизації. Однак, у осіб, смерть яких настала від вогнепальних поранень площа деліпідизації кори надниркових залоз була в 2,0 рази більша по відношенню до площі ліпідизації.

Таким чином, результати досліджень показали, що у осіб, смерть яких настала від механічної травми, безпосередньо після травми з тривалістю перебігу життя в десятки хвилин після отримання ушкодження внаслідок падіння з висоти та вогнепальних поранень зміна співвідношення розмірів площі деліпідизації до площі ліпідизації може бути показником не лише стресового стану організму, але й бути показником при діагностиці тривалості переживаємості організму після отриманої, певного виду, механічної травми. Тому, вважаємо за необхідне, продовжити наукові дослідження у цьому напрямі.

Висновки. Вищенаведені дані, отримані в результаті дослідження, свідчать про перспективність цієї наукової роботи, яка здатна пояснити механізм розвитку подібної реакції надниркових залоз як прояв системної реакції на механічну травму в залежності від її різновиду.

Список використаних джерел

1. Кондратенко В.Л., Гуров О.М., Гладких Д.Б., Бурчинський В.Г., Ліщинська А.А. Гістологічні критерії давності механічних ушкоджень м'яких тканин (2019) [Текст]: *інформаційний лист / ДУ «Головне бюро судово-медичної експертизи МОЗ України»*. Київ, 16 с.

2. Ергард Н.М. (2015) Деліпідизація в надниркових залозах як наслідок стресової реакції при підвищенні. *Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика*, 5 (24), 392-397.

3. Ергард Н.М., Гаврильченко М.О. (2021) Ефективність використання Судана-III для визначення площі деліпідизації кори надниркових залоз при механічній травмі. *II Міжнар. наук.-практ. конфер. «Modern Science: Concepts, Theories And Methods Of Basic And Applied Research»*. 532-535. Вилучено з: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/issue/view/24.12.2021>.

4. Ергард Н.М., Кубаля С.М., Богдаш В.В., Андрейко А.Б. (2022)

Співвідношення розмірів площі деліпідизації до площі ліпідизації кори надниркових залоз в залежності від причини смерті як прояв системної реакції організму на механічну травму. *Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 3), May 6, 2022. Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform. 51-53.*

**СПІВСТАВЛЕННЯ ОРГАНОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПЛАЦЕНТИ
ПРИ ГОСТРОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ У ВАГІТНИХ ІЗ
ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ З ПОКАЗНИКАМИ СТАНУ
НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ**

Іліка Віталій Валер'янович

к.мед.н., асистент кафедри патологічної анатомії
Буковинський державний медичний університет

Іліка Олена Володимирівна

викладач акушерства та гінекології
Чернівецький медичний фаховий коледж
м. Чернівці, Україна

Вступ. Теоретично в період вагітності жінка може захворіти на будь-яку інфекцію, при цьому кожна з них може здійснити несприятливий вплив як на перебіг вагітності, так і на внутрішньоутробний розвиток плода. Проте, запальні процеси не варто розглядати виключно інфекційного походження, а можуть виникати і під впливом неінфекційних агентів (імунологічного чи ішемічного походження, як прояв самостійного відторгнення плаценти при строкових пологах, або ж може бути наслідком типового пошкодження оболонок у процесі фізіологічних пологів. Окрім цього, провівши огляд літератури ми виявили, що причиною порушень розвитку як самого органу так і плода є також анемія вагітних, зокрема та, яка виникла внаслідок дефіциту заліза.

Мета дослідження визначити органометричні показники посліду при гострому хоріоамніоніті у вагітних із залізодефіцитною анемією (ЗДАВ) та співставити їх із показниками стану новонароджених.

Матеріали та методи. Здійснювали органометричне дослідження 85 плацент у терміні гестації 37-40 тижнів. Ретроспективно вивчали стан новонароджених аналізуючи масу новонароджених та показники оцінки за шкалою Апгар.

Результати та обговорення. Так, вивчення органогенезу посліду, в ракурсі нашої мети дослідження, яке передбачало визначення основних органометричних параметрів плаценти (маси плаценти, середньої арифметичної товщини, об'єму органа та площі материнської поверхні) продемонструвало цілком нові, раніше не досліджувані уявлення про стан плаценти при поєднанні гострого запалення хоріальної пластинки плаценти при коморбідній ЗДАВ.

Так, у плацентах зі ЗДАВ середні параметри маси склали $405,17 \pm 7,13$ г ($P < 0,001$), товщини - $2,34 \pm 0,08$ см ($P > 0,05$), об'єму - $573,24 \pm 17,63$ см³ ($P = 0,01$) та площі - $246,10 \pm 3,43$ см² ($P < 0,001$) (при нормі $456,4 \pm 5,478$ г, $2,676 \pm 0,05$ см, $665,6 \pm 37,56$ см³ та $259,64 \pm 8,14$ см² відповідно). Слушними є твердження учених про те, що гіпоксія, залежно від тривалості, насамперед призводить до гіпертрофії плаценти, а зі збільшенням терміну вагітності зміни впливають на обмеження зростання плаценти та розвиток невеликої гіпотрофії.

Як і в дослідженнях багатьох плацентологів, наші результати продемонстрували певну закономірність, щодо зростання органометричних параметрів при наявності запальних процесів в плаценті та насамперед, це стосувалося маси, товщини плаценти та об'єму. Зокрема, при гострому ХА: маса – $478 \pm 3,58$ г ($P < 0,001$), що є більше на 6% відносно фізіологічної вагітності, товщина - $2,8 \pm 0,21$ см ($p = 0,003$), на 14%, об'єм- $808,24 \pm 36,87$ см³ ($P = 0,03$) на 15%, площа - $289 \pm 2,43$ см² ($P > 0,05$). Цей факт варто розцінювати лише як результат набряку тканин унаслідок накопичення запального ексудату при різко виражених циркуляторних порушеннях у вигляді крововиливів у міжворсинчастий простір та децидуальну оболонку чи струму ворсин; наявності тромбів, свіжих інфарктів, повнокров'я, ангіоматоз ворсин, а не порушений морфогенез.

Встановлено, що у плацентах із гострим плацентарним хоріоамніонітом у поєднанні зі ЗДАВ, параметри були наближені до показників норми та склали: маса - $449,87 \pm 3,45$ г ($P < 0,001$), товщина - $2,4 \pm 0,11$ см ($P < 0,001$), об'єм - $692,4 \pm 24,62$ см³, ($P < 0,001$ відносно плацент із запаленням без анемії) що на 6%, 13% та 17% нижче за параметри плацент із запаленням. Площа дорівнює

261,05±2,57 см² (P>0,05). Можна припустити, що їх вирівнювання відбувається через взаємовплив двох патологічних станів. З метою пояснення таких органометричних змін до уваги можна взяти отримані нами раніше результати імуногістохімічного дослідження на проапоптотичний білок Вах у синцитіотрофобласті хоріальних ворсинок плаценти, які свідчать про інтенсивний вплив ЗДАВ на зростання процесів апоптозу.

Середні показники маси новонароджених склали - 3418,0±35 г, а оцінка за шкалою Апгар - 8,26±0,09, при ЗДАВ було зниження показників - 3122,0±53 г, (P<0,001) та 7,78±0,16 (P=0,001) відповідно. У дітей від пологів з гострим хоріоамніонітом маси новонароджених склала 3385,0±37 г (P>0,05), а оцінка за шкалою Апгар - 8,19±0,12 (P>0,05), при коморбідної ЗДАВ - 3122,0±21 г, (P<0,001) та 7,1±0,19 (P<0,05) відповідно.

Висновки. Отож, проведене дослідження показало, що у спостереженнях гострого хоріоамніоніту збільшуються параметри маси, товщини та об'єму орана відносно фізіологічної вагітності, проте на тлі анемії вагітних спостерігається зниження маси, товщини та об'єму у середньому на 6 % (p<0,001), 13 % (p=0,01) та 17 % (p=0,009) відповідно порівняно зі спостереженнями гострого хоріоамніоніту без анемії у вагітних.

Спостерігається відсутність змін показників маси новонароджених та оцінки за шкалою Апгар при гострому хоріоамніоніті. Проте, при запаленні на тлі залізодефіцитної анемії вагітних дані параметри зі статистичною вірогідністю були меншими відносно плацент із запаленням без анемії.

ПАНІЧНІ АТАКИ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19 СЕРЕД СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ

Ільченко Ірина Анатоліївна

К.м.н., доцентка

Яхно Яна Андріївна,

Долик Анастасія Андріївна

Студентки Харківського національного медичного університету
м. Харків, Україна

Вступ: З початку пандемії COVID-19 увага всіх лікарів прикута до розробки ефективного лікування та методів профілактики від вірусу Sars-CoV-2. Та з плином часу фахівці зіштовхнулися з тим, що велика кількість ускладнень зберігається і після типового періоду реконвалесценції. Насамперед це так званий феномен лонг-ковіду або пост-ковіду, при якому спостерігаються соматичні, психоемоційні порушення та різноманітні поведінкові симптоми, які зазвичай поєднані між собою [1]. Пост-ковід може розвиватися як після перенесеного захворювання у важкій формі, так і після легкої і навіть безсимптомної форми, через що люди не пов'язують перенесене вірусне захворювання і симптоми, що виникли [2].

Саме психоемоційні та поведінкові розлади є найбільш неочевидні та незвичні для вірусного захворювання, яке здебільшого перебігає у вигляді гострої респіраторної вірусної інфекції. Панічні атаки (ПА) або вегетативний криз - це один з варіантів прояву психоемоційних порушень, які супроводжуються фізичними проявами, такими як: головний біль, біль в ділянці серця, розлади з боку шлунково-кишкового тракту тощо.

Мета роботи: дослідити найпоширеніші скарги при ПА, у студентів-медиків, що перенесли COVID-19 протягом останнього року і їх проінформованість щодо можливого розвитку лонг-ковідного синдрому після перенесення захворювання.

Матеріали і методи: У рамках нашого дослідження було проведено опитування 349 студентів-медиків IV - V курсів Харківського національного

медичного університету. Середній вік студентів становив 20-21 рік; серед опитаних було 112 хлопців (32 %) та 237 дівчат (68 %). Опитували тих студентів, які перехворіли на COVID-19 різного ступеню важкості на протязі року або мали лабораторне підтвердження захворювання - позитивну ПЛР, без наявних клінічних ознак COVID-19 та знаходились на самоізоляції.

Опитування проводилось за допомогою розробленого нами спеціального опитувальника, який налічував 20 запитань, що стосувалися виникнення ПА після перенесеного COVID-19: психоемоційних розладів та соматичних дисфункцій, що їх супроводжували, а саме головний біль, біль у спині, м'язове напруження, артеріальна гіпертензія, серцебиття, пітливість, порушення сну, порушення травлення і т.д. Детально опитували щодо скарг безпосередньо під час ПА, її тривалості, необхідності прийому ліків для покращення самопочуття, їх кількість або застосування немедикаментозних методів (дихальні вправи, фізичне навантаження, самомасаж, медитація тощо).

Також завдання, яке ми поставили перед собою - це дослідити проінформованість студентів-медиків щодо можливого розвитку лонг-ковідного синдрому на тлі перенесеного COVID-19 та своєчасне звернення до лікаря.

Результати і обговорення: Після проведеного опитування ми отримали наступні результати: після перенесеного COVID-19 майже кожен четвертий (24%) студент мав ознаки ПА, з них 9% відчували їх і раніше. Найбільш поширеними ознаками ПА були: страх втрати свідомості (22%), тахікардія (19%) та утруднене дихання (10%). Середня тривалість ПА склала 5-15 хвилин. Ці симптоми в подальшому доповнювалися соматичними порушеннями, а саме: астеною (10%), головним болем (33%), слабкістю (24%), м'язовим напруженням (2%), болями в спині (5%), артеріальною гіпертензією (9%), пітливістю (37%), порушенням травлення (7%), зниженням апетиту (10%), порушенням сну (27%). Лише 19% опитуваних зв'язували вище перераховані порушення з перенесеною хворобою COVID-19. Ознаки ПА виявлялись як серед студентів, які мали наявні клінічні ознаки COVID-19 та проходили

лікування цього захворювання, так і студентів без клінічних симптомів COVID-19, що мали лише позитивну ПЛР та дотримувались самоізоляції. Для покращення самопочуття під час ПА 45% студентів потребували прийому ліків: 62% - седативних препаратів, 44% - бета-адреноблокаторів, 12% - анксиолітиків. 12% опитуваних для купірування нападів ПА застосовували немедикаментозні методи: 58% - дихальні вправи, 25% - фізичне навантаження, 18% - медитацію та йога-терапію. Обізнаність щодо лонг-ковід серед опитаних студентів виявилася низькою, лише третина (33%) пов'язувала ознаки ПА з перенесеним COVID-19, що являється проблемою та уповільнює виявлення таких пацієнтів і відповідно гальмує своєчасне надання необхідної допомоги.

Висновки: Коронавірусна хвороба (COVID-19), спричинена інфекцією важкого гострого респіраторного вірусу (SARS-CoV-2), призводить до розвитку невідомих та незвичних змін стану здоров'я, з якими складно впоратися. Синдром пост-ковіду або лонг-ковіду, ознаками якого є виникнення ПА - одна з таких проблем і вона стає все більш поширеною. Проведене дослідження встановило, що кількість студентів, що страждають на ПА після перенесеного COVID-19 досить велика, проте більшість студентів не пов'язують свій стан з перенесеним захворюванням. Це зумовлено тим, що даний феномен погано вивчений, оскільки є полісимптомним і може проявлятися протягом тривалого часу після клінічного одужання, а також у осіб, що не мали наявних ознак COVID-19. На нашу думку збільшення кількості досліджень щодо відтермінованих ускладнень COVID-19 і проведення масштабної просвітницької роботи дозволить покращити ранню діагностику ускладнень перенесеного COVID-19 та забезпечить своєчасне надання медичної допомоги.

Список літератури:

1. Джерело www.nhs.uk
2. Джерело www.cdc.gov

ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВІ ТА СЕЧІ ПРИ ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ТУБЕРКУЛЬОЗУ НИРОК У ХВОРИХ З ІЗОЛЬОВАНИМ УРАЖЕННЯМ ТА ПРИ ПОЄДНАННІ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ПІЕЛОНЕФРИТОМ

Крижановський Дмитро Георгійович

д.мед.н., професор

Крижановський Іван Дмитрович

к.мед.н., PhD, доцент

Трушенко Олександр Сергійович

к.біол.н., доцент

Бурега Ігор Юрійович,

Терещенко Наталя Миколаївна

асистенти

Дніпровський медичний інститут традиційної та нетрадиційної медицини
м. Дніпро, Україна

Вступ. За даними ВООЗ клінічним туберкульозом у світі щорічно захворюють близько 10 млн. людей. Захворюваність позалегеновим туберкульозом за останні роки збільшилась, причому ряд авторів стверджує, що кількість виявлених поза легеневою формою туберкульозу становить лише 30% від дійсної кількості хворих. Серед таких форм туберкульоз сечостатевої системи посідає лідируюче місце. Незважаючи на багаторічну історію вивчення туберкульозу, на сьогодні не існує чіткої схеми диференційної діагностики, що у багатьох випадках призводить до великої кількості діагностичних помилок та значного відсотку ускладнень, включаючи хронічну ниркову недостатність. Діагностичні помилки при туберкульозі нирок спостерігаються у 30 - 40 % випадків. Часто клінічні прояви нефротуберкульозу подібні до симптомів хронічного неспецифічного піелонефриту. Особливо складним є виявлення туберкульозу при поєднаному ураженні нирки як туберкульозом, так і хронічним неспецифічним піелонефритом. Несвоєчасна і помилкова діагностика в таких випадках призводить до виникнення занедбаних та деструктивних форм хвороби, які розвиваються у значній кількості хворих.

Метою нашого дослідження було виявлення методів, за допомогою яких можна знизити імовірність або уникнути помилок при диференційній діагностиці ізольованого туберкульозу нирок та при поєднанні з хронічним неспецифічним пієлонефритом.

Матеріали та методи. Для виявлення клінічно значущих діагностичних критеріїв туберкульозу нирки нами були проаналізовані результати загального аналізу крові (ЗАК), результати досліджень сечі за методом Нечипоренко та загального аналізу сечі (ЗАС) у 206 пацієнтів: з підтвердженням ізольованим хронічним неспецифічним пієлонефритом – 22 (група I), з підтвердженням ізольованим туберкульозом нирки – 52 (група II), з одночасним ураженням нефротуберкульозом та хронічним неспецифічним пієлонефритом – 76 (група III), з ознаками хронічного неспецифічного пієлонефриту, що передували нефротуберкульозу (анамнестично) – 56 (група IV).

Всім хворим робили ЗАК та ЗАС за традиційною методикою та дослідження сечі за методом Нечипоренко з визначенням еритроцитів, лейкоцитів та активних лейкоцитів. При цьому слід зазначити, що дослідження виконувались у динаміці за весь час перебування хворих у стаціонарі під час обстеження та/ або лікування не менше ніж 1 раз на тиждень. У нашому дослідженні враховувались переважно ті показники, що були одержані до початку інструментальних (ендоскопічних) досліджень та лікування з метою виявлення початкових змін, що могли б служити диференційними ознаками.

Результати дослідження. Відповідно до задач дослідження, нами проаналізовані результати ЗАК. Нормохромна анемія спостерігалась вірогідно ($p < 0,05$) частіше у хворих з групи II у порівнянні з пацієнтами з групи I, причому поєднане ураження нирок ще більше погіршувало картину. Анемія визначалась майже у 2/3 хворих з групи II (63,2 %), у 41,1 % – з групи IV і 38,5 % хворих групи II. Для пацієнтів з групи I ця ознака була найменш характерною та ледве перевищувала 1/8 від обсягу групи (13,6 %). Отже, нормохромна анемія є більш характерною для поєданого ураження нирок на різних етапах захворювання (групи I та III). Такі ж тенденції відзначені й при

аналізі показника ШОЕ. Прискорення ШОЕ спостерігалось тільки в 1 випадку у IV клінічній групі і в 17,3-39,5 % хворих з підтвердженим туберкульозом нирок.

Лейкоцитоз виявлявся не частіше ніж у 12,5% випадків, але також був більш характерним для поєднання нефротуберкульозу та хронічного неспецифічного пієлонефриту на різних етапах захворювання (групи I та III). У хворих групи I лейкоцитоз під час обстеження не був виявлений, що мабуть пов'язане з відсутністю хворих з даною хворобою у фазі загострення. При визначенні кількості лейкоцитів у крові хворих з різних клінічних груп ми виявили досить багато пацієнтів зі зниженням цього показника до нижньої межі норми, не досягаючи рівня лейкопенії. Це спонукало до виділення окремого показника "граничної" лейкопенії з кількістю лейкоцитів $4,2-4,0 \times 10^9/\text{л}$. Такі зміни зустрічались частіше ($p < 0,05$) у хворих з групи II (55,8 %), у 39,5 % пацієнтів з групи III, в 37,5 % випадків в групі IV та незначно перевищували 1/4 обсягу в групі I (27,3 %). Лейкопенія з рівнем лейкоцитів менше ніж $4,0 \times 10^9/\text{л}$ спостерігалась значно рідше. При цьому зберігалась тенденція до її більшої поширеності у хворих з підтвердженим туберкульозом, переважно в групі IV.

Несподіваними були результати визначення у крові лімфоцитів. Існуюча точка зору про характерність лімфоцитозу для хворих на туберкульоз не виправдалась при обстеженні тематичних хворих. Кількість випадків лімфоцитозу була більшою в групі I – 36,4 %, в той час як в групах з нефротуберкульозом цей показник коливався від 19,7 % (I група) до 26,8 % (III група). Водночас в групах з підтвердженим туберкульозом виявлено високу питому вагу хворих (біля 1/3 складу групи), у яких показник вмісту лімфоцитів був близьким до межового значення – 38-40 % лейкоцитарної формули. Такий "межовий" лімфоцитоз дещо частіше ($p > 0,05$) виявлявся в групі II (42,3 %) і майже з однаковою частотою – в III (37,5 %) і I (34,2 %) клінічних групах. Серед хворих групи I такі зміни спостерігались рідше – у 27,3 % випадків. Таким чином, можна стверджувати про те, що в обстежених хворих лімфоцитоз був більш характерним для хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит, а

серед хворих на нефротуберкульоз був більш розповсюджений вміст лімфоцитів, безпосередньо близькій до верхньої межі норми. Випадки моноцитозу були зафіксовані лише у одного хворого з поєднаним ураженням нирки.

Таким чином, у ЗАК не вдалось виявити ознак, що були б характерні для нефротуберкульозу, однак звертало увагу переважання нормохромної анемії, прискорення ШОЕ та лейкопенія серед хворих на нефротуберкульоз, особливо при поєднаному ураженні. Лімфоцитоз частіше зустрічався у хворих на хронічний пієлонефрит, а для ізольованого нефротуберкульозу був характерним граничний лімфоцитоз. Порівняльний аналіз результатів ЗАС показав, що для хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит у порівнянні з пацієнтами з доведеним нефротуберкульозом, кисла реакція сечі була менш характерною ($p < 0,05$). При цьому у хворих на ізольований нефротуберкульоз стійка кисла реакція сечі визначена у кожного пацієнта (100 % випадків). Зміна рН у нейтральне та навіть лужне середовище зустрічалась пропорційно розвитку хронічного неспецифічного пієлонефриту. Так, у хворих з пієлонефритичним анамнезом нейтральна або лужна реакція сечі спостерігалась лише в поодиноких випадках, в той час як в групі з хронічним неспецифічним пієлонефритом та поєднаним ураженням нирок кисла реакція визначалась у 68,2 % і 77,6 % хворих відповідно з одночасним зростанням кількості хворих з нейтральною (9,1 % і 6,6 %) і лужною реакцією (22,7 % і 15,8 % випадків відповідно).

Протеїнурія виявилась більш характерною для поєданого ураження нирок туберкульозом та хронічним неспецифічним пієлонефритом ($p < 0,05$) – у 3/4 хворих. Частота виявлення протеїнурії у пацієнтів інших клінічних груп статистично не відрізнялась і незначно перевищувала 1/2 пацієнтів. Враховуючи переважання у пацієнтів з підтвердженим нефротуберкульозом таких ознак як протеїнурія, лейкоцитурія, еритроцитурія, бактеріурія, можна вважати характер протеїнурії змішаним. При цьому виявлені компоненти несправжньої протеїнурії, пов'язані з наявністю домішок крові і гною у сечі, та

справжньої, пов'язаної з порушенням фільтрації та реабсорбції протеїнів плазми, яка, наприклад, може виникати при локалізації патологічного процесу у каналцях нефронів, що спостерігається при гострому та хронічному запальному процесі (пієлонефриті тощо).

Глюкозурія зустрічалась в одиничних випадках у хворих, які належали до різних клінічних груп з підтвердженим нефротуберкульозом. Лейкоцитурія виявлялась в 1,6 - 3,1 рази частіше у хворих на нефротуберкульоз, ніж у хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит. При цьому, якщо у хворого туберкульоз нирок поєднувався з хронічним неспецифічним пієлонефритом, то ця ознака спостерігалась майже у 85 % хворих. В групі з пієлонефритичним анамнезом лейкоцитурію виявили в 2/3 випадків. Еритроцитурія була також більш характерною для пацієнтів з пієлонефритичним анамнезом та поєднаним ураженням нирок і спостерігалась майже в половині випадків (46,4 % і 42,1 % відповідно). При ізольованому нефротуберкульозі та хронічному неспецифічному пієлонефриті така ознака виявилась тільки у чверті хворих (25,0 % і 22,7 % відповідно).

Випадки неспецифічної бактеріурії, виявленої шляхом мікроскопії вірогідно ($p < 0,05$) частіше спостерігались у групі з доведеним одночасним ураженням (38,2 %). Частота цієї ознаки в інших групах статистично не відрізнялась і варіювала від 9,1 % до 12,5 %. Циліндрурію зовсім не виявляли у хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит.

У порівнянні з результатами ЗАС лейкоцитурію за даними проби Нечипоренко виявляли дещо рідше, але розподіл груп за поширеністю цієї ознаки залишився таким же: вона спостерігалась у 3/4 хворих з поєднаним ураженням нирок туберкульозом та хронічним неспецифічним пієлонефритом (за даними загального аналізу – 84,2 %); 38,5 % (43,4 % відповідно) хворих з ізольованим нефротуберкульозом; 41,1 % (62,5 %) хворих з пієлонефритичним анамнезом і тільки 9,1 % (27,3 %) хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит. Еритроцитурію, як і при загальному аналізі сечі, переважно визначено у групі хворих з поєднаним ураженням нирок туберкульозом та

хронічним неспецифічним пієлонефритом (51,3 % і 42,1 % відповідно). У двох інших групах з нефротуберкульозом цей показник вірогідно не відрізнявся і спостерігався у третини хворих, в той час як за загальним дослідженням сечі ця ознака майже вдвічі частіше зустрічалась у групі хворих з пієлонефритичним анамнезом.

Активні лейкоцити у сечі виявились характерною ознакою для хворих на нефротуберкульоз, незалежно від форми (51,8-65,8 % випадків), на відміну від групи хворих на хронічний неспецифічний пієлонефрит, де розповсюдженість цієї ознаки становила 13,6 % ($p < 0,05$).

Таким чином, нами виявлено, що єдиною диференційною ознакою, на підставі ЗАС, навіть у ранніх стадіях розвитку нефротуберкульозу, слід вважати стійку кислу реакцію сечі. Інверсія в нейтральну та, навіть, в лужну реакцію проходила тільки по мірі приєднання хронічного неспецифічного пієлонефриту, а саме неспецифічної флори. Серед інших змін у ЗАС та при виконанні проби Нечипоренко слід зазначити, що протеїнурія, еритроцитурія, бактеріурія є найбільш характерними для хворих на нефротуберкульоз.

Висновок: Виявлені зміни при традиційному клініко-лабораторному обстеженні хворих з нефротуберкульозом не мають вирішального значення у постановці діагнозу туберкульозного ураження нирки, але дають додаткову інформацію, яка дозволяє запідозрити туберкульоз та скоригувати діагноз.

ДІЯ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ НА БАКТЕРІАЛЬНО-ГРИБКОВУ ФЛОРУ ПОРОЖНИНИ РОТА

Любченко Ольга Валеріївна,
д. мед. н., професор,
Велігоря Ірина Євгенівна,
Пушкар Людмила Юріївна,
Полякова Світлана Віталіївна,
Циганова Наталія Борисівна,
Сирота Ольга Миколаївна,
Іванов Олександр Євгенович,
к.мед. н., доценти
Харківська медична академія післядипломної освіти
м. Харків, Україна

Введення./ Introductions. Упродовж останніх років у світі відзначається зростання стоматологічної патології, що викликається умовно-патогенними мікроорганізмами, це стає серйозною проблемою клінічної стоматології. Спостерігається зростання числа штамів мікроорганізмів, стійких до більшості відомих антибіотиків, тому важливим завданням є пошук природних продуктів, які можуть бути використані для отримання нових препаратів з антимікробною і фунгіцидною дією для консервативного лікування запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонту. Особливий інтерес викликає дослідження препаратів на основі гумінових речовин (Фітор - природний універсальний біологічно активний комплекс з листа дуба) і ефірних олій, які мають бактерицидну і бактеріостатичну активність до мікроорганізмів і грибів, є безпечними у використанні і екологічно чистою сировиною.

Мета роботи. / Aim. Метою цього дослідження було вивчити антимікробну і фунгіцидну дію препаратів на основі рослинної сировини на бактеріально-грибкову флору порожнини рота порівняно з препаратом на основі хлоргексидину біглюконату.

Матеріали і методи./ Materials and methods. Для вивчення антибактеріальної і фунгіцидної дії використали препарати на основі рослинної сировини і препарат з хлоргексидином біглюконатом. Препарат № 1 - містить ялицеву олію і екстракт кори дуба. Препарат № 2 - комбінований препарат на основі Фітора. Препарат № 3 - препарат порівняння, що містить 0,3% хлоргексидину біглюконату.

Для дослідження дії екстрактів були використані еталонні тест -культури: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922. Протигрибкова дія зразка досліджена на референтному штамі *Candida albicans* ATCC 885-653 (4,5,6). Також використали клінічні музейні штами (*Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus mutans*, *Neisseria* sp). Середовища для культивування застосовували відповідно до виду мікроорганізмів відповідно до існуючих методичних розробок і рекомендацій.

Приготування суспензій мікроорганізмів з певною концентрацією мікробних клітин (оптична щільність) проводили за допомогою стандарту каламутності (0,5 од. За шкалою McFarland). Використовували прилад Densi - La - Meter (виробництва PLIVA - Lachema, Чехія, довжина хвилі 540 нм). Суспензію готували згідно інструкції до приладу і інформаційного листа про нововведення в системі охорони № здоров'я 163-2006 "Стандартизація приготування мікробних суспензій", м. Київ. Синхронізацію культур проводили за допомогою низької температури (4° C). Визначення чутливості штамів мікроорганізмів до антибактеріальних лікарських засобів проводили відповідно до методичних вказівок "Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів" (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.04.2007 г. №167) методом колодязів на середовищі Мюллера-Хінтона (HI Media Laboratorles Pvt. Ltd India). Середовища готували відповідно до інструкції виробника.

Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро - декстрозний агар. Визначення чутливості досліджуваних речовин проводили на двох шарах

поживного середовища, які розливали в чашки Петрі. Нижній шар складався з агар-агару (10 мл). На нього встановлювали 3-6 металевих стерильних циліндрів діаметром 8 мм і заввишки 10 мм. Навколо циліндрів заливали верхній шар (14 мл поживного середовища + 1 мл мікробного розчину 0,5 од. за шкалою McFarland), який складався з поживного агаризованого середовища з відповідним стандартом добової культури. Після застигання стерильним пінцетом виймають колодязі і в лунки вносять досліджувану речовину (0,3 мл).

Оцінку антибактеріальних властивостей здійснювали за наступними критеріями: - відсутність зони затримки зростання мікроорганізмів навколо лунки, а також діаметри зон затримки зростання до 10 мм вказують на те, що мікроорганізми не чутливі до внесеного в лунку зразка, препарат відносили до категорії неактивного;

- зони затримки зростання мікроорганізмів діаметром 10-15 мм вказують на малу чутливість культури, помірно активний зразок;

- зони затримки зростання діаметром більше 15 мм розцінюються, як показник чутливості мікроорганізму до досліджуваних зразків, препарат відносили до категорії активного засобу.

Для достовірності отриманих результатів дослідження повторювали тричі. Отримані в ході дослідження дані піддавалися статистичній обробці. Достовірність виявлених відмінностей досліджуваних показників оцінювали за допомогою критерію Манна - Уїтні для незалежних вибірок. Мікробіологічні дослідження проведені на базі кафедри клінічної імунології і мікробіології Харківської медичної академії післядипломного утворення МОЗ України.

Результати і обговорення. /Results and discussion. Дослідження показало, що усі препарати мають антимікробну дію на досліджувану кокову флору, оскільки рівень затримки зростання мікроорганізмів був в усіх серіях і групах випробувань більше 15 мм (таблиця.1).

Таблиця 1

Антибактеріальна дія досліджуваних препаратів на *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus mutans* і *Streptococcus pyogenes*

Препарати	Діаметр зони затримки зростання, мм ($M \pm m$) ($p \leq 0,05$)			
	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Streptococcus mutans</i>	<i>Streptococcus pyogenes</i>
Препарат №1	20, 21, 22	21, 21, 22	20, 20, 20	19, 19, 19
Препарат № 2	18, 17, 18	20, 19, 19	18, 17, 17	17, 16, 17
Препарат №3	24, 25, 25	24, 26, 26	20, 19, 19	19, 21, 20

Аналіз результатів, приведених в таблиці 1 показав, що усі три препарати викликають затримку зони зростання досліджуваних мікроорганізмів більш ніж на 15мм, що свідчить про чутливість мікроорганізмів до досліджуваних зразків, і ці препарати є активними.

Найбільша активність в *Staphylococcus aureus* спостерігається у препараті № 3 (24мм і 25мм), препарат № 1 стримував зростання мікроорганізмів на 20, 21 і 22мм відповідно. Мінімальна активність була у препараті № 2 (17 і 18мм).

Максимальну зону затримки зростання до *Staphylococcus epidermidis* мав препарат № 3 (24 і 26 мм), на другому місці знаходиться препарат № 1 із зоною затримки зростання на 21 і 22 мм і на третьому - препарат №2, з мінімальною зоною затримки зростання (19 і 20 мм).

Виражену активність відносно *Streptococcus mutans* мав препарат № 1 із зоною затримки зростання 20 мм, у препараті № 3 зона затримки зростання знаходилася в межах 19 і 20 мм, а у препараті №2 - 17и 18 мм, відповідно.

Препарат № 3 стримував зростання *Streptococcus pyogenes* на 19, 20, 21 мм, препарат № 1 пригнічував зростання мікроорганізмів на 19 мм, тоді як в препараті №2 мав зону затримки зростання *Streptococcus pyogenes* всего 16 і 17 мм.

Таким чином, усі три препарати мають антимікробну дію до досліджуваних мікроорганізмів. Максимальна зона затримки зростання до

Staphylococcus aureus, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pyogenes* була у препарату № 3, на другій позиції знаходиться препарат № 1 і наймінімальнішу активність серед досліджуваних матеріалів мав препарат №2. Найбільша зона затримки зростання *Streptococcus mutans* була у препарату № 1, потім по своїй антимікробній активності слідує препарат № 3 і препарат №2.

У таблиці № 2 представлена антимікробна і фунгіцидна дія препаратів на *Enterococcus faecalis*, *Neisseria sp*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*.(таблиця.2).

Таблиця 2

**Антимікробна і фунгіцидна дія препаратів на *Enterococcus faecalis*,
Neisseria sp, *Escherichia coli*, *Candida albicans***

Препарати	Діаметр зони затримки зростання , мм ($M \pm m$) ($p \leq 0,05$)			
	<i>Enterococcus faecalis</i>	<i>Neisseria sp</i>	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	<i>Candida albicans</i> ATCC 653/885
Препарат №1	20, 21, 21	18, 19, 18	18, 17, 17	17, 16, 16
Препарат № 2	19, 18, 18	17, 17, 16	19, 19, 19	19, 19, 20
Препарат №3	22, 23, 23	19, 18, 20	19, 20, 21	20, 22, 21

Аналіз результатів, приведених в таблиці 2, показав, що усі три препарати викликають затримку зони зростання досліджуваних мікроорганізмів більш ніж на 15мм, що свідчить про чутливість мікроорганізмів до досліджуваних зразків, і ці препарати є активними.

До *Enterococcus faecalis* найбільшу активність проявили препарат № 3 (22 і 23 мм зона затримки зростання), препарат № 1 мав зону затримки зростання 20 і 21 мм, тоді як у препарату №2 вона була - 18 і 19 мм, відповідно.

Зростання *Neisseria sp* краще всього пригнічував препарат № 3 (18, 19 і 20 мм), на другому місці був препарат № 1 із зоною затримки зростання 18 і 19 мм, а найнижчі результати були у препарату №2 (16 і 17мм).

Краще всього пригнічував зростання *Escherichia coli* препарат № 3 із зоною затримки зростання 19, 20 і 21 мм Потім по своїй антимікробній активності йде препарат №2, із зоною затримки зростання 19 мм І найнижча активність у препарату № 1 - 17 і 18 мм

Фунгіцидну дію мали усі препарати, що вивчалися. Найкращі результати були у препарату № 3 із зоною затримки зростання 20, 21 і 22 мм на другому місці по активності був препарат №2, де зростання флори сповільнювалося на 19 і 20 мм Третє місце по своїй протигрибковій активності зайняв препарат № 1, де зона затримки зростання є 16 і 17 мм.

Таким чином, препарат № 3 має найкращу антимікробну дію на *Enterococcus faecalis*, *Neisseria sp*, наступним по своїй антибактеріальній дії до цієї флори був препарат № 1. Найменшу антибактеріальну дію на *Enterococcus faecalis*, *Neisseria sp* мав препарат №2. Найбільша антимікробна дія на *Escherichia coli* і *Candida albicans* була виявлена у препараті № 3, наступний по своїй активності - препарат №2, і лише потім був препарат № 1.

Висновки. / Conclusions. Препарат, що містить ялицеву олію і екстракт кори дуба, препарат на основі Фітора,, і гель для ясен, що містить 0,3% хлоргексидину біглюконату, мають виражену антибактеріальну на *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterococcus faecalis*, *Neisseria sp*, *Escherichia coli*, і фунгіцидну дію на *Candida albicans*.

Усі три препарати викликають затримку зони зростання досліджуваних мікроорганізмів більш ніж на 15мм, і ці препарати є активними і мають антибактеріальну і фунгіцидну дію.

По своїй активності препарати розташувалися в наступному порядку - гель для ясен, що містить 0,3% хлоргексидину біглюконату, - препарат, що містить ялицеву олію і екстракт кори дуба, - препарат на основі Фітора.

Препарати на основі рослинної сировини можуть бути альтернативою при лікуванні запальних процесів в порожнині рота і є ефективним методом вибору в консервативному лікуванні запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота і періодонта.

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА КОРОВУ ІНФЕКЦІЮ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В ПЕРІОД З 2015 ПО 2021 РІК

Монакова Ольга Сергіївна
Асистент кафедри епідеміології
Чеботенко Олег Романович,
Гладченко Наталя Юріївна

Студенти
Харківський національний медичний університет
Харків, Україна

Вступ: З початком пандемії COVID-19 Європейська регіональна комісія з верифікації та елімінації кору та краснухи (РКВ) провела 9-ту сесію (Copenhagen, Denmark, 29 June, 17 September, 5–6 November and 14 December 2020) та була спроможна оцінити статус передачі кору у 2019 році в країнах – членах регіону.

РКВ зазначила, що регіональна різноманітність генотипів вірусу кору зменшується, що відповідає глобальним тенденціям та прогресу у досягненні регіональної мети елімінації, незважаючи на те, що пандемія COVID-19 створює надзвичайний тягар системам охорони здоров'я. За даними Європейського регіону ВООЗ було зазначено, що в Україні показник захворюваності на корову інфекцію зазнав найбільших змін у період з 2015 по 2021 роки.

Мета: Оцінка динаміки захворюваності і ефективності проведення імунопрофілактики коревої інфекції в Україні за 2015 – 2021 роки.

Матеріали та методи: Були проаналізовані звіти ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», щодо окремих інфекційних та паразитарних захворювань та обсягу виконання профілактичних щеплень в Україні за період з 2015 по 2021 роки. Також, було проаналізовано матеріали РКВ ВООЗ: форма ВООЗ «Узагальнена звітність щодо випадків кору в Україні» (за період з 2015 по 2021 рр.) та звітність «Всесвітньої організації з

охорони здоров'я, ЮНІСЕФ» з контролю та моніторингу захворюваності на корову інфекцію, а саме профіль України в ракурсі елімінації кору та краснухи.

Результати та обговорення: Аналіз даних показав, що показник захворюваності на корову інфекцію в період з 2015 по 2021 рік зазнав значну варіацію.

Показник захворюваності на корову інфекцію за 2015 рік склав 0,24 на 100 тис. населення (105 випадків). В тому році РКВ зазначила зменшення показника захворюваності та пророкувала фіксацію з невеликою розбіжністю показника захворюваності на корову інфекцію.

Як було прогнозовано, показник захворюваності у 2016 році знаходився на одному рівні, та склав 0,24 на 100 тис. населення (102 випадки). МОЗ України зазначило стабільність епідемічного процесу та очікувала продовження тенденції до зниження показника. Але у 2017 році стався масивний спалах корової інфекції. Показник захворюваності за 2017 рік вже становив 11,23 на 100 тис. населення (4782 випадків), що у 46,8 разів більше ніж у попередньому році.

Показник захворюваності у 2018 році зазнав більшого росту та становив 125,47 на 100 тис. населення (53219 випадків). Тобто, у порівнянні з торішнім показником, захворюваність на кір зросла у 11,13 разів. 2019 рік відзначився відносною стабілізацією епідемічного процесу з невеликим, у порівнянні з торішнім стрибком, наростанням. Так, показник захворюваності у 2019 році склав 135,69 на 100 тис. населення (57282 випадка), тобто зростання показника відзначилось на 7%.

З кінця 2019 року весь світ зазнав пандемію COVID-19. Її наслідки вплинули на всі аспекти життєдіяльності людства. У 2020 році відзначилось ризьке падіння показника захворюваності на корову інфекцію. У 2020 році він складав 0,63 на 100 тис. населення (264 випадки). Тобто, зниження показника у порівнянні з торішнім склало у 215 разів.

Завдяки заходам інфекційного контролю COVID-19 відзначилось зниження активності епідемічного процесу не тільки вірусу SARS – CoV – 2,

але і вірусу кору. Це було відображено на показниках захворюваності. Так, у 2021 році показник захворюваності на кір склав 0,04 на 100 тис. населення (16 випадків), що менше від торішнього у 10 разів.

Дані із порівнянням показника захворюваності на корову інфекцію за період з 2015 по 2021 рік, можна побачити у таблиці 1.

Таблиця 1

Захворюваність кором населення по Україні за 2015 – 2021 рр.

Найменування захворювання	Зареєстровано				
	Абсолютне число	Інтенсивний показник на 100 тис. населення	Абсолютне число	Інтенсивний показник на 100 тис. населення	Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
Кір	2015 рік		2016 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	105	0,24	102	0,24	- 3 вип.
	2016 рік		2017 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	102	0,24	4782	11,23	+ 46,8р
	2017 рік		2018 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	4782	11,23	53219	125,47	+ 11,13р
	2018 рік		2019 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	53219	125,47	57282	135,69	+ 7%
	2019 рік		2020 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	57282	135,69	264	0,63	- 215р
	2020 рік		2021 рік		Зростання або зниження в %, р., вип. (+/-)
	264	0,63	16	0,04	- 10р

Наглядну динаміку росту на падіння показника захворюваності на корову інфекцію можна побачити на малюнку 1.



Мал.1. «Захворюваність кором населення по Україні за 2015 – 2021 рр.

Згідно даних ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», щодо охоплення щепленнями вакциною КПК по Україні, було відзначено обставини для формування прошарку неімунних до збудників кору осіб. Так, починаючи з 2015 року, відсоток виконаних щеплень КПК в Україні почав зменшуватись. У 2015 році показник склав 63,2% вакцинації вакциною КПК та 62,1% для ревакцинації вакциною КПК. У 2016 році ці показники вже становили 45,5% та 30,2% відповідно. Тобто, дійсно, на наступні 5 років був сформований прошарок неімунних до кору дітей. В подальших роках було визначене наростання обсягів щеплень: у 2017 відсоток виконаних щеплень КПК в Україні склав 93,3% вакцинації вакциною КПК та 90,7% для ревакцинації вакциною КПК; у 2018 році показники склали 91,0% та 89,5% відповідно; у 2019 – 93,2% та 91,7% відповідно; у 2020 році - 83,3% та 83,4% відповідно; у 2021 році показники становили 88,5% та 86,8% відповідно.

Висновок: В Україні захворюваність на корову інфекцію у період з 2015 по 2021 роки зазначалась, здебільшого, як феномен «спалаху зірки». Тобто ми

побачили різкий спалах захворюваності, що говорить про характерну циклічність, яка притаманна коровій інфекції - різкі спалахи захворювання виникають приблизно раз на 5 років, а в інші періоди захворюваність суттєво скорочується.

Факторів, які були сприятливими для створення та розвитку епідемічного процесу, є безліч. Наприклад такі, як низький рівень охоплення профілактичними щепленнями та накопичення значного прошарку неімунних до збудників кору осіб.

Також, було зазначено істотний вплив пандемії COVID-19 на рівень реєстрації захворюваності на кір у 2020 та 2021 роках, а саме його зниження. Це пов'язано з потенційним зниженням передачі збудника в зв'язку з комплексом обмежувальних заходів, оскільки обидві інфекції мають аерозольний механізм передачі.

Також, низький рівень реєстрації захворюваності на кір, може бути пов'язаний з тим, що пацієнти в меншій кількості зверталися до лікувальних закладів у період карантину через обмежений доступ до медичних послуг та підвищене навантаження на систему охорони здоров'я у цей період.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ІНШИХ СУЧАСНИХ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА СТУПЕНЕМ ЇХНЬОЇ ДІЇ НА ЦЕНТРАЛЬНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ

**Павлюк Катерина Сергіївна,
Гайденко Вероніка Євгеніївна**

Студентки

3-го курсу Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна,
Медичний факультет

Науковий керівник: кандидат медичних наук

Александрова Надія Костянтинівна,
Харківський національний університет імені Н.В. Каразіна
Кафедра загальної практики – сімейної медицини

Вступ. Центральна нервова система (ЦНС) є однією з найголовніших систем в організмі людини, оскільки вона регулює інші системи, процеси та функції органів. На сьогоднішній день на Землі мешкає 7,99 млрд людей. Серед усіх категорій Міжнародної класифікації хвороб (МКХ) захворювання ЦНС посідають не останнє місце. Якщо говорити про показники захворюваності, пов'язані з різними системами організму, то хвороби ЦНС, у тому числі психічні розлади, становлять у середньому 49,5 тисяч зареєстрованих випадків – у першому варіанті (захворювання ЦНС) та 10,5 тисяч – у другому (психічні розлади). Захворювання ЦНС з 2010 до 2021 року пішли на спад, а облік психічних розладів тримається відносно в одному діапазоні, не перевищуючи 20000 випадків. Завдяки різним варіантам перебігу захворювань, можна обрати велику кількість фармакологічних препаратів (ФП), які застосовують у лікуванні, профілактиці та підтримувальній терапії. Крім ФП, як у медицині минулого, так і сьогодні у народній медицині використовують лікарські рослини (ЛР).

Мета роботи – порівняти ефективність ФП та ЛР, щоб мати можливість кращого вибору подальшого лікування пацієнтів у галузі психотерапії.

Матеріали та методи: аналіз наукової літератури, порівняльна характеристика ФП та ЛР, вивчення теми на прикладі трьох випадків захворювань за науковими статтями та документальними фільмами (дисоціативний розлад особистості, неврози, хвороба Паркінсона).

Результати та обговорення. Коли вивчено основи фармакології та фармакогнозії, можна дійти висновку, що ФП та ЛР за багатьма аспектами відрізняються один від одного, а саме: взаємодією з іншими лікарськими засобами, тривалістю ефекту, категорією (мається на увазі поширеність по системах), активною фармацевтичною субстанцією (АФС) та її концентрацією, впливом засобів на організм (передозування та летальність), способом приготування. Кожен із цих аспектів повною мірою характеризує як ФП, так і ЛР. Фармакологічні препарати – це сучасні лікарські препарати, що мають вид лікарських форм (рідкі, тверді, м'які та аерозолі) і мають різні джерела одержання, наприклад, такі: хімічний синтез (сульфаніламід, парацетамол, кислота вальпроєва, новокаїн, кислота ацетилсаліцилова), мінеральні сполуки (магнію сульфат, натрію сульфат), тканини та органи тварин (інсулін, препарати гормонів щитоподібної залози, ферментні препарати), а також мікроорганізми (антибіотики – пеніциліновий ряд, цефалоспорини, макроліди та ін.). Також хотілося б відзначити, що існують різні шляхи прийому ФП (peros, perrectum, sublyngualis, transbukkalis, transdermalis, вагінально, введення в око або вухо, intranasalis, нанесення на шкіру, введення за допомогою ін'єкцій – внутрішньовенно, внутрішньом'язово, підшкірно). Для порівняння, ЛР – це рослини, які є дикорослими та культивованими, застосовуються для профілактики та лікування захворювань, але насамперед вони є лікарською сировиною, тобто це цілісні ЛР або їх частини, не піддані хімічній обробці, які використовуються у висушеному вигляді, рідше у свіжому, як фітотерапія. Для полегшення картини вважаємо за доцільне поділити обидва аспекти препаратів на підгрупи засобів, що впливають на ЦНС. Отже, лікарські речовини можна поділити на 3 підгрупи: перша – ті, що пригнічують (підсилюють і концентрують процеси гальмування в корі головного мозку, послаблюють

процеси збудження в ЦНС); друга – це збуджувальні (засоби, які підсилюють мозкову активність, тим самим збуджуючи структури ЦНС) та третя – загальнотонізуючі (пов'язані зі впливом на всі системи організму й насамперед ЦНС). У кожній із трьох підгруп є частини, які спрямовані на певні процеси в організмі, саме вони й матимуть два варіанти – ФП та ЛР. Як відомо, кожен засіб має певні етапи приготування, зберігання, відмінності для виписки рецептури, тощо. Таким чином, ФП – після того, як їх виготовили, вже готові до вживання без подальшого приготування, проте алгоритм приготування та зберігання ЛР складається за багатьма правилами. Яскравими прикладами для порівняльної характеристики є: дисоціативний розлад особистості, психози, хвороба Паркінсона. Дисоціативний розлад особистості (ДРО) – це стан, який проявляється повною чи частковою втратою нормальної інтеграції між пам'яттю на минулі події, здатністю усвідомлювати себе як особистість та безпосередніми відчуттями й здатністю керувати рухами тіла. Лікування було призначено симптоматичним за допомогою антидепресантів (ФП – міансерин, амізол, докsepін, іміпрамін, флуоксетин, сертралін, ЛР – гіперецин, аміксид, тіанептин, настойка валеріани, звіробій) та терапії з психіатрами. Психози – захворювання психічного характеру. При цьому людина не може адекватно поводитися, вона не сприймає навколишній світ і не реагує на нього. Лікування буде спрямоване на придушення сплесків структур у ЦНС, тобто застосування нейролептиків (ФП – клоzapін, оланzapін, рисперидон, паліперидон, кветіapін, амісульприд, zipразидон, сертиндол, ЛР – схожі з ДРО) та психотерапія. Хвороба Паркінсона – хронічний розлад нервової системи. Патологія проявляється переважно в похилому віці з порушеннями рухових функцій, розвитком тремору, тиків та інших характерних порушень опорно-рухової системи. Існує окрема група препаратів для лікування паркінсонізму – антихолінергічні та дофамінергічні препарати. У першому випадку – це тригексифеніділ, трипериден, дифенілтропінгідрохлорид, діетазингідрохлорид. По-друге – леводопа, наком, мадопар, амантадин, глудантан, бромокриптин. Названі групи лікарських засобів спрямовані на усунення симптомів

паркінсонізму: ригідність та скутість скелетної мускулатури тремор, слиновиділення та ін.

Висновки. 1. ЛР мають нижчий рівень впливу на організм, на відміну ФП, що проявляється різними категоріями, які згадувалися вище. 2. Незважаючи на те, що відсоток протипоказань, летальності та отруєнь у ЛР менший, ФП будуть кориснішими в сучасній медицині (надання вчасної або негайної допомоги пацієнтові). 3. При уважному вивченні фармакології та фармакогнозії лікарі виконуватимуть свою роботу з упевненістю, що зможуть якісно допомогти своїм пацієнтам й не заподіяти їм шкоди.

**ВПЛИВ УМОВ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ НА
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ШТАМІВ *ESCHERICHIA COLI* ТА
*STAPHYLOCOCCUS SPP.***

Перетятко Олена Георгіївна,

к. мед.н., завідувачка
лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

Ягнюк Юлія Анатоліївна,

к. мед.н., провідний науковий співробітник
лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

Скляр Надія Іванівна,

к. мед.н., заступник директора з наукової роботи

Большакова Галина Михайлівна,

к. мед.н., старший науковий співробітник
лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

Холодна Тетяна Василівна,

провідний інженер лабораторії загальної мікробіології
з Музеєм мікроорганізмів

ДУ «Інститут мікробіології та імунології

ім. І.І. Мечникова Національної академії медичних наук України»

Пахомов Олександр Віталійович,

к. біол. н. старший науковий співробітник
відділу кріоендокринології

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини

Національної академії наук України

Вступ. Колекції мікроорганізмів, стійких до антибіотиків мають важливе науково-практичне значення для вивчення механізмів антибіотикорезистентності, дослідження антимікробної дії нових препаратів, для розробки раціональних схем антибіотикотерапії. При виборі оптимального способу довготривалого зберігання колекцій мікроорганізмів необхідною умовою є підтримання штамів у функціонально повноцінному стані без змін їх фено- генотипових властивостей. Стабільність біологічних властивостей

колекційних штамів мікроорганізмів обумовлює можливість їх цільового використання у різних галузях біотехнології та медицини [1].

Мета роботи. Вивчити вплив умов кріоконсервування та термінів зберігання у рідкому азоті на профілі антибіотикорезистентності мікроорганізмів.

Матеріали і методи. Об'єктами досліджень були 5 штамів *E. coli* та 5 штамів *Staphylococci spp.* Суспензії дослідних культур у кріозахисних середовищах (10^9 КУО/мл) по 1,0 мл вносили в кріопробірки (Corning, США). *Кріозахисне середовище 1* – м'ясо-пептонний бульйон з додаванням глюкози у кінцевій концентрації 1 %; *кріозахисне середовище 2* – м'ясо - пептонний бульйон з гліцерином у кінцевій концентрації 10 %. Режими охолодження зразків: *режим 1* – одноетапне охолодження шляхом прямого занурення зразків у рідкий азот (-196 °C); *режим 2* – двоетапне охолодження за допомогою програмного заморозувача ЗП-10 (СКТБ з ДВ Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАНУ, Україна) зниженням температури від $+20$ до -70 °C зі швидкістю 10 °C/хв з зупинкою охолодження при -70 °C впродовж 10 хв та подальшим зануренням у рідкий азот (-196 °C). Контроль процесів охолодження здійснювали за допомогою мідь-константанової термопари. Відігрів зразків – на водяній бані при температурі $+37$ °C впродовж 120 секунд. Визначення чутливості мікробних культур до антибіотиків проводили диско-дифузійним методом Keurby-Bauer [2]. Вплив кріоконсервації на антибіотикочутливість мікроорганізмів оцінювали через 3 та 6 місяців зберігання у рідкому азоті у порівнянні з показниками досліджених штамів до кріоконсервування. Статистична обробка отриманих даних проведена за допомогою методів непараметричної статистики [3] з використанням пакету ліцензійного статистичного програмного забезпечення «Statistica 6.1» (серійний номер –AGAR909E415822FA).

Результати і обговорення. Всі досліджені штами *E. coli* були резистентними до амінопеніцилінів, захищених амінопеніцилінів та цефалоспоринів першого покоління. Значна частина взятих у дослід кишкових

паличок не виявляла чутливості до цефалоспоринів другого та третього покоління, фторхінолонів другого покоління, тетрациклінів, хлорамфеніколу та ко-тримоксазолу. Серед взятих у дослід стафілококів майже всі штами виявляли резистентність до пеніциліну, аміно- та карбоксипеніцилінів, макролідів та хлорамфеніколу. Неefективними щодо 60 % штамів були фторхінолони та тетрацикліни. Також серед взятих у дослід штамів були штами резистентні до оксациліну, уреїдопеніцилінів, захищених амінопеніцилінів, цефалоспоринів та карбапенемів. Встановлено, що як після 3-х так і після 6-ти місячного зберігання у рідкому азоті зміни діаметру зон затримки росту у рекультивованих штамів коливались у межах 1-2 мм, у порівнянні з вихідними даними, отриманими до гкріоконсервування, та не виходили за межі визначених діапазонів для критеріїв розподілу штамів на чутливі, умовно чутливі та резистентні. Тобто, незалежно від режиму кріоконсервування, кріопротекторного середовища та терміну зберігання у рідкому азоті досліджувані штами зберегли первинний фенотип антибіотикорезистентності.

Висновок. Встановлено високу ефективність кріоконсервування, як методу збереження колекційних штамів мікроорганізмів у функціонально стабільному стані без змін показників чутливості до антибіотиків.

Список джерел:

1. Heylen K., Hoefman S., Vekeman B., Peiren JP. Safeguarding bacterial resources promotes biotechnological innovation // *Appl Biotechnol Microbiol.* 2012. Vol. 94(3). P.565-574. doi: 10.1007/s00253-011-3797.

2. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility. Routine and extended internal quality control for MIC determination and disk diffusion as recommended by EUCAST. Version 8.0. 2018 [valid from 2018-01-01]. DOI: <http://www.eucast.org>

3. Антомонов М. Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. Киев. 2017. 578 с.

ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ КОМБІНАЦІЙ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ТА БРУНЬОК РОСЛИН РОДУ *SALIX SP*

Пономаренко Світлана Володимирівна,

к.м.н., пров.наук. співробітник

Осолодченко Тетяна Павлівна,

к.б.н, ст.наук.співробітник

Штикер Любов Григоріївна

наук. співробітник

Порт Ольга Валеріївна,

к.м.н., пров.наук. співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Вступ. В сучасному світі природна сировина не втратила свого значення, а рослини які використовувались протягом довгого часу в якості лікувальних та профілактичних засобів в умовах новітніх наукових розробок набувають нового вектору використання. Поява резистентних штамів мікроорганізмів спонукало до пошуку та розробці засобів лікування з різноманітним впливом. Верба (*Salix sp*) з даних часів привертала до себе увагу в якості лікувального засобу, а різноманітність її хімічного складу зумовлює широкий спектр біологічної активності, який використовується в фармацевтичній галузі. При досягненні сучасної науки, отримані речовини з *Salix sp* дозволяють створити модифіковані лікувальні засоби відповідної дії.

Матеріали та методи. У дослідження включені 4 спиртових екстрактів з кори верби різного року (3-4 рік та 6-7 рік) та бруньок, а також 4 екстракти в комбінації кори та бруньок. Екстракти отримували за допомогою 70 % та 96 % етилового спирту. Екстракцію проводили протягом 10-12 діб, а потім випарювали спирт при температурі 60°C. Отримані екстракти концентрували шляхом відгонки розчинників на водяній бані та висушували у сушильній шафі при кімнатній температурі. Комбінацію зразків отримували шляхом змішування 1:1 сухої речовини. В якості розчинника використовували дистильовану воду. Кінцева концентрація екстрактів складала 10 %. Бактеріологічні дослідження

проведено дифузійним методом «колодязів» з визначенням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів на середовищі Мюллера-Хинтона за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро. Дослідження проведені у трьох повторах. Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна, перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до досліджуваної речовини.

Результати та їх обговорення. Чутливими до спиртових 70 % та 96 % екстрактів, які були виділені з кори рослини роду *Salix sp* 3-4 років виявилися *S.aureus* ATCC 25923, де діаметри зон затримки росту відповідно склали (23,5±0,6) мм, *B. subtilis* ATCC 6633 - (23,4±0,6) мм та *E. coli* ATCC 25922 з зонами затримки росту на рівні (21,9±0,5) мм. Щодо штамів *P. vulgaris* ATCC 4636 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 активність спиртових екстрактів була дещо нижчою, а діаметри зон затримки росту відповідно склали (19,8±0,5) мм та (20,5±0,5) мм. Діаметри зон затримки росту по відношенню до *C. albicans* ATCC 885-653 дорівнювали в середньому (18,5±0,5) мм та (19,5±0,5) мм. Дослідження екстрактів з кори верби 6-7-го року показали, що вони володіють протимікробними властивостями у відношенні *S. aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633 при зонах затримки росту в середньому (22,9±0,6) та (22,7±0,8). До грамнегативних мікроорганізмів (*P. vulgaris* ATCC 4636, *E. coli* ATCC 25922 та *P. aeruginosa* ATCC 27853) діаметри зон затримки росту для всіх екстрактів були у межах (20,3±0,5). Для грибів *C. albicans* ATCC 885-653 цей показник складав(19,8±0,5). За результатами проведених досліджень встановлено, що ступінь чутливості тест-штамів мікроорганізмів до екстрактів з бруньок верби був помірним. Діаметри зон затримки росту щодо *S. aureus* ATCC 25923, *B. subtilis* ATCC 6633 та *E. coli* ATCC 25922 були у межах (20,8±0,5) та (21,6±0,4) мм. Для штамів *P. vulgaris* ATCC 4636 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 діаметри зон затримки

росту становили $(20,5 \pm 0,5)$ мм та $(21,5 \pm 0,5)$ мм, для *C. albicans* ATCC 885-653 дорівнювали в середньому $(17,5 \pm 0,5)$ мм та $(18,5 \pm 0,4)$ мм.

При комбінації спиртових екстрактів було виявлено синергічна дія у всіх 4-х зразків, зони затримки росту для грам позитивних штамів складала в середньому $(23,5 \pm 1,2)$ мм та для грам негативних штамів - $(22,5 \pm 0,5)$ мм. Для *C. albicans* ATCC 885-653 діаметри зон затримки росту складала $(21,3 \pm 0,7)$ мм. Найбільш вагомими результатами були отримані при комбінації 70 % спиртового екстракту кори 6-7 років та 96 % спиртового екстракту бруньок. Діаметри зон затримки росту дорівнювали $(24,5 \pm 0,5)$ мм.

Висновки. Результати досліджень показали, що спиртові екстракти, виділені з кори та бруньок рослини роду *Salix sp*, а також їх комбінації володіють антибактеріальними властивостями по відношенню до широкого спектру тест-штамів мікроорганізмів. Доведено перспективність досліджень спиртових екстрактів, виділених з рослини роду *Salix sp*, з подальшою метою їх модифікації та розробки нових протимікробних засобів.

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПИТАНЬ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ДИФТЕРІЇ ТА ПРАВЦЯ

Радєвіч Євгенія Вячеславівна

Студентка V курсу

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Ткаченко Віталій Григорович

к.мед.н., асистент кафедри інфекційних хвороб

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Набути імунітет проти інфекційних захворювань важливо з самого дитинства. Одним з найдієвіших способів профілактики інфекційних захворювань є вакцинація. Вакцинація – це безпечний, ефективний та практично доступний спосіб захисту нашого здоров'я від захворювань до того, як у людини виникне контакт з інфекційним збудником. Вакцинація – це синонім до слова «піклуватися» про своє здоров'я. Саме вакцини довели свою ефективність у боротьбі з небезпечними для життя інфекційними захворюваннями та ліквідації їх наслідків, щорічно запобігаючи мільйони смертей.

Глобальною проблемою охорони здоров'я залишаються дифтерія та правець. І це не зважаючи на існування безпечної та ефективної імунопрофілактики цих інфекцій. За статистичними даними МОЗ України (липень 2019 року) рівень вакцинації від дифтерії та правця залишається недостатнім: менше ніж 70% вакциновано дітей, рівень щеплення дорослих - ще менший. Вакцинація у випадку дифтерії гарантує імунітет достатньої напруженості у 95% випадків, у випадку правця – близько 100% випадків. Імунітет проти дифтерії та правця зберігається не все життя, тому важливо пам'ятати про необхідність вчасно робити вакцинацію та ревакцинацію.

Чому ми розглядаємо два захворювання разом? Механізм розвитку даних захворювань має схожі ланки: перебіг та тяжкість зумовлюють не

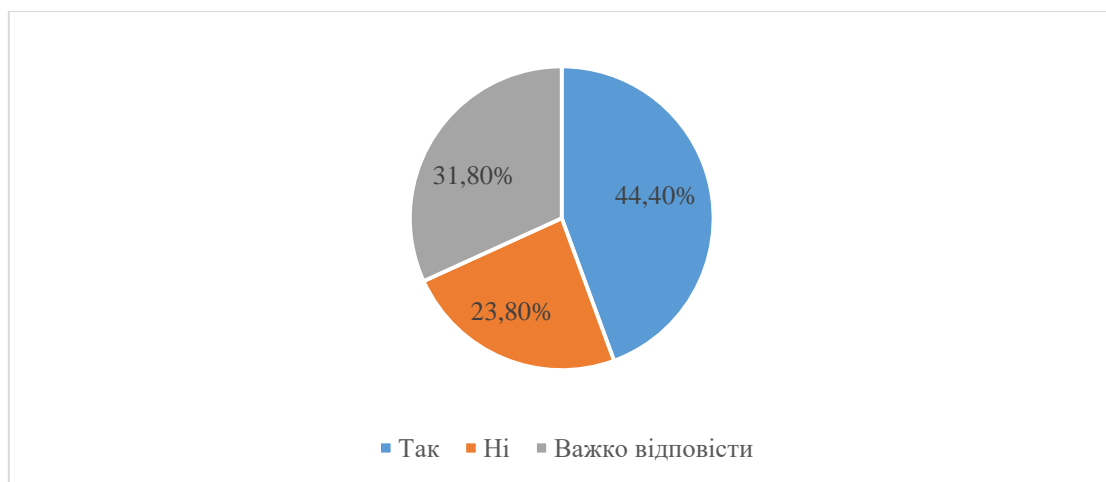
безпосередньо самі бактерії, а токсини, котрі вони виробляють. Імунопрофілактика цих захворювань запобігає тяжким наслідкам – летальності та ускладненням, серед яких інфекційно-токсичний шок, міокардит, паралічі, ураження дихальних шляхів та нирок.

Мета дослідження. Визначити рівень розуміння важливості імунопрофілактики та обізнаності населення, щодо вакцинації та ревакцинації від дифтерії та правця. Проаналізувати та виявити потребу в додатковому інформуванні щодо питань імунопрофілактики цих інфекційних захворювань.

Матеріали та методи. Використовуючи метод анкетування було сформовано опитування, яке містило 10 запитань. Зокрема, два питання (зазначте джерела, з яких Ви отримуєте інформацію щодо імунопрофілактики інфекційних хвороб (питання № 6) та, яким джерелам інформації щодо питань імунопрофілактики Ви довіряєте більше (питання № 7)?) містили декілька варіантів відповідей. Два запитання (чи вважаєте Ви себе достатньо обізнаним щодо питань імунопрофілактики (питання № 1) та чи відчуваєте Ви необхідність в отриманні додаткової інформації щодо імунопрофілактики інфекційних захворювань (питання № 8)?), які мали варіанти відповіді «так», «ні», «важко відповісти». На три запитання (чи знаєте Ви, що таке Календар профілактичних щеплень (питання № 3), чи маєте Ви інформацію про те, коли Вам необхідно наступного разу вакцинуватись за схемою Календаря профілактичних щеплень проти дифтерії/правця (питання № 5) та чи знаєте Ви, що кожні 10 років потрібно проводити ревакцинацію проти дифтерії/правця (питання № 4)?) пропонувалося обрати відповіді «так» або «ні». На два питання: в якому вигляді Ви хотіли б отримати інформацію про імунопрофілактику інфекційних захворювань (питання №10) та яку конкретну інформацію Ви б хотіли дізнатися щодо імунопрофілактики інфекційних захворювань (питання № 9), потрібно було дати розгорнуту відповідь. В питанні № 2 пропонувалося оцінити важливість імунопрофілактики інфекційних захворювань (дифтерія, правець) за шкалою від 0 до 5, де 0 - зовсім не важлива, 5 - максимально важлива. Респондентам було

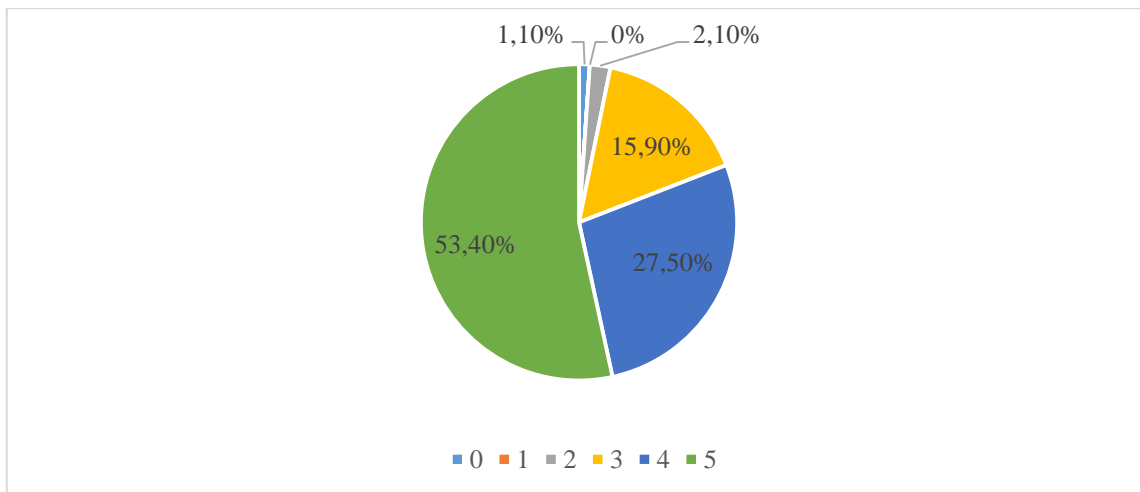
запропоновано обрати по декілька відповідей, або ж вказати свій варіант відповіді чи пропозиції з їх обґрунтуванням. Час опитування тривав з середини грудня 2021 року до середини січня 2022 року. В опитуванні прийняли участь 189 осіб віком від 17-ти до 64-х років з міста Харків та Харківської області, а саме - чоловіки у кількості 55 осіб, жінки – у кількості 134 осіб. На основі отриманих відповідей було проведено опрацювання даних.

Результати та обговорення. При аналізі першого питання було виявлено, що більшість респондентів не мають достатнього рівня обізнаності щодо питань імунопрофілактики (мал. 1):



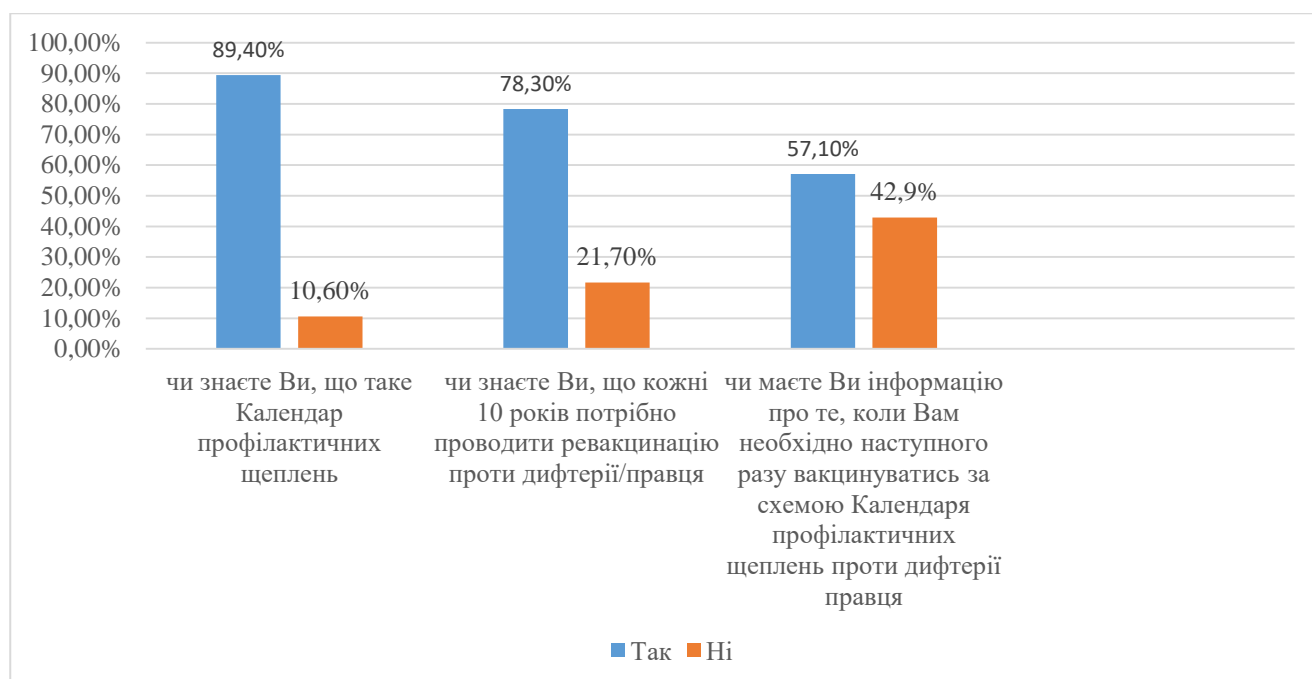
Мал. 1. Чи вважаєте Ви себе достатньо обізнаним щодо питань імунопрофілактики?

Так, 53,4% респондентів, відповідаючи на запитання № 2 за шкалою від 0 до 5, де 0 - зовсім не важлива, 5 - максимально важлива - позитивно оцінили важливість імунопрофілактики проти дифтерії та правця. Більш детально, щодо результатів (мал. 2):



Мал. 2. Ступінь важливості імунопрофілактики проти інфекційних захворювань (дифтерія, правець)

На три питання пропонувалося відповісти «так» або «ні». На питання анкети № 3 і 4 більшість респондентів дали позитивну відповідь. Але 20 (10,6%) та 41 (21,7%) опитуваних, достатньою інформацією не володіють. Аналіз відповідей на питання анкети № 5 засвідчив, що більшість (57,1%) респондентів поінформовані щодо питання ревакцинації проти дифтерії та правця, але 42,9% опитуваних не володіють даною інформацією (мал. 3).



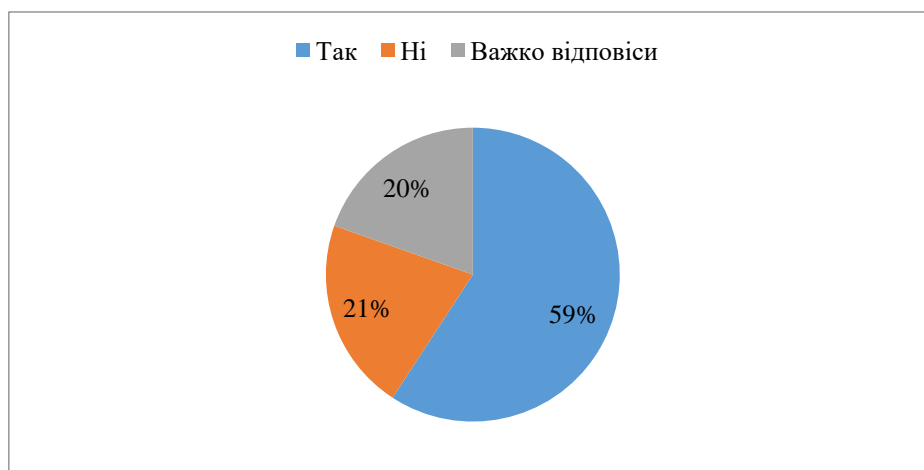
Мал. 3. Обізнаність щодо імунопрофілактики

Так, на питання анкети № 6, де можна було обрати декілька відповідей, 77,8% респондентів відповіли, що отримують інформацію щодо

імунопрофілактики з мережі Інтернет. Також більшість опитуваних, або 64,6%, відмітили, що отримують інформацію від медичних працівників, 44,4% - від рідних/друзів, які мають медичну освіту. 36% опитаних отримують інформацію з наукових журналів, 26,5% - з телебачення. Досить невеликий відсоток – з радіо - 3,7% та 1,6% з газет, у більшості це респонденти віком від 50-ти до 64-х років відповідно.

Щодо 7-го питання анкетування, яке мало на меті виявити джерела інформації, яким респонденти довіряють, маємо: 69,8% опитуваних найбільше довіряють Всесвітній організації охорони здоров'я, дещо менше – 58,7% довіряють інформації від Міністерства охорони здоров'я України, 42,8% - виступам провідних фахівців у галузі імунопрофілактики інфекційних хвороб, 26,5% - опитуваних віддають перевагу інформації від свого сімейного лікаря та 23,8% - довіряють своїм судженням.

Аналізуючи відповіді на питання № 8, ми прийшли до висновку, що у респондентів є необхідність в отриманні додаткової інформації щодо імунопрофілактики інфекційних захворювань (мал. 4).



Мал. 4. Необхідність отримання додаткової інформації щодо імунопрофілактики

Ставлячи питання № 9, ми переслідували за мету зібрати думки респондентів щодо інформації, про яку вони хотіли б дізнатися. Серед отриманих відповідей переважали бажання отримувати більше критичної інформації щодо ефективності вакцинації; більш детальну інформацію про

календар профілактичних щеплень та про переваги та недоліки вакцинації; протипоказання до щеплення; як правильно підготуватись до вакцинації і чи потрібно здавати певні аналізи перед імунопрофілактикою; інформацію щодо місця, де можна робити щеплення тощо.

На питання № 10, яке стосувалося форм та способів подачі інформації про імунопрофілактику інфекційних захворювань, опитувані запропонували ось такі варіанти: короткі відеоролики, тематичні постери, мінімалістичні схеми та графіки, онлайн розсилання інформації в чат-ботах або смс, відкриті лекції на Youtube, брошури, інтерв'ю фахівців, поради та консультації сімейного лікаря, наукові публікації.

Висновки. Питання обізнаності населення щодо імунопрофілактики й натеper залишається досить актуальним та нагальним. Шляхом опитування ми прийшли до висновку, що населення має зрозумілі зацікавленість та бажання отримувати додаткову інформацію стосовно питань імунопрофілактики інфекційних захворювань. Судячи з отриманих відповідей респодентів, існує нагальна потреба приділяти більше уваги роз'ясненню тих питань, які насамперед цікавлять населення. Вирисовується необхідність подачі матеріалів більш простішою та доступною мовою. На нашу думку, для досягнення цього, важливу роль можуть і мають відігравати, насамперед лікарі, авторитети в медичній сфері, лідери думок, медіа, ЗМІ, які поширюють інформацію про важливість вакцинації. Саме це є дієвим механізмом і формування суспільної думки, і поширення достовірних знань, постійного підвищення грамотності, компетентності та обізнаності з питань імунопрофілактики інфекційних захворювань. Адже, беззаперечним є той факт, що, чим вищий рівень інформованості населення з питань захисту від інфекційних хвороб, тим більше шансів має кожен із нас вберегти своє життя.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ЗАПАЛЬНИХ ЗМІН БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТ У ЖІНОК НА ТЛІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ

Сухолиткий Юрій Романович

студент V курсу

Гошовська Аліса Володимирівна

к.м.н., асистент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Вступ. Плацентарна дисфункція (ПД) є однією з найважливіших проблем сучасного акушерства й перинатології, займає одне з перших місць серед причин перинатальної захворюваності та смертності. За результатами сучасних досліджень 20-60% випадків перинатальної смертності безпосередньо пов'язані з патологією плаценти. Висока частота патології плода та новонародженого у жінок з ПД вимагає подальшого поглибленого вивчення механізмів її формування та розробки методів її діагностики.

Первинна ПД виникає в період раннього ембріогенезу і плацентації під впливом різноманітних факторів (генетичних, інфекційних, хімічних тощо), які в залежності від біологічної специфіки можуть впливати на статеві клітини батьків, розвиток зародка, формування трофобласту і плаценти. В плаценті запальний процес на фоні запальних захворювань жіночих статевих органів (ЗЗЖСО) визначають переважно в базальній пластинці [1,2], яка є фрагментом матково-плацентарної ділянки (МПД), що відділився разом з послідом від матки у процесі пологів. При доплерометичному дослідженні встановлено, що у вагітних, хворих на ЗЗЖСО, має місце порушення матково-плацентарного кровообігу [3], однак морфологічні механізми цього явища поки що не розшифровані, хоча локалізація їх цілком зрозуміла – це МПД. На даний час вже встановлено, що на фоні ЗЗЖСО суттєво погіршується стан клітин макрофагальної популяції – децидуоцитів [4]. Не викликає сумнівів, що це

певним чином, може впливати на стан матково-плацентарного кровообігу, оскільки децидуальні клітини виробляють різноманітні регулятори функцій інших клітин МПД [2]. Однак, відомо, що на фізіологічно необхідні гестаційні перебудови спіральних артерій МПД найбільший вплив мають інші клітини – інвазивний цитотрофобласт, оскільки саме вони, завдяки власним металопротеїнізам, занурюючись у стінку спіральних артерій, викликають їх характерні морфологічні зміни [2]. Наслідком такого процесу є стійке розширення цих судин, чим і забезпечується адекватний потребам плоду у певний термін гестації приток материнської крові до інтервільозних просторів плаценти. В останній час увагу науковців все більше привертають процеси апоптозу клітин плаценти. Для плаценти, як і для багатьох інших органів, найбільш суттєвими регуляторами апоптозу є протеїни сімейства Bcl-2, особливо проапоптотичний протеїн BAX і сам протиапоптотичний онкопротеїн Bcl-2 [2,4,5]. Функцію трофобласта МПД також добре віддзеркалює концентрація гормону плацентарного лактогену [2].

Мета дослідження. Встановити деякі імуногістохімічні параметри стану інвазивного цитотрофобласта запально зміненої базальної пластинки плаценти у вагітних на фоні ЗЗЖСО.

Матеріал і методи дослідження. Вивчено 36 спостережень у вагітних на фоні запальних захворювань жіночих статевих органів та 40 плацент жінок з фізіологічним перебігом вагітності та пологів (всі плаценти терміном гестації 37-41 тиждень). Досліджено основне місце локалізації специфічного та неспецифічного запалення плаценти – базальну пластинку у жінок основної групи. Особливістю забору тканини плаценти було те, що вибирали місця з найбільшою товщиною базальної пластинки. Окрім загально-оглядової методики забарвлення гістологічних зрізів гематоксиліном і еозином та методики на кислотостійкі бактерії за Циль-Нільсенем, використані імуногістохімічні методики визначення проапоптотичного протеїну BAX, протиапоптотичного протеїну Bcl-2 [5], гормону плацентарного лактогену [2].

Кількісні дослідження інтенсивності і характеру специфічного зафарбовування проводили наступним чином. Спочатку цифровою камерою отримували цифрові копії оптичного зображення фрагментів базальної пластинки при використанні об'єктива мікроскопа x70 (водна імерсія). Потім цифрові копії зображення аналізували за допомогою ліцензійної копії комп'ютерної програми «ВидеоТест – Размер 5.0» (ООО Видеотест, Россия, 2000) – виконували комп'ютерну мікроденситометрію. Аналіз здійснювався на підставі замірів по всій площі зрізу цитоплазми кожної клітини за двома показниками: «Оптична щільність» (у відносних одиницях оптичної щільності), «Відхилення яскравості» (в одиницях яскравості).

Результати дослідження. У всіх 36-ти спостереженнях інфікування вагітних мали місце ознаки запалення в базальній пластинці, зокрема, у 27 спостереженнях – осередкове специфічне запалення з формуванням казеозного некрозу, оточеного епітеліоїдними клітинами, лімфоцитами та поодинокими клітинами Лангганса, у 9 спостереженнях – неспецифічне запалення з осередками нерегулярної форми та розмірів у вигляді лімфоїдно-макрофагальних накопичень. У більшості спостережень у базальній пластинці виявлені кислотостійкі бактерії.

Спіральні артерії на фоні ЗЗЖСО у всіх вагітних в основному не мали достатніх гестаційних перебудов і тому характеризувалися вузьким просвітом, тоді, коли при фізіологічній вагітності більшість артерій названого типу мали необхідні зміни в стінці і, відповідно, широкий просвіт. При інфекційному інфікуванні у порівнянні з фізіологічною вагітністю у стінці спіральних артерій мало місце зниження кількості клітин інвазивного цитотрофобласта у середньому у 3,8 рази ($p < 0,05$), тоді коли в поверхневих відділах базальної пластинки кількість клітин інвазивного цитотрофобласта між групами спостереження не відрізнялася ($p > 0,05$).

На підставі імуногістохімічних досліджень встановлено наступне.

У всіх плацентах цитоплазма інвазивного цитотрофобласта різної локалізації в межах базальної пластинки проявляла чітку експресію антигену

протеїну VAX, що проявлялося характерною комбінацією дифузного та мікро-макрогранулярного забарвлення. У процесі комп'ютерної мікроденситометрії встановлені наступні параметри. При фізіологічній вагітності інтенсивність забарвлення становила $0,149 \pm 0,011$ відносних одиниць оптичної щільності, а при ЗЗЖСО – $0,289 \pm 0,014$ відносних одиниць оптичної щільності ($p < 0,001$). Ці дані вказують на зростання концентрації проапоптотичного протеїну VAX в цитоплазмі інвазивного цитотрофобласта базальної пластинки при ЗЗЖСО. Однак, на підсилення активності цього протеїну вказувала ще й зміна характеру його розподілу по цитоплазмі, що видно було по зростанню ступеня гранулярності забарвлення. Зокрема, середня величина показника «відхилення яскравості» становила при фізіологічній вагітності $5,6 \pm 0,61$ одиниць яскравості, а при ЗЗЖСО – $27,2 \pm 1,82$ одиниць яскравості ($p < 0,001$).

При цьому між фізіологічною вагітністю та ЗЗЖСО будь-яких відмінностей у середній концентрації протиапоптотичного протеїну Bcl-2 у цитоплазмі клітин інвазивного цитотрофобласта не виявлено. Так, при фізіологічній вагітності інтенсивність забарвлення на протеїн Bcl-2 становила $0,104 \pm 0,006$ відносних одиниць; при ЗЗЖСО – $0,106 \pm 0,009$ відносних одиниць ($p > 0,05$). Оскільки протеїн Bcl-2 проявляє свою протиапоптотичну дію в основному за рахунок нейтралізації (шляхом хімічного зв'язування у гетеродимер) проапоптотичного протеїну VAX [6], то вищевказана ситуація з зростанням активності протеїну VAX при відсутності реакції з боку протеїну Bcl-2 означає щонайменше два важливих моменти.

Перший момент. За вказаних умов має відбуватися підсилене відмирання клітин інвазивного цитотрофобласта. Доказом цього є вищезгадане зменшення числа клітин інвазивного цитотрофобласта в стінках судин спіральних артерій. З триманих даних можна констатувати, що процеси апоптозу запускаються вже у поверхневих шарах базальної пластинки, тож по мірі пересування (шляхом інвазії) цитотрофобласта до стінки спіральних артерій, частина клітин з даної популяції відмирає.

Другий момент. Оскільки, зростання активності протеїну ВАХ викликає мітохондріальну дисфункцію [6], наслідком чого, без сумніву, має бути енергетичний дефіцит у клітині, що, в свою чергу, може призвести до порушень специфічної синтетичної функції цитотрофобласта, зокрема стосовно його гормонів. Підтвердженням такого припущення стали результати вивчення концентрації гормону плацентарного лактогену в цитоплазмі клітин інвазивного цитотрофобласта. Зокрема, встановлено, що при фізіологічній вагітності в цитоплазмі клітин інвазивного цитотрофобласта інтенсивність специфічного імуногістохімічного забарвлення на плацентарний лактоген становила $0,264 \pm 0,012$ відносних одиниць, а при ЗЗЖСО вона була значно нижчою — $0,183 \pm 0,011$ відносних одиниць ($p=0,002$).

Висновок. У вагітних на фоні запальних захворювань жіночих статевих органів у порівнянні з фізіологічною вагітністю у цитоплазмі інвазивного цитотрофобласта має місце зниження концентрації гормону плацентарного лактогену та активізація проапоптотичного протеїну ВАХ на фоні незміненої концентрації протиапоптотичного протеїну Bcl-2. Вказані факти ураження популяції інвазивного цитотрофобласта можуть пояснити недостатність гестаційних перебудов спіральних артерій матково-плацентарної ділянки при ЗЗЖСО.

Список літератури

1. Цинзерлинг В.А. Перинатальные инфекции. (Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинико-морфологических сопоставлений). Практическое руководство / В.А. Цинзерлинг, В.Ф. Мельникова - СПб: Элби СПб, 2012. – 352 с.
2. Benirschke K. Pathology of the Human Placenta / K. Benirschke, P. Kaufmann, R.N. Vaergen. - [5 rd. ed]. – New York : Springer, 2016. – 1050 p.
3. Давиденко І. С. Імуногістохімічний розподіл протеїнів ВАХ та Bcl-2 у клітинах Гофбауера плаценти при залізодефіцитній анемії вагітних / І.С. Давиденко // Буковинський медичний вісник. – 2015. – Т9, №3. – С.88-91.

4. Давиденко І. С. Апоптоз у клітинах матко-во-плацентарної ділянки при залізодефіцитній анемії вагітних / І.С. Давиденко, В.П. Пішак, М.Ю. Коломоєць, І.Й. Сидорчук, О.В. Пішак, І.Ф. Курченко // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2016. – Т.5, №1. – С.13-19.

5. Burlacu A. Regulation of apoptosis by Bcl-2 family proteins / A. Burlacu // J. Cell. Mol. Med. – 2013. – Vol. 7, N 3. – P. 249 – 257.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ У ПІДЛІТКІВ

Хоміцька Тетяна Володимирівна

Студентка 20 групи, 6 курсу, МФ2

Буковинського державного медичного університету

Ясніковська Світлана Михайлівна

кандидат медичних наук, доцент кафедри
акушерства, гінекології та перинатології

Буковинського державного медичного університету

м. Чернівці, Україна

Вступ: Ендоменріоз - це гінекологічне захворювання, яке класично визначається наявністю ендометріальних залоз і стромы за межами слизової оболонки матки та є основною патологічною причиною дисменореї та хронічного тазового болю серед підлітків.

Затримка в діагностиці може призвести до постійного болю, негативного впливу на якість життя та потенційного прогресування захворювання, фіброзу та можливого безпліддя.

Мета роботи: Визначити фактори ризику розвитку ендометріозу у підлітків, можливі методи діагностики та лікування, їх особливості.

Матеріал і методи: Огляд наукових робіт, протоколів, клінічних досліджень, рандомізованих контрольованих досліджень, та дослідень ВООЗ

Результати і обговорення: Ендоменріоз може бути прогресуючим захворюванням, що проявляється після багатьох років менструації. Проте відомо про симптоматичні випадки до настання менархе без супутньої обструктивної аномалії, і випадки також були виявлені вже через 1 місяць після менархе.

У реєстрі 4000 дорослих жінок з ендометріозом дві третини жінок, які відповіли на опитування, повідомили про свої перші тазові симптоми до 20 років, а 1 з 5 жінок відчував біль до 15 років.

Дослідження підраховали, що ендометріоз вражає від 25% до 38,3% підлітків з хронічним тазовим болем. За оцінками, поширеність становить від 49% до 75% підлітків, які не відповіли на звичайну медичну терапію і пройшли лапароскопію. Справжня поширеність ендометріозу серед підлітків невизначена, оскільки деякі прояви протікають безсимптомно або мають атипові ознаки. Крім того, ендометріоз класично діагностується за допомогою візуального розпізнавання під час лапароскопії або патологічної оцінки біопсійних зразків.

Молоді жінки з позитивним сімейним анамнезом на ендометріоз можуть бути схильні до захворювання. У систематичному генетичному дослідженні 123 випадків гістологічно підтвердженого ендометріозу, ендометріоз зустрічався з частотою 6,9% у родичів першого ступеня родичів жінок із цим захворюванням, порівняно з 1% у родичів контрольної групи. Кілька досліджень близнюків також показують, що гени впливають на схильність до ендометріозу. Наявні дані підтверджують гіпотезу багатофакторної генетичної схильності.

Було виявлено кілька додаткових факторів ризику ендометріозу такі як більш раннє менархе, коротші менструальні цикли та менорагію. Соціо-демографічні фактори включають етнічну приналежність, причому у європеїдних та азійських жінок частота ендометріозу вища, ніж у латиноамериканок та чорношкірих жінок. Сексуальне та фізичне насильство в дитинстві пов'язане з підвищеним ризиком ендометріозу, а також обструктивні мюллерівські аномалії, такі як неперфорована дівоча пліва, поперечна вагінальна перегородка та агенезія піхви. виправлення аномалії не обов'язково усуває ендометріоз.

Лікування ендометріозу має бути пристосоване до окремого підлітка. Медичний працівник повинен детально обговорити переваги та ризики та альтернативи кожному консервативному та хірургічному варіанту. На жаль, лікування ендометріозу не існує, і він може рецидивувати, незважаючи на

терапію. Лікування має бути спрямоване на максимальне полегшення болю та покращення функціональності під час навчання та звичайних занять.

Хірургічне втручання має бути одним з варіантів лікування ендометріозу. Лапароскопія повинна включати не лише діагностичне, а й хірургічне лікування. Метою має бути видалення або знищення виявлених уражень і відновлення нормальної анатомії. Імпланти можна знищити за допомогою електрокоагуляції, ендоккоагуляції, лазерної абляції або висічення.

Масштабних досліджень у підлітків не проводили, однак дослідження на дорослих продемонстрували, що хірургічне лікування може забезпечити значне полегшення болю.

При ендометріозі I або II стадії немає різниці в полегшенні болю після абляції або висічення під час лапароскопії. Немає даних, що підтверджують використання радикальної ексцизійної хірургії (також званої защемленням очеревини) для поверхневого ендометріозу, і оскільки вона може збільшити утворення великого спайку, її не слід застосовувати у підлітків.

Більшість підлітків не потребують більш ніж 1 лапароскопії протягом свого життя, якщо вони сумісні з медикаментозною терапією, що пригнічує менструальний цикл. Оскільки цілком ефективного хірургічного лікування ендометріозу не існує, всі підлітки з ендометріозом повинні проходити довготривалу медикаментозну терапію, щоб запобігти повторенню симптомів та/або прогресуванню захворювання. Серія випадків продемонструвала важчий перебіг захворювання під час другої лапароскопії, якщо пацієнтка не приймала менструальну супресивну терапію.

Гормональна терапія включає комбіновану терапію естрогеном/прогестином, терапію тільки прогестинами та агоністи або антагоністи GnRH. Комбінована терапія естрогеном/прогестином або терапія, що містить тільки прогестин, служить для створення середовища з домінуванням прогестину, що призводить до децидуалізації та подальшої атрофії внутрішньоматкової та позаматкової тканини ендометрію.

З потенційних комбінованих оральних контрацептивів мають перевагу використання монофазних схем. Альтернативами комбінованої гормональної контрацепції є вагінальне кільце або трансдермальний пластир. Усі ці методи безпечні та ефективні, якщо їх застосовувати циклічно, тривало або безперервно, але при лікуванні болю, пов'язаного з ендометріозом, рекомендується тривале безперервне використання з пригніченням менструального циклу.

Методи, що містять лише прогестин, включають «міні-пілі» (тільки норетиндрон) або норетиндрон ацетат. Було виявлено, що норетиндрону ацетат є ефективним засобом лікування ендометріозу і переноситься більшістю підлітків.

Також можна використовувати медроксипрогестерону ацетат, який вводять кожні 3 місяці внутрішньом'язово або підшкірно. Терапія, що містить тільки прогестин, має побічні ефекти, які можуть погано переноситися, такі як нерегулярні кровотечі, акне, збільшення ваги та емоційна лабільність. Лікарі повинні розглянути питання про пероральні прогестини перед ін'єкційною терапією, щоб усунути побічні ефекти або швидко припинити лікування. Депо медроксипрогестерону ацетат (DMPA), зокрема, може призвести до втрати щільності кісткової тканини у деяких пацієнтів.

Висновок: Ендометріоз – це хронічне запальне захворювання з тяжким соціальним, фізичним та емоційним впливом. Факторами ризику є спадкова схильність, раннє менархе, коротші менструальні цикли та менорагію, соціо-демографічні фактори, сексуальне та фізичне насильство, обструктивні мюллерівські аномалії. Єдиним остаточним методом діагностики ендометріозу залишається лапароскопія; однак для усунення затримки діагностики слід розглянути клінічні симптоми. Комбіноване медикаментозне та хірургічне лікування повинно бути основним методом лікування підліткового ендометріозу. Хірургічне лікування ендометріозу зменшує біль, однак ендометріоз є хронічним станом, який не можнавилікувати, а гормональна терапія пригнічує прогресування захворювання. Абляція або висічення

ендометріозу під час лапароскопії допустимі, але слід уникати радикальної ексцизійної операції або видалення очеревини, оскільки це підвищує ризик утворення спайок. Після випробування комбінованої гормональної терапії або терапії, що містить тільки прогестин, можна розглянути терапію агоністами пацієнткам віком від 16 років із додатковою терапією для зменшення втрати мінералів кісткової тканини.

Література

1.Лауфер М.Р., Einarsson J.I. Хірургічне лікування поверхневого перитонеального підліткового ендометріозу. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2019 рік;

2.Міллер J.A. Missmer S.A, Вітоніс А.Ф. та ін. Поширеність мігрені у підлітків з ендометріозом.2018 рік;

3.Браун Дж. Кроуфорд Т.Д., Аллен С. та ін. Нестероїдні протизапальні засоби від болю у жінок з ендометріозом. Cochrane Database Syst Rev. 2017;

4.Дун Е.С., Kho К.А., Morozov V.V. та ін. Ендометріоз у підлітків. JSLS. 2015 рік;

5.Марш Е., Лауфер М.Р. Ендометріоз у дівчат в пременархальний період без супутньої обструктивної аномалії. 2005;

6.Taylor H.S., Лессі Б.А та ін. Лікування болю, пов'язаного з ендометріозом, за допомогою Elagolix, перорального антагоніста GnRH.

МІННО-ВИБУХОВА ТРАВМА (ОГЛЯД СУЧАСНОЇ ЛІТЕРАТУРИ)

Хухліна Оксана Святославівна,

д. м. н., професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб

Мандрик Ольга Євгенівна,

Смандич Віталій Степанович

к. м. н., асистенти кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб

Вигнанчук Вікторія Вячеславівна

студентка 5 курсу медичного факультету № 1
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Вступ. Проблема ураження мінно-вибуховими пристроями є сьогодні актуальною, як для військових, так і для цивільних громадян через активні бойові дії на території України, велику кількість замінованих полів, лісів і лісосмуг, а також об'єктів соціального призначення – муніципальні будівлі та житлові будинки [3, 4]. Через велику кількість замінованих об'єктів, недостатню обізнаність населення щодо вигляду мін і неухважність до повідомлень органів влади про можливі замінування, статистика мінно-вибухових уражень досягає високих показників, що спонукає до пошуку шляхів вирішення даної проблеми [2].

Мета і завдання. Метою роботи є дослідження особливостей патогенезу і наслідків мінно-вибухової травми, мікроциркуляторних і метаболічних змін у м'яких тканинах, пошук нових методів усунення наслідків мінно-вибухової травми.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження є мінно-вибухова травма, при якій ураження кінцівок та внутрішніх органів принципово відрізняється від травм іншого походження [7]. Предметом дослідження є вплив вибухової хвилі на основні процеси життєдіяльності в організмі, патологічні зміни мікроциркуляторного русла у життєво важливих органах і системах, зокрема, ЦНС, дихальній та серцево-судинній системах [1].

Матеріали та методи. Проаналізовано дані джерел літератури 2012-2022. Роз'яснено ключові механізми комбінованого ураження організму мінно-вибуховими пристроями, описано зміни в м'яких тканинах, викликані надвисоким тиском вибухової хвилі, також оцінена ймовірність розвитку хронічної травматичної енцефалопатії у осіб, що мали в анамнезі ураження голови мінно-вибухового характеру [5].

Результати дослідження і обговорення. Проведені дослідження у 2021 на самцях щурів лінії Вістар масою 350-400 г та віком 4-4,5 місяців продемонстрували затяжне заживлення мінно-вибухової рани паравульнарної ділянки. При цьому формується неповноцінний м'язово-сполучнотканинний регенерат. Методом лазерної доплерівської флоуметрії оцінено мікроциркуляцію та метаболізм ураженої ділянки – найважчі прояви порушення мікроциркуляцію спостерігаються у перші 7 діб від моменту нанесення травми та зберігаються до остаточного заживлення рани [8]. У дослідженні, проведеному у 2016 році, проаналізовано дані про мінно-вибухові травми учасників антитерористичної операції (АТО) із січня по березень 2015 р. та розроблено шкалу стандартизованої системи індексу травми ГКО, що дає можливість ефективно оцінювати стан постраждалого та не витрачати час на оцінку додаткових показників [2, 3]. Мінно-вибухові ураження головного мозку характеризуються розвитком загального контузійного синдрому. Дослідженнями доведено, що т.з. SW-компонент вибуху здатний, майже не втрачаючи енергії, уражати ЦНС та порожнисті органи [5]. Виокремлено декілька важливих механізмів розвитку контузії головного мозку, серед яких: механізми прискорення, пряма черепна передача та судинний сплеск. Останній відносять до парадоксальних механізмів, через певні особливості його виникнення: викривлення тиску на грудну клітку відтісняє кров реверсивно до мозкових судин, наслідком чого є порушення гематоенцефалічного бар'єру та масивні крововиливи у речовину мозку. Через багатofакторність мінно-вибухової травми головного мозку розвиток

посттравматичної енцефалопатії вважається більш ймовірним, ніж при тупій травмі голови [7].

Висновки. Мінно-вибухові ураження залишаються важливою складовою щоденної практики військового терапевта, тому на сьогодні необхідним є вирішення завдання актуалізації даних щодо травм даного характеру, швидкої оцінки стану потерпілих та ефективної реанімації, поповнення методів діагностики, визначення специфічних біомаркерів хронічної енцефалопатії головного мозку, а також удосконалення методів комплексного лікування мінно-вибухової травми [6].

Список літератури:

1. Галушка А. М. Особливості визначення груп військовослужбовців, які отримали бойову травму, та мають підвищений ризик розвитку патології серцево-судинної системи / А. М. Галушка, Н. М. Сидорова // Військова медицина України. – 2017. – Т. 17, № 3/4. – С. 56-63.

2. Діагностично-лікувальна тактика надання медичної допомоги на ранньому госпітальному етапі постраждалим із мінно-вибуховою травмою в умовах сучасних бойових дій на прикладі проведення АТО на Сході України / С. О. Гур'єв, Д. І. Кравцов, М. А. Максименко [та ін.] // Екстрена медицина: від науки до практики. – 2018. – № 2. – С. 104-111.

3. Екстрена медична допомога (догоспітальні протоколи): посібник // за редакцією професора О.В. Богомолець, професора Г.Г. Роціна. – Київ. Юстон. – 2016. – 212 с.

4. Екстрена медична допомога травмованим на догоспітальному етапі: навчальний посібник / [В.О. Крилюк, С.О. Гур'єв, А.А. Гудима та ін.] – Київ. – 2017 – 400 с.

5. Матяш М. М. Мультиmodalний підхід в лікуванні віддалених наслідків мінно-вибухової закритої черепно-мозкової травми та посттравматичного стресового розладу в учасників АТО / М. М. Матяш, Л. І. Худенко // Міжнародний неврологічний журнал. – 2018. – № 3. – С. 28-31.

6. Невідкладна терапевтична допомога у військових частинах (зкладах) Збройних Сил України: методичні рекомендації / 1-е вид., [Ю.М. Астапов, М.П. Бойчак; Я.П. Гончаров та ін.]; затверджено директором ВМД МО України у 2016 р. – К.: 2016. – 119 с.

7. Ramasamy A., Hill A. M., Hepper A. E. et al. Blast mines: a background for clinicians on physics, injury mechanisms and vehicle protection // J. R. Army Med. Corps.— 2009.— Vol. 155. — P. 258 — 264.

8. Guriev SO, Kravtsov DI, Titova YuP. [Clinical and pathomorphological characteristics of modern combat injury]. Trauma. 2017; 18(5):50–53. DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.5.18.2017.114117> Ukrainian.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЕТІОЛОГІЧНУ СТРУКТУРУ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ОПІКОВІЙ РАНІ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Шевченко Юлія Володимирівна,

асистент

Большакова Галина Михайлівна,

доцент, к.мед.н

Книш Оксана Василівна,

д.мед.наук, професор, ст.дослідник

Войда Юлія Валеріївна,

доцент, к.біол.наук

Кучма Ірина Юріївна

к.мед.н., ст.наук.сп.

Кафедра мікробіології, бактеріології, вірусології,

клінічної та лабораторної імунології

Харківської медичної академії післядипломної освіти

м. Харків, Україна

Вступ. Опіки – це специфічне враження шкірних покривів різноманітними чинниками термічного, хімічного, фізичного походження. Загальновідомо, поширеною причиною опікових травм є вплив термічних агентів, котрі можуть різнитись в залежності від фізичної природи (тверда, рідка, газоподібна) та інтенсивності дії (низько- та високотемпературні фактори).

За оцінками експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, щорічно у світі фіксується близько 180000 випадків опікових травм з летальними наслідками. Існує безліч причин що призводять до пошкодження шкірних покривів та найрозповсюдженішими з них є саме термічні травми. В сфері охорони здоров'я опіки являють собою достатньо серйозну проблему, адже посідають 3 місце серед усього травматизму та є однією з лідируючих причин дитячої смертності віком до 5 років.

Мета роботи. Вивчити та проаналізувати сучасні дані наукових джерел стосовно етіології збудників гнійно-септичних ускладнень в термічних ранах.

Матеріали та методи. В даній роботі огляд літератури був проведений на основі пошуку статей в таких наукометричних базах як PubMed, Google Scholar, Medline за останні 2 роки.

Результати та обговорення. Найбільшим та скомпліковано влаштованим органом людського тіла є шкіра, котра виконує різноманітні життєвоважливі функції такі як захист організму від агресивних чинників навколишнього середовища (інфікування патогенними мікроорганізмами, впливу різноманітних фізичних та хімічних факторів), терморегуляцію, імунологічну й метаболічну функції тощо.

При порушенні епідермального бар'єрного покриву під впливом термічних агентів відбувається денатурація білків і коагуляційний некроз, як наслідок, відбувається порушення функційної здатності шкіри та виникнення системних ускладнень (гіповолемія, метаболічні порушення, сепсис), крім того підвищується ризик розвитку місцевих ускладнень: бактеріального інфікування, формування рубців та контрактур.

Доведено, що при пошкодженні епітеліального покриву в наслідок термічної травми відбувається пригнічення вродженої імунної системи та пристосувальної імунної відповіді, що підвищує сприйнятливість до інфікування ран мікроорганізмами, особливо мультирезистентними госпітальними штамми.

Контамінація мікроорганізмами опікової поверхні може відбуватися наступними шляхами: екзогенним (основним джерелом є контаміновані руки, носоглотка, одяг медичного персоналу, повітря та предмети догляду лікарняного закладу) та ендогенним (обсіменіння аутобіотою органів та тканин оточуючих рану). Порушення шкірного бар'єру, некротичний матеріал з інфікованої рани є прекрасним середовищем для росту й розмноження умовно-патогенних мікроорганізмів, за рахунок чого підтримується інфекційний процес та порушуються терміни адекватних репаративних процесів.

Дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних авторів свідчать про те, що на першому тижні контамінують опікову рану грампозитивні коки,

домінуюча роль серед яких належить *S.aureus*, але приблизно з третього тижня, рана може колонізуватися грамнегативними мікроорганізмами з власного кишкового мікробіому, через предмети догляду за хворим чи руки медичного персоналу, основними представниками яких є *P.aeruginosa*, *E.coli*, *Klebsiella spp.* Викликає занепокоєння збільшення етіологічної ролі ацинетобактерів у виникненні ускладнень опікових ран. З усіх мультирезистентних штамів *A.baumannii* все частіше стає причиною нозокоміальних спалахів в опікових та інших відділеннях.

Крім бактеріальних агентів ранову інфекцію можуть спричинити й віруси, зокрема *Herpes simplex* та *Varicella Zoster Virus*, а на фоні довготривалої антибіотикотерапії до патологічного процесу нерідко приєднуються гриби роду *Candida* та *Aspergillus spp.*

Висновки. На сьогодні, дефіцит протимікробних препаратів, особливо ефективних по відношенню до полірезистентних штамів є достатньо суттєвою проблемою в лікуванні хворих з гнійно-запальними ускладненнями в опікових ранах, тому потрібно більше приділяти уваги профілактуванню таких станів використовуючи мультимодальний підхід, головним компонентом якого є використання нових ефективних протимікробних засобів для місцевої терапії опікових ран.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ВИЗНАЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ СУПОЗИТОРІЇВ З ОЛІЄЮ КМИНУ ЧОРНОГО

Довга Інна Миколаївна,

к.фарм.н., пров.н.с.

Частій Тетяна Володимирівна,

к.мед.н., ст.н.с.

Іваннік Вікторія Юріївна,

к.мед.н., ст.дослідник, пров.н.с.

Торяник Інна Іванівна,

д. мед. н., ст.н. с., пров.н.с.

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології
ім. І. І. Мечникова НАМН України», м. Харків, Україна

Одним з основних показників якості лікарського засобу є стабільність його фізико-хімічних, фармакологічних і споживчих характеристик протягом визначеного терміну придатності у процесі зберігання. Процеси, що відбуваються при зберіганні лікарських засобів за певних умов, можуть призвести до змін їхнього хімічного складу, фізичних властивостей та втрати їх терапевтичної активності. Термін придатності лікарського засобу залежить від багатьох факторів, при цьому зміна будь-якого показника протягом терміну зберігання свідчить про негативні процеси, що відбуваються у складі засобу.

Для визначення стабільності розроблених супозиторіїв з олією кмину чорного у процесі зберігання і встановлення терміну придатності, їх було виготовлено та закладено на зберігання при температурі від 15 °С до 25 °С та відносній вологості $60 \pm 5 \%$.

У процесі зберігання дослідних супозиторіїв за допомогою фізичних, фізико-хімічних і мікробіологічних методів визначали такі показники: опис (зовнішній вигляд), середня маса, рН і протимікробна активність.

Зовнішній вигляд супозиторіїв визначали візуально. Супозиторії з олією кмину чорного вагінальні мають торпедоподібну форму, діаметр супозиторіїв не перевищує 1 см, що відповідає вимогам ДФУ 2 до зовнішнього вигляду супозиторіїв. Отримані зразки супозиторіїв мають світло-жовтий колір та специфічний запах олії кмину чорного.

Однорідність зразків визначали згідно з вимогами ДФУ 2 за показником «Однорідність»: на поздовжньому зрізі зразків супозиторіїв відсутні вкраплення та інші прояви неоднорідності.

Показник рН визначали відповідно до вимог ДФУ 2 (2.2.3), рН водних розчинів зразків супозиторіїв знаходиться в межах від 6,0 до 7,0.

Визначення середньої маси зразків супозиторіїв проводили відповідно до вимог ДФУ 2 із 20 супозиторіїв. Маса одного вагінального супозиторія становить 1,6 г, що відповідає вимогам ДФУ 2, за якими вона повинна знаходитися в межах від 1,5 г до 6,0 г. Визначена середня маса супозиторіїв з олією кмину чорного знаходиться у припустимих межах від 1,52 г до 1,68 г. Відхилення при визначенні середньої маси складає не більше $\pm 5\%$ (1,60 \pm 0,08) г, що відповідає вимогам статті «Однорідність маси для одиниці дозованого лікарського засобу» (2.9.5).

Антимікробні властивості супозиторіїв з олією кмину чорного досліджували за допомогою методу дифузії в агар у модифікації “колодязів” Протимікробну активність дослідних зразків визначали відносно п’яти тест-штамів мікроорганізмів: *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *S.pyogenes* № 16706, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Candida albicans* ATCC 885-653. Мікробне навантаження при використанні музейних штамів становило 0,5 одиниць за стандартом McFarland.

Визначені показники діаметру зони затримки росту свіжевикотворених зразків супозиторіїв щодо досліджуваних тест-штамів мікроорганізмів практично не відрізнялись від показників протимікробної активності, що були визначені кожні 3 місяці протягом одного року і коливались в межах (25,5 \pm 0,5) мм для *S. aureus* ATCC 25923, (25,0 \pm 0,6) мм для *E. coli* ATCC 25922,

(19,0 ± 0,7) мм для *S.pyogenes* № 16706, (18,5 ± 0,5) мм для *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 і (25,0 ± 0,6) мм для *Candida albicans* ATCC 885-653.

Дослідження на відповідність супозиторіїв необхідним вимогам проводили кожні 3 місяці протягом 12 місяців. Одержані результати показали, що досліджувані супозиторії на основі олії кмину чорного є стабільними при зберіганні у сухому, захищеному від світла місці при кімнатній температурі протягом одного року.

Дослідження щодо стабільності зразків супозиторіїв з олією кмину чорного за показниками якості і протимікробної активності буде продовжено далі протягом ще 1 року і 3 місяців.

ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ УКРАЇНИ З ГРУПИ ПСИХОСТИМУЛЯТОРІВ ТА НООТРОПНИХ ЗАСОБІВ

Кучеренко Людмила Іванівна,

д.ф.н., професор

Хромильова Ольга Володимирівна,

д.ф.н., доцент

Портна Олена Олексіївна,

к.ф.н., доцент

Німенко Ганна Романівна,

к.ф.н., старший викладач

Запорізький державний медичний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. На сьогодні одними з найбільш небезпечними для населення є цереброваскулярні захворювання, які досить широко розповсюджені у всьому світі. Нерідко, мозкові інсульти закінчуються летально, повною або частковою втратою працездатності, значним зниженням якості життя хворих. Тому, було цікавим провести маркетингові дослідження засобів з групи психостимуляторів, які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів, що представлені на ринку України.

Мета роботи. Провести маркетингові дослідження національного ринку психостимуляторів, які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів.

Матеріали і методи. Вивчення асортиментної структури проводили згідно «Державного реєстру лікарських засобів України», в якому зареєстровано 70 найменувань ліків зазначеного дії.

Результати та обговорення. Загальний список виробників, які поставляють на національний ринок психостимулятори які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропні засоби налічує 38 фармацевтичних компаній більшість з яких є закордонними. Аналіз

фармакологічної групи був проведений за такими показниками: за діючою речовиною, за основними країнами-виробниками, за формами випуску, за місцем виробництва, за категорією відпуску, більш детально розглянемо нижче.

Аналіз фармакологічної групи за діючою речовиною. Препарати даної фармакологічної групи представлені 15 діючими речовинами, більшість з яких складає цитиколін, а саме, він є діючою речовиною 18 (25,8%) препаратів, трохи відстає пірацетам він входить до складу 17 (24,3%) лікарських засобів. Наступною діючою речовиною є вінпоцетин (17,2%) та фенібут (10,0%) перший входить до складу 12 препаратів, а другий 7, гамма - аміномасляна кислота входить до складу 4 препаратів (5,8%), а мебікар – 3 (4,3%). Всі інші субстанції є діючими речовинами лише одного лікарського засобу (рис. 1).

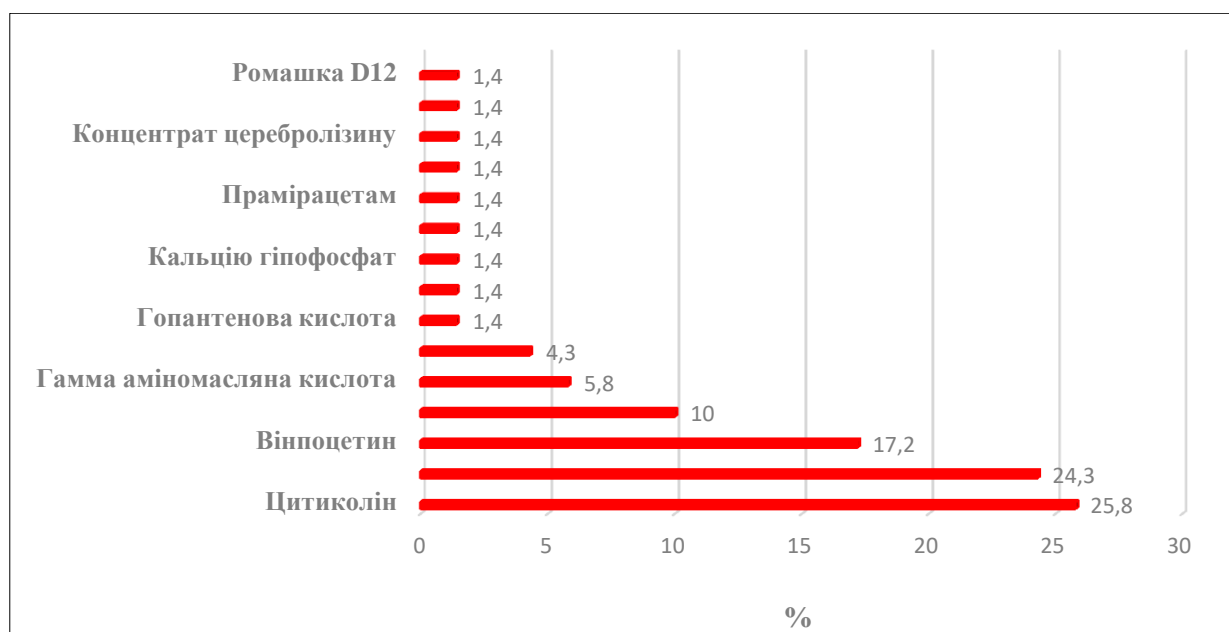


Рис. 1. Аналіз діючих речовин які входять до складу психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів ринку України

Розподіл препаратів за основними країнами-виробниками. Результати аналізу асортименту психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів за країнами – виробниками (рис. 2) показали, що перше місце за кількістю лікарських

препаратів належить Україні (61,4%), друге – Італії (5,7%). Третє місце займають Латвія, Венгрія, Німеччина (по 4,3%), четверте – Польща, Іспанія, Індія, Швейцарія (по 2,9%). Крім того препарати пропонують фармацевтичні виробники з Японії, Великої Британії, Бельгії, Румунії, Ізраїлю та Австрії (по 1,4%).

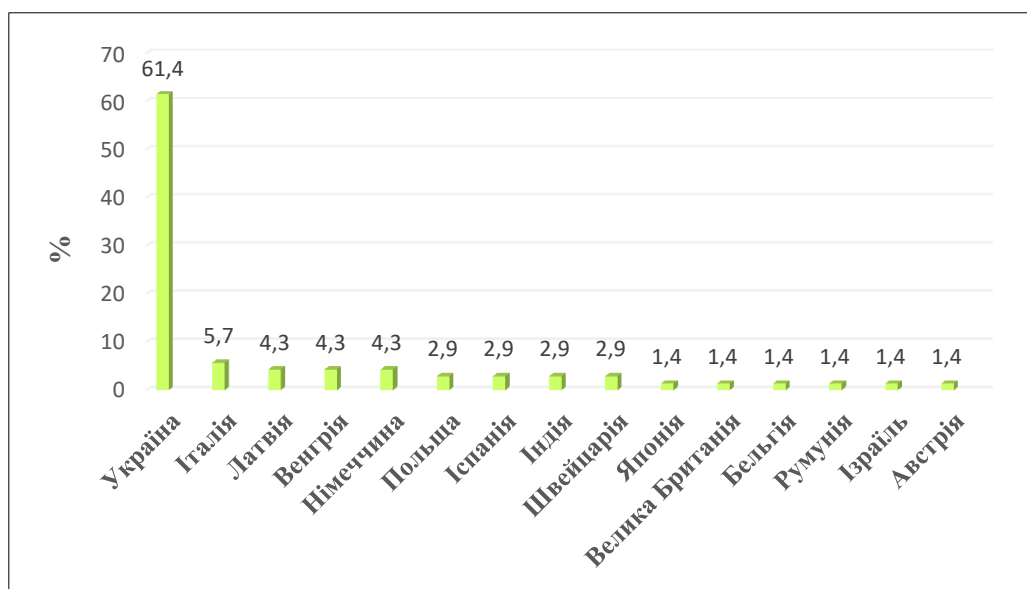


Рис. 2. Розподіл психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів за основними країнами-виробниками

Розподіл препаратів за формами випуску. На рис. 3 наведений аналіз асортименту психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів за лікарськими формами. Як видно з рисунку, переважну кількість складають лікарські засоби у формі таблетки (38,9%), 27,4% складають препарати у вигляді розчинів для ін'єкцій. Третє місце посідають капсули (12,6%), 6,4% складають препарати у вигляді концентратів для приготування розчину для інфузій. На лікарські засоби у формах оральних розчинів та гранул, розчини для перорального застосування припадає по 4,2% та 3,2% відповідно. Найменший відсоток складають лікарські препарати у формі порошку для орального застосування 2,1% та розчину для інфузій, суспензія для перорального застосування (по 1,0%).

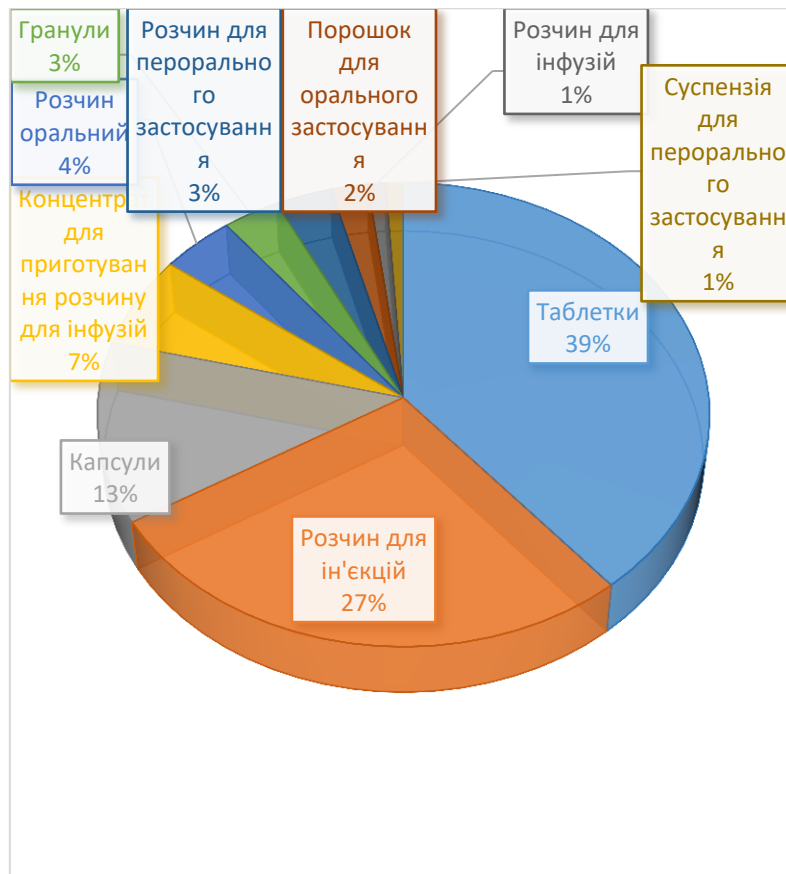


Рис. 3. Розподіл психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів за формами випуску

Аналіз фармакологічної групи за місцем виробництва. Лікарські засоби вітчизняного виробництва формують основний асортимент даної групи: на їх частку припадає 61,4%, у свою чергу імпорتنі препарати займають на ринку 38,6,0% асортименту психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів (рис. 4).

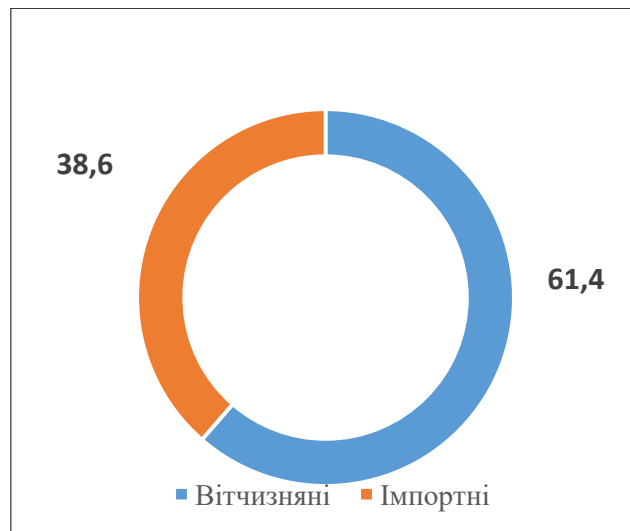


Рис. 4. Доля вітчизняних психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів на ринку України

Аналіз фармакологічної групи за категорією відпуску. Треба зазначити, що нашу увагу не оминув і той факт, що з перерахованих 70 психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів які реалізуються на території України відпускаються за рецептом лікаря (78,9%), з цього виходить, що інші можливо купити без перешкод в будь якій аптеці (21,1%) (рис. 5).



Рис. 5. Аналіз психостимуляторів які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів на ринку України за категорією відпуску

Висновки. Таким чином, проведені маркетингові дослідження національного ринку психостимуляторів, які застосовуються при синдромі порушення уваги та гіперактивності, ноотропних засобів. Встановлено, що фармакологічна група представлена 15 діючими речовинами, більшість з яких припадає на цитиколін, а саме, він є діючою речовиною 18 (25,8%) препаратів; перше місце за кількістю лікарських препаратів належить Україні (61,4%); переважну кількість складають лікарські засоби у формі таблетки (38,9%); вітчизняні фармацевтичні фірми поставляють 61,4% лікарських препаратів (43 лікарські препарати) для цього сегмента ринку, а іноземні фармацевтичні фірми поставляють 38,6% лікарських препаратів (27 лікарських препаратів). Підводячи риску під усім вище наведеним можна сказати, що збільшення кількості лікарських засобів, а також різноманітність лікарських форм виготовлених українськими виробниками як найкраще сприятиме їх доступності та росту обсягів реалізації, що позитивно вплине на вітчизняну фармацевтичну промисловість та населення.

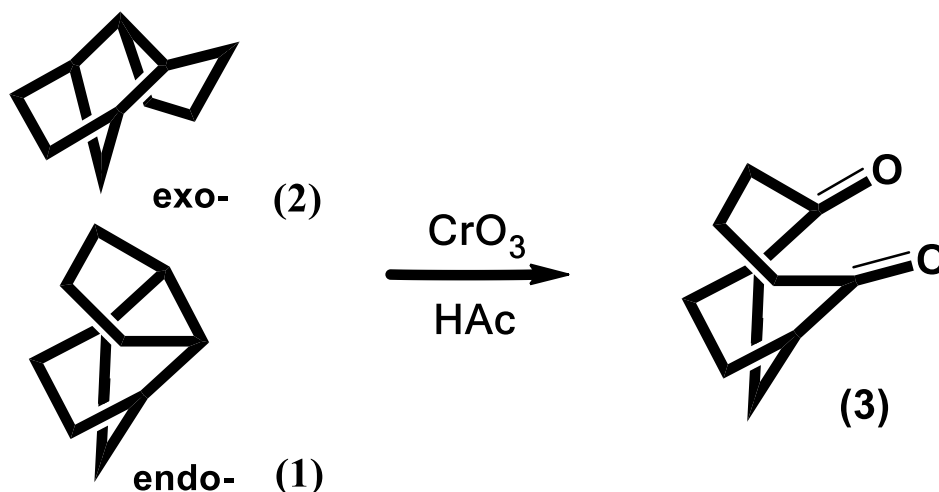
CHEMICAL SCIENCES

BICYCLE [5.2.1] DEKA-2,6-DION. SYNTHESIS AND PROPERTIES

Klimko Yurii Evgenovich
Pisanenko Dmitrii Antonovich
Koshchii Iryna Volodymyrivna
PhD, Ass.Prof
Semonchuk Jana Anatolivna
student
National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"
Kyiv, Ukraine

Introductions. It is known [1] that chromic anhydride is a selective oxidant of tertiary carbon atoms in cycloalkanes. It was interesting to study the behavior in this reaction of the precursor of adamantane - tricyclo [5.2.1.02,6] decane.

Results and discussion. The interaction of endo- (1) or exo- (2) isomers of tricyclo [5.2.1.02,6] decane with a 17-fold excess of chromic anhydride in acetic acid in 65% yield gave a product whose elemental analysis corresponded to the gross formula $C_{10}H_{14}O_2$. In the IR spectrum of the substance, banding bands of carbonyl valence vibrations were present in the absence of bands characteristic of other functional groups. The oscillation frequency of the $C = O$ group (1710 cm^{-1}) indicated the absence of angular stress in the cycle containing carbonyl groups.



Based on the above data, the structure of the previously described bicyclo [5.2.1] deca-2,6-dione (3) was proposed for the synthesized compound.

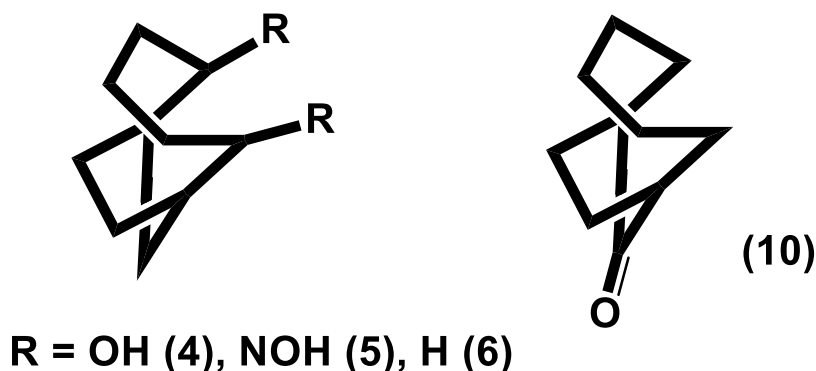
The nature of the molecular ion fragmentation of product (3) in the mass spectrum confirmed this addition. PMR spectra with the use of shear reagent gave reason to imagine a high conformational mobility for its molecule.

Indeed, consideration of the Draiding models suggests the possibility of the existence of at least six conformations of the eight-membered cycle, which easily pass into each other

The presence of 13 different carbon atoms in the ^{13}C NMR spectrum corresponds to the degree of symmetry inherent in diketone (3).

Diketone (3) was converted to oxime (5) by the usual method with a yield of 80%.

Reduction of product (3) with lithium aluminum hydride and hydrogen on skeletal nickel quantitatively leads to diol (4). Restoration of the diketone (3) by Huang-Minlon with a 50% yield gives the previously described bicyclo [5.2.1] decane (6). As evidenced by GC, a small amount of hydrocarbons (1) and (2) are formed.



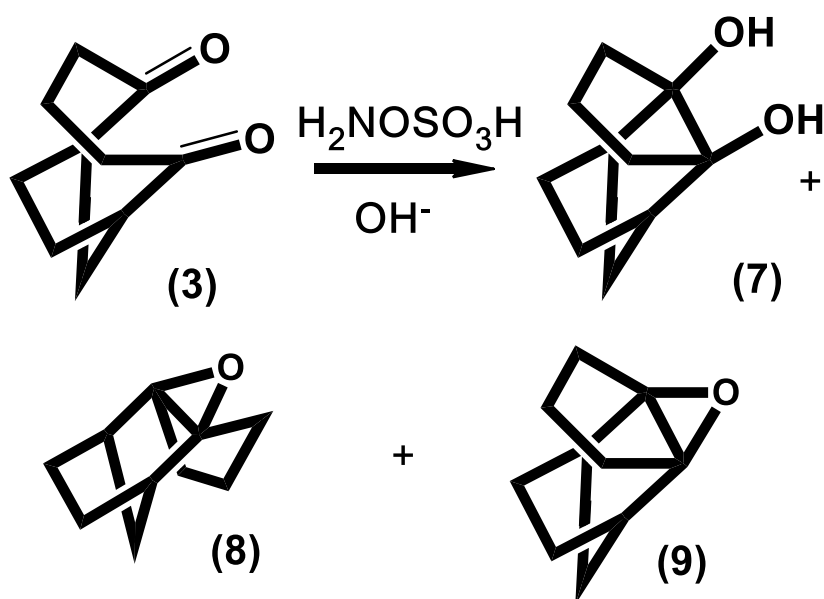
Along with the usual reactions (oxidation, reduction with lithium aluminum hydride, according to Huang-Minlon), the formation of bicyclic derivatives, due to the spatial proximity of the carbonyls, is a short circuit in the tricyclic system. Thus, it is shown that the reduction of sodium in wet ether gives diol (7), which is confirmed by X-ray diffraction analysis.

Treatment (3) with hydroxylamine-O-sulfonic acid in an alkaline medium also leads to the formation of diol (7) in a mixture with isomeric epoxides (8) and (9) in a ratio of 2: 1: 1.

The electrochemical reduction of bicyclo [5.2.1] deca-2,6-dione (3) on a mercury electrode in DMF and 80% aqueous dioxane was studied by the methods of polarography, coulometry and electrolysis at a controlled potential. It is shown that in (3) there is a strong mutual influence of carbonyl groups due to the interaction of their localized orbitals. This indicates the possibility of cyclization during electroreduction (3) with the formation of tricyclo [5.2.1.0_{2,6}] deca-2,6-diol (7).

Coulometric research has shown that the process of electroreduction is two-electron.

Preparative electrochemical reduction (3) was performed on a mercury cathode at a potential of -2.2 V (relative nas.k.e.) in aqueous dioxane containing 0.1 M tetraethylammonium bromide. The isolated compound (7) was identified by ¹H, ¹³C NMR and mass spectra. The yield was 61%. According to polarography, GLC and TLC process is selective, but the isolation of compound (7) is hampered by its increased solubility in water.



The structure of these products was confirmed by IR, ¹³C NMR and mass spectra. Elemental analysis corresponds to gross formulas.

For the final identification of the hydrocarbon (6), its counter-synthesis was performed with bicyclo [5.2.1] deca-10-one (10), which was synthesized by the method [2]. Huang-Minlon reduction (10) synthesized a hydrocarbon with a yield of 50%, which is identical to bicyclo [5.2.1] decane (6) by GC and IR and PMR spectra.

Conclusions. Thus, we can conclude that a new, fairly simple path to various derivatives of the bicyclo [5.2.1] decan system has been discovered. It is of interest as a model for studying mechanisms and conformational analysis [3]. Based on this, we considered it important to optimize the method of synthesis of bicyclo [5.2.1] deca-2,6-dione (3).

Table 1

Optimization of diketone synthesis technique (3)

experiment	Excess of oxidant, mol	Temperature, °C	Time, h	Yield of diketone (3), %
1	17	15-20	2	65
2	10	13-15	2	47
3	6	40	2	47
4	6	30-35	4	65

Chromic anhydride, which was obtained from sodium dichromate and an equivalent amount of sulfuric acid immediately before the reaction, was used as an oxidant. As can be seen from the data in table 1, the reduction of the molar excess of chromic anhydride (while maintaining other reaction conditions) significantly reduces the yield of the product (experiment 2). Although an even greater decrease in the excess while increasing the reaction temperature stabilizes the yield (experiment 3). and increasing the time by 2 times compared to previous experiments increases the yield to baseline. A further increase in time and temperature (while maintaining a 6-fold excess) reduces the yield of diketone.

Materials and methods

The following devices were used to obtain spectral data: IR spectra - "UR-10", ¹³C NMR spectra - "Bruker VP-60", PMR spectra - "BS-487-C Tesla" 80 MHz, mass spectra - "Varian MAT -CH-6 ". Chromatograph "ЦВЕТ-102" was used for GC.

Bicyclo [5.2.1] deca-2,6-dione (3). To 100 g of sodium dichromate add 16.5 ml of water and 18 ml of 94% sulfuric acid. Then, under ice-cooling, a solution of 10 g of hydrocarbon (1) or (2) in 125 ml of glacial acetic acid is gradually added dropwise. The temperature is brought to 35 °C and kept for 4 hours. After cooling, the reaction mass is neutralized at 10-15 °C with a concentrated solution of KOH. Extract 5x150 ml of ether or chloroform. After evaporation of the solvent, the residue is crystallized from ether. Yield 8 g (65%), so top. 62-65 ° C. IR spectrum (cm^{-1} , CCl_4): 1710. ^{13}C NMR spectrum (δ , ppm, CDCl_3 , HMDS): 212.25 (C2, C6), 49.66 (C1, C7), 37.40 (C3, C5), 29.26 (C4), 23.07 (10), 21.92 (C8, C9). Mass spectrum m/z (% of max peak): 31 (41), 39 (29), 41 (45), 42 (45), 55 (100), 67 (37), 97 (91), 125 (60), 163 (23). Found, %: C 71.20, 71.15; H 8.97, 8.69. $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_2$. Calculated, %: C 71.13; H 8.83.

Bicyclo [5.2.1] deca-2,6-dione dioxime (5). To a solution of 2.1 g of NaOH in 20 ml of ethanol is added a solution of 3.14 g of hydroxylamine sulfate in 5 ml of water and a solution of 1 g of diketone (3) in 15 ml of water. Boil for 24 hours. After filtration, the reaction mass is evaporated. The residue is extracted with ether. The solvent is removed in vacuo and the residue is crystallized from acetone. Yield 0.9 g (80%), so top. 197-199 ° C. IR spectrum (cm^{-1} , KBr): 1450, 3250. PMR spectrum (δ , ppm, CD_3OD , HMDS): 1.25-3 (14H). Mass spectrum, m/z (% of max peak): 39 (80), 53 (40), 67 (100), 79 (42), 120 (35), 196 (6). Found, %: C 61.14, 61.21; H 8.27, 8.34; N 13.76, 13.71. $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{N}_2\text{O}_2$. Calculated, %: C 61.19, H 8.23, N 14.27.

Bicyclo [5.2.1] deca-2,6-diol (4). 1. To 5 ml of absolute ether add 0.125 g of LiAlH_4 . With stirring, a solution of 1 g of diketone (3) in 20 ml of ether is added dropwise. Boil under reflux for 2 hours. Prepare and add a 10% solution of sulfuric acid until complete dissolution of the precipitate. The aqueous layer was extracted with 3x30 ml of ether. After drying, the ether is removed. The residue is crystallized from benzene. Yield 1 g (98%), so top. 164-167 ° C. IR spectrum (cm^{-1} , KBr): 3300. PMR spectrum (δ , ppm, CDCl_3 , HMDS): 3.63 (2H), 2.00 (2H), 1-2.5 (14H). Found, %: C 70.00, 70.11; H 10.57, 10.65. $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_2$. Calculated, %: C 70.54; H 10.68.

2. Seat 4 g of diketone (3) in 60 ml of water and 1 g of Ni-Re in a flask with a magnetic stirrer. Stirred at a hydrogen pressure of 101.3 kPa and a temperature of 60

oC for 24 hours. The catalyst is filtered off. The filtrate is extracted with 5x100 ml of ether. The solvent is removed in vacuo and the residue is crystallized from benzene. Yield 3.8 g (98%). The product is identical to that obtained in case 1.

Bicyclo [5.2.1] decane (6). 1. To 6 g of diketone (3) add 36 ml of diethylene glycol, 10.2 g of powdered KOH and 12 ml of 98% hydrazine hydrate. Boil for 4 hours. The hydrazine hydrate is distilled off with water. The temperature is raised to 190-200 °C and diethylene glycol with the reaction products is distilled off. The distillate is diluted with water and extracted with hexane.

After drying, the solvent is evaporated. The residue is passed through a column of silica gel L (40 - 100 μ) in hexane. Collect the fraction $R_f = 0.8$. Yield 2.5 g (50%), so top. 52-54 °C (from acetic acid). GC (apiezone L, 15% on chromaton W, 3 g, 132-250 oC, helium 40 ml/min) 414 s, 98% (6), 201 s, 2% (1, 2). IR spectrum (cm^{-1} , mp): 1460. ^{13}C NMR spectrum (δ , ppm, CDCl_3 , HMDS): 36.10 (C1, C7), 34.70 (C4), 33.5 (C3, C5), 28.7 (C2, C6), 26.0 (C10), 23.9 C8, C9). PMR spectrum (δ , ppm, CCl_4 , HMDS): 2-2.25 (2H), ppm, 0.5-2.1 (16H), ppm Mass spectrum, m/z (% of max. Peak): 27 (100), 32 (29), 138 (1). Found,%: C 86.80, 86.75; H 13.09, 13.15. $\text{C}_{10}\text{H}_{18}$. Calculated,%: C 86.89; H 13.11.

2. To 1 g of ketone (7) add 10 ml of diethyl glycol, 0.6 g of KOH and 1 ml of 98% hydrazine hydrate. Next, the experiment was performed analogously to case 1. Yield 0.45 g (50%). The product is identical to that obtained in case 1.

Literature

1. Bingham R. C., Schleyer P. R. Synthesis of Breadged Derivatives by Oxidation with Chromic Acid. – J. Org. Chem., 1971, vol. 36, p. 1198-1205.

2. Gutshe C. D., Baum J. W. 4-Substituted Bicyclo[5.2.1]decan-10-ones. – Org. Prep. Proced., 1969, vol. 1, p. 35-38.

3. Зефиоров Н.С., Ткач С.С., Чижов О.С. Каркасные и полициклические соединения. Молекулярный дизайн на основе принципа изоморфного замещения. М.: ВИНТИ, 1979. 82 с.

ADVANTAGES AND PROSPECTS OF USING NANOPARTICLES ZnS–AgInS₂

Lukan Yuliana,
assistant of the Department of Medical
and Pharmaceutical Chemistry
Yosypenko Vladyslav
assistant of the Department of Medical
Biology and Genetics
Bukovinian State Medical University
Chernivtsi, Ukraine

Recently, the efforts of researchers are aimed at developing high-quality semiconductor nanoparticles of the chalcopyrite type group I-III-VI from materials based on Cu or Ag, such as CuInS₂, Cu (InGa) Se₂, and AgInS₂. The reason for this is their low toxicity, a wide range of absorption of rays from ultraviolet to visible or near-infrared, and adjustable energy gap depending on the chemical composition.

The aim of the study was to synthesize ZnS – AgInS₂ nanoparticles (ZAIS) and to investigate the advantages of their use as semiconductors on the basis of physicochemical properties.

Three methods were used for the synthesis of ZnS – AgInS₂ (ZAIS): the matrix isolation method, the cold gas flow capture method, and the solution gas flow capture method.

ZAIS nanoparticles are soluble in non-polar solvents such as chloroform and toluene. Surface-modified ZAIS nanoparticles with sodium 2-mercaptoethanesulfonate are soluble in polar solvents such as water

The great interest in luminescent semiconductor nanoparticles ZnS – AgInS₂ (ZAIS) is due to the ability to use them to measure temperature due to the intensity of radiation and the ability to control the size. It is investigated that the adjustable wavelength of the luminescent peak in the range of 535 - 755 nm, wide adsorption band, high quantum yield (up to 78%), low toxicity phosphor .

Temperature sensitivity of luminescence intensity was compared with CdSe/ZnS. Thermally-induced redshift about approx. 0.1 nm / K, and the sensitivity of ZAIS to oxygen is much lower, so we did not take this into account when measuring temperature. ZAIS nanoparticles have been shown to be more photostable than CdSe/ZnS.

Therefore, as a result of research, it can be concluded that ZAIS is able to replace other toxic nanoparticles .

ИК-СПЕКТРАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДНОГО СОСТАВА НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ РАСТЕНИЯ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА

**Дауренбеков Канат Нарбекович,
Өмірәлі Мұрат Әдіханұлы
Ph.D**

**Катчанова Айгерім Болатқызы,
Сүйер Айсапар Каримқызы
Преподаватели**

**АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
РК, г. Шымкент**

В настоящее время на мировом рынке фармпрепаратов более 40% действующих лекарственных средств получают из растительного сырья. В последнее время сфера применения фитопрепаратов из года в год растет. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в последующие десять лет доля лекарственных средств растительного происхождения превысит 60%. Из-за большого спроса на лекарственные средства в Казахстане 90% лекарственных препаратов поступают из-за рубежа, а отечественные составляют только 9-10%, что в два раза ниже рекомендованного ВОЗ уровня в 20%.

В последнее время все больше людей интересуется применением биологически активных веществ растительного происхождения, а не синтетических препаратов с побочным эффектом для лечения заболеваний. Среди биологически активных веществ особое место занимает флавоноиды, получаемые из растительного сырья с высокой эффективностью лечения. Одной из интересующих нас проблем при изучении флавоноидного состава, растение тысячелистника, его отвары и экстракты. Они широко используются для лечения различных заболеваний противовоспалительного, обезболивающего, анти-бактериального, антисептического, укрепляющего иммунитет, крово-останавливающего, спазмолитического и желудочно-кишечного тракта.

С целью изучения надземной части растения тысячелистника (*Achillea*), флавоноидного состава произрастающего в предгорьях Каратау, находящегося в Туркестанской области Республики Казахстан, получены экстракты высушенного сырья в этаноле, ацетоне и хлороформе. Затем экстракты полностью отделяли от растворителей и снимали ИК-спектры экстрактов, полученных на приборе ИК-Фурье спектрометра.

Появление полосы интенсивного поглощения ИК-спектра (КВг) 1620 см^{-1} в экстракте, полученном в этаноле, свидетельствует о присутствии карбонильной группы γ -пирона, полосы поглощения спектра $3340\text{--}2939\text{ см}^{-1}$ фенольного гидроксила, ароматического бензольного кольца $1608\text{--}1442\text{ см}^{-1}$ и молекулы пирана во флавоноиде $1103\text{--}1033\text{ см}^{-1}$.

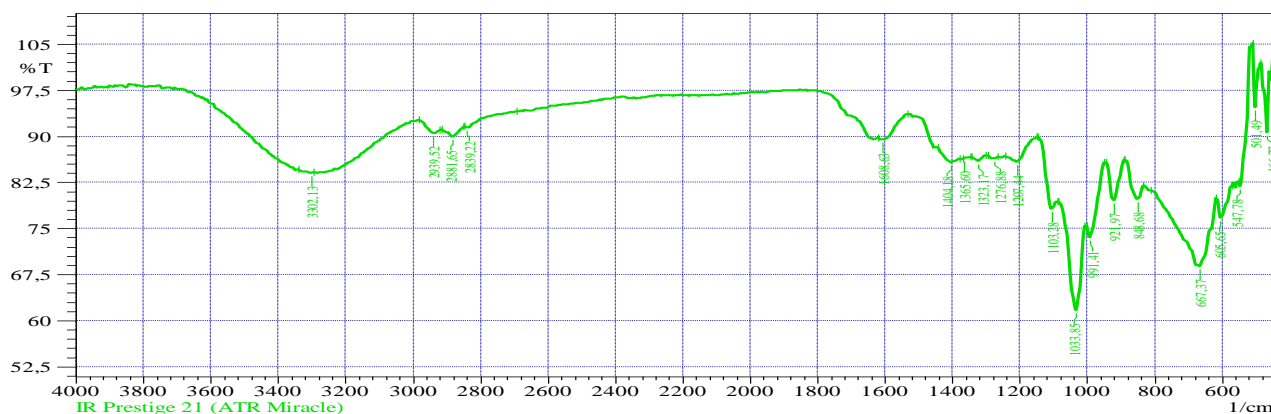


Рис.1 ИК – спектр экстракта, полученного в этаноле

Появление полосы интенсивного поглощения $1724\text{--}1620\text{ см}^{-1}$ в экстракте, полученном в ацетоне, свидетельствует о наличии карбонильной группы γ -пирона, полосы поглощения спектра $2916\text{--}2850\text{ см}^{-1}$ фенольного гидроксила, ароматического бензольного кольца $1568\text{--}1462\text{ см}^{-1}$ и пиранового кольца во флавоноиде $1153\text{--}1033\text{ см}^{-1}$.

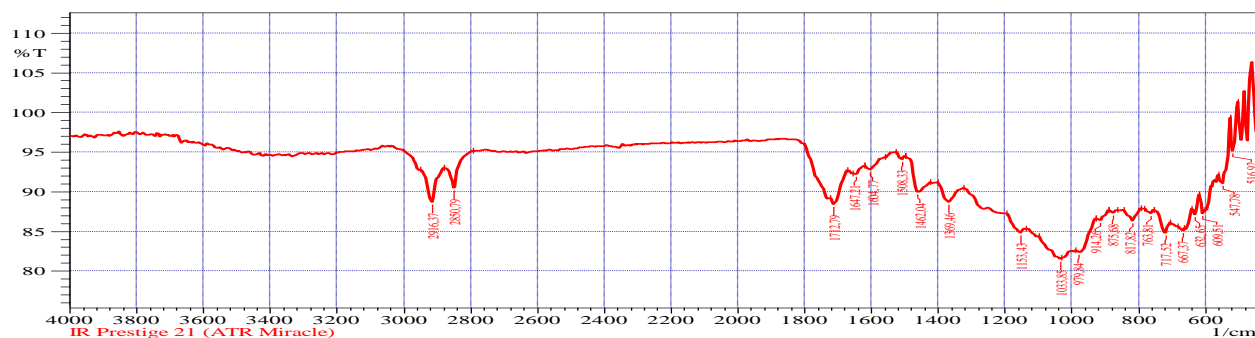


Рис.2 ИК – спектр экстракта, полученного в ацетоне

Появление полосы интенсивного поглощения 1620 см^{-1} в экстракте, полученном в хлороформе, свидетельствует о присутствии карбонильной группы γ -пирона, полосы поглощения $3020\text{-}2846\text{ см}^{-1}$, фенольного гидроксила, ароматического бензольного кольца $1570\text{-}1462\text{ см}^{-1}$ и молекулы пирана во флавоноиде $1126\text{-}1033\text{ см}^{-1}$.

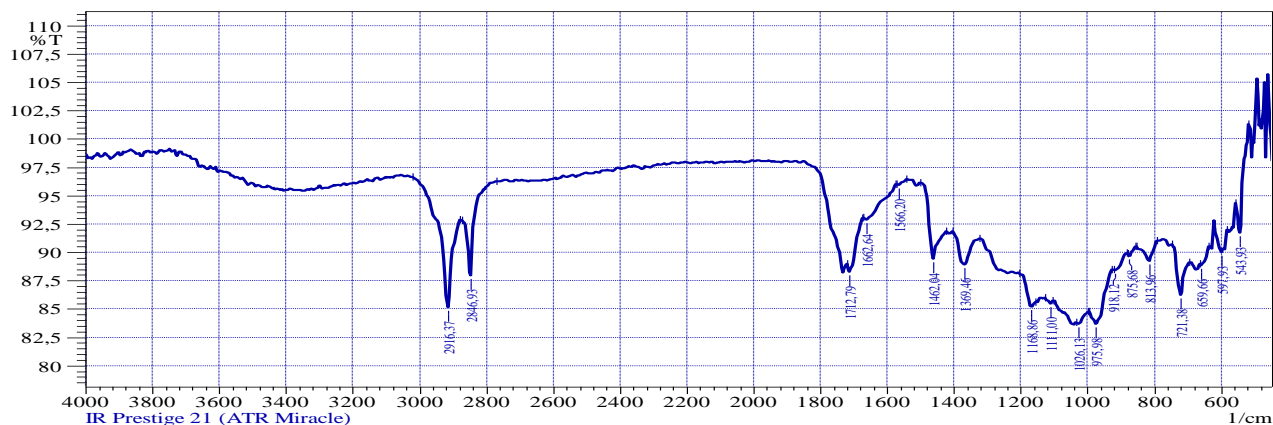


Рис.3 ИК – спектр экстракта, полученного в хлороформе

В заключении, ИК-спектральный анализ, проведенный с целью изучения надземной части растения тысячелистника флавоноидного состава, доказывает наличие основных функциональных групп во флавоноидах и требует дальнейшего углубленного изучения.

TECHNICAL SCIENCES

MATHEMATICAL MODELING OF ONE-DIMENSIONAL OBJECTS

Abramova Alla

PhD, associate professor

National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»,
Ukraine, Kyiv

Introductions.

The intensive application of mathematical knowledge and methods in various fields of human practical activity is a characteristic feature of modernity. In practice, it is necessary to solve various problems, to investigate certain phenomena, to analyze the results of experiments and experiments. The method of mathematical modeling is widely used to solve many urgent problems and is one of the main modern research methods.

Aim.

The aim of the study is to build a mathematical relationship for a new apparatus, namely an eight-channel centrifugal filter with a system of channels with closed circuits.

Materials and methods.

The analysis of literature data indicates that one of the most common methods of mathematical modeling in estimating model parameters is the least squares method (LSM), which is used to process experimental data, as shown in [1–4]. In [5], an analysis of the approximation technique based on the least squares method was carried out in the context of the optimality of the dimension of the constructed polynomials, the obtained research results prove the efficiency of the method and allow its use for solving problems of mathematical modeling in various fields of application.

The author of [6] studied the possibility of approximating experimental data to solve a specific problem, proved the possibility of using the least squares method to

obtain the required approximation accuracy by constructing a polynomial of at least the fourth order. Few works are devoted to the problem of solving approximation problems by orthogonal Chebyshev polynomials. Unfortunately, in most publications, such problems do not lead to practical solutions [7], and there are no test calculations demonstrating the reliability and accuracy of finding the coefficients of Chebyshev polynomials. The paper [8] presents algorithms for approximating experimental dependencies using orthogonal Chebyshev and Foresight polynomials in the Mathcad system, but there are no studies of the influence of the degree of polynomials on the simulation results. The analysis of literature data indicates the possibility of using approximation based on LSM to find the coefficients of approximating polynomials in solving problems of mathematical modeling of specific objects (centrifugal filter), and the use of approximation based on Chebyshev polynomials needs to be improved.

The aim of the study is to study the obtained mathematical dependence presented in the work of the authors [9]. Mathematical dependence must be built for a new apparatus, namely an eight-channel centrifugal filter with a system of channels with closed circuits [10-11] (Fig. 1), in which there are four pairs of series-connected channels with separate isolated bins.

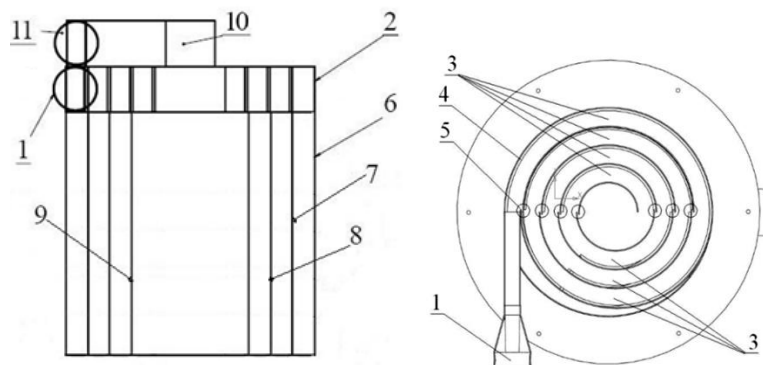


Fig. 1. Eight-channel centrifugal filter:

1 - inlet pipe; 2 - separation chamber; 3 - curvilinear channels; 4 - annular slots; 5 - gaps; 6,7,8,9 - bunkers; 10 – flow mixer; 11 - outlet pipe.

Results and discussion

In [9], the effectiveness of methods for constructing a mathematical model of a new apparatus was proved, based on experimental studies of an eight-channel centrifugal filter using the least squares method (LSM) and Chebyshev polynomials.

In this article, the authors solve the problem of checking the constructed mathematical model of an eight-channel centrifugal filter by the method of approximating polynomials and Chebyshev polynomials on new experimental results of this filter. The functional dependence of the mathematical model is represented by a polynomial of the form (1):

$$Y(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + \dots + a_kx^k, \quad (1)$$

The LSM condition is that the sum of the squared deviations between the experimental values of the function and those calculated using the approximating polynomial for the same values of the argument should be minimal, that is:

$$S = \sum_{i=1}^N [Ye_i - (a_0 + a_1x_i + a_2x_i^2 + \dots + a_kx_i^k)]^2 \rightarrow \min, \quad (2)$$

where $a_0, a_1, a_2, \dots, a_k$ – unknown coefficients of the polynomial model; k – polynomial degree, N – number of experimental values of the function Y .

Orthogonal Chebyshev polynomials used in solving approximation problems have the form:

$$\varphi_0(x) = 1, \varphi_1(x) = x - \frac{\sum_{j=1}^n x_j}{n}, \quad (3)$$

...

$$\varphi_k(x) = x^k - \frac{\sum_{j=1}^n x^k \varphi_{k-1}(x_j)}{\varphi_{k-1}^2(x_j)} \varphi_{k-1}(x) - \frac{\sum_{j=1}^n x^k \varphi_{k-2}(x_j)}{\varphi_{k-2}^2(x_j)} \varphi_{k-2}(x) - \dots - \frac{\sum_{j=1}^n x^k}{n},$$

$k=1, 2, \dots$

Orthogonal polynomials have the following properties:

$$[\varphi_i(x)\varphi_k(x)] = \sum_{j=1}^n \varphi_i(x_j)\varphi_k(x_j) = 0, i \neq k. \quad (4)$$

From equation (4) it is possible to represent the matrix of functions X (5).

$$X = \begin{bmatrix} \varphi_0(x_1) & \varphi_1(x_1) & \dots & \varphi_m(x_1) \\ \varphi_0(x_2) & \varphi_1(x_2) & \dots & \varphi_m(x_2) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \varphi_0(x_n) & \varphi_1(x_n) & \dots & \varphi_m(x_n) \end{bmatrix} \quad (5)$$

Using the least squares method with orthogonal Chebyshev polynomials, we obtain:

$$\begin{bmatrix} \sum_{j=1}^n \varphi_0^2(x_j) & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sum_{j=1}^n \varphi_1^2(x_j) & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \sum_{j=1}^n \varphi_m^2(x_j) \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} C_0 \\ C_1 \\ \vdots \\ C_m \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum_{j=1}^n \varphi_0^2(x_j)y_j \\ \sum_{j=1}^n \varphi_1^2(x_j)y_j \\ \vdots \\ \sum_{j=1}^n \varphi_m^2(x_j)y_j \end{bmatrix} \quad (6)$$

C_k coefficients are calculated according to the dependence (8):

$$C_k = \frac{\sum_{j=1}^n \varphi_k(x_j)y_j}{\sum_{j=1}^n \varphi_k^2(x_j)}, k = 0, 1, \dots, m. \quad (7)$$

The approximating function has the form [8]:

$$\hat{y}(x) = \sum_{k=0}^m C_k \varphi_k(x) = \sum_{k=0}^m a_k x^k, \quad (8)$$

$$a_k = \sum_{j=k}^m C_j b_{jk}, b_{ri} = \sum_{j=i}^{r-1} d_{rj} b_{ji}, b_{jj} = 0, d_{lr} = -\frac{\sum_{i=0}^{N-1} x_i^l \varphi_r(x_i)}{\sum_{i=0}^{N-1} \varphi_r^2(x_i)}, l = 1, 2, \dots, m; r, j = 0, \dots, m,$$

$$\varphi_r(x_i) = x^r + \sum_{i=0}^{r-1} b_{ji} x^i, r, j = 0, \dots, m.$$

(9)

The mathematical model of the object is described by a nonlinear function (1), the initial experimental data (the results of new aerodynamic tests of a centrifugal filter) are presented in Table. 1 [10-11].

Table 1

Experimental dependences of aerodynamic tests of a centrifugal filter

Gas consumption, Q_{in} m ³ /h x_i	115	145	195
Aerodynamic drag ΔP , Pa y_i	420	920	1620

In work [9], the choice of the degree of the approximating polynomial was substantiated, and such a degree is the degree of five at which the minimum relative error is achieved ($\delta=1.524 \cdot 10^{-11}\%$).

The resulting mathematical model of the dependence of the aerodynamic drag on the gas flow rate of the centrifugal filter has the form (10) (the degree of the polynomial is equal to five):

$$\hat{y}(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + a_5x^5 \quad (10)$$

Taking into account the calculated coefficients of the polynomial [9], the mathematical model has the form of an approximating fifth-order polynomial (11):

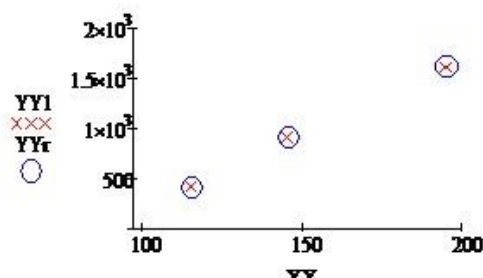
$$\hat{y}(x) = 3,608 \cdot 10^4 - 1,135 \cdot 10^3 x + 13,758 x^2 - 0,08 x^3 + 2,242 \cdot 10^{-4} x^4 - 2,426 \cdot 10^{-7} x^5 \quad (11)$$

Taking into account the calculated coefficients of the polynomial [9], the mathematical model has the form of an approximating fifth-order polynomial (11):

$$XX = \begin{pmatrix} 115 \\ 145 \\ 195 \end{pmatrix} \quad YY1 = \begin{pmatrix} 420 \\ 920 \\ 1620 \end{pmatrix} \quad H = \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \\ 5 \\ 3.608 \times 10^4 \\ -1.135 \times 10^3 \\ 13.758 \\ -0.08 \\ 2.242 \times 10^{-4} \\ -2.426 \times 10^{-7} \end{pmatrix}$$

$$YYr(z) = H_3 + H_4 \cdot z + H_5 \cdot z^2 + H_6 \cdot z^3 + H_7 \cdot z^4 + H_8 \cdot z^5$$

$$YYr = \begin{pmatrix} YYr(XX_0) \\ YYr(XX_1) \\ YYr(XX_2) \end{pmatrix} \quad YYr = \begin{pmatrix} 421.248 \\ 921.383 \\ 1.627 \times 10^3 \end{pmatrix}$$



$$\delta = \frac{\sum \left(\frac{|YY1 - YYr|}{YY1} \right) \cdot 100}{3} \quad \delta = 0.988$$

Fig. 2. The procedure for checking the constructed mathematical model of an eight-channel centrifugal filter on the results of new verification experiments in Mathcad

Based on the results obtained, it can be concluded that this model is operable based on the value of the relative error ($\delta=0.988\%$). The advantage of the least squares method is that the method approximates with the smallest criterion of deviation from the obtained data and allows you to get the best approximating characteristics.

Conclusions

A mathematical model of an eight-channel centrifugal filter is constructed based on the results of new experiments. The performance of the model was confirmed using the verification procedure in Mathcad.

References

1. Shvaleva A. V. *Approksymatsyya éksperymental'nykh tochek polynomyal'noy funktsyyey metodom naymen'shykh kvadratov // APRIORI. Seryya: Humanytarnye nauky – 2014. – № 4. – S.1–10.*
2. Khodak M. O. Vyshnevs'kyy O. A. *Porivnyal'na otsinka netradytsiynoho udoskonalenooho ta klasychnoho polinomial'noho metodiv aproksymatsiyi eksperymental'nykh zalezhnostey abrazyvnooho znosu poverkhon' materialiv // VISNYK ZHDTU. 2005. – №3(34). – S. 227–230.*
3. Yvanovskyy R. Y. *Approksymatsyy dannykh nablyudenyy srede MathCAD Pro: [Elektron. resurs]. – Rezhym dostupu: http://mas.exponenta.ru/literature/Exp_1.pdf*
4. Bunke O. S. Polyukhovych A. V. *Doslidzhennya metodiv aproksymatsiyi kryvykh roz'honu dlya syntezy ASR // Skhidno – Yevropeys'kyy zhurnal peredovykh tekhnolohiy. – 2012. – №2/10. – C.39–40.*
5. Chkifa A., Cohen A., Migliorati G., Nobile F., Tempone R. *Discrete least squares polynomial approximation with random evaluations - application to parametric and stochastic elliptic PDEs // MOX–Report. – 2013. – №47. – P.1–23.*
6. Saleev D. V. *Yssledovanye vozmozhnosty approksymatsyy éksperymental'nykh dannykh dlya protsessa yonnoy ymplantatsyy bora v kremnyy // Fundamental'nye yssledovanyya. – 2014. – № 9. – C. 2672–2676.*

7. Volkova T. N., Har'kina Y. A. Approksymatsyya hraduyrovochnykh kharakterystyk sredstv yzmerenyy v materialovedenyy // Molodoy uchenyy. – 2014. – №18. – S. 227–230.

8. Murashchenko D. D. Approksymatsyya éksperymental'nykh zavysymostey s yspol'zovanyem ortohonal'nykh polynomov Chebysheva y Forsayta v systeme Mathcad // Materyaly Mezhdunarodnoy nauchno-tekhnicheskoy konferentsyy Assotsyatsyy avtomobyl'nykh ynzhenyrov (AAU) "Avtomobyle- y traktorostroenye v Rossyy: pryorytety razvytyya y podhotovka kadrov". Knyha 4, Moskva, MHTU «MAMY», 2010. – S.90–100.

9. Serebryans'kyy D. O., Semenyuk M.V. Vidtsentrovyy klasyfikator – Patent № UA 100913 S2, nomer zayavky a2011 03390, vid 11.02.2013. 10. Serebryans'kyy D. O., Pryyomov S. I. Vidtsentrovyy fil'tr. Patent № a200510543, vid 08.11.2005.

DYNAMIC TENSIONED TWO-LAYER SEMI-SPACE UNDER THE INFLUENCE OF MOVING LOAD

Babich Stepan Yuriyovych,

leading researcher, Professor, Doctor of Technical Sciences
Institute of Mechanics S.P. Tymoshenko of the National Academy of Sciences
Kyiv, Ukraine

Zhiguts Yuriy Yuriyovych,

Professor of the Department of Mechanical Engineering Technology
Doctor of Engineering
Uzhhorod National University
Uzhhorod, Ukraine

Lazar Vasylyj Fedorovyth,

Mechanical Engineering, Natural Sciences and Information Technologies
Candidate of Technical Sciences
Mukachevo State University
Mukachevo, Ukraine

Introduction. Currently, in the dynamics of elastic bodies with initial (residual) stresses, a number of scientific areas are being developed, of which the following can be noted: studies of the laws of wave propagation in bodies of various shapes (monographs [1,2]); study of the mechanics of moving cracks inhomogeneous materials (for example, [3] and a number of other publications) and in the interfaces of materials [4]; study of the dynamics of materials under moving loads (for example, [2] and a number of other publications). A modern analysis of the construction of the main relations of the linearized mechanics of deformed bodies (statics, dynamics, and stability) is presented in publications [5,6], the main attention is paid to the analysis of the features of the construction of constitutive equations for elastic and elastic-plastic materials in the linearized mechanics of deformable bodies [7].

The main purpose of the work. In this article, within the framework of formulations, using the integral Fourier transform, we obtain a solution to the problem in a general form for compressible and incompressible materials.

Statement of the problem. Consider a layer of thickness $2h$, lying on a half-space, the initial stress-strain state of which is determined by the following components of the displacement vector and the generalized stress tensor:

$$u_j^0 = \delta_{ij} (\lambda_i + 1) x_i; \quad \sigma_{ii}^{*0} \neq 0 \quad (i, j = 1, 2, 3), \quad (1)$$

where λ_i – elongations ($\lambda_i = \text{const}$) along Lagrangian axes coordinate system x_i , which is overlapping in the natural condition of the Cartesian coordinate system.

Let us assume that the motion of the layer can be described by a system of equations from the theory of plates, taking into account the influence of rotational inertia and transverse shear. For a plate under the influence of transverse and tangential surface forces, the corresponding equations are given in [8]. In the coordinate system (y_1, y_2) , the equations of plate theory can be written as

$$\begin{aligned} 2h \left(\frac{2G_1}{1-\nu_1} - \rho_1 v^2 \right) \frac{\partial^2 u}{\partial y_1^2} - \tau &= P_1; \\ 2h (\kappa G_1 - \rho_1 v^2) \frac{\partial^2 w}{\partial y_1^2} - 2\kappa G_1 h \frac{\partial \varphi}{\partial y_1} - q &= P_2; \\ \frac{2h^2}{3} \left(\frac{2G_1}{1-\nu_1} - \rho_1 v^2 \delta_0 \right) \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y_1^2} + 2\kappa G_1 \left(\frac{\partial w}{\partial y_1} - \varphi \right) - \tau &= 0; \end{aligned} \quad (2)$$

In equations (2) G_1 , ν_1 , and ρ_1 are, respectively, the shear modulus, Poisson's ratio, and the density of the plate material; u , w and are displacements of the middle surface of the plate ($y_2 = 0$), δ_0 is a constant that takes the value 1 or 0 depending on whether the plate rotation inertia is taken into account or neglected when deriving equations (2); φ is the angle of rotation of the plate cross-section; κ is the Timoshenko shift coefficient; q and τ are, respectively, the normal and shear stresses acting on the interface between the plate and the half-space; P_1 and P_2 are the tangential and normal components of the load on the free surface of the plate. The magnitude of the bending moment in the plate is determined by the formula

$$M = \frac{4}{3} \frac{G_1 h^3}{1-\nu_1} \frac{d\varphi}{dy_1}. \quad (3)$$

Let us consider two cases of contact between the plate and the half-space at $y_2 = -h$:

$$\tilde{Q}_{21} = \tau; \quad \tilde{Q}_{22} = q; \quad u_2 = w; \quad u_1 = u + h\varphi; \quad (4)$$

soft contact

$$\tilde{Q}_{21} = 0; \quad \tau = 0; \quad \tilde{Q}_{22} = q; \quad u_2 = w. \quad (5)$$

Thus, the problem is reduced to solving the equations of motion (2) under boundary conditions (4) or (5).

Using the equations of motion of the plate (2) and conditions (4) and (5), the boundary conditions can be written in the general form

$$\begin{aligned} \delta_1 \theta_1 \left(\frac{d^2 u_1}{dy_1^2} - h \frac{d^2 \varphi}{dy_1^2} \right) - \tilde{Q}_{21} &= \delta_1 P_1, \\ \theta_3 \frac{d^2 u_2}{dy_1^2} - 2\kappa h G_1 \frac{d\varphi}{dy_1} - \tilde{Q}_{22} &= P_2, \\ \theta_2 \frac{d^2 \varphi}{dy_1^2} + 2\kappa G_1 \left(\frac{du_2}{dy_1} - \varphi \right) - \delta_1 \tilde{Q}_{21} &= 0. \end{aligned} \quad (6)$$

The stresses, displacements, and velocities of displacements in the half-space through functions $\chi^{(j)}$ are determined by the formulas [1]

$$\dot{u}_i = v \left[\beta_{i1}^{(i)} \frac{\partial^3 \chi^{(i)}}{\partial y_1^2 \partial y_2} - \left(\beta_{i1}^{(j)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \beta_{i2}^{(j)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) \frac{\partial \chi^{(j)}}{\partial y_1} \right]; \quad i, j = 1, 2; \quad i \neq j; \quad (7)$$

Taking into account (6), boundary conditions (8) can be written as

$$\begin{aligned} &\left[\delta_1 \theta_1 \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} \left(\beta_{11}^{(2)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \beta_{12}^{(2)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) - \frac{\partial}{\partial y_2} \left(\alpha_{21}^{(12)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \alpha_{21}^{(22)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) \right] \chi^{(2)} - \\ &- \left[\delta_1 \theta_1 \beta_{11}^{(1)} \frac{\partial^3}{\partial y_1^2 \partial y_2} + \left(\alpha_{21}^{(11)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \alpha_{21}^{(21)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) \right] \frac{\partial \chi^{(1)}}{\partial y_1} - \delta_1 \theta_1 h \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y_1^2} = \delta_1 P_1; \\ &- 2\kappa h G_1 \frac{\partial \varphi}{\partial y_1} - \left[\theta_3 \beta_{21}^{(2)} \frac{\partial^3}{\partial y_1^2 \partial y_2} + \left(\alpha_{22}^{(12)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \alpha_{22}^{(22)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) \right] \frac{\partial \chi^{(2)}}{\partial y_1} + \\ &+ \left[\theta_3 \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} \left(\beta_{21}^{(1)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \beta_{22}^{(1)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) - \frac{\partial}{\partial y_2} \left(a_{22}^{(11)} \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + a_{22}^{(21)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right) \right] \chi^{(1)} = P_2; \\ &\theta_2 \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y_1^2} - 2\kappa G_1 \varphi - \left[\left(2\kappa G_1 \beta_{21}^{(2)} + \delta_1 \alpha_{21}^{(12)} \right) \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \delta_1 a_{21}^{(22)} \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right] \frac{\partial \chi^{(2)}}{\partial y_2} + \\ &+ \left[\left(2\kappa G_1 \beta_{21}^{(1)} - \delta_1 a_{21}^{(11)} \right) \frac{\partial^2}{\partial y_1^2} + \left(2\kappa G_1 \beta_{22}^{(1)} - \delta_1 a_{21}^{(21)} \right) \frac{\partial^2}{\partial y_2^2} \right] \frac{\partial \chi^{(1)}}{\partial y_1} = 0; \end{aligned} \quad (8)$$

Thus, the problem of the steady motion of a two-layer compressible half-space under the action of a moving load is reduced to finding the functions $\chi^{(j)}$ and φ from the boundary conditions (8).

Solution of the problem in the field of images. We find the solution of the problem using the integral Fourier transform with respect to the variable and the corresponding inversion formula. Applying the Fourier transform to equations (2), we obtain

$$\left(\frac{d^2}{dy_2^2} - k^2\eta_1^2\right)\left(\frac{d^2}{dy_2^2} - k^2\eta_2^2\right)\chi^{(j)F} = 0; \quad j=1,2. \quad (9)$$

Let us define the solution of the problem in a general form for the cases of unequal and equal roots, for various conditions of conjugation of the layer and half-space, and for any speed of the load (subsonic, transonic, and supersonic).

We apply the Fourier transform to formulas (3), (7) and (9)

$$\begin{aligned} \tilde{Q}_{jm}^F &= \left(-k^2\alpha_{jm}^{(12-\delta_{jm})} + \alpha_{jm}^{(22-\delta_{jm})} \frac{d^2}{dy_2^2}\right) \frac{d\chi^{(2-\delta_{jm})F}}{dy_2} + \\ &+ ik \left(-k^2\alpha_{jm}^{(11+\delta_{jm})} + \alpha_{jm}^{(21+\delta_{jm})} \frac{d^2}{dy_2^2}\right) \chi^{(1+\delta_{jm})F}; \quad j, m = 1, 2; \\ \dot{u}_j^F &= -ikv \left(-k^2\beta_{j1}^{(m)} + \beta_{j2}^{(m)} \frac{d^2}{dy_2^2}\right) \chi^{(m)F} - k^2v\beta_{j1}^{(j)} \frac{d\chi^{(j)F}}{dy_2}; \quad j, m = 1, 2; \quad i \neq m; \\ M^F &= \frac{4}{3} \frac{ikG_1h^3}{1-\nu_1} \varphi^F; \end{aligned} \quad (10)$$

Thus, the solution of the problem of the steady motion of a two-layer elastic half-space with initial stresses under the influence of a moving load in the region of Fourier images has the form (10). Under the condition that real positive multiple roots of the equation $\Delta(k) = 0$ exist, resonance is possible [8].

It follows from the results obtained in [8] that the number of critical velocities of the load movement significantly depends on the initial stresses in the half-space, the mechanical characteristics of the plate and the half-space, and the conditions of their contact.

Numerical studies. In order to pass in formulas (10) to the originals, one should use the inverse Fourier transform. It follows from the results obtained in [8] that the calculation of the inversion integrals essentially depends on the speed of the load. Depending on the velocity v , the denominator $\Delta(k)$ in the inversion integrals may or may not have real positive roots. If no root lies on the real axis, then the inversion integrals have no singularities and can be calculated directly using tables. In the presence of unequal real positive roots of the denominator $\Delta(k)$, the integrals along the integration contour from $-\infty + i\gamma$ to $+\infty + i\gamma$ can be replaced by the sum of the principal value of the integral $-\infty + i\gamma$ and $+\infty + i\gamma$ the sum of all residues multiplied by $(-i\pi)$ [8]. In the case of the existence of a double positive root, the inversion integrals do not exist even in the Cauchy sense, i.e. resonance appears.

Fig. 1 show how the initial stresses in the base affect the characteristics of the stress-strain state in a two-layer half-space at different speeds of the load (subsonic, transonic, and supersonic) and the conditions of contact between the plate and the half-space. The calculation results are given for a concentrated linear load, the normal and tangential components of which are determined by the formulas $P_1 = P\delta(y_1)\cos\alpha$; $P_2 = P\delta(y_1)\sin\alpha$; $P = G_1$; where α is the angle of inclination of the load to the axis Oy_1 .

Conclusions and prospects for further research. An analysis of the results shows that the presence of initial stresses has a significant effect on the distribution of stresses and displacement velocities in the half-space and the bending moment in the plate. For subcritical speeds of movement of the load with rigid contact of stress, the speed of movement in the half-space and the bending moment in the plate is less than with non-rigid contact. At the same time, in the studied range of values, the growth rate of the amplitude of the studied quantities during compression is greater than during tension. Attenuation with distance from the point of application of the load in compression is slower than in tension.

Harmonic potential

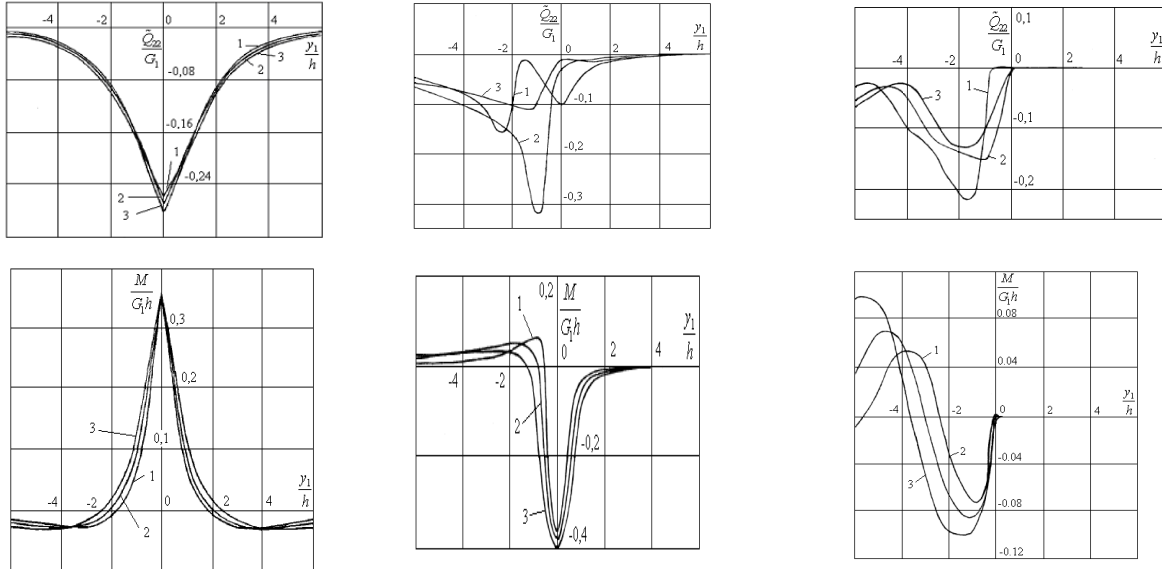
$$(\varrho/\varrho_1 = 0,5; \mu/G_1 = 0,5; \kappa = 0,845; \nu = 0,3; \nu_1 = 0,25; \alpha = \pi/2; \delta_0 = 1)$$

$$v < v^* < c_{12}; \quad v^2 = 0,1c_s^2$$

$$c_{12} < v < c_{11}; \quad v^2 = 2c_s^2$$

$$v > c_{11}; \quad v^2 = 6c_s^2$$

Rigid contact



Non-rigid contact

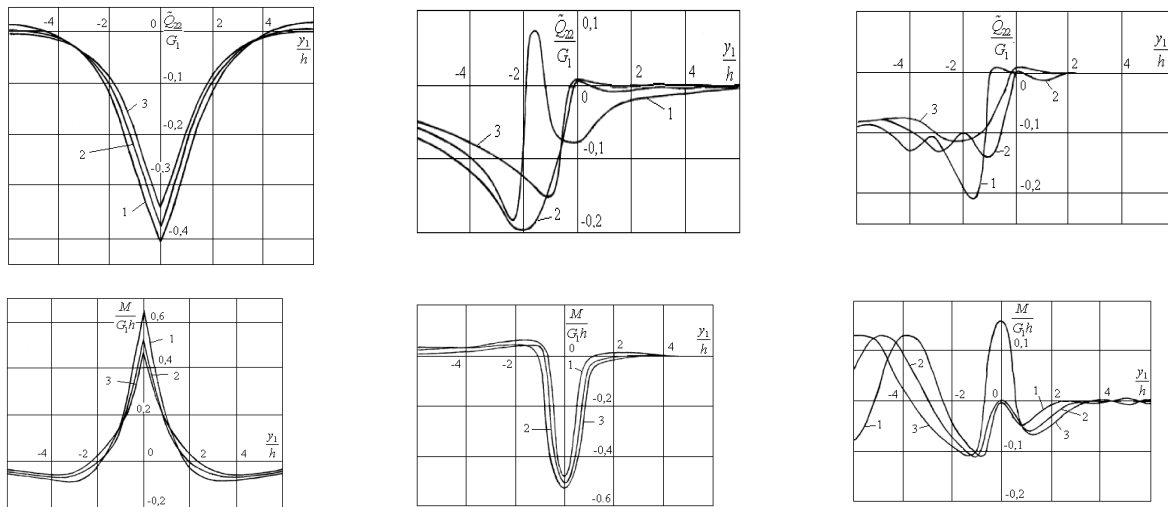


Fig. 1. Distribution of stresses and displacement velocities in the half-space at depth $y_2 = -2h/\lambda_2$ and bending moment in the plate at depth $y_2 = -h/2$ (curve 1 corresponds to $\lambda_1 = 0,8$; curve 2 – $\lambda_1 = 1$; curve 3 – $\lambda_1 = 1,2$)

The influence of the initial stresses increases significantly with the increase in the speed of the load. This is especially true during pre-compression. With rigid contact, the influence of velocity and initial stresses is less significant than with non-

rigid contact. Accounting for rotational inertia within the considered velocities of the surface load and values λ_1 in the case of rigid contact introduces an insignificant correction (less than 2.6%), but in the case of non-rigid contact, the difference in the results will be very large (up to 30%). It can be seen that as the velocity increases, the symmetry is more and more violated, and the direct wave decays much faster and is practically absent in the supersonic case. However, it does not completely disappear. This is apparently explained by the layering of the medium. In the case of rigid contact, the direct wave decays much faster than in a non-rigid contact.

References:

1. Guz A.N. Elastic waves in bodies with initial (residual) stresses. Kiev: Publisher "A.S.K", 2004. 672 p.
2. Guz A.N., Babich S.Yu., Glukhov Yu.P. Statics and dynamics of the elastic grounds with initial (residual) stresses. Kremenchug: Publisher "Kremenchug", 2007. 795 p.
3. Guz A.N. Dynamic problems of the mechanics of the brittle fracture of materials with initial stresses for moving cracks. 1. Problem statement and general relationships // *Int. Appl. Mech.* 1998. Vol. 34, No 12. P. 1175–1186.
4. Guz A.N. Critical phenomena in cracking of the interface between two prestressed materials. 1. Problem formulation and basic relations // *Int. Appl. Mech.* 2002. Vol. 38, No 4. P. 423–431.
5. Guz A.N. Desing models in linearized solid mechanics // *Int. Appl. Mech.* 2004. Vol. 40, No 1. P. 1–37.
6. Guz A.N. Constructing the three-dimensional theory of stability of deformable bodies // *Int. Appl. Mech.* 2001. Vol. 37, No 1. P. 1–37.
7. Guz A.N., Guz I.A. Mixed plane problems in linearized solid mechanics. Exact solutions // *Int. Appl. Mech.* 2004. Vol. 40, No 1. P. 1–29.
8. Babich S.Yu., Glukhov Yu.P. and Guz A.N. Dynamic Problem for a Prestressed Compressible Layered Half-Space // *Int. Appl. Mech.* 2008. Vol. 44, No 4. P. 388–405.

THE FIRE LOCATION INFLUENCE ON MULTI-STOREY BUILDINGS STEEL FRAMES STRESS STATE AND ITS VITALITY

Daurov Mykhailo,
Postgraduate student
Kyiv national university of construction and architecture,
Kyiv, Ukraine

Introductions. Due to scientific and technological progress, humanity is increasingly creating complex systems with a complex structure. Such systems include multi-storey buildings. As more elements the system has, as more sensitive it is to damage one of them due to external threats: military actions, explosions, blows, earthquakes, etc. The building ability to resist local destruction and prevent it from spreading is called vitality. One such threat is fire, which can express several building elements and its location to spread [1]. At present, no Ukrainian or foreign normative document provides either precise calculation methods or recommendations to ensure the progressive collapse of fire for steel frames [2].

Aim. The aim of research is analysis the dependence of the frame load capacity factor change on the location of the fire source on different floors and spans the influence of changes in the frame`s stress state on their vitality.

Materials and methods. Abstracts are made on the basis of article research, which will be published in the scientific-and-technical collected articles "Strength of Materials and Theory of Structures" in the issue №107. Finite element method was used in this research.

Results and discussion. The 2d multi-storey steel frames stress state during a fire in different scenarios depending on the fire source location was studied (Fig. 1). Beam-to-column connections and bases are rigid. The steel structures calculation was carried out according to current regulations [3]. The frames work is compared depending on: the first destruction time, the collapsing element. For comparison clarity, the beam and the most loaded column load capacity factor was assumed to be 0.5. The calculation results are shown in table 1.

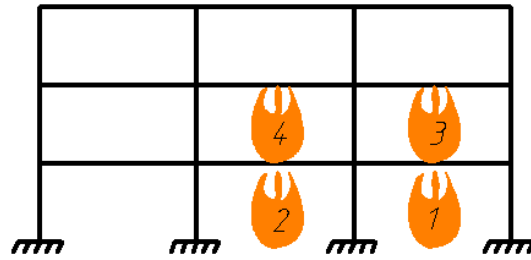


Fig.1 – Accepted scenarios of calculated fire: a - lower floor - outside span, b - lower floor - middle span, c - middle floor – outside span, d - middle floor - middle span

Table 1

Calculation results

Scenario	Cell where the fire occurs	Time of the first destruction, s	Element	The temperature of the heated beam, °C	Within/outside the heated cell	The factor of load capacity
1	Lower floor - outside span	300	Outside column	229	Within	Buckling from the plane of bending
2	Lower floor - middle span	330	Outside beam	249	Outside*	Flange local buckling
3	Middle floor – outside span	240	Outside beam	188	Within	Flange local buckling
4	Middle floor - middle span	360	Outside beam	269	Outside*	Flange local buckling

The load capacity factor schedule by Ukrainian regulations [3] for different frame elements and for different time values is performed (Fig. 2). On the graph for heating beam, you can see the jump when happens change from bending to compressed-bent stress state. Beam class according to Eurocode 3 [4] (determined depending on the section geometric dimensions) – class 3 (cross-sections are those in which the stress in the extreme compression fibre of the steel member assuming an elastic distribution of stresses can reach the yield strength, but local buckling is liable to prevent development of the plastic moment resistance).

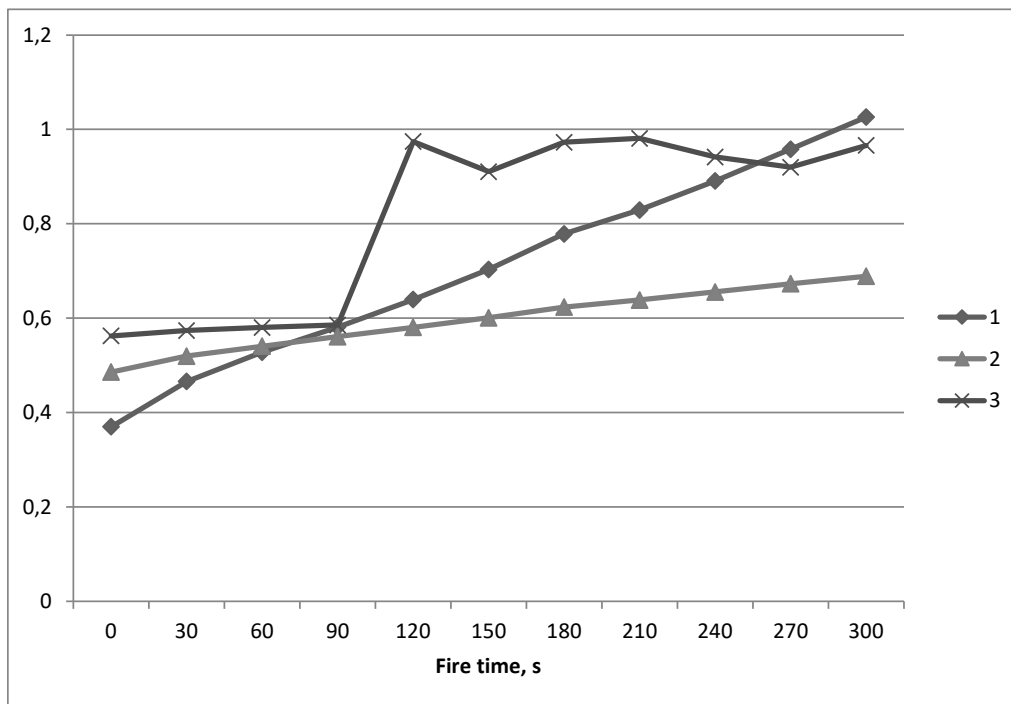


Fig. 2. Schedule of changes load capacity factor for scenario 1: 1 - outside column, 2 - middle column, 3 – beam (0-90s – elastic analysis, 120-300s – elastic-plastic analysis)

Conclusions. In the case of a fire, the time to the considered frame first destruction in the fire scenario in the middle span is greater than in the outside. In case of fire on the upper floor, the destruction occurs later than on the lower floor. On the lower floor, the columns are more likely to collapse earlier than the beam than on the upper floor. In the middle span, the beams are more prone to collapse earlier than the column than in the outside. As you can see, depending on the fire source location on different floors and spans, both the beam and the column of the frame may be the first to collapse and the potential frame collapse mechanisms may be different. In the case of a fire, in a multi-storey steel frame beams can change the stress state from bending to compressed-bent, which should allow the development of limited plastic deformations. Therefore, when calculating multi-storey steel frames vitality and fire design, it is necessary to design them taking into account the limited plastic deformation development, which requires additional reserves load capacity.

References

1. Daurov M.K., Bilyk A.S. Providing of the vitality of steel frames of high-rise buildings under action of fire // Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv: KNUBA, 2019. – Issue 102. – P. 62-68.
2. Daurov M. K. Oglyad vimog suchasnikh normativnikh dokumentiv iz rozrakhunku stalevikh karkasiv bagatopoverkhovikh budivel' na opir progresuyuchomu rujnuvannyu (Review of the modern regulations and methods for the progressive collapse resistance of a multi-storey steel frames) / M. K. Daurov, A. S. Bilyk // Mistobuduvannya ta teritorial'ne planuvannya. - 2019. - Vip. 70. - S. 175-186. - http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2019_70_18.
3. DBN V.2.6-198:2014. Stalevi konstruksii. Normy proektuvannia (Steel construction. Norms of projection). – Kyiv : Minrehion Ukraïny, 2014. – 199 s. – (Derzhavni budivelni normy Ukrainy).
4. EN 1993-1-1:2005. Eurocode 3: Design of steel structures –Part 1-1: General rules and rules for buildings: EN 1991-1. - Brussels: Management Centre, 2005. - 93 p. - (European Standard).

INFLUENCE OF HEAVY METAL COMPOUNDS ON SOIL CONDITION OF URBANIZED SUBURBAN ZONES

Mazurak Oksana Timofiivna

PhD, Associate Professor

Vozniak Olha Ihorivna

Student

Lviv National Environmental University

Dublyany, Ukraine

Introductions. Today, a large number of built-up lands is due to the intensive increase in the world's population. In turn, there are deepening environmental problems that are interrelated with the quality of the city's environment. Soils of the city are one of the anthropogenic sources of heavy metals, because they are under the influence of industrial activities, and the transport system and wastewater treatment, one of the factors changing the area of contaminated land. In this regard, there is a need to diagnose soil contamination with heavy metals and agrochemical indicators of soil conditions in urban suburbs of Lviv.

Aim. To analyze in the article the monitoring of heavy metal pollution of soils of urban areas using a set of biodiagnostic and chemical-analytical methods. Describe the results of theoretical and practical studies of the impact of heavy metals on the soils of suburban areas.

Urban areas are characterized by significant variability in chemical composition compared to agricultural soils. In urban ecosystems, negative changes lead to the loss of soil functions, such as those required for food production, instead it becomes an environment of various pollutants, including heavy metals such as Zn, Cd, Ni, Co, Fe, Mn, Pb, Cu, Cr.

An important factor influencing the migration of heavy metals is their redox potential under certain conditions. It was investigated that areas covered with trees have a higher content of heavy metals than open surfaces, due to the interception of aerosols by leaves and subsequent washing away by rain. Within urban areas, the

components of agrolandscapes and urban landscapes are often related, so scientists combine agrochemical and geochemical approaches and ecotoxicological [2].

The study of contaminated urban areas should take into account not only the chemical composition of man-made emissions and routes of entry, but also the natural heterogeneity of soil cover, functional purpose, location in the geochemical landscape, soil resistance to pollution and background content of chemical elements (Table 1). Neglecting at least one of the above factors can lead to an inaccurate assessment of the level of danger, or the likelihood of its occurrence.

Table 1

Gradations of degrees of soil contamination according to the level of inhibition of growth processes

Degree of pollution	Phytotoxic effect, %	Soil contamination rate
Uncontaminated	0-20,0	1,1
Slightly polluted	20,1-40	1,2
Moderately polluted	40-60	1,3
Heavily polluted	60-80	1,4
Very heavily polluted	80-100	1,5

Diagnosis of soil contamination with heavy metals involves assessing their range of background values and establishing the nature of the distribution of unpolluted analogues. According to the estimates of scientist V. O. Alekseenko [3], the average content of copper, cobalt, cadmium, zinc, lead also directly depends on the population.

Materials and methods. For soils of urban areas that are under the combined action of different pollutants, it is not enough to assess the level of pollution only by the values of excess heavy metals. It is important to comprehensively assess the synergy of potentiation, or antagonism of their action, combining methods of chemical analytical research with methods of biodiagnostics, including biotesting. This increases the accuracy of diagnosing pollution, provides an integrated assessment of its impact on plants and increases the level of reliability of soil monitoring in urban areas (Fig. 1). The use of two test cultures for the biotesting method provides a more reliable assessment of phytotoxicity than just one of them.

To assess the risk of soil contamination with heavy metals, the indicator "degree of soil contamination" should be used in accordance with certain levels of inhibition of growth processes, the quantitative characteristics of which are expressed by the coefficient of soil contamination [3].

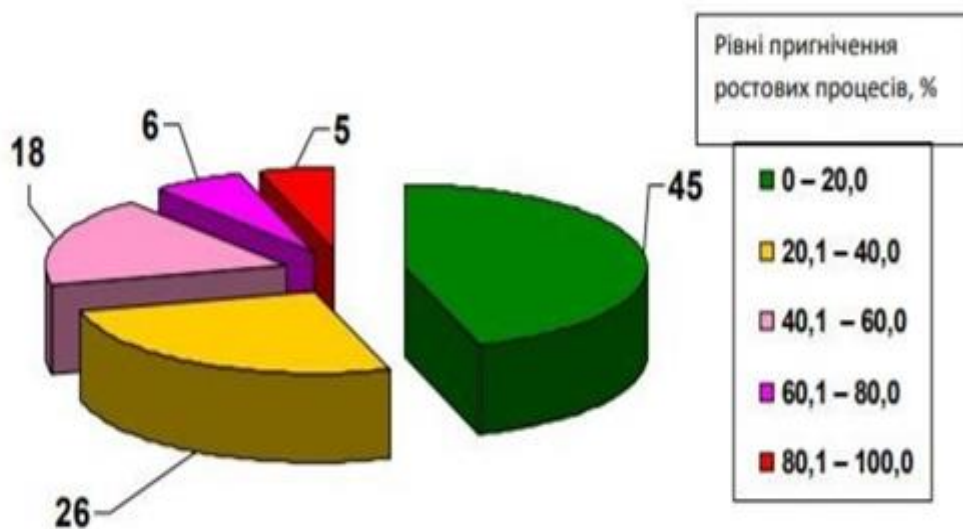


Fig. 1. Frequency of phytotoxic effects of soils in urban environments

Results and discussion. To assess the contamination of soils that are under the total man-made influence, use the traditional method, which is the definition of Yu. Yu. Saeta total pollution rate. This method is the ratio of the actual content of a potentially dangerous substance to its natural content or normalized value. For soils of urbanized suburban areas of Lviv, the total pollution index according to the formula of Yu. Yu. Saeta was about - 5, and for Berdyansk - 7 until 2022 [3]. This indicator of soil pollution for urbanized suburban areas of Lviv was for this period lower than for the city of Berdyansk. And he points out that in Lviv, compared to Berdyansk, the load on urban landscapes from the city's industry is less, and the geochemical background of mobile heavy metals is lower.

Glazovsky M. A. it was proposed to calculate the time in the upper layer required to double their mass as an indicator of the degree of danger of geochemical destruction of soils due to man-made heavy metals. In this regard, scientists

L. M. Dmitrakov and D. L. Pinsky estimated that this time is from 410 to 1066 years for suburban soils of private development, which are used as gardens [3].

Urban soils in built-up areas, on the other hand, have three times higher lead content than soils in agricultural areas. Also, the soils of urban areas are still overcompacted, have changes in water and salt regime, as well as violation of the integrity of the soil cover. Factor analysis is used to identify the relationships between factors that determine the behavior of heavy metals in soils.

Ecologist Vasyliuk O. V. calls the consequences of explosions of missiles and artillery shells one of the factors of ecological pollution, because only part of the reagents dissipates in the atmosphere, and all the rest falls into the soil. According to the ecologist, only one hail projectile leaves half a kilogram of sulfur in the soil. And if we take into account the Soviet-style missiles that Russia began to use when more modern missiles ran out, they have extremely toxic fuel and after these missiles, according to environmentalist Vasilyuk remains a poisonous trail not only in the blast, but throughout the flight path [4].

Diagnosis of pollution of urban landscapes is a very difficult scientific and practical task, because it requires a comprehensive approach and many methods: soil, geochemical, biodiagnostic and statistical.

Conclusions. Therefore, it should be noted the need to improve the methodology of soil monitoring, taking into account the specifics of suburban soils, which are a complex object. Objective characterization of soil disturbances can be obtained only through systematic observations, in particular due to the high degree of soil heterogeneity and disturbances in urban landscapes of natural relationships between components of the environment. According to the research of many scientists, the consequences of anthropogenic activity in general can be traced in the soil cover for a period of five years, and both the concentration of heavy metals and their scattering can be observed.

It should be noted that the most effective way to combat soil contamination with heavy metals is prevention, ie improving the principles and technologies of production in enterprises, which can reduce harmful emissions into the environment

and prevent pollution. However, military and post-war events in Ukraine will require additional research, prevention and thorough cleaning of areas of pollution of various origins.

LITERATURE

1. Mazurak O. T., Mitsuk O. A., Midyany S. V. Heavy metals in the soil-plant system. Scientific Bulletin of the Lviv National Academy of Veterinary Medicine. S.G. Gzycki. Lviv, 2007. vol. 9. № 2 (33). Part 3. pp. 210-216.

2. Kumari S., Amarnath M. Heavy Metal Contamination. URL: <https://www.intechopen.com/chapters/72968>.

3. Kryvytska I. A. Diagnosis and monitoring of soil contamination by heavy metals in urban landscapes of the Azov region. Dissertation materials. Kharkiv 2020. URL: http://www.issar.com.ua/downloads/dysertaciya_0.pdf.

4. Yuskiv K. Environmentalists: Russia's destruction of the Ukrainian environment should be recorded at the international level. 2022. URL: <https://ua.korrespondent.net/ukraine/4461980-ekolohy-znyschennia-rosiieui-ukrainskoho-dovkillia-slid-zafiksuvaty-na-mizhnarodnomu-rivni>.

THE PARADIGM OF SYNERGY IN NUCLEAR FUEL OPTIMIZATION

Pelykh Sergey

DSc, Professor

Babliuk Yurii

Beshulia Roman

Shumin Artem

Spatar Andrii

Undergraduate Students

Odessa Polytechnic National University, Ukraine

Introduction. Heat-and-power engineering systems including active cores of nuclear reactors are macroscopic objects described by distributed parameters that have the stochastic nature. Any system is an interconnection of elements characterized by the structure—that is, by the totality of constraints and relations between the elements. The most important feature of any system is the so-called “system effect” or “synergic effect”, which is a fundamentally new feature of the system; this new property cannot be obtained by listing the properties of system elements considered separately. The system approach to investigations into any object means that we consider this object as a complicated system consisting of a number of elements, but, at the same time, as an element of a more complicated system also. So, according to the system approach, if we consider the operation of an FE in an FA placed in the reactor core, in order to describe the evolution of nuclear fuel properties correctly, we should study processes simultaneously on the following three levels:

$$\text{FE} \leftrightarrow \text{FA} \leftrightarrow \text{CORE}.$$

Conversely, if we do not apply the system approach to the problem of describing the evolution of nuclear fuel properties then we study each structural level of the core independently and we miss the synergic effect which is the true cause of most hazardous accidents with nuclear fuel throughout history [1].

Aim. As a rule, we study the behavior of nuclear fuel using numerous complicated models. Though a model of the nuclear fuel behavior is always a simplified representation of a real object, we have to use models because nuclear reactors do not allow us to carry out active, fully controlled and registered experiments. The most important requirement to any model of nuclear fuel behavior is certainty. There are three main sources of model uncertainty: model incompleteness, model inadequacy and input data uncertainty—that is, uncertainty in the model's input values.

The traditional conservative paradigm of nuclear fuel optimization is grounded on the so-called “subject approach”, where each structural level of a core is studied independently and the synergic effect cannot be predicted in principle. As using the synergic approach in nuclear fuel optimization gives us a more correct description of the evolution of nuclear fuel properties compared to the subject approach, the most important advantage of the proposed change in the paradigm of nuclear fuel optimization is a decrease in uncertainty when modelling nuclear fuel behavior.

In addition, when applying the synergic paradigm in nuclear fuel optimization, new synergic effects in nuclear fuel can be found following from the fundamental property of nature called “self-organization”.

Materials and methods. Though the nature of most hazardous accidents related to nuclear fuel has been synergic, the traditional approach to nuclear fuel optimization is based on the paradigm of conservatism—or, in other words, on the “subject approach” where each structural level of the core is studied independently and the synergic effect leading to nuclear-fuel-related accidents cannot be predicted in principle.

Applying this conservative approach to nuclear fuel optimization, it is impossible in principle to eliminate accidents in nuclear fuel operation due to a great uncertainty of models describing the evolution of nuclear fuel properties during its operation. As well as a great uncertainty in estimations of FE cladding failure conditions, nuclear fuel operation is characterized by a narrowed permissible area for reactor parameters and a lowered fuel operation efficiency. Aiming to improve the

safety-efficiency balance for nuclear fuel operation and decrease the probability of FE cladding failure, a new approach to nuclear fuel optimization based on the paradigm of synergy should be proposed.

The system approach to investigating nuclear fuel properties means that we consider the fuel element as a complicated system consisting of a number of sub-elements, but, at the same time, as an element of an FA and an element of the reactor core also. That is why processes of different natures (neutron physics, heat transfer, hydraulics, fuel cracking, FE cladding corrosion, FE cladding creep, etc.) must be considered simultaneously on different structural levels of the core, taking into account full and exact reactor/fuel loading histories.

Using the paradigm of synergy in nuclear fuel optimization instead of the paradigm of conservatism shall give us a more correct description of the evolution of nuclear fuel properties compared to the subject approach, an improvement in the safety-efficiency balance for nuclear fuel operation and, lastly, a method of predicting new synergic effects thanks to processes of self-organization in the reactor core.

Results and discussion. Thus, a new approach to nuclear fuel optimization based on the synergic paradigm is proposed. The synergic paradigm in nuclear fuel optimization is formulated as: “The synergic effect corresponding to both emergency and optimal states of nuclear fuel can be predicted only at the expense of certain modelling of all decisive processes which have different natures and proceed simultaneously on different structural levels of the reactor core, which determine the cumulative fuel cladding damage parameter taking into account full and exact fuel loading histories” [1].

The main physical process in FE claddings leading to their failure under normal fuel operating conditions including variable modes, which must be taken into account when controlling FE properties based on the synergic paradigm in nuclear fuel optimization, is cladding damage accumulation produced by the synergic action of creep and fatigue, leading to the growth of microcracks under the combined influence of multiple cyclic and long-time stationary loads. According to experimental investigations, the main process of cladding damage parameter $\omega(\tau)$

accumulation under normal reactor operating conditions including variable loading modes, at frequencies much lower than 1 Hz, is creep.

The CET-criterion of cladding failure includes the SDE $A(\tau)$ corresponding to the full and exact fuel loading history, while the limiting component A_0 does not depend on the cladding loading history and it is determined by cladding material properties only. So, the problem of uncertain limiting components intrinsic to the normative SC4 criterion is solved when using the CET-criterion in cladding durability estimations. In order to use the CET-method for cladding damage parameter $\omega(\tau)$ calculations when optimizing nuclear fuel based on the synergic approach, the main factors influencing $\omega(\tau)$ under normal reactor operating conditions and corresponding fuel optimization procedures are specified [2].

Based on the CET-method, taking into account for each FA its full and exact loading history and the distribution of the cladding damage parameter among fuel elements included in this FA, a new method for forecasting cladding failures due to an increase in $\omega(\tau)$ has been developed. The necessary condition of FA rearrangement algorithm admissibility and the criterion for minimization of the probability of FE cladding failures due to accumulation of cladding damage, permitting to select optimal algorithms, have been derived. An example of using the criterion of FA rearrangement algorithm admissibility is given [2].

The developed synergic approach to limiting of FE cladding failures based on the CET-method is universal, as it allows us to optimize fuel design and operation parameters simultaneously with optimization of reactor parameters. The value of this analytical approach consists of its eligibility for prospective core materials and designs. This universality could be useful aiming to reduce nuclear fuel costs and increase the safety of fuel operation.

The CET-method implies using all normative fuel acceptance criteria with the exception of the SC4 criterion based on the lumped model of changing $\omega(\tau)$ and not allowing it to control the cladding damage parameter. On the contrary, the CET-criterion provides a transition to the distributed model of changing $\omega(\tau)$ making it

possible to control the damage of FE claddings, while monitoring the fulfillment of remaining fuel acceptance criteria.

In order to optimize nuclear fuel properties based on the synergic approach, a criterion efficiency model has been developed. Based on this criterion model, a few methods for optimizing nuclear fuel properties, taking into account the balance of safety and economy requirements to be fulfilled when operating nuclear fuel, are proposed. These methods allow us to optimize fuel design and operating parameters, in order to decrease the probability of FE cladding failure along with increased economy of nuclear fuel operation [2].

There is still a considerable potential to develop the described synergic method for nuclear fuel optimization. Based on the CET-method, methods for controlling the probability of FE cladding failure, minimization of the radioactive leakage into the reactor circuit under normal operating conditions, and controlling nuclear fuel properties at the start of a LOCA accident may be worked out.

Conclusions. The current approach to nuclear fuel optimization does not allow us to predict the synergic effects leading to fuel-related accidents, and is characterized by great uncertainty with regards to estimating fuel cladding failure conditions and the reduced efficiency of fuel operation. Thus a new philosophy of nuclear fuel optimization based on the synergic paradigm is proposed, applicable to both operating and prospective reactors, in order to minimize radioactive leakage under normal and emergency fuel operating conditions, to resolve the safety-efficiency contradiction for nuclear fuel operation, and to predict new synergic effects due to processes of self-organization in the reactor core.

It will appeal to researchers, academics, PhD students and engineers engaged in developing prospective nuclear reactor designs, as well as those who verify the safety and efficiency of nuclear fuel operation under increasingly challenging core conditions.

References

1. Pelykh, S.N. The change of paradigm in nuclear fuel optimization: from conservatism to synergy / S.N. Pelykh. – Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019. – 210 p.
2. Pelykh, S.N. The cladding damage parameter under normal operating conditions in VVER fuel design: Resolving contradictions / S.N. Pelykh // Nuclear Engineering and Design. – 2021. – Vol. 379C, 111198.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КЛИЕНТА С БАНКОМАТОМ

Алимжанова Лаура Муратбековна

к.т.н., ассоц. профессор

Бержанова Сания Досымжановна

магистрант

Международный университет информационных технологий

г. Алматы, Республика Казахстан

Введение. Банкомат представляет собой электронное компьютеризированное телекоммуникационное устройство, которое позволяет клиентам финансовых учреждений (например, банка или строительного общества) напрямую использовать безопасный метод связи для доступа к своим банковским счетам. Банкомат представляет собой банковский терминал самообслуживания, который принимает депозиты и выдает наличные деньги. Большинство банкоматов также позволяют пользователям выполнять другие банковские операции (например, проверять баланс). Банкоматы активируются путем вставки банковской карты (наличной или кредитной карты) в слот картридера. Карта будет содержать номер счета клиента и PIN-код (персональный идентификационный номер) на магнитной полосе карты. Например, когда клиент пытается снять наличные, банкомат вызывает компьютеры банка для проверки баланса, выдает наличные, а затем передает уведомление о завершенной транзакции.

Цель работы. Целью данной работы является изучение существующего дизайна банкомата и разработка рекомендаций для более совершенного дизайна пользовательского интерфейса банкомата.

Материалы и методы. Хотя банкоматы предоставляют чрезвычайно полезную услугу клиентам банка, иногда их использование может быть очень утомительным, и поэтому существует много возможностей для улучшения

дизайна интерфейса. Интерфейс обеспечивает связь между пользователем и машиной. Поэтому хороший дизайн пользовательского интерфейса необходим для высокого уровня удобства использования. Часто возникают проблемы или неудобства при использовании банкомата. Некоторые из этих проблем включают в себя:

- Ожидание в очереди на использование банкомата. Если пользователи, находящиеся впереди вас в очереди, испытывают трудности с использованием аппарата, это увеличит время ожидания в очереди.

- Неспособность хорошо видеть экран банкомата. Это зависит от расположения банкомата по отношению к положению солнца. Иногда бывает сложно просмотреть содержимое меню банкомата.

- Неправильная установка карты банкомата. Эта проблема чаще встречается у новых пользователей банкоматов, которые не знакомы со своей новой картой и банкоматом.

- Получение необходимой суммы денег. Некоторые банкоматы могут не предлагать пользователю необходимую сумму денег на начальном экране снятия наличных. Затем пользователю придется использовать еще несколько нажатий клавиш, чтобы выбрать требуемую сумму.

- Понимание того, как выполнять операции. Некоторые пользователи банкоматов находят инструкции по выполнению операций довольно сложными для понимания.

- Часто карта банкомата возвращается пользователю, когда требуются дальнейшие операции. Это приведет к тому, что клиенту придется повторно вставлять свою карту банкомата, что еще больше увеличит время, проведенное в банкомате.

По мере развития технологий интерфейс банкомата должен развиваться, чтобы использовать преимущества новых технологических инноваций. В определенной степени это произошло за эти годы. Однако ясно, что большинство современных интерфейсов банкоматов не имеют желаемого высокого уровня удобства использования, который должен быть. Современный

банкомат должен быть гибким, выразительным и простым в использовании. Когда банкоматы были впервые представлены, возникла серьезная проблема проектирования. Во время транзакции банкомат выдал клиенту наличные до возврата карты клиента. Это привело к тому, что клиенты не забрали свою карту из банкомата. Теперь эта конструктивная проблема устранена. Карточка покупателя возвращается до выдачи наличных. За прошедшие годы произошли улучшения в удобстве использования банкоматов, но еще есть много возможностей для улучшения. Современный банкомат – это гораздо больше, чем просто банкомат. Стандартные банкоматы предлагают относительно базовые услуги, включая снятие наличных; проверка баланса и возможность пополнения мобильных телефонов с оплатой по мере использования.

Результаты и обсуждение. Взаимодействие человека с компьютером связано с проектированием компьютерных систем, которые поддерживают людей, чтобы они могли выполнять свою деятельность продуктивно и безопасно. Это можно резюмировать как «разработать или улучшить безопасность, полезность, эффективность, действенность и удобство использования систем, включающих компьютеры». Если бы банкоматы были более удобными в использовании, они стали бы более эффективными и действенными машинами, поскольку пользователям было бы проще их использовать. Это приведет к тому, что пользователи будут тратить меньше времени на использование машин и выполнять более эффективные транзакции. Удобство использования связано с тем, чтобы сделать системы простыми в освоении и использовании. Плохо спроектированные компьютерные системы могут сильно раздражать пользователей. Чтобы создавать компьютерные системы с хорошим удобством использования, специалисты стремятся понять факторы, которые определяют, как люди работают и эффективно используют компьютерные технологии; разрабатывать инструменты и методы, помогающие разработчикам гарантировать, что компьютерные системы подходят для деятельности, для которой люди будут их использовать, и добиться эффективного, действенного и безопасного взаимодействия как с точки зрения

индивидуального взаимодействия человека с компьютером, так и с точки зрения группового взаимодействия.

Последний пункт важен для дизайна банкоматов, поскольку пользователи хотят, чтобы их банковские операции были максимально быстрыми. Хороший дизайн интерфейса должен помочь пользователям выполнять задачи при использовании системы:

- Безопасность – это важно для критичных к безопасности программных систем; например, программное обеспечение для авиалайнера.

- Пользователь получает от системы то, что ему нужно, т.е. если пользователь банкомата запрашивает 100 купюр наличными, пользователь должен получить это, а не 50 купюр.

- Эффективность – это основной вопрос, касающийся данной исследовательской работы. Если бы меню банкомата было улучшено, использование банкомата стало бы более эффективным. Например, пользователи не хотят тратить 5 минут, пытаясь найти правильный способ вставить свою банковскую карту и ввести свой PIN-код и сумму наличных, которую они хотят, а затем, в конце концов, уйти, не забыв извлечь свою банковскую карту.

- Дружелюбный интерфейс – системы должны быть привлекательными. Как правило, если система эффективна и действенна в использовании, как следствие, она также должна приносить удовольствие от пользования.

Хорошо спроектированные системы могут значительно улучшить системы. Они могут повысить производительность труда сотрудников, улучшить качество жизни и сделать мир более безопасным и приятным местом. Банкомат – это услуга, которую банк предлагает своим клиентам. Это расположение и удобство использования банкомата. Если банкомат прост в использовании, это побудит клиентов использовать банкомат. У многих людей могут быть предпочтения по сравнению с другими банкоматами, и если бы у них был выбор, они бы всегда пользовались предпочитаемым банкоматом. В

целом, чем чаще используется банкомат банка, тем больше у банка возможностей для получения прибыли. Вот почему банк или строительная компания не должны недооценивать важность хорошего дизайна интерфейса банкомата.

Можно широко применять следующие принципы:

- Уменьшить когнитивную нагрузку – это касается проектирования, чтобы пользователям не приходилось запоминать большое количество деталей. Система банкомата должна быть простой в использовании, и пользователи должны помнить, как понять, как пользоваться системой.

- Инженер по ошибкам – система должна быть спроектирована с учетом неизбежных ошибок пользователя. Если пользователь совершает ошибку при использовании системы, система должна быть в состоянии восстановиться. Разработка для ошибок включает в себя выполнение принудительных действий, чтобы попытаться предотвратить ошибки пользователей на начальном этапе, предоставление хороших сообщений об ошибках и использование обратимых действий, чтобы заставить пользователей исправить свои собственные ошибки.

- Поддержка согласованности и ясности. Согласованность возникает из стандартных операций и представлений, а также из использования соответствующих метафор, которые помогают создавать и поддерживать ментальную модель системы пользователя. Пользовательские интерфейсы банкоматов обычно используют согласованный язык, т.е. снятие наличных, услуги PIN-кода и т. д. Однако разные банки предлагают разные пользовательские интерфейсы банкоматов.

Выводы. Система рекомендаций была разработана для решения проблемы пользователей, которым приходится повторно вставлять свои карты банкомата для выполнения другой транзакции, и для ускорения времени транзакции. Система может помочь улучшить основные повседневные операции пользователя с банкоматом, однако система является базовой в том, что касается функций и услуг, которые они предлагают. Многие передовые

банкоматы предлагают множество дополнительных услуг, включая внесение наличных и чеков, возможность оплачивать счета в терминале, пополнение мобильного телефона с оплатой по мере использования и покупку билетов, таких как билеты на поезд или концерт. Банкоматы стали частью инфраструктуры современного мира. Мы рассчитываем на удобство банкоматов так же, как на хорошее транспортное обслуживание. Однако по мере роста предлагаемых услуг дизайн меню банкомата будет усложняться. Это может привести к тому, что системы станут еще более запутанными для пользователей и труднее выбирать. Разработчикам банкоматов рекомендуется активно консультироваться с пользователями банкоматов, чтобы помочь им в разработке и создании простых в использовании и эффективных систем банкоматов.

Список использованной литературы:

1. Ha Nam Khanh G. Customer satisfaction towards ATM services: a case of Vietcombank Vinh Long, Vietnam //Ha Nam Khanh Giao/Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2019. – Т. 6. – С. 141-148.
2. Dhingra S. Measuring the service quality of automated teller machines: a study of banks of India //International Journal of Business Excellence. – 2018. – Т. 15. – №. 4. – С. 411-424.
3. Чопоров О. Н. Основные характеристики эффективности сети банкоматов в многофилиальном банке //Современные проблемы экономики и менеджмента. – 2019. – С. 335-337.
4. Shokouhyar S., Karimisefat A. Automated teller machine performance evaluation using data envelopment analysis approach //International Journal of Services and Operations Management. – 2018. – Т. 31. – №. 4. – С. 463-479.
5. Демидович И. А., Демидович А. А. Анализ преимуществ recycle-банкоматов над банкоматами с функцией cash-in //Вектор экономики. – 2018. – №. 9. – С. 31-31.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SEO-ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ И БРЕНДА КОМПАНИИ

Алимжанова Лаура Муратбековна
к.т.н., профессор МУИТ,
Коспай Дана Келдибайқызы
магистрант МУИТ

Введение. В современном мире информация является движущей силой любой экономической цепочки создания стоимости. За последние несколько лет спрос на информацию привел к развитию "поисковых систем" в интернете, и в настоящее время они являются наиболее популярным инструментом продвижения продукта. Постепенно маркетологи стали использовать эту платформу для продвижения продуктов и брендов своих компаний.

Оптимизация веб-сайта для поисковых систем в настоящее время имеет решающее значение для его успеха и, в конечном счете, для способности компании развивать бизнес. Веб-сайты многих компаний в Интернете не используют никаких методов или стратегий SEO для улучшения своих позиций в результатах поиска. Поэтому, если для продвижения веб-сайта не используются другие стратегии цифрового маркетинга, его посещаемость будет очень ограниченной.

Цель работы. Изучение и проведение анализа методов SEO-оптимизации веб-сайта и определения влияния поисковых систем.

Материалы и методы. Поисковая оптимизация (SEO) относится к процессу, который следует принципу поиска в поисковых системах путем разумного планирования структуры веб-сайта, языка текста веб-сайта и стратегии взаимодействия с сайтами, чтобы поддерживать видимость веб-страницы в поисковой системе, чтобы повысить вероятность появления в первых нескольких результатах поисковой системы. [1]

Поисковая оптимизация (SEO) — это процесс, который соответствует принципу поиска в поисковой системе путем осознанного планирования стратегии взаимодействия с сайтами, чтобы сохранить структуру веб-сайта и видимость веб-страницы в поисковой системе, чтобы увеличить вероятность того, что поисковая система появится в первых нескольких результатах. SEO становится все более популярным каналом цифрового маркетинга, как:

- инструмент увеличения трафика на сайте;
- канал цифрового маркетинга;
- реклама бренда;
- посредник для целевого клиента. [1]

Эффективный SEO помогает разместить веб-страницу на странице результатов поисковой системы. Согласно опросу, Google является наиболее часто используемой поисковой системой в первой половине 2018 года, ее доля на рынке поисковых систем составляет около 75% [2].

Поскольку Google является самой популярной поисковой системой, эффективные методы SEO направлены на то, чтобы отображаться на первой странице результатов Google. Google перечислил эффективные факторы и методы SEO. Google предложил два параметра: первый-поисковая оптимизация страницы (on-page), которая обеспечивает хороший и оригинальный контент, тщательно подбирая ключевые слова и темы. Во-вторых, это вне страницы (off page) SEO, где используются такие методы, как создание ссылок, привлечение факторов влияния на посетителей. [5]

Поисковая оптимизация на странице и за ее пределами достигается с помощью следующих методов:

- оптимизация ключевых слов;
- оптимизация контента сайта;
- оптимизация структуры сайта;
- оптимизация ссылок. [2]

Результаты и обсуждение. При оптимизации ключевых слов важно эффективно использовать ключевое слово, поскольку пользователь ищет

результат, введя запрос, созданный для конкретного ключевого слова. Например, когда пользователь ищет университеты в сфере ИТ в Казахстане, пользователь, скорее всего, напишет запрос как «ИТ-университеты в Казахстане», «Лучшие ИТ-вузы в Казахстане». Итак, в запросах выше ключевое слово «ИТ-университеты».

При оптимизации контента сайта большое значение имеет аутентичность контента. Контент с плагиатом не появляется в рейтинге SEO. Кроме того, регулярное обновление контента на сайте является одним из важных факторов поддержания хорошего рейтинга в результатах поиска. [3] Контент веб-сайта должен содержать ключевые слова, по которым можно найти страницу.

При оптимизации структуры сайта учитывается размещение и использование различных HTML-тегов. Отношение текста к коду, эффективное использование тегов заголовка, теги alt для изображений определяют рейтинг на страницах результатов. [4]

Выводы. SEO — это неотъемлемый процесс поддержания видимости веб-сайта в поисковой системе. Для каждой организации важно серьезно относиться к SEO. Данное исследование посвящено влиянию поисковой оптимизации как инструмента продвижения продукта и его влиянию на различные финансовые компоненты, такие как доля рынка, капитал бренда и многое другое. По результатам обзора литературы стало ясно, что поисковая оптимизация влияет на многие маркетинговые переменные, такие как рыночная доля, лояльность к бренду, узнаваемость бренда, цена продукта, информация о продукте, имидж бренда, рыночный спрос, поведение потребителей в интернете и отзывы пользователей и т. д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Dalvi, A., & Saraf, R. (2019). Inspecting Engineering College Websites for Effective Search Engine Optimization. 2019 International Conference on Nascent Technologies in Engineering (ICNTE).
2. Яковлев, А. А. Раскрутка и продвижение сайтов: основы, секреты, трюки [Текст] / А. А. Яковлев. – Спб.: Бхв-Петербург, 2007. – 205 с.

3. Неелова, Н. SEMBOOK. Энциклопедия поискового продвижения / Н. Неелова, К. Шпорт, А. Моргачева и др. – Спб.: Питер, 2014. – 555с.
4. Мейерсон, М. Основы интернет-маркетинга. Все, что нужно знать, чтобы открыть свой магазин в интернете / М. Мейерсон, М. Скарборо. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 108 с.
5. Маннинг, К. Д. Введение в информационный поиск [Текст] / К. Д. Маннинг, П. Рагхаван, Х. Шютце. – М.: Вильямс, 2014. – 317.

ТЕХНОЛОГІЯ ВАРЕНИКІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ КУКУРУДЗЯНОГО БОРОШНА ТА БОРОШНА З ЗАРОДКІВ ПШЕНИЦІ

Антонюк Ірина Юрїївна

к.т.н., доцент

Медведєва Анжелїка Олександрівна

к.т.н., доцент

Державний торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. На сьогоднішній день існує потреба в розширенні асортименту борошняних страв за рахунок харчових добавок, що спричинено дисбалансом поживних речовин, який виникає внаслідок незбалансованості харчування та призводить до розвитку низки різних захворювань. Сприяти попередженню ризику захворювань здатні функціональні харчові продукти, які мають підвищений вміст корисних нутрієнтів на противагу звичайній сировині або продуктам, що використовують під час приготування борошняних страв.

Вареники – улюблена в Україні страва з прісного тіста з начинкою. У щоденному меню українця вареники зустрічаються часто, вони є прикрасою недільного і святкового столу. Їх подають також на весіллях, хрестинах, поминках, на гостинах, присвячених храмовим святкам. Начинка може бути пісною або скоромною, залежно від релігійного календаря. Як начинку використовують сир, смажену капусту, варену товчену картоплю, мак, калину, вишні та інші ягоди, яблука, варені та товчені сухофрукти, варену квасолю, горохове пюре, пшоняну або гречану кашу і навіть борошно. Тісто для вареників готують з пшеничного, житнього, гречаного борошна або з їх суміші.

Перспективним напрямом розширення асортименту функціональних борошняних страв підвищеної харчової цінності є використання композитивних сумішей, до складу яких включаються продукти переробки зернобобових, олійних та інших культур.

Мета роботи./Aim Метою даної роботи є обґрунтування та розроблення технології борошняних страв (вареників) із покращеним нутрієнтним складом.

Об'єкти дослідження – технологія борошняних страв (вареників) із використанням кукурудзяного борошна та борошна з зародків пшениці.

Предмет дослідження – кукурудзяне борошно (ТОВ «Органіка», згідно з ГОСТ 14176-69), борошно з зародків пшениці (ТУ У 24488673.006-2000); вареники з картоплею та грибами з використанням кукурудзяного борошна та борошна із зародків пшениці. Контролем обрано – «Вареники з картоплею та грибами», виготовленими за традиційною технологією.

Матеріали і методи./Materials and methods. У роботі використовувалися сучасні та стандартні методи досліджень, які дозволили визначити технологічні, хімічні, фізичні та біологічні властивості добавки, сировини та готових виробів. Повторність дослідів – п'ятикратна, аналізів – трикратна. Отримані експериментальні дані подано в одиницях міжнародної системи SI.

Для об'єктивного визначення раціональної кількості добавки визначали зміни комплексного показника якості (Кпя) залежно від кількості добавки за допомогою системи рівнянь. Визначали коефіцієнт, при якому досягається максимальне значення Кпя, визначали похідну, прирівнювали її нулеві, розв'язуючи рівняння, визначали раціональну кількість добавки.

Вміст мінеральних речовин визначено атомно-абсорбційним методом на спектрофотометрі Techtron-AA-4 (Австрія), амінокислот – за S. Moore і W. Stein у модифікації Н. Н. Алахова, К. В. Єгорова і М. І. Решетова на аміноаналізаторі Biotronik-5001 (ФРН); білків – розрахунково (для готових страв); розчинних та нерозчинних харчових волокон – ферментативно-гравіметричним методом; визначення водорозчинних вітамінів – методом високоефективної рідинної хроматографії; вітамін Е – за ГОСТ Р 54634–2011.

Результати та обговорення./Results and discussion. Однією із найбільш важливих зернових культур на Західній Україні є кукурудза. Найбільш часто кукурудзяне борошно використовують в кулінарії. Користь кукурудзяного

борошна полягає в його високих поживних властивостях. Різноманітні продукти, виготовлені з такого компонента, добре засвоюються організмом, покращують травлення і обмін речовин.

Кукурудзяне борошно – дуже цінний дієтичний продукт, який має лікувальні властивості та здійснює цілющий вплив на людський організм. Борошно з кукурудзи містить каротин, вітамін РР, вітаміни групи В, солі фосфору, калію, заліза, кальцію, магнію. Незважаючи на те, що індекси калорійності, кислотності, жирності у кукурудзяного борошна вище, ніж у пшеничного борошна, воно володіє високими смаковими якостями, не підвищує індекс протромбіну, допомагає нормалізувати в крові рівень холестерину і стан кровоносних судин.

Не менш унікальним і перспективним з точки зору підвищення харчової цінності борошняних страв є використання борошна з зародків пшениці, яке можна вживати, як харчову добавку, а можна додавати в супи у вигляді галушок, також у каші та м'ясні фарші. Для панірування борошно із зародків пшениці змішують з вівсяними пластівцями. Якщо злегка підсушити борошно, то страви набудуть ніжного горіхового присмаку. У харчовій промисловості борошно із зародків пшениці застосовують у виробництві сухих сніданків, печива і пряників.

Основними компонентами зародків пшениці є білок, полісахариди, баластні та мінеральні речовини, вітаміни, крохмаль. Наприклад, ензими чи інакше ферменти зародків пшеничного зерна абсолютно незамінні для природних процесів обміну речовин, якими є травлення, засвоєння активних речовин, а також окисні процеси.

Зважаючи на наявність такої палітри життєво важливих елементів вживання в їжу борошна з зародків пшениці здатне компенсувати нестачу біологічно активних речовин, регулювати травлення, збільшувати надходження кисню, підтримувати дієти для схуднення, надавати сили, енергію і покращувати самопочуття.

У таблиці 1 наведено порівняльну характеристику пшеничного борошна з кукурудзяним та з зародків пшениці.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика борошна

Показники	Пшеничне борошно	Кукурудзяне борошно	Різниця	Борошно із зародків пшениці	Різниця
Білки, г	10,8	7,2	-3,6	33,87	+23,07
Жири, г	1,3	1,5	+0,2	7,7	+6,4
Вуглеводи, г	69,9	72,1	+2,2	32,7	-32,7
у т.ч. харчові волокна,	3,5	4,4	+0,9	15,6	+12,1
Вітаміни					
В ₁ , мг	0,17	0,35	+0,18	1,6	+1,43
В ₂ , мг	0,04	0,13	+0,09	0,88	+0,84
Е, мг	1,5	0,6	-0,9	9,6	+8,1
РР, мг	3	3	-	11,4	+8,4
Мінеральні речовини					
Калій, мг	122	147	+25	782	+660
Кальцій, мг	18	20	+2	27	+9
Магній, мг	16	30	+14	176	+160
Натрій, мг	3	7	+4	5	+2
Фосфор, мг	86	109	+23	1075	+989
Залізо, мг	1,2	2,7	+1,5	4,3	+3,1

На основі даних таблиці 1 можемо зробити висновок, що порівняно з пшеничним борошном, кукурудзяне та борошно із зародків пшениці за вмістом вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон, білку, значно переважають пшеничне борошно, що дозволяє використовувати їх для підвищення харчової цінності борошняних страв.

У борошняній страві – «Вареники з картоплею та грибами», частину пшеничного борошна під час приготування прісного тіста замінювали на кукурудзяне борошно в кількості: 5%; 10%; 15%, а також на борошно з зародків пшениці в кількості: 10%; 20%; 30% від маси пшеничного борошна. Зважаючи на те, що тісто для вареників із кукурудзяного борошна та борошна із зародків

пшениці менш гнучке порівняно з традиційним пшеничним аналогом, але достатньо пластичне, для досягнення більшої еластичності бажано замішувати тісто в суміші із пшеничним борошном, яке має більше клейковини.

На основі органолептичної оцінки борошняних страв із різним вмістом харчових добавок визначено, що найкращі показники отримав дослід №2, в якому замінювали пшеничне борошно в кількості 10% на кукурудзяне борошно та 20% на борошно із зародків пшениці. Борошняна страва з добавками на відміну від контрольного зразку має покращений смак, колір і зовнішній вигляд. За фізико-фізичними показниками отриманий результат відповідає контрольному зразку: виріб має хороший смак, м'яку консистенцію, але при цьому водночас щільну та пружку.

Визначивши раціональну кількість харчових добавок у технології борошняних страв, розроблено нову технологію виробництва борошняних страв, а саме вареники «Український смаколик».

Встановлено, що використання кукурудзяного борошна та борошна з зародків пшениці не ускладнює технологію приготування борошняних страв, зокрема вареників. Перед використанням борошно із зародків пшениці попередньо підсушували, що дало можливість отримати страву із горіховим присмаком, після чого змішували усі види борошна до однорідної маси та замішували тісто. Використання кукурудзяного борошна значно покращило кольорову гаму страви та її смакові властивості. Борошняну страву «Український смаколик», на відміну від контрольного зразку, планується варити на пару, а не у воді, що дасть можливість зберегти форму вареників та вміст корисних нутрієнтів.

Визначивши раціональну кількість харчових добавок та розробивши технологічну схему борошняної страви – вареники «Український смаколик», визначали хімічний склад контрольного та дослідного зразків (табл.2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика страв «Вареники з картоплею та грибами» та вареники «Український смаколик» на 100 г

Показники	Контроль	Дослід	Різниця, %	Добова потреба	Задоволення добової потреби на 1 порцію, %	
					Контроль	Дослід
Білки, г	4,8	8,14	69,58	76	6,32	10,71
Жири, г	4,2	5,07	20,71	60	7,0	8,45
Вуглеводи, г	25,6	20,63	19,41	400	6,4	5,2
у т.ч. харчові волокна, г	1,9	3,75	197,4	20	9,5	18,75
Мінеральні речовини						
Калій, мг	245,21	314,38	28,20	2500	9,81	12,58
Кальцій, мг	39,42	40,84	3,6	1200	3,3	3,4
Магній, мг	16,79	37,05	120,6	400	4,2	9,26
Фосфор, мг	74,4	167,5	125,13	800	9,3	20,94
Залізо, мг	0,818	1,4	71,14	18	4,54	7,78
Вітаміни						
В ₁ , мг	0,082	0,21	156,1	1,5	5,47	14,0
В ₂ , мг	0,099	0,191	92,9	1,8	5,5	10,61
Е, мг-екв	2,05	3,01	46,8	15	13,67	20,07
РР, мг	1,91	2,98	55,7	20	9,55	14,9

За даними таблиці 2 можемо зробити висновок, що додаванням до рецептури борошняної страви – «Вареники з картоплею та грибами» кукурудзяного борошна та борошна з зародків пшениці, значно покращує нутрієнтний склад борошняної страви «Український смаколик» та дає можливість задовольнити добову потребу організму людини в білках – на 10,71%; харчових волокнах – на 18,75%; мінеральних речовинах: калію – на 12,6%; магнію – на 9,3%; фосфору – на 20,94%; заліза – на 7,8%; вітамінах: В₁ – на 14%; В₂ – на 10,6%; Е – на 20,1%; РР – на 14,9%.

Вживання в їжу борошняних страв (вареників) із використанням кукурудзяного борошна та борошна із зародків пшениці здатне компенсувати нестачу біологічно активних речовин, регулювати травлення, збільшувати надходження кисню, нормалізувати кровообіг, сприяти уповільненню процесів старіння та зміцненню серцево-судинної системи, покращувати самопочуття.

На основі показників, які найбільше змінилися порівняно з контрольним зразком, проведено розрахунок комплексного показнику якості розробленої борошняної страви – вареники «Український смаколик» (рис.1).

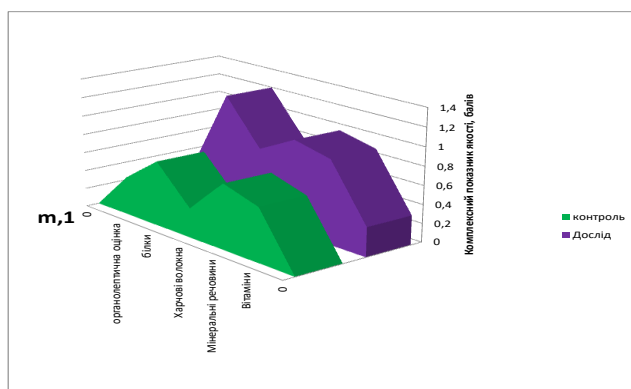


Рис.1. Модель якості борошняної страви – вареники «Український смаколик»

Висновки./Conclusions. На основі результатів проведених досліджень можемо зробити висновок, що використання борошна з кукурудзи та зародків пшениці в технології борошняних страв є доцільним, зважаючи на те, що отримана страва за органолептичними показниками не поступається контролю, а навіть перевищує, значно збільшується вміст білку, харчових волокон, вітамінів і мінеральних речовин, що дає можливість використовувати отриману борошняну страву – вареники «Український смаколик» в лікувально-оздоровчому харчуванні різних верств населення.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ СТВОРЕННЯ МУЗИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

Верес Олег Михайлович

к.т.н., доцент

Паньків Ігор Васильович

студент

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ. Музика заповнила наше коженденне життя, все більше і більше людей слухають музику для зняття стресу та емоційного розвантаження. Науково доведено, що музика має позитивний вплив на здоров'я людини.

Люди стараються шукати нові звучання в піснях, тому кожна пісня має бути унікальною та по-своєму особливою. Але, на жаль, кількість нот є обмеженою, а тому і комбінацій, яку вони можуть створити є також обмежена кількість. Тому постає питання створення нових, неординарних та нетрадиційних мелодій. Одним з варіантів вирішення цього питання є технологія штучного інтелекту та машинного навчання. Недавно почався стрімкий розвиток сфери штучного інтелекту і його інтеграція у всіх можливих варіаціях в різні галузі життя. Хоча й сферу музики ця технологія й не сильно зачепила, але машинне навчання може внести для музики багато користі [1].

Ціль роботи. Метою розроблення інтелектуальної системи є спрощення та удосконалення процесу створення музики продюсерам та авторам-виконавцям шляхом генерування музичних послідовностей нот за допомогою методів машинного навчання. Система має на меті пришвидшити цей процес для загальної економії часу користувачам шляхом експортування стандартизованих MIDI-файлів згенерованих доріжок для подальшого імпортування в користувацьку цифрову робочу аудіо станцію.

Матеріали і методи.

Інтелектуальна система створюватиме музичні послідовності шляхом генерування музичних послідовностей методами машинного навчання. Це буде досягнуто використанням рекурентних нейронних мереж [2] та варіаційних автокодувальників [3], натренованих методами машинного навчання вхідними аудіо доріжками.

Рекурентні нейронні мережі через свою архітектуру дозволяють генерувати недовгі прогресії нот. Ідеальною довжиною таких прогресій є від 1 до 4 тактів. Варіаційні автокодувальники приймають на вхід невеликий розмір даних та на вихід дають продовжену послідовність. Відповідно, завдяки методам цих нейронних мереж, музичні послідовності будуть використані для продовження послідовностей нот для створення повних музичних композицій. Дослідження цих двох типів нейронних мереж доводять, що таким чином генерування музичних послідовностей не тільки є можливим, а й доцільним для даної предметної області.

Зручний мінімалістичний інтерфейс мотивуватиме до частого використання інтелектуальної системи, а простота використання системи буде заохочувати користувачів використовувати систему в майбутньому.

Результати і обговорення. Для започаткування реалізації моделі інтелектуальної системи побудовано діаграму варіантів використання для інтелектуальної системи для створення музики за допомогою методів машинного навчання (рис.1).

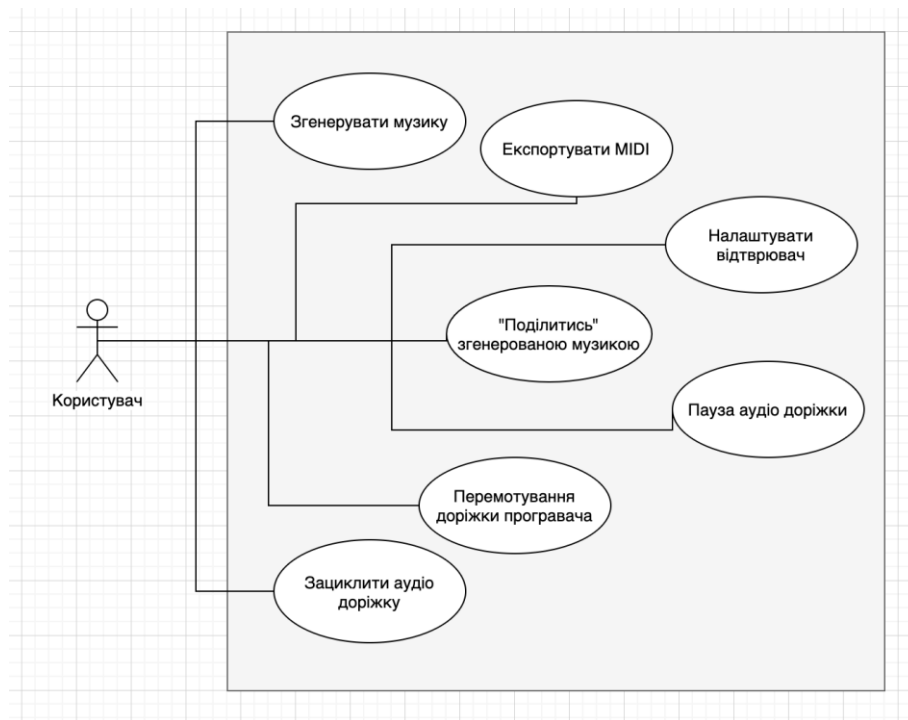


Рис. 1. Діаграма варіантів використання для інтелектуальної системи для створення музики за допомогою методів машинного навчання

Всі користувачі мають однакові можливості, а саме — генерувати музику, експортувати MIDI, “поділитись” згенерованою музикою, змінити налаштування ефектів програвача, перемотувати аудіо доріжки та вмикати/вимикати зациклення аудіо доріжок.

Модель поведінки системи зображена на діаграмі станів (рис. 2).

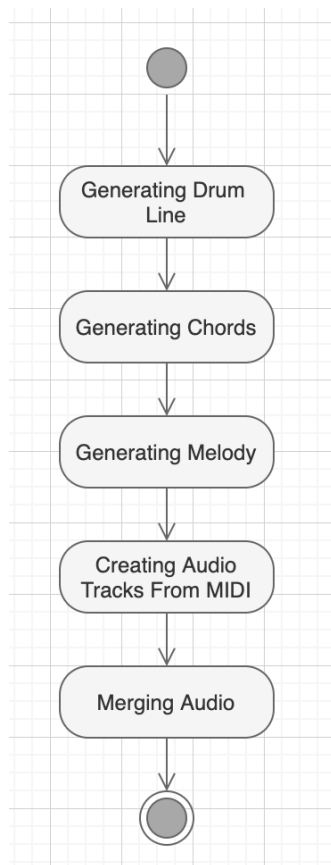


Рис. 2. Діаграма станів інтелектуальної системи генерування музичних послідовностей

На діаграмі зображені стани інтелектуальної системи для процесу створення музичної послідовності. Як зображено на діаграмі, існує 7 станів системи. Перший стан - початковий, під час нього відбувається ініціалізація моделей нейронних мереж, за допомогою яких будуть створені послідовності барабанів, акордів та мелодій. Коли користувач викликає функцію, він переходить з стану ініціалізації в стан створення барабанної доріжки. Після цього відбувається створення акордів та мелодії. Далі відбувається створення аудіо доріжок. Кожен стан створює від 1 до 3 файлів, потім, кожен з них окремо перетворюється в аудіо за допомогою плеєра. Останнім станом обробки аудіо є злиття всіх аудіо файлів до одного. Під час фінального стану, лямбда вираз зберігає всі дані до бази даних.

Висновок. Розглянуто актуальну проблему створення музичних послідовностей. Основною метою розроблення інтелектуальних систем генерування музичних прогресій є спрощення та удосконалення процесу

створення музичних послідовностей. У роботі висвітлено проблему, яка виникає впродовж написання музичних композицій у продюсерів та авторів-виконавців.

Запропоновано рішення у вигляді інтелектуальної системи, яка створює музичні послідовності методами машинного навчання. Алгоритми системи ґрунтуватимуться на методах нейронних мереж натренованих машинним навчанням. Побудовано первинну та поведінкову моделі системи, що розглядається.

Список використаної літератури

1. Forbes article: Can AI create better music than humans URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/11/26/can-ai-create-better-music-than-humans/#6b2557091936> (дата звернення: 16.05.2022)
2. Stanford class on RNN. URL: <https://web.stanford.edu/class/archive/cs/cs224n/cs224n.1174/reports/2762076.pdf> (дата звернення: 16.05.2022)
3. Medium article on variational autoencoder for creating music. URL: <https://medium.com/@wvsharber/musicvae-a-tool-for-creating-music-with-neural-networks-db0f4b84a698> (дата звернення: 16.05.2022)

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Верес Олег Михайлович

к.т.н., доцент

Ханас Любомир Ігорович

студент

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ. Інформаційні технології охоплюють усе ширші сфери людської діяльності, впливаючи на рівень продуктивного зростання суспільства та економічне піднесення. Помітний розвиток і вдосконалення технологій за допомогою інноваційних методів набуває дедалі більшого значення для покращення комфорту повсякденного життя людини. Швидка комунікація між людьми з різних куточків світу, прокладання найоптимальнішого маршруту за допомогою навігації, дистанційне навчання, робота – усе це наслідки науково-технічного прогресу.

Враховуючи рівень злочинності, спроби пошкодження чужого майна, безпека є одним із ключових питань по всьому світу. Внаслідок технічного прогресу кожен може обрати найкращий спосіб забезпечення безпеки як у побуті, так і на робочому місці. Розумні камери, розміщені на вулицях чи в будинку, дають можливість спостерігати за визначеною територією, певними діями або ситуацією, надсилаючи сповіщення під час виявлення руху. Таким чином, зникає потреба безперервно стежити за моніторами для виявлення небажаних порушень [1, 2].

Ціль роботи. Метою розроблення інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження є створення системи, яка б мала змогу у режимі реального часу аналізувати кадри з однієї чи кількох камер спостереження, виявляти рух у зонах спостереження,

визначати конкретний тий об'єкту та надсилати сповіщення на смартфон відповідно до конкретних налаштувань користувача.

Матеріали і методи. Інтелектуальна інформаційна система для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження передбачає, що користувач буде активно взаємодіяти з системою. Це означає, що вибір засобів вирішення поставленої проблеми надзвичайно важливий. Основним засобом взаємодії користувача з програмою буде настільний або портативний комп'ютер і смартфон, за допомогою яких він може спочатку легко налаштувати систему, потім в будь-який момент отримувати сповіщення на смартфоні переглядати скріншоти на різних версіях Android.

Історично склалося так, що алгоритми, що працюють тільки з інтенсивністю зображення (наприклад, значення RGB у кожному пікселі), мають велику обчислювальну складність. Тому для розпізнавання об'єктів було обрано більш оптимальні каскадні класифікатори на основі ознак Хаара. Будуть використані попередньо натреновані каскадні моделі.

Загальний алгоритм прийняття рішення чи буде надіслано сповіщення про рух перевіряє чи поточний час для поточної камери не є у межах виключення встановленого у налаштування та чи було виявлено рух одного з типів об'єктів обраних у налаштуваннях що відповідає одному з каскадних класифікаторів [3].

Розробка системи програмного забезпечення для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження цілком доцільна, оскільки цей продукт є необхідним для користування в теперішній час та має на меті усунути недоліки продуктів-аналогів, що створюють конкуренцію на ринку розумних пристроїв, зокрема таких як відсутність української мови, висока ціна, а також неможливість майже у всіх системах підключення сторонньої камери.

Результати і обговорення. Для започаткування реалізації моделі інформаційної системи побудовано діаграму варіантів використання для інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження.

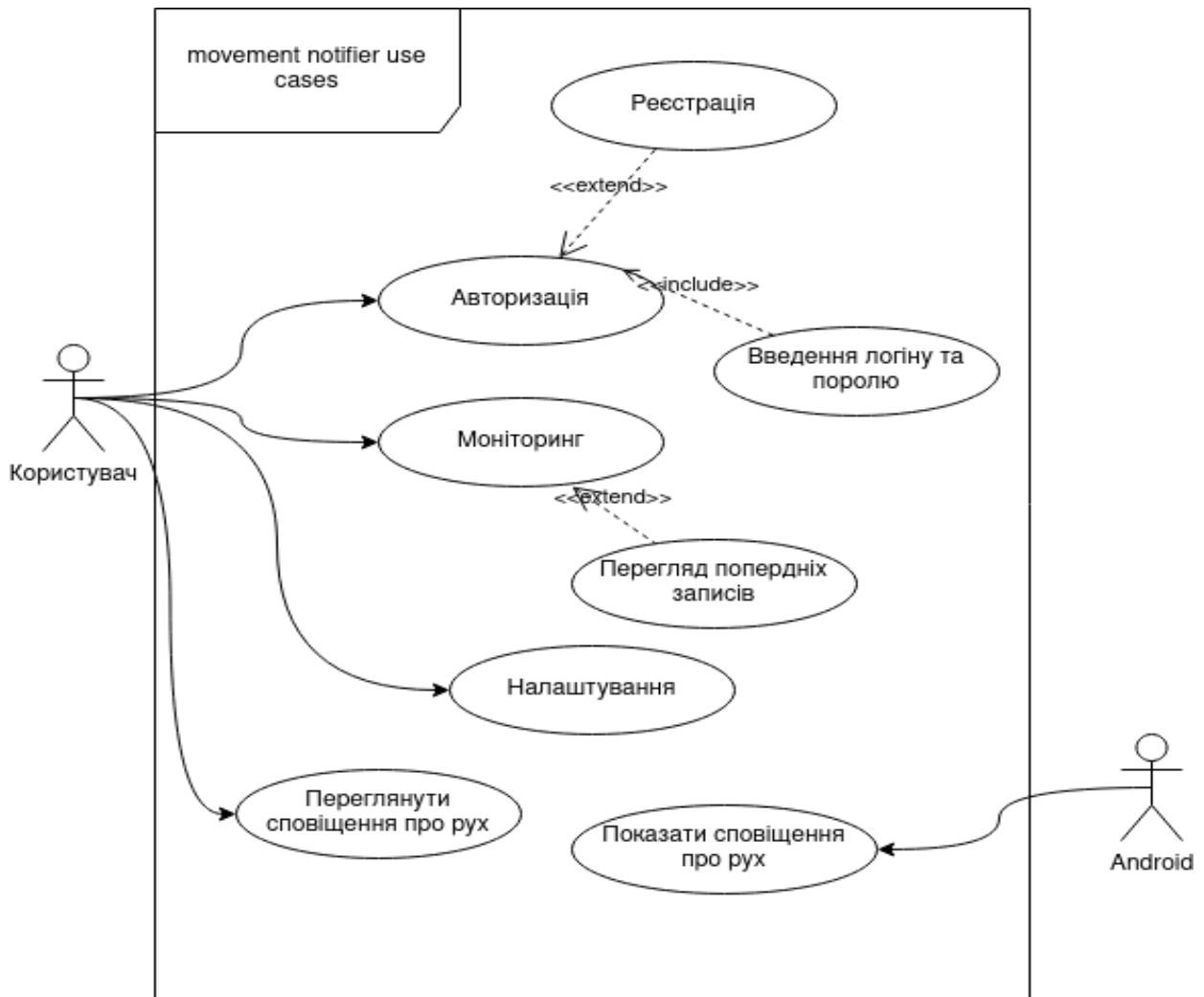


Рис. 1. Діаграма варіантів використання інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об’єктів із використанням камер спостереження.

На діаграмі прецедентів (рис.1) зображено лише два “актори”, одним з них є власне користувач, другим – android клієнт, оскільки додаток теж може здійснювати дію. Інших ролей не передбачено, адже система планується закритою від будь-яких втручань, окрім користування нею з прямою метою. Клієнт може виконувати усі зазначені дії. У додатка на телефон по суті одна функція – показ “push” сповіщень користувачеві.

Діаграма розгортання (рис. 2) показує як саме має проводитись взаємодія і розгортання різних компонентів системи. Першою ланкою в системі є взаємодія користувача з desktop застосунком. Комунікація відбувається через периферійні пристрої призначені для вводу-виводу інформації. Так само

користувач у подальшому буде взаємодіяти з android застосунком. У свою чергу сервер та настільна програма обмінюються даними через RESTful API, що забезпечує їхню незалежність та можливість розширення системи. Android застосунок звертається до сервера через RESTful API також. Можна бачити що така система є доволі гнучкою для розширення, а компоненти є незалежними.

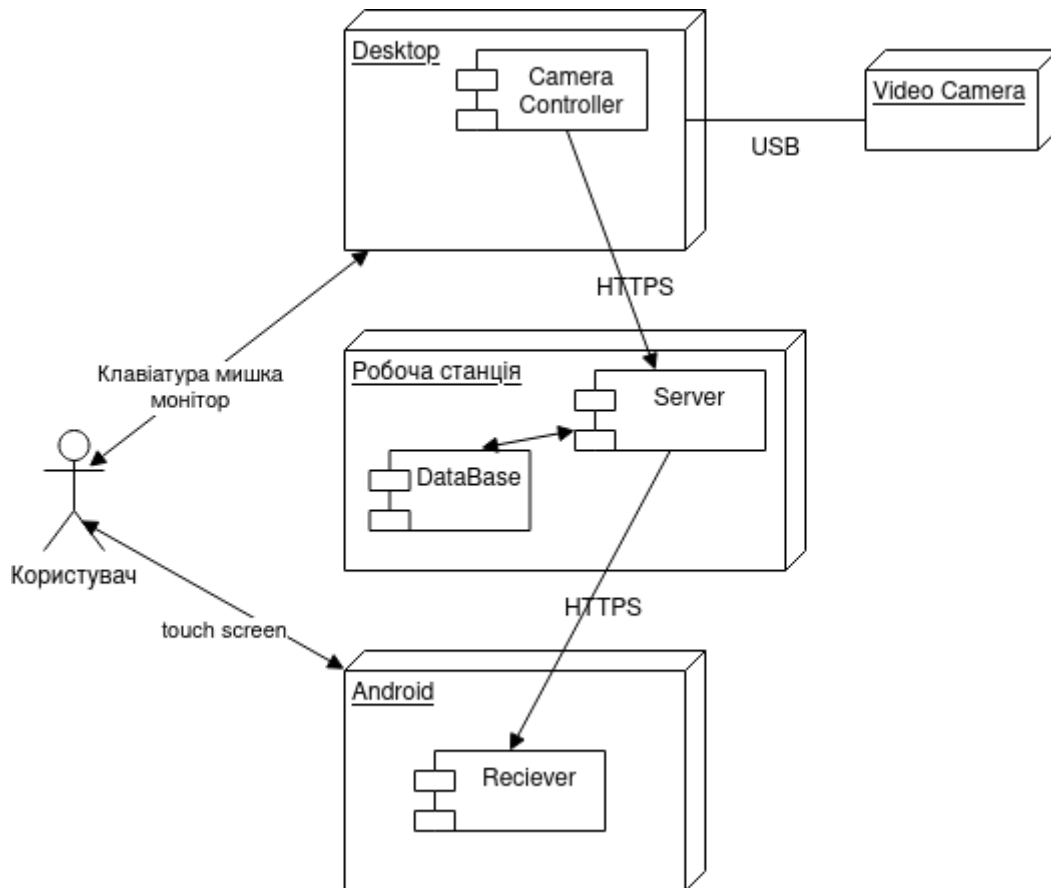


Рис. 2. Діаграма розгортання інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження.

Висновок. Розглянуто актуальну проблему надсилання сповіщень про рух об'єктів. Основною метою створення інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження є створення системи, яка б мала змогу у режимі реального часу аналізувати кадри з однієї чи кількох камер спостереження, виявляти рух у зонах спостереження, визначати конкретний тий об'єкту та надсилати сповіщення на смартфон відповідно до конкретних налаштувань користувача.

Запропоновано рішення у вигляді інтелектуальної системи інтелектуальної інформаційної системи для виявлення рухомих об'єктів із використанням камер спостереження. Основні алгоритми системи використовуватимуть каскадні класифікатори на основі ознак Хаара. Побудовано первинну модель системи та діаграму розгортання.

Список використаної літератури

1. Closed Circuit Television. Network Security : веб-сайт. URL: <https://www.networxsecurity.org/members-area/glossary/c/cctv.html> (дата звернення: 22.05.2022).
2. Cieszynski J. Closed Circuit Television: Third Edition Paperback / J. Cieszynski. – 2006. – PP. 101-102.
3. Kaehler A. Learning OpenCV 3: Computer Vision in C++ with the OpenCV Library 1st Edition / A. Kaehler, G. Bradski. – 2017. – PP. 10-11.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ У ОБРОБЦІ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТА СПІЛБЕРГА-ХАНІНА НА ВИЯВЛЕННЯ РЕАКТИВНОЇ ТРИВОГИ

Ворохта Юрій Миколайович

Кандидат медичних наук

Чорноморський національний університет ім. П. Могили

Чернобровкін Артем Валерійович,

Ворохта Аліса Юріївна,

магістранти

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова

Ліхтарьов Олексій Вадимович,

студент

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Введення. Програмування є важливою навичкою в сучасних психологічних наукових дослідженнях. Використання програмування дозволяє дослідникам швидко й ефективно виконувати конкретні завдання, які в іншому випадку вимагали б годин часу. Комп'ютерні технології відіграють важливу роль у психологічних дослідженнях, і існує багато видів запатентованого програмного забезпечення, розробленого спеціально для психологів.

Основна мета роботи. У даних тезах розглянуто використання мови програмування Python та її бібліотек (Numpy, SciPy, Pandas, Matplotlib, Plotly) у обробці даних, які надійшли після опитування у форматі .csv.

Матеріали та методи. Основою для обробки даних був обран тест Спілберга - Ханіна на виявлення реактивної тривоги. Дані складаються з результатів опитування у двох груп: 40 біженців і 40 українців, які залишилися в країні, у різних вікових категоріях.

Важливо зауважити, що колонки у цьому dataset склалися з першого блоку із 20 тверджень, що стосуються тривоги як стану-реактивна або ситуаційна тривога. Запитання були поділені на дві групи: прямі та зворотні.

Результат розраховувався за наступною формулою:

$$\text{Реактивна тривожність} = \text{пряма-зворотня} + 50 \text{ (балів)}$$

Та використовувалась шкала визначення рівня тривоги. Відповідно до проведених досліджень, рівень тривоги, що визначається до 30 балів вважається до низьким, від 30 до 45 пунктів - помірним, від 46 балів й вище - високим. Мінімальне значення для блоку 20 балів, максимальне - 80.

Результати тестування були відображені в вигляді діаграм. Відобразимо результати серед всіх 4ох груп:

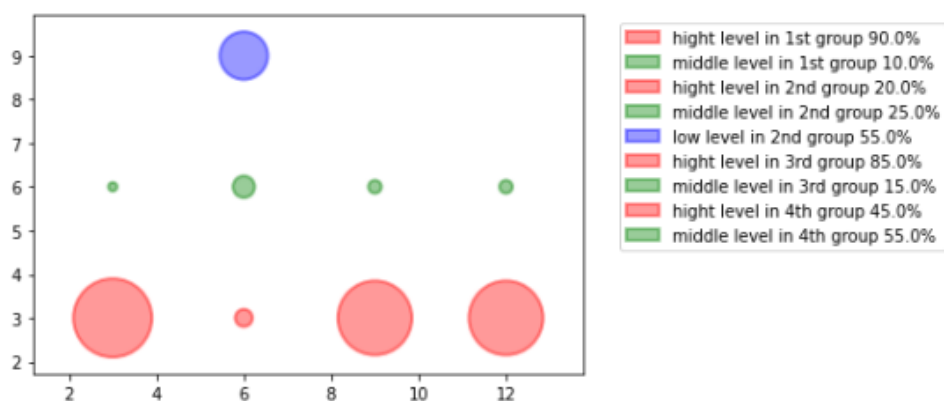


Рис.1 Відсотки реактивної тривожності

Цікаво порівняти результати в різних вибірках. Розглянемо відсоток реактивної тривожності серед молоді та людей середнього віку в Україні (Рис.2.):

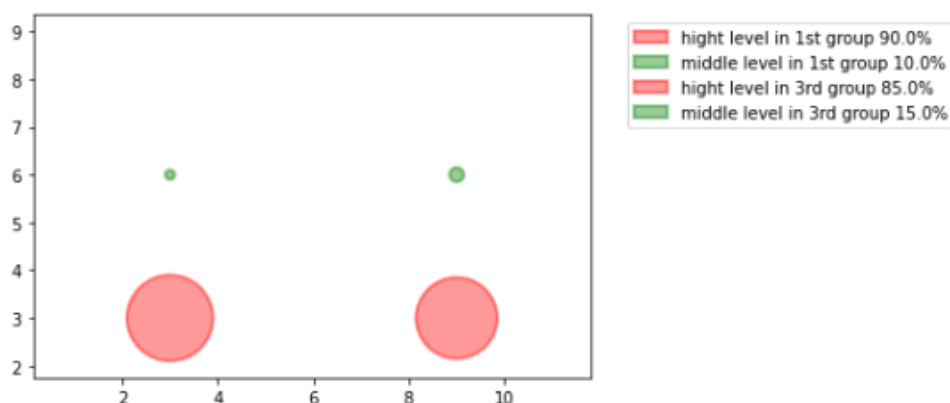


Рис.2 Відсоток реактивної тривожності серед молоді та людей середнього віку в Україні

Отже, аналізуючи отримані порівняльні данні можна зробити висновок, що рівень реактивної тривожності у людей, що знаходяться в Україні доволі високий, що обумовлений складної та напруженою ситуацією в країні.

Розглянемо відсоток реактивної тривожності серед молоді та людей середнього віку, що є біженцями (Рис.3.):

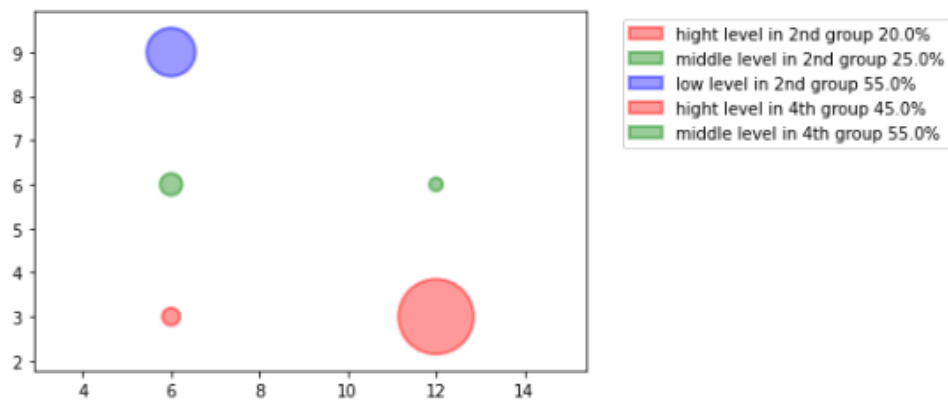


Рис.3 Відсоток реактивної тривоги серед біженців молодого та середнього віку

Внаслідок аналізу отримали, що рівень реактивної тривожності у людей, що знаходяться поза межами України доволі високий у літніх людей, на відміну від молодіж, в котрій притаманний низький рівень. Це вказує на те, що люди молодого віку більш схильні та готові до змін та адаптуватися до будь-яких умов. У людей середнього віку такий високий рівень обумовлений тим, що вони залишили багато прив'язок: робота, господарство, порушився звичний спосіб життя і майже все треба починати заново, що у віці 40+ досить складно.

Важливо відмітити, що згідно з (Рис. 1) - (Рис. 3) можна спостерігати достатньо високий рівень реактивної тривоги в усіх 4х групах (Рис. 4).

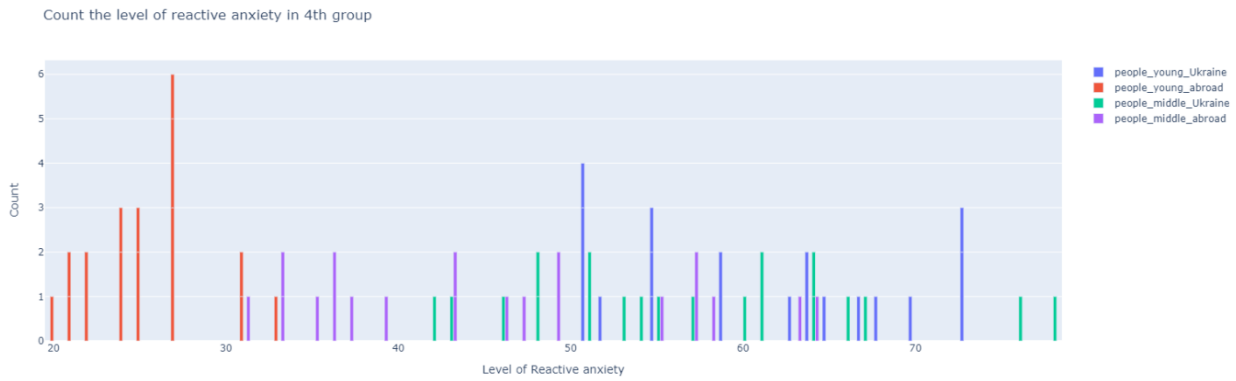


Рис.4 Кількість рівнів тривожності у кожній групі

Для того, щоб переконатися у наявності зв'язку між двома категоріальними змінними було використано Yates-модифікований Pearson's chi-squared тест з використанням бібліотеки SciPy:

Таблиця 1

Змінні для розрахунку критерію хі-квадрат

Змінна 1	Змінна 2	p-value
Молоді люди в Україні	Молоді люди за кордоном	0
Молоді люди в Україні	Люди середнього віку в Україні	0.0039
Молоді люди в Україні	Люди середнього віку за кордоном	0.0007
Молоді люди за кордоном	Люди середнього віку в Україні	0
Молоді люди за кордоном	Люди середнього віку за кордоном	0
Люди середнього віку за кордоном	Люди середнього віку за кордоном	0.0003

Як і передбачалося, між рівнем ситуаційної тривоги та географічним розташуванням людей є чіткий взаємозв'язок:

$$p\text{-value} < \alpha = 0.05.$$

Висновки. Якщо розглядати виборчу цілком (Рис. 4), то легко можна зафіксувати, що високий рівень тривоги характерен для людей, які під час воєнного положення знаходяться в Україні: 90% серед вікової групи 18-40 та 85% серед вікової групи 40 -60. Рівень високої тривоги серед людей, які

залишили країну: 20% серед людей віком 18-40 років та 45% серед людей віком 40-60 років. Відмітимо, що між рівнем ситуаційної тривоги та географічним розташуванням людей є чіткий взаємозв'язок, що було доведено критерієм хі-квадрат.

Таким чином, використання нових технологій і методів в дослідженні значно прискорює процес отримання висновків, а також впливає на можливість розширює репрезентативний вибір і допомагає отримати результати для більшого обсягу даних за менший час. Та дозволяє аналізувати отримані дані у більш адаптовану вигляді, зокрема графічному.

Література

1. Яровий А.Т., Страхов Є.М. Економетрія: навчально-методичний посібник для студентів математичних та економічних фахів. – Одеса: Освіта України, 2017.

2. Z.Yu.Zhuravlova, A.V.Chernobrovkin, A. Yu. Vorokhta, O. V. Likhtarev Applied methods for analysis of accentuation types// Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2021. Pp. 227-232.

3. Страхов Є.М., Ворохта А.Ю., Чернобровкін А.В., Ліхтарьов О.В. Підходи у комп'ютерній обробці тестувань з психології// Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. SPC —Sci-conf.com.ua. Kharkiv, Ukraine. 2021.Pp. 609-615

КОМП'ЮТЕРНА ГРА В ЖАНРІ СИМУЛЯТОРА З ВИКОРИСТАННЯМ UNITY

Вракіна Каріна Павлівна,

Студентка

Харківський національний університет радіоелектроніки

Вракіна Вікторія Вікторівна,

Доцент

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»

м. Харків, Україна

Вступ. Нині відеоігри набирають популярності та розвитку, зокрема, дуже актуальним є жанр інкрементальних ігор. Він набирає популярності на ринку мобільних ігор і домінує на багатьох флеш-порталах, вирішуючи багато завдань з управління доходами, зосереджуючись на прийнятті рішень, які збільшують дохід.

Мета роботи. Метою даної роботи є розробка програмного забезпечення для мобільних пристроїв – Idle Games. Користувач може будувати цілі галактики, заселяти їх планетами, піднімати ці планети і поширюватися по всьому Всесвіту. Користувачеві надається десять готових до розробки галактик і десятки планет, які можна модернізувати та розвивати, зокрема, завдяки прискорювачам на батарейках. Програма була написана з використанням движка Unity і мови C#. Особливу увагу було приділено технології шифрування, а також шаблонам ключів, зокрема SOLID.

Матеріали і методи. Idle гра – це комп'ютерна гра, в якій ігровий процес складається з виконання простих дій, наприклад, багаторазового торкання екрана. Зазвичай кліки виконуються, щоб заробити ігрову валюту. У деяких іграх ви постійно натискаєте на екран і не потребуєте (за умови покупки різних поліпшень), тому валюта заробляється сама, в тому числі без гравця. Звідси назва «бездіяльна гра».

Існує багато причин, чому інкрементальні ігри стали такими популярними, і є багато типів різних гравців, які грають у ці типи ігор.

- Почуття виконаного завдання кожного разу, коли вони повертаються до гри.

- Максимальна оптимізація гри до найоптимізованішої, перш ніж закривати гру для повернення в режим простою.

- Чітке відчуття прогресу у вашій грі.

- Менше фізичного впливу від гравців може бути більш приємним для певних людей.

- Трофеї/значки/досягнення формують чітке відчуття досягнення.

- Чіткі цілі в грі, будь то битва з босом, або певний рівень у грі формують контрольні точки.

- Відчуття зростання, яке виникає під час оновлення, завжди привертає гравців.

- На найпростішому рівні людям подобається спостерігати, як збільшуються цифри.

У багатьох мобільних іграх механіка побудована так, що гравець відчуває покарання, коли повертається до гри після кількадечної перерви. Наприклад, у FarmVille рослини в'януть. Якщо ви вчасно не повернетесь до гри, ваші культури можуть загинути. Всі ці механіки досить сильні і дають гравцеві вагомі причини повернутися в гру, але вони також дають йому причину вийти з гри.

Ідеальний мобільний сеанс повинен мати можливість природним чином «виштовхнути» користувача з гри. У довгостроковій перспективі це лише стимулює його повернення. Сильні мобільні ігри дають вагомі підстави повернутися до гри і не менш вагомі причини вийти. Цей природний «відштовхування з гри» Idle-ігри освоїли на відмінно.

Оновлення є однією з найважливіших частин гри Idle, без них гра була б дуже лінійною і не мала б глибини. Це може бути у формі оновлення самого кліку, тому кожен клік призведе до додаткової валюти, або ви можете придбати

оновлення для продуктів, які з часом підвищують їх ефективність. Наприклад, у вас може бути кирка, і ви купуєте оновлення для заточування, що робить кирку вдвічі ефективнішою.

Багато сучасних популярних мобільних ігор використовують інкрементальну механіку. Надзвичайно вдала Clash of Clans виглядає як військова стратегія, але сама бойова механіка насправді проста і є невеликою частиною гри. Основна частина гри – покращувати село за рахунок золота та еліксиру, кожен з яких збирається самостійно. Але ви можете змусити їх накопичуватися швидше за допомогою поступового вдосконалення. Hay Day, виготовлений цією ж компанією, все ж простіше. Основний ігровий цикл – це виключно поступове зростання і періодичне інвестування ресурсів.

Cookie Clicker став однією з найуспішніших сучасних інкрементальних ігор. Цю комп'ютерну гру створив французький програміст Жюльєн Тьєнно в 2013 році. Спочатку гравець натискає великий значок cookie в лівому куті екрана, заробляючи одне печиво за кожен клік. За допомогою цих файлів cookie гравець може купувати нові ігрові предмети. Гра, яка привернула увагу громадськості до ігор, зосереджених на інкрементальній механіці.

Завдяки такому движку, як Unity, не виникне труднощів у створенні Idle гри. Unity – це кросплатформне середовище розробки комп'ютерних ігор, розроблене американською компанією Unity Technologies. Unity дозволяє створювати програми, які працюють на більш ніж 25 різних платформах, включаючи персональні комп'ютери, ігрові консолі, мобільні пристрої, Інтернет-додатки тощо. Unity був випущений в 2005 році і з тих пір постійно розвивався. Основними перевагами Unity є наявність візуального середовища розробки, кросплатформна підтримка та модульна система компонентів. Unity написав тисячі ігор, програм, візуалізацій математичних моделей, які охоплюють багато платформ і жанрів. При цьому Unity використовується як великими розробниками, так і незалежними студіями.

Клас MonoBehavior за замовчуванням – це базовий клас, з якого походить кожен скрипт Unity. Коли ви створюєте сценарій C# у вікні проекту Unity, він автоматично успадковується від MonoBehavior і надає вам сценарій шаблону.

Клас GameObject від Unity використовується для представлення всього, що може існувати в сцені. GameObjects є будівельними блоками для сцен Unity і діють як контейнер для функціональних компонентів, які визначають, як виглядає GameObject і що робить GameObject.

SHA (Алгоритм безпечного хешування) є однією з багатьох криптографічних хеш-функцій. Простіше кажучи, хеш – це досить довгий (64 символи) послідовний рядок символів і чисел, який не має значення. І спочатку це абсолютно нормальні дані, з яких спеціальна програма – хеш-функція створює цю унікальну комбінацію. Особливість хешування полягає в тому, що воно повністю приховує вихідні дані, а введення тих самих даних призводить до того ж результату. Криптографічний хеш схожий на підпис для набору даних. Якщо ви хочете порівняти два набори необроблених даних (джерело файлу, текст або подібні), завжди краще хешувати їх і порівнювати значення SHA256. Це як відбитки пальців. Навіть якщо змінено лише один символ, алгоритм повертає інше хеш-значення. Алгоритм SHA256 генерує майже унікальний хеш фіксованого розміру 256 біт (32 байти). Хеш – це так звана одностороння функція. Це робить його придатним для перевірки цілісності ваших даних, хеш-аутентифікації, захисту від несанкціонованого доступу, цифрових підписів, блокчейну.

Щоб зрозуміти особливості хеш-алгоритмів, слід зазначити, що хеш-сума є альтернативною технологією шифрування з неможливістю зворотного дешифрування даних. Це одностороння комбінація шифрів практично для будь-якої кількості даних. Технологія створення цих алгоритмів прив'язана до основ методу Меркель-Дамгарда, в рамках якого дані рівномірно розподіляються по групах, кожна з яких проходить процес стиснення інформації. Результатом стиснення є зменшення довжини даних.

З переваг слід зазначити, що алгоритм SHA-256 є найпопулярнішим і найпоширенішим алгоритмом майнінгу в конкурентному середовищі. Він постійно демонструє на практиці свою надзвичайну стійкість до хакерських атак, і з його допомогою користувачі криптовалют налагоджують ефективний майнінг і вирішують ряд інших проблем.

У програмній інженерії шаблон дизайну є звичайним повторюваним рішенням загальної проблеми розробки програмного забезпечення. Шаблон дизайну – це не готовий дизайн, який можна перетворити безпосередньо в код. Це опис або шаблон для вирішення проблеми, який можна використовувати в багатьох різних ситуаціях.

Шаблони дизайну можуть прискорити процес розробки, надаючи перевірені парадигми розробки. Ефективний дизайн програмного забезпечення вимагає розгляду проблем, які можуть стати очевидними лише пізніше в процесі впровадження. Повторне використання шаблонів дизайну допомагає запобігти незначним проблемам, які можуть викликати серйозні проблеми, і покращує читабельність коду для програмістів та архітекторів, знайомих із шаблонами.

Серед основних хотілося б виділити такі шаблони: Singleton, Visitor, Strategy, Command.

Singleton – це генеруючий шаблон проектування, який гарантує, що в класі є лише один екземпляр і надає йому глобальну точку доступу. Сінглтон вирішує відразу дві проблеми, порушуючи принцип однокласової відповідальності. Гарантує існування єдиного екземпляра класу. Це часто корисно для доступу до спільного ресурсу, наприклад до бази даних.

Відвідувач – це поведінковий шаблон проектування, який дозволяє додавати нові операції до програми, не змінюючи класи об'єктів, над якими можна виконувати ці операції. Відвідувач описує загальний інтерфейс для всіх типів відвідувачів. У ньому оголошується набір методів, які відрізняються типом вхідного параметра, який необхідний для виконання операції для всіх типів конкретних елементів. У мовах, які підтримують перевантаження методів,

ці методи можуть мати однакові назви, але типи їх параметрів повинні відрізнятися.

Стратегія – це поведінковий шаблон проектування, який визначає сімейство подібних алгоритмів і поміщає кожен з них у свій власний клас, після чого алгоритми можна обмінювати безпосередньо під час виконання програми. Контекст зберігає посилання на об'єкт певної стратегії, працюючи з ним через загальний інтерфейс стратегій. Стратегія визначає інтерфейс, загальний для всіх варіантів алгоритму. Контекст використовує цей інтерфейс для виклику алгоритму.

Команда – це поведінковий шаблон проектування, який перетворює запити в об'єкти, дозволяючи передавати їх як аргументи під час виклику методів, розміщення запитів у черзі, їх реєстрації та підтримки операцій скасування. Відправник зберігає посилання на об'єкт команди та зв'язується з ним, коли вам потрібно виконати дію. Відправник працює з командами тільки через їхній загальний інтерфейс. Він не знає, яку саме команду використовує, оскільки отримує готовий об'єкт команди від клієнта. Команда описує загальний інтерфейс для всіх конкретних команд. Зазвичай тут описується лише один метод для виконання команди.

Діаграма варіантів використання – це динамічна або поведінкова діаграма в UML. Діаграми використання імітують функціональність системи з акторами та параметрами використання. Параметри використання – це набір дій, послуг і функцій, які повинна виконувати система. У цьому контексті «система» – це те, що розробляється або функціонує, наприклад веб-сайт. «Актори» – це люди або організації, які виконують певні ролі в системі. Діаграми використання є цінними для візуалізації функціональних вимог системи, які впливатимуть на вибір дизайну та пріоритети розвитку. Вони допомагають виявити будь-які внутрішні або зовнішні фактори, які можуть вплинути на систему та повинні бути прийняті до уваги.

Результати та обговорення. На рисунку 1 можна побачити діаграму варіантів використання Idle гри з використанням Unity.

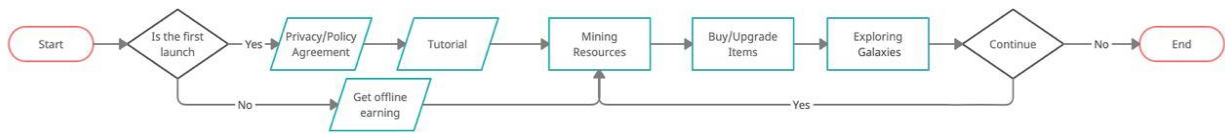


Рисунок 1 – Діаграма варіантів використання

Користувача зустрічає головний екран, далі спливає повідомлення, де користувач має прийняти політику конфіденціальності, для того, щоб розпочати гру. Далі з'являється віконце із пропозицією розпочати гру, де ви можете натиснути кнопку «ок» та продовжити. Користувач побачить віконце, так званий тут туторіал, із вказівкою, куди треба натиснути, а саме, на кнопку із зображенням планети, щоб розпочати дослідження. Далі з'являється віконце із переліком планет, спочатку користувачеві буде доступна тільки 1. Треба натиснути кнопку «виростити» та обрати місцезнаходження для вирощуваної планети. На полі головного екрану гри з'являється планета, на яку користувач має клікати, тим самим збирати зірковий пил та вирощувати її. Коли назбиралася достатня кількість зіркового пилу - валюти даної гри, користувачеві відкриваються можливості покращувати існуючі планети та відкривати нові. А також, підключати різноманітні бустери, які прискорюють збирання монет. Коли на першій галактиці будуть вирощені усі планети, користувач буде мати можливість відкрити наступну галактику і так далі до кінця гри. Якщо користувач не заходить до гри, або виходить з неї, простіше кажучи, знаходиться офлайн, дослідження планет продовжується та збирається зірковий пил навіть без користувача, в чому і є основана особливість інкрементальних ігор. А коли він знову заходить до гри, він отримує свої накопичені монети.

Висновки. У ході виконання даної роботи було ретельно досліджено та вивчено тему розробки комп'ютерних ігор, зокрема, у жанрі «клікер» та підтверджено актуальність таких ігор у сьогоденні. А саме, було досліджено ринок мобільних та задачі, що вирішує цей популярний жанр.

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБУ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ПЛУНЖЕРНИХ ПАР

Дацун Юрій Миколайович,

д.т.н., доцент

Матвієнко Костянтин Ігорович,

Магістрант

Український державний університет залізничного транспорту
м. Харків, Україна

Вступ. Плунжерні пари паливних насосів дизеля працюють в умовах високих навантажень та значного зношування. Прецизійні поверхні плунжера та гільзи підлягають різним видам зношування, серед яких переважає абразивне зношування. Змінюються геометричні параметри деталей, що призводять до зниження циклової подачі палива, гідравлічної щільності, зміни кута упорскування та інших показників. При значному зниженні циклової пускової подачі палива стає неможливим запуск двигуна.

Отже, вибір найкращого метода, спрямованого на відновлення зношених плунжерних пар, є актуальним науково-технічним завданням, що вимагає свого рішення.

Мета роботи. Визначити найкращий спосіб для відновлення зношених плунжерних пар паливних насосів високого тиску тепловоза.

Матеріали та методи. До теперішнього часу розроблено велику кількість способів відновлення прецизійних пар [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]: перекомплектування, виготовлення ремонтної деталі, пластичне деформування, хімічне нікелювання, повторне азотування, дифузійне сульфоборкування, електролітичне хромування. Кожен має свої переваги та недоліки. Багато з них були апробовані на ремонтних підприємствах, але лише деякі з них впроваджені у виробництво та застосовуються. Для вибору оптимального методу відновлення прецизійних пар паливної апаратури пропонується використати метод аналізу ієрархій,

розроблений американським математиком Т. Сааті [8, 9], що є систематичною процедурою для ієрархічного представлення елементів, які визначають суть будь-якої проблеми. Сутність методу полягає в декомпозиції проблеми на більш прості складові частини і подальшому опрацюванню послідовності міркувань особи, що приймає рішення, за парними порівняннями. У результаті може бути виражений відносний ступінь взаємодії (залежності) елементів в ієрархії. Ці взаємозалежності потім виражаються чисельно. Метод аналізу ієрархій включає процедури синтезу множини порівнянь, одержання пріоритетності чи важливості критеріїв і знаходження альтернативних рішень. Отримані в такий спосіб значення є оцінками в шкалі відношень (залежностей) і відповідають так званим жорстким оцінкам.

Результати та обговорення. Пропонується використання критерію доцільності, що враховує ряд ключових чинників:

$$K=f(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5), \quad (1)$$

- де: x_1 – складність обладнання;
 x_2 – твердість поверхневого шару;
 x_3 – вартість відновлення;
 x_4 – складність технологічного процесу
 x_5 – тривалість процесу.

Власні вектори матриці парних порівнянь знаходились за алгоритмом:

- перемножуємо елементи кожного рядка і записуємо одержані результати в стовпчик.
- знаходимо корінь n -го ступеня з кожного елементу одержаного стовпчика.
- додаємо елементи одержаного стовпчика.
- ділимо на одержану суму всі елементи стовпчика.

Таблиця 1

Шкала відносної важливості (пріоритетності)

Інтенсивність відносної важливості	Визначення	Пояснення
1	2	3
1	Елементи однаково важливі (пріоритетні)	Рівний внесок двох елементів в досягнення мети
3	Незначна перевага одного над іншим	Є умови, що надають легку перевагу одного над іншим
5	Істотна перевага	Існують вагомі факти, що один істотно важливіший від іншого
7	Явна перевага одного над іншим	Є беззаперечні факти переваг одного над іншим
9	Дуже сильна перевага	Очевидність переваги одного над іншим не викликає сумнівів
2, 4, 6, 8	Проміжний результат рішення між двома сусідніми міркуваннями	Застосовується в компромісному випадку

Таблиця 2

Матриця парних порівнянь критеріїв за шкалою Сааті

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	k_i	\bar{k}_i
x_1	1	1/5	1/3	5	7	1,18	0,15
x_2	5	1	3	7	9	3,93	0,50
x_3	3	1/3	1	5	7	2,03	0,26
x_4	1/5	1/7	1/5	1	3	0,44	0,06
x_5	1/7	1/9	1/7	1/3	1	0,23	0,03

Висновки. Для визначення оптимального методу відновлення плунжерних пар паливного насоса високого тиску запропоновано використання відповідного критерію. Визначення вагових коефіцієнтів окремих критеріїв

методом аналізу ієрархій показало, що для конкретних умов найбільшу значимість мають критерії «твердість поверхневого шару» та «вартість відновлення». Проведений аналіз показав, що для відновлення плунжерних пар найбільш перспективним є електролітичне хромування, що дозволяє отримувати покриття необхідної товщини з високими фізико-механічними властивостями.

Література

1. Авдеев, М. В. Технология ремонта машин и оборудования / М. В. Авдеев, Е. Л. Воловик, И. Е. Ульман. – М. : Агропромиздат, 1986. – 246 с.
2. Борисов, Г. А. Повышение ресурса прецизионных деталей дизельной топливной аппаратуры нанесением на их поверхность гальваногазофазового хрома : [монография] / Г. А. Борисов, Е. Е. Семенов, В. В. Миронов. – Рязань : РГАТУ им. П. А. Костычева, 2012. – 92 с.
3. Воловик, Е. Л. Справочник по восстановлению деталей / Е. Л. Воловик. – М. : Колос, 1981. – 351 с.
4. Кривенко, П. М. Ремонт и регулирование дизельной топливной аппаратуры / П. М. Кривенко, И. М. Федосов. – М. : Колос, 1964. – 191 с.
5. Лебедев, А. Т. Повышение ресурса плунжерных пар ТНВД дизельных энергосредств / А. Т. Лебедев, П. А. Лебедев // Наука в центральной России. – 2014. – № 3 (9). – С. 47–54.
6. Молодык, Н. В. Восстановление деталей машин : справочник / Н. В. Молодык, А. С. Зеикин. – М. : Машиностроение, 1989. – 479 с.
7. Сергеев, В. З. Восстановление и упрочнение плунжерных пар топливных насосов типа НД / В. З. Сергеев ; ЦНИИТЭИ Госкомсельхозтехники СССР. – М., 1984. – С. 48-51.
8. Коршунов, Ю.М. математичні основи кібернетики [Текст] / Ю.М. Коршунов. - Енергія, 1972. – 487 с.
9. Вентцель, Є.С. Дослідження операцій [Текст] / Є.С. Вентцель - М., Радянське радіо, 1972. – 389 с.

РОЗРОБКА ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ В ЦІЛЯХ ОПТИМІЗАЦІЇ ВАРТОСТІ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Єфіменко Надія Анатолійовна,

д.е.н., професор

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,

м. Черкаси, Україна

Банзак Оксана Вікторівна,

д.т.н., професор

Одеський державний університет інтелектуальних технологій та зв'язку

м. Одеса, Україна

Банзак Геннадій Вячеславович,

к.т.н., доцент

Одеський державний університет інтелектуальних технологій та зв'язку

м. Одеса, Україна

Жеребцова Лілія Миколаївна,

к.т.н., доцент

Одеський державний університет інтелектуальних технологій та зв'язку

м. Одеса, Україна

Актуальність роботи. Сучасна економіка України потребує впровадження результатів науково-технічного прогресу та має безпосередню залежність від ефективності процесів виробництва та реалізації продукції пріоритетних галузей народного господарства, однією з яких є машинобудування, яке останнім часом почало набирати обертів щодо підвищення показників ефективності своєї діяльності.

Аналіз джерел досліджень і публікацій. Накопичений значний науково-практичний досвід в розробці теорії і практики задач щодо розробки методів та алгоритмів розв'язання задач вітчизняними та закордонними вченими такими як: С.М. Бреховський, Р.М. Ліндерс, Х.Є. Мирон, О.С.Вакуленко, В.Л.Волкович, В.С.Гордон, Ю.П.Зайченк, О.С.Мельников, О.Б.Місюра, В.С.Міхалевич, Н.М.Моїсєєв, О.А.Павлов тощо.

Мета роботи полягає в розробці економіко-математичної моделі в цілях оптимізації вартості інтегрованої логістичної підтримки машинобудівної продукції.

Виклад основного матеріалу. Математична модель є одним із загальноновизнаних інструментів вибору оптимального рішення вартості інтегрованої логістичної підтримки (ІЛП) машинобудівної продукції.

Математична модель – це система математичних співвідношень, в абстрактній формі тих, які описують процес.

Економіко-математична модель – це математична модель, призначена для дослідження економічної проблеми, яка створюється в процесі операційного дослідження, включаючи основні етапи:

- спостереження явища і збір початкових даних;
- постановка завдання;
- побудова економіко-математичної моделі;
- розрахунок моделі;
- тестування моделі та аналіз вихідних даних;
- застосування результату дослідження.

Завдання оптимізації вартості інтегрованої логістичної підтримки машинобудівної продукції має вигляд: виконання ІЛП машинобудівної продукції орієнтується на використання ряду ресурсів в певних об'ємах, враховуючи відмову вартості. Необхідно визначити оптимальне співвідношення використовуваних ресурсів з метою зниження загальної вартості ІЛП машинобудівної продукції, орієнтуючись на умови ефективності.

Лінійна модель (ЛМ) відноситься до класу детермінованих моделей, в яких детерміновані фактори не враховуються. Не дивлячись на простоту цих моделей, до них відноситься більшість практичних задач, основними з яких є економічні.

В лінійних моделях цільова функція та обмеження є лінійними за управляючими змінними. Побудова та розрахунок ЛМ є найбільш розвиненим розділом математичного моделювання, при цьому, в багатьох випадках до них

намагаються віднести і інші задачі, наприклад, на етапі постановки, або в процесі розв'язку.

В загальному вигляді задача лінійного програмування складається наступним чином:

Максимізувати (мінімізувати) функцію (1):

$$f = \sum_{j=1}^n c_j x_j \quad (1)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, & i = 1; m_1 \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq b_i, & i = m_{1+1} m_2 \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_i & i = m_{2+1}; m \end{cases} \quad (2)$$

де x_j - керуюча змінна або розв'язок задачі;

$b_i, a_{ij}, i = \overline{1, m} \quad j = \overline{1, n}$;

f - цільова функція.

Функція (2) є лінійною та має лінійні обмеження. Задача має змінні та m обмежень. Розв'язати задачу ЛП, значить знайти значення керуючих змінних, які задовольняють обмеження, при яких цільова функція приймає максимальне (мінімальне) значення.

Необхідно побудувати лінійну модель для задачі. Кожний процес (n_i) ЛП машинобудівної продукції за умови оптимальності вартості ЛП має вигляд (3):

$$P = \sum_{i=1}^n P_j x_j \rightarrow \max, \quad (3)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{j=1}^n a_{1j}x_j + a_{12}x_2 + \dots + a_{1m}x_m \leq b_1 \\ \sum_{j=1}^n a_{2j}x_j + a_{22}x_2 + \dots + a_{2m}x_m \leq b_2 \\ \sum_{j=1}^n a_{nj}x_j + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nm}x_m \leq b_n \\ x_i \geq 0 \\ i \in (1, n) \\ j \in (1, m), \end{array} \right. \quad (4)$$

де P - ефективність здійснення ІЛП машинобудівної продукції;

x_j - керуюча змінна, вартість ресурсу j -го виду;

p_j - рентабельність j -го ресурсу;

a_{ij} - об'єм ресурсів j -го типу для здійснення i -го процесу, $j = (1; m)$;

b_i - розмір фінансування i -го процесу, $i = (1; n)$;

m - кількість видів ресурсів;

n - кількість процесів ІЛП.

В результаті розрахунку даної задачі визначається оптимальний план придбання ресурсів, а також розраховується оптимальна вартість ІЛП.

Оптимізація вартості ІЛП машинобудівної продукції шляхом найбільш ефективного планування закупки ресурсів є лише частиною проблеми оптимізації. Мова йде про аспект ІЛП машинобудівної продукції, орієнтуючись на особи, які приймають участь у виробничому процесі та можуть здійснювати ІЛП машинобудівної продукції. Вартість ІЛП машинобудівної продукції також залежить від запиту підрядниками оплати виконання робіт.

Вартість тої чи іншої функції не завжди можливо розрахувати через ресурси, які є необхідними для її виконання. В цьому випадку, існує можливість розрахунку вартості функції через вартість, яка запрошується підрядником на її виконання.

Серед задач лінійної оптимізації може бути виділений клас задач зі спеціальною структурою, основними з яких є транспортні задачі. Цей клас задач використовується для моделювання та оптимізації економічних проблем,

пов'язаних з оптимальним призначенням кандидатів на роботи, оптимальним використанням наявних підрядників, оптимальним розподіленням індивідуальних контрактів на перевезення.

До транспортних задач зводяться економічні задачі, які не пов'язані з перевезенням сировини, але є схожими за структурою розв'язуючих проблем. Критерієм ефективності в даних задачах є лінійна функція з лінійними обмеженнями. При цьому, для їх розв'язання можуть застосовуватися методи лінійної оптимізації, прикладом якого є симплекс-метод.

Формально транспортна задача має вигляд (5):

$$F = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min \quad (5)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq a_i \\ \sum_{j=1}^n x_{ij} \geq b_j \\ \sum_{j=1}^n a_i \geq \sum_{j=1}^n b_j \end{cases} \quad (6)$$

$$x_{ij} \geq 0$$

$$i \in 1, m$$

$$j \in 1, n,$$

де x_{ij} - управляюча змінна, яка говорить про те, що i -й кандидат виконує j -ту роботу;

c_{ij} - вартість j -ї роботи, яка виконується i -м кандидатом;

a_i - об'єм кандидатів на виконання j -ї роботи;

b_j - попит на кандидатів, які виконують j -ту роботу;

m - кількість кандидатів на виконання робіт;

n - число необхідних до виконання робіт.

На випадок підбору кандидатів на виконання робіт ІІІ з m кандидатів необхідно вибрати не менше n учасників (якщо один підрядник буде виконувати строго одну роботу).

Модель оптимізації вартості ІЛП машинобудівної продукції через ефективний вибір підрядників має вигляд (7):

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min \quad (7)$$

Дана нерівність перетворена в рівняння, так як в результаті відбору кандидатів щодо виконання робіт ІЛП машинобудівної продукції попит на участь повинен бути задоволеним, враховуючи умову (8):

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \geq b_j \rightarrow \sum_{j=1}^n x_{ij} = U(Q_j) \quad (8)$$

Дана нерівність демонструє перевищення числа кандидатів над потребуючим числом підрядників виробничого процесу та має вигляд (9):

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \leq a_i \rightarrow \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq U(Q_i) \quad (9)$$

З вище наведеного оптимізаційна модель має вигляд:

$$C = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min \quad (10)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq U(Q_i) \\ \sum_{j=1}^n x_{ij} = U(Q_j) \\ \sum_{i=1}^m U(Q_i) \geq \sum_{j=1}^n U(Q_j) \end{cases} \quad (11)$$

$$x_{ij} \geq 0$$

$$i \in 1, m$$

$$j \in 1, n$$

де x_{ij} - управляюча змінна, яка позначає що i -й кандидат виконує j -ту роботу;

c_{ij} - вартість j -ї роботи, яка виконується i -м кандидатом;

$U(Q_i)$ - об'єм кандидатів на виконання j -ї роботи;

$U(Q_j)$ - попит на кандидатів, які виконують j -ту роботу;

m - кількість кандидатів на виконання робіт;

n - число необхідних до виконання робіт.

Результатом рішення даної задачі буде визначення учасників виробничого процесу з числа кандидатів на умові оптимізації вартості ІЛП. Розв'язок даної задачі може бути виконано методом «північно-західного» кута мінімального елемента Фогеля.

Загальні висновки: Розроблена економіко-математична модель формування оптимальної вартості з погляду рентабельності ресурсів і складу учасників виробничого процесу.

Дана модель побудована на основі методології концептуального проектування, враховуючи функціональну та комунікаційну структури. Особливістю даної моделі є можливість здійснення вартісної оцінки ІЛП машинобудівної продукції на початкових етапах життєвого циклу та можливість роботи з моделями, як з єдиною системою опису ІЛП.

Крім того, дана модель дозволяє підвищити ефективність управління життєвим циклом та інтегрованої логістичної підтримки машинобудівної продукції.

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ У ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Зуйко Віра Ігорівна

к.т.н., доцент

Сичова Альона Володимирівна

Студент

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Вступ. Протягом усього існування людства харчування є одним з найбільш важливих чинників життя. Зростання, фізичний та розумовий розвиток, настрої та самопочуття вимагають великих затратами енергії, заповнити запаси якої можливо лише за рахунок харчування.

Матеріали і методи Наразі великою проблемою людства є незбалансоване харчування, а саме – велика кількість насичених жирів та «простих» цукрів у складі харчових продуктів, що несуть ряд проблем для здоров'я населення. Доцільним і актуальним методом вирішення цього глобального питання є заміна традиційних видів сировини для виготовлення борошняних кондитерських виробів на більш корисні і кращим нутрієнтним складом та менш калорійні.

Результати. Продукти, які матимуть позитивний вплив на здоров'я людини та не поступатимуться за технологічними властивостями до традиційної сировини є пріоритетними. Це, насамперед, заміна вершкового масла на плодоовочеву сировину (авокадо, рослинні олії тощо) та альтернативні види підсолоджування, які не призводять до негативного впливу здоров'я споживачів [1, 2]. Фокус нашої уваги був на продукції для закладів ресторанного господарства (ЗРГ). Заміну сировини проводили за масовою часткою жиру та сухих речовин, а також за ступенем солодкості.

Вживання значної кількості насичених жирів підвищує рівень холестерину і ризик серцевих захворювань. Утім, ще небезпечнішим для

здоров'я є хімічні речовини, які утворюються при технологічній обробці вершкового масла – пероксиди, що вважаються потенційними канцерогенами. У поєднанні з цукрами та борошном, вершкове масло забезпечує високу калорійність кондитерських виробів, які є найбільш вживаними серед груп продукції у сучасному світі, тому наразі очільники здорового способу життя намагаються якомога ретельніше обирати продукцію даної категорії або взагалі відмовлятися від них. Варто зазначити, що недоліком такого вибору постають ускладнення психологічного характеру, пов'язані з надмірними обмеженнями людей у харчуванні, викликаючи розлади харчової поведінки, компульсивні переїдання та анорексію. Це є безумовним викликом для вітчизняних ЗРГ, де даний вид виробів традиційно користується стабільним попитом.

Заміна традиційної сировини у борошняних кондитерських виробках з урахуванням теоретичних знань та практичних навичок дозволить вирішити поставлені задачі, створивши якісну та актуальну продукцію на ринку послуг, та підвищити рівень конкурентоспроможності сучасних спеціалізованих ЗРГ.

Висновки. Формування послуг ЗРГ з урахуванням потреб різного контингенту потенційних споживачів дозволить забезпечити конкурентоспроможність продукції і послуг підприємств та покращити фізичне та психологічне – здоров'я населення в умовах сучасного існування.

Література.

1. Самохвалова О.В., Лисюк Г.М. «Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів спеціального призначення», 2017, Харків, – 572 с.
2. Гуманова Н.Ю. «Здорові солодоші з натуральних продуктів», 2020 р, LitRes– 128. с.

УДК 910.1

ЕВОЛЮЦІЯ МОНОЦЕНТРИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ МЕРЕЖ ВЕЛИКИХ МІСТ ТА МІСЬКИХ АГЛОМЕРАЦІЙ. I.

Козупиця Сергій Іванович

к.т.н., доцент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Човнюк Юрій Васильович

к.т.н., доцент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: разом із розростанням великих міст та міських агломерацій все швидше збільшуються труднощі обслуговування їх пасажирським транспортом. Це особливо помітно у містах, де вже історично склалася радіально-кільцева транспортна мережа. Подальший розвиток її призводить до переповнення центру пасажирами й до посилення несправедливої нерівномірності у транспортному обслуговуванні житлових районів. Намагаючись знайти деякі шляхи виходу з транспортної кризи, котра насувається, автори розглядають різні конфігурації моноцентричних транспортних мереж у вигляді єдиного процесу їх еволюції задля того, щоб від існуючих мереж поступово перейти до бажаних. Запропоновані деякі заходи щодо покращення ситуації, не тільки транспортної, але й природоохоронної. Залучається увага до циклів еволюції моноцентричних транспортних мереж, котрі на думку авторів, аналогічні відомим геоморфологічним циклам ерозії У. Дейвіса. У першій частині розглянуті найпростіші конфігурації, криза радіальних мереж та виходи з неї.

Ключові слова: еволюція, моноцентричні транспортні мережі, мегаполіси, міські агломерації.

Найпростіші конфігурації та процеси. При зростанні та розвитку антропогенних транспортних мереж збільшується їх густина, зв'язність та

циклічність, ізольовані чи слабо зв'язані шляхи з'єднуються новими відрізками, розрізнені дерева і гілки зростаються у ґратку [7]. Деякі з таких процесів розглянемо на прикладі *моноцентричних* мереж. Вони виражені у конфігурації вулиць, доріг, стежок, трубопроводів, кабелів й т.п., що розходяться від поселення, підприємства, майдану, транспортного вузла.

Характерну радіальну мережу вулиць мають Будапешт, Відень, Лондон, Париж. Вони ж очолюють моноцентричні транспортні мережі не тільки у приміських зонах, але й на великих майданах своїх країн. Моноцентрична мережа шляхів, які збігаються до вище вказаних великих мегаполісів, охоплює всю західноєвропейську частину Євразійського материка, прослідковується й у його азійській частині, а на північному заході перетинається з радіальною мережею скандинавських країн. Розвинуті моноцентричні транспортні мережі виникли й навколо Харкова, Львова, Риги. Моноцентричною є й загальна мережа авіаліній та їх місцева мережа у більшості великих міст (мегаполісів) України. Моноцентричні мережі, можливо, у більшій степені, ніж інші транспортні конфігурації, є стійкими, консервативними, такими, що само відтворювані й само підтримуючі.

Транспорт – найважливіший формоутворювач для антропогенних територіальних структур [1]. Все це робить вивчення моноцентричних мереж актуальним і важливим для географічного прогнозування. Зазначимо типові конфігурації й перетворення моноцентричних транспортних мереж, що важливо й для практичних висновків.

Спочатку уявимо собі однорідну рівнину, на якій немає ніяких доріг чи пронизану нескінченно щільною мережею однакових шляхів так, що можливе пересування по усім напрямкам з однаковою швидкістю й рівними витратами будь-яких ресурсів на одиницю шляху, тобто будемо вважати територію *ізотропною* [6]. На ній якимось чином виникає певний осередок людської діяльності. У той же час інші місця (поселення, підприємства, оброблювані ділянки землі, відвідувані пункти/місця), виходячи з принципу економії ресурсів, об'єднуються з нашим центром прямими дорогами. Відбувається

радіалізація шляхів у районі. Якщо швидкість руху по дорогам мало відрізняється від швидкості переміщення по бездоріжжю, тоді виникає одразу множина рівно потужних й нерозгалужених радіальних шляхів – проста *радіальна* мережа. Така картина характерна для гужового транспорту й пішохідних доріг. У середньовіччі від Києва шляхи до Чернігова, до Полтави, до Житомира, до Вінниці починались біля стін Золотих воріт, не зливаючись між собою навіть у найближчих околицях столиці – настільки недешевим був кожний крок пересування у порівнянні з іншими транспортними операціями.

Припустимо тепер, що серед радіальних шляхів виділився хоча б один, який припускає значно більш високу швидкість. Тоді транспортні потоки з сусідніх радіусів перемикаються на оновлену дорогу й, щоб час у дорозі був мінімальним, підходять до неї під відомим кутом, який залежить від співвідношення швидкостей на магістралі й на шляхах, що до неї підводять. Таку перебудову транспортної мережі ми назвемо *субрадіалізацією*. Вона – складова частина і яскравий прояв процесу диференціації транспортних шляхів [3]. У результаті формується *субрадіальна* мережа.

Згідно із формулою, яка виведена авторами [6], вже при співвідношенні швидкостей менше, ніж 1:4 теоретичний оптимальний кут примикання субрадіалі до радіалі більше 75° , тобто мало відрізняється від прямого. Цей кут повинен бути ще більшим, якщо шляхи, як це і буває насправді, використовуються для зв'язку не тільки з центром. У наші часи намагаються проводити транзитні дороги на стороні від поселень, найкоротшим з'єднанням котрих з магістраллю, що йде повз, слугує перпендикуляр. Все частіше нові автодороги примикають до тих, що існували раніше, під прямими кутами. Перпендикулярному примиканню з давніх-давен сприяє прямокутна форма будівель, домоволодінь, земельних ділянок. Мабуть, можна вважати правилом, що головні й довгі дороги (рейкові та безрейкові) у моноцентричній транспортній мережі розходяться під гострими кутами, а короткі й місцеві відходять від них під більш тупими. Довжина під'їздних доріг, котрі доцільно проводити перпендикулярними до транзитної магістралі, у ході історичного

розвитку збільшується: у середні віки це були провулки довжиною до півкілометра, тепер – шосейні тупики до кількох десятків кілометрів, тобто *рівень ортогональності* транспортної мережі підвищується. Відбувається ортогоналізація субрадіалей. Виникає *ортогонально-радіальна* мережа.

Якщо гілки, котрі відходять перпендикулярно від сусідніх радіалей, з'єднуються кінцями (*стикування субрадіалей*), тоді формується *ортогонально-полігонально-радіальна* мережа. Якщо на сусідніх радіалях існують транспортні вузли, що приблизно рівновіддалені від головного центра, тоді місцеві дороги, які їх з'єднують, утворюють *хордово-радіальну* мережу.

Кільцеві вулиці виникали вповодж оборонних міських стін та валів й на їх місці, а приміські транспортні кільця споруджувались для розвантаження центрального вузла від транзитних потоків й для однаково зручного з'єднання усіх радіальних шляхів. Таким способом утворюється *радіально-кільцева* мережа. Разом із нею інші дві мережі, хордово-радіальна та ортогонально-полігонально-радіальна, утворюють клас *радіально-концентричних* мереж, тому що концентричними можуть бути не тільки кола, але й багатокутники. Три види радіально-концентричних мереж топологічно тотожні, а геометрично відрізняються тільки на ідеальних моделях, оскільки мережі, що формуються стихійно чи поступово, зазвичай не мають правильної форми. Відмінність між названими мережами головним чином генетична. Не реальний малюнок радіально-концентричної мережі, а тільки аналіз конкретної історії її формування підкаже, які фігури слід вважати прототипами нерадіальних компонентів. Так, наприклад, якщо ставилась задача зменшити периметр ареалу, який зараз обмежений дорогою, чи розмістити якісь об'єкти на однаковій відстані від центру, тоді отриману від цього лінію можна вважати кільцевою, навіть якщо вона має багато прямих відрізків. Навпаки, на основі хорд та з'єднаних між собою субрадіалей виникають псевдокільцеві шляхи.

Криза радіальних мереж й виходи з неї. Радіально-концентрична мережа вважається природною та зручною для моноцентричного ареалу, але це зовсім правильно. Як показав автор [2], справжньою основою спонтанно

зростаючого міста є субрадіальна мережа. Кільцеві та псевдокільцеві компоненти до неї лише додаються, для чисто транспортних цілей вони не обов'язкові. Повні та правильні кільця вкрай рідкі та нечисленні, але саме тому вони кидаються в очі, тим паче якщо ми розмежуємо історичні пояси росту, адміністративні райони та функціональні зони. Виникає помилкове переконання, що радіально-концентрична мережа, яка склалася історично, повинна зберегтись й нарощуватись. При подальшому розвитку у неї *все більш штучно* вводяться нові кільця. Позитивний двосторонній зв'язок між об'єктивною конфігурацією та уявленнями про неї перетворює радіально-концентричне планування у систему яка сама себе підсилює, що гальмує подальший розвиток транспортних зв'язків у ядрі вузлового району. Інерція уявлень сприяє об'єктивній інерції розвитку територіальних структур. Фахівці містобудування та проектувальники транспортних ліній підтримують та намагаються покращити архаїчну транспортну мережу.

Недолік усіх радіальних мереж у тому, що густина ліній та пунктів зупинки швидко спадає у відцентровому напрямку, а завантаженість тих та інших транспортними потоками стрімко зростає при наближенні до центру. Якщо так само змінюється щільність населення та територій для забудови, тоді біда ще невелика. Але якщо у ареалі зростає більш чи менш рівномірно заселене та забудоване ядро, тоді не тільки радіальна але й субрадіальна мережа взагалі, але й радіально-концентрична мережа стає для ядра (але не для усього ареалу) незручною, тому що зберігає нерівність у транспортному обслуговуванні різних місць. Це видно на прикладі розміщення поза вуличного рейкового транспорту, чий мережі, на відміну від автобусу та тролейбусу, не можна переносити. Число станцій метро та зупинок приміських й міських електропоїздів, що припадають на одиницю площі, різко спадає від центру до периферії, навіть якщо вже існує кільцева лінія.

Компактний, особливо ж круглий ареал важко обслуговувати нерозгалуженими лініями й маршрутами без пересадки. У цьому, а також у

перевантаженні центру транзитними потоками проявляється **криза радіальних транспортних мереж**.

Для покращення транспортного обслуговування околиць міста іноді застосовується загинання кінців радіальних маршрутів. При цьому більш справедлива забезпеченість периферійної зони транспортом досягається, якщо кінці усіх радіалей загнуті у якусь одну сторону, тобто утворюється *свастично-радіальна* мережа. Конфігурація, яка нагадує свастику, може бути зручною для автономної транспортної мережі, котру не передбачається виводити за межі ареалу, наприклад на острові з усюди непридатним для розселення узбережжям (приклад, достатньо штучний й напівфантастичний). Загинання радіалей у містах – паліативний захід, відірваний від перспективного транспортного устрою передмістя й призведе до нових ускладнень. Із розширенням міста прийдеться продовжувати прямі напрямки радіусів, а хвости зберігати як їх гілки, тобто допустити розгалуження ліній. Це для метрополітенів у нашій країні все ще є небажаним чи допустимим лише як тимчасовий стан, до спорудження нових ліній. Із ущільненням міської забудови можна продовжити та з'єднати хвости, зв'язуючи з них нове кільце. Однак подальше нарощування радіально-концентричної системи там, де вона вже сильно виражена, здається небажаним. Замість цього краще *поступово відмовлятися від радіальної мережі у ядрі ареалу, перероблюючи її там у рівномірну ґратку. На периферії ареалу слід зберігати радіальну та субрадіальну систему, підсилюючи її існуючі елементи, але не оснащувати її новими кільцями.*

Якщо територія рівномірно забудована й заселена, тоді радіально-концентрична мережа не забезпечить її транспортом настільки ж рівномірно. Згущення транспортних ліній та пунктів у центрі рівномірно забудованого ареалу цілком природне, але цьому процесу слід покласти розумну межу. Якщо намічено зберегти незабудовані лісопаркові чи сільськогосподарські острови та клини у місті та передмістях, тоді кільцеві й хордові дороги їх знищать тим, що перетнуть й будуть стимулювати забудову придорожніх смуг. Перетин

безлюдного простору підземними та наземними дорогами без зупинок економічно недоцільний.

Кільцевими дорогами стимулюється компактний територіальний розвиток міста на кшталт масляної плями, яка розпливається. Це на даному етапі урбанізації та при існуючих транспортних засобах веде до знищення природного ландшафту, віддаляє жителів центру від заміської природи, закріплює нерівність в обслуговуванні та необхідність пересадок у пасажирському сполученні. Їй для зручності жителів, і для збереження природного ландшафту краще *субрадіально-граткова*. Саме у ній небагато радіалей та субрадіалей виходять за межі ядра й підпорядкованого йому вузлового району, а інші тупикові. У ядрі ареалу повинна бути гратка рівномірної густини, краще всього прямокутна.

Щоб перетворити радіальну транспортну мережу у прямокутну, слід обрати *базову* радіаль (ще краще – транспортний діаметр) з числа найпотужніших ліній та поступово проводити й продовжувати нові дороги, паралельні та перпендикулярні базису. Штучні транспортні напрямки – суперхорди, дублери та нові елементи рівномірної гратки повинні перш за все обиратись для комунікацій поза вуличних та ізольованих від оточуючого середовища, тобто таких, що проходять у тунелях, трубах, на естакадах, у виїмках та насипах, і лише у другу чергу для наземних доріг та вулиць. Ці штучні напрямки, особливо підземні, повинні вважатись не стільки такими, що мають усталену конфігурацію наземних шляхів, а наскільки з конкретними адресами пасажирських та вантажних потоків.

Зручності переміщення людей у містах вимагають, щоб загальноміська транспортна мережа у рівномірно забудованому ядрі міста була регулярною граткою, а пішохідні підходи та місцеві під'їзди до станцій метро та інших транспортних вузлів – радіальними. На жаль, нерідко спостерігається зворотна картина: лінії метро і проспекти розходяться від центру міста радіусами, а місцеві вулиці, внутрішньо кварталні проїзди та штучні пішохідні дороги

перетинаються прямими кутами, примушуючи жителів протоптувати більш короткі стежки по діагоналі.

Список літератури

1. Гольц Г.А. Транспорт и расселение. – М.: Наука, 1981.
2. Тархов С.А. Эволюционная морфология транспортных сетей. Методы анализа топологических закономерностей. – М.: ИГАН, 1989.
3. Никольский И.В. География транспорта СССР. – М.: Географгиз, 1960.
4. Родоман Б.Б. Узловые районы//Теоретическая география. Вопр. географии. Сб. 88. – М.: Мысль, 1971.
5. Родоман Б.Б. Деформация растущих моноцентрических ареалов//Теоретические проблемы географии. – Рига: ЛГУ, 1976.
6. Эккель Б.М. Рациональное природопользование как принцип территориальной организации жизни общества//Вестник МГУ. Сер. География. 1979. №3.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ У КАРТОПЛЯРСТВІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мизюк Андрій Ілліч

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. Серед регіонів України Вінницька область в 2021 році займала 1 місце по валовому збору картоплі. Значним є і споживання картоплі в розрахунку на душу населення - 139 кг на рік, що говорить про народногосподарське значення картоплі як дешевого і повсякденного продукту харчування для жителів Вінницької області.

Матеріали і методи. Всього сільськогосподарських організацій Вінницької області, що займаються виробництвом і реалізацією картоплі - близько 100, вони знаходяться в 6 районах Вінницької області. Їх загальна посівна площа склала 109,6 тис. га, при середній врожайності 174,1 ц/га і валовим збором картоплі 19078,7 тис. ц.

Результати і обговорення. У зв'язку з тим, що картопля - малотранспортабельна і високо тоннажна культура, до неї пред'являються особливі вимоги до розміщення. Площі картоплі в основному сконцентровані в приміських зонах, а в окремих організаціях - ближче до хороших доріг.

Розмір посівних площ - найважливіший фактор, що визначає обсяг виробництва картоплі. Посівні площі, урожайність, валові збори картоплі Вінницької області по категоріях господарств за 2011-2021 рр. представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Посівні площі, урожайність, валові збори картоплі по категоріях
господарств Вінницької області за 2011-2020 рр.**

Показники	Роки										2021 в % до 2011
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Господарства всіх категорій											
Площа зібрана, тис.га	106,3	108,4	105,1	105,0	107,1	108,2	108,5	109,8	110,3	109,6	103,1
Обсяг виробництва, тис.ц	18567,9	17326,5	17203,3	19854,8	18314,4	18485,0	18849,0	19076,3	18266,8	19078,7	102,75
Урожайність, ц з 1 га зібраної площі	174,6	159,9	163,7	189,1	171,0	171,0	173,9	173,8	165,6	174,1	99,71

У Вінницькій області в господарствах усіх категорій, посівні площі картоплі збільшилися в 2021 році в порівнянні з 2011 роком на 3,1%. Збільшення відбулося за рахунок фермерських господарств населення. Однією з особливостей картоплярства Вінницької області є структура посівних площ, в якій найбільшу питому вагу займають фермерські господарства та приватні підприємства - 89-94%, а сільськогосподарські та державні підприємства - всього 5-7% і 1-4% відповідно.

Для державних підприємств характерна надзвичайно низька якість садивного матеріалу, де практично відсутні сортозаміна і сортообновлення. Стихійне прагнення власників господарств оновити насіннєвий матеріал дуже часто призводить до поширення сортів, які не мають допуску до використання в регіоні, мало пристосованих до оброблення в місцевих агрокліматичних умовах. Мають місце факти завезення на територію області різних бур'янів, шкідників і хвороб сільськогосподарських культур.

Практично відсутня малогабаритна спеціалізована техніка для обробки картоплі в дрібних господарствах, оскільки вона дуже дорога і недоступна приватному виробнику.

Як наслідок, врожайність картоплі в державних підприємствах фактично в 3-4 рази нижче реально можливого рівня, погіршується якість продукції. Більшість власників сільськогосподарських підприємств не мають достатньої бази для зберігання своєї продукції і змушені відразу після збирання продавати її посередникам. Це призводить до високої сезонності реалізації картоплі на продовольчому ринку, обумовлює значні коливання цін, істотно знижує доходи від картоплярства.

У сучасних умовах найважливішим пріоритетним завданням є подальший розвиток ефективного виробництва картоплі в секторі – державних підприємств на основі використання кращих сортів, якісного матеріалу та перспективних технологій.

Вирішення цього завдання тісним чином пов'язане з необхідністю розвитку насінництва картоплі та підвищення ефективності її наукового забезпечення.

Ще одна особливість полягає в тому, що в Вінницькій області на переробку використовується менше 1% вирощеної картоплі (в США переробляється більше 50% картоплі від валового збору, в Данії - 29%, в Англії - 20%, в Голландії - 11%). Ця обставина пояснюється тим, що основними виробниками картоплі є господарства населення, які відчують труднощі зі збутом картоплі.

Кілька десятиліть тому переробка картоплі часто базувалася на державних підприємствах і була організована у великих населених пунктах. Досвід фірм - постачальників харчового обладнання показує, що виробництво продуктів харчування з картоплі - вигідний і прибутковий бізнес. Витрати окупаються приблизно через 3-5 місяців після початку випуску продукції, за умови наявності дешевої сировини, гарантованого ринку збуту готової продукції, безперебійного виробництва з високою продуктивністю.

Висновки. На основі аналізу сучасного стану виробництва картоплі, як загалом по Україні, так і в Вінницькій області, до числа найбільш актуальних

завдань і пріоритетних напрямків підвищення ефективності картоплярства та розвитку ринку картоплі слід віднести:

- підтримання обсягів виробництва в господарствах усіх категорій на рівні не менше 600 тис. т., з урахуванням потреб ринку;
- реальне підвищення середньої врожайності в сільськогосподарських підприємствах і у великих фермерських господарствах до 20 т/га;
- поетапний переклад картоплярських сільгосп підприємств і великих селянських (фермерських) господарств на сучасні технології;
- підвищення ефективності використання сортових ресурсів, насамперед кращих вітчизняних селекційних досягнень;
- створення інфраструктури ринку насінневої та продовольчої картоплі; розвиток індустрії переробки картоплі.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОДУКТИВНОСТІ МАСЛОУТВОРЮВАЧА НА КОНСИСТЕНЦІЮ ВЕРШКОВОГО МАСЛА

Приходько Микола Федорович

к.с.-г.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Вступ/Introductions. Вершкове масло це молочний продукт, який має високу засвоюваність, поживність і смакові якості. Висока цінність вершкового масла, також обумовлена вмістом холестерину, вітаміну Д. Вершкове масло є джерелом вітамінів, фосфоліпідів, стеринів, наприклад, холестерину, який бере участь в утворенні жовчних кислот, вітаміну Д, отже, його вживання є необхідним для нормального функціонування організму людини. Вершкове масло поділяється на солодковершкове та кисловершкове. Солодковершкове та кисловершкове масло буває солоним і несолоним.

До вершкового масла пониженого вмісту жиру, належать “Любительське”, “Селянське” та “Бутербродне”. Ці види вершкового масла мають у своєму складі менше жирної частки та більше води та сухого знежиреного молочного залишку (СЗМЗ). Крім того, “Селянське” масло подіряється на солодковершкове та кисловершкове.

Одним з важливих показників якості масла, передбачений технічним регламентом на молоко і молочну продукцію ДСТУ 4399:2005 "Масло вершкове. Технічні умови", є його консистенція. Згідно цього документу консистенція масла повинна бути щільною, пластичною, однорідною з блискучою сухою поверхнею на зрізі.

Разом з тим особливості складу масла, варіабельність використаної сировини і технологічних режимів, методів виробництва і обладнання обумовлює виробництво масла з різними вадами консистенції. При цьому допустимі відхилення – недостатня щільність і пластичність консистенції,

матовість поверхні на зрізі, наявність слабкої крихкості, мучнистість, а також наявність поодиноких маленьких крапельок на зрізі.

Консистенцію вершкового масла характеризують особливості його структури і фізичного стану, через комплекс показників, включаючи: твердість, пластичність, термостійкість та ін..

В класичному розумінні вершкове масло – багатоконпонентна, багатофазна і полідисперсна система перемінного складу з визначеними фізико-хімічними і реологічними показниками, стійка до теплового та механічного впливу зовнішнього середовища.

Сильна вираженість вад консистенції вершкового масла значно погіршує якість продукції, навіть до її некондиційності.

На консистенцію вершкового масла впливають такі фактори, як температура масла на виході із маслоутворювача, тривалість механічної обробки в апараті, термостатування масла після виходу із апарату.

На встановлення величини температури масла на виході із маслоутворювача впливає період року: у весняно-літній температура встановлюється – 16-17 °С, а у осінньо-зимовий період – 13...15 °С

Завершення структуроутворення в масло утворювачі показує якість вершкового масла, а також його консистенція, структура, яка формується на останній стадії процесу. Параметри термомеханічної обробки визначаються за складом жиру з урахуванням сезону року.

В теплий період року, коли молочний жир легкоплавкий, для отримання твердої консистенції тривалість обробки повинна бути 140-160 с (продуктивність 600-700 кг/год). Це забезпечить необхідну ступінь твердіння жиру в апараті, що прискорить завершення процесу кристалізації гліцеридів жиру масла в тарі, забезпечить утворення кристалізаційних елементів структури масла, підвищить його твердість.

В холодний (осінньо-зимовий) період (високоплавкий жир) для одержання масла м'якої пластичної консистенції необхідно збільшити інтенсивність механічної дії, для чого обробка його збільшується - до 180-200 с.

Це веде до збільшення ступеня твердіння жиру в апараті. Масло отримують не такої твердої та пластичної консистенції, з більш вираженою коагуляційною структурою.

Консистенцію масла та його термостійкість можна спрогнозувати за швидкістю твердіння свіжовиробленого вершкового масла.

Необхідно збільшити механічну обробку масла, в разі якщо масло після виходу із маслоутворювача швидко твердіє (менше 30 с), а також температура його в ящику підвищується на 3-5 °С. Це означає, що в маслі переважає кристалізаційна структура, тобто - груба, крихка консистенція.

Механічну обробку не слід збільшувати, у випадку, якщо масло більше 100 с не твердіє і температура його в ящику підвищується не більше 1,5 °С, в такому разі - в маслі переважає коагуляційна структура, тобто - консистенція м'яка, нетермостійка.

Мета/Aim. На якість консистенції масла впливає ряд факторів, ігнорування яких може призвести до виникнення вад консистенції готової продукції.

Саме цьому мета нашого дослідження – виявити причини які сприяють виникненню крихкої консистенції вершкового масла.

Матеріали і методи досліджень/Materials and methods. Дослідження проводились в умовах ТОВ “Богодухівський молокозавод” при виготовленні солодково-вершкового «Селянське» 72,5% жирності.

Результати досліджень та їх обговорення/Results and discussion. В ході дослідження виявилось, що причиною виникнення вад консистенції вершкового масла, що виготовляється методом перетворення високожирних вершків (ПВЖВ), може бути недостатня термомеханічна обробка продукту в апараті внаслідок підвищення продуктивності маслоутворювача. Отримані результати показані в таблиці 1:

Таблиця 1

**Вли в продуктивності маслоутворювача на консистенцію вершкового
масла**

№ партії, кількість ящиків	Швидкість наповнення 1 ящ.,10кг.	Консистенція	Результат
1- (1-40 ящ.)	52 сек.	крихка, пухка на вигляд, недостатня зв'язаність моноліту, виділення великої кількості плазми на поверхні зрізу, може набувати пастоподібний вигляд	некондиційна
2- (41-80 ящ.)	48 сек.	однорідна, щільна, пластична, суха на зрізі	відповідає ДСТУ

Другий фактор, який є причиною виникнення крихкої консистенції – це відносно підвищена температура (16 °С і більше) масла на виході з маслоутворювача. При такій температурі масла, жирова фаза не встигає викристалізуватися в стійких модифікаціях безпосередньо в апараті, тому цей процес буде продовжуватися в тарі (в стані спокою) з утворенням великих кристалоагрегатів.

Висновки/ Conclusions. Отже, за результатами отриманими в ході проведення дослідження, можна зробити наступні висновки:

1. Для попередження виникнення вад консистенції солодково-вершкового масла «Селянське» 72,5% жирності, при його виготовленні в умовах ТОВ «Богодухівський молокозавод», слід підсилити механічну обробку продукту в маслоутворювачі з тим, щоб інтенсифікувати кристалізацію жирової фази безпосередньо в апараті. Це досягається зниженням його продуктивності.

2. Рекомендувати зниження температури масла на виході з маслоутворювача до 11-12 °С.

**ПОКРАЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ АВТОНОМНОГО ДЖЕРЕЛА
ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЗА РАХУНОК КОНТРОЛЮ РОЗПОДІЛУ ГАЗІВ
ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

**Сорочинський Ярослав Захарович,
Озернова Анна Геннадіївна,
Стратіла Богдан Валерійович,
Карпенко Валентин Олегович,
Студенти
Зайченко Стефан Володимирович,
Доктор, Професор
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна**

Вступ. У поршневому двигуні внутрішнього згоряння (ДВЗ) всі робочі процеси перетворення хімічної енергії палива, що спалюється в механічну роботу колінчастого вала відбуваються всередині двигуна за рахунок зворотно-поступального руху поршнів в циліндрах. Важливим пристроєм, що забезпечує штатну роботу поршневого ДВС, є газорозподільний механізм (ГРМ).

Мета роботи. Спроектувати конструкцію керування клапанами за допомогою електромагніту для електрогенератора.

Матеріал та результат досліджень. Частково завдання керування фазами газорозподілу може бути вирішене шляхом застосування складної механіки керування розсувним розподільним валом або різнопрофільними кулачками, однак такі газорозподільні механізми (ГРМ) не знаходять широкого застосування через високу конструктивну складність і недостатньо високу експлуатаційну надійність. Таким чином, поршневий двигун з механічним приводом клапанів має ряд істотних недоліків:

1) під кожен нову конструкцію двигуна необхідно експериментально підбирати співвідношення фаз газорозподілу й створити розподільний вал з

таким профілем і взаємним розташуванням кулачків, які найбільш оптимально відповідали б не тільки конструкції, але й призначенню двигуна;

2) для двигунів з розподільним валом складність виконання перерахованих вимог полягає в їхній суперечливості - можна створити екологічний двигун, але при цьому зросте витрата палива, впаде питома потужність і різко збільшиться продажна вартість автомобіля. Всі ці недоліки можуть бути усунуті на основі використання індивідуальних приводів клапанів ГРМ з електронним керуванням. Роботи зі створення поршневого ДВЗ без розподільного вала ведуться багатьма фахівцями у світі. З усуненням постійного кінематичного зв'язку між клапанами ГРМ і колінчастим валом двигуна з'являється можливість автоматичного регулювання фаз газорозподілу. Безпосереднє керування клапанами за допомогою електромагнітних приводів дозволяє одержати індивідуальне керування кожним клапаном ГРМ, незалежно від кута повороту колінчастого вала. Рух клапана є функцією від часу й не залежить від частоти обертання. Характеристики ходу є повністю релевантними стосовно колінчастого вала.

Система з індивідуальним електромагнітним приводом клапана ГРМ забезпечить:

- більш низький рівень викиду шкідливих речовин;
- зниження витрати палива, аж до відключення окремих циліндрів (на холостому ходу досягає 18%, а в найбільш ходовому діапазоні обертів, при часткових навантаженнях - 10%);
- зниження витрати енергії на тертя;
- поліпшення потужнісних характеристик двигуна шляхом розширення діапазону підвищеної потужності й крутного моменту по частоті обертання;
- можливість одержання багатопаливного двигуна;
- зниження шуму, вібрацій і твердості роботи двигуна.

У досліджуваній системі двигун внутрішнього згорання є найменш енергоефективним елементом. Ефективність чотиритактних двигунів внутрішнього згорання при оптимальних швидкостях і навантаженні

знаходиться в межах 45% (50%) дизельних двигунів і 39% для бензинових. Водночас, аналізуючи графіки, зміни коефіцієнта енергоефективності двигуна внутрішнього згоряння слід відзначити значне (до 30%) падіння при різкому збільшенні питомої витрати палива (до 500%).

Реалізація запропонованого способу управління газорозподілом двигуна внутрішнього згоряння автономного джерела живлення можлива за рахунок використання спеціальних приводів газорозподільного механізму. Поширені механічні, гідромеханічні та електроприводи. Більше того, серед цих типів приводів високоефективні електромагнітні забезпечують завдяки повільному переміщенню клапана в кулачку та гідравлічному приводі.

У якості енергетичних показників, які необхідні для моделювання динаміки роботи систем енергопостачання та техніко-економічної оцінки варіантів компонування нових енергосистем обрані:

- питомі витрати палива на генерацію електричної енергії при різному рівні навантаження, г/кВт·г;
- коефіцієнт корисної дії при різному рівні навантаження.

У якості палива для проведених дослідів використано два види найбільш поширених палив (згідно з ДСТУ 7684:2015) :

- бензин автомобільний А-95 - Євро5;
- бензин автомобільний А-95 - Євро5 - Е7.

Досліди проводились в приміщенні при температурі (298 ± 3) К [(25 ± 3) °С] і відносної вологості $(95 \pm 3)\%$. Значення атмосферного тиску знаходилось в діапазоні 755-165 мм рт. ст. (100 658-101 991 Па). За даних умов визначено один із головних реологічних параметрів палива, густину. Так для А-95 - Євро5 вона склала – 735 кг/м³, і для А-95 - Євро5 - Е7 – 757 кг/м³.

Серед широкого асортименту автономних генераторів, авторами було приділено увагу генеруючим установкам на базі одноциліндрового бензинового чотиритактного двигуна внутрішнього згорання з об'ємом двигуна 200см³. Технічні характеристики наведено в таблиці 1. Більшість генераторів використовує в якості альтернатора синхронний електрогенератор з

автоматичним регулятором напруги(AVR), який містить обмотки ротора і статора. Частота обертання ротора електрогенератора підтримується за допомогою відцентрового регулятора частоти пов'язаного з карбюратором.

Таблиця 1

Технічні характеристики синхронного електрогенератора з двигуном іскрового запалювання

Параметр	Одиниця виміру	Значення
Тип двигуна	-	4-х тактний бензиновий двигун з повітряним охолодженням OHV
Кількість циліндрів	шт	1
Модель двигуна	-	H-168
Об'єм двигуна	см ³	196
Потужність двигуна	Вт	4780
Максимальна потужність	Вт	2800
Об'єм паливного баку	м ³	0,015
Об'єм масляного картеру	м ³	0,0006
Вага	кг	53,6

При проведенні експериментальних досліджень головними змінними факторами були відношення потужності активного навантаження до номінального значення електричного генератора N/N_0 і тип палива. Кожний експеримент проводився три рази на кожному рівні потужності. Для визначення витрати кількості палива для кожного досліді витрачалось однакова кількість палива $2 \cdot 10^{-5}$ м³ з фіксацією часу.

Результати та обговорення. Суттєві питомі витрати енергії (1189-1297 г/(кВт·год) і 962-1147 г/(кВт·год)) спостерігаються при низькому (0,2) і максимальному навантаженні електрогенератора. При чому наближення навантаження до мінімального значення призводить до значно більших

питомих витрат ніж перевантаження електрогенератора. Оптимальний рівень навантаження для електрогенераторів даної конструкції, при якому очікується найнижчий рівень питомих витрат палива складає 0,7 для різних типів складає відповідно 560 і 605 г/(кВт·год). Причиною даних ефектів є цілий ряд негативних явищ, що супроводжують процес генерації електричної енергії при відхиленні навантаження від оптимального. До основних причин слід віднести, у випадку збільшення потужності, погіршення газонаповнення циліндра, зменшення турбулізації з викидом частини заряду з циліндра у вхідну систему при збільшенні подачі палива. Також збільшення витрат в режимі наближеному до холостого до загальних витрат енергії ΔA додаються витрати на створення реактивної потужності, які необхідна для генерації на різних рівнях навантаження.

Встановлені розподіли питомих значень витрат палива і значення коефіцієнту енергоефективності при різному значенні навантаженні з використанням різних палив за новою методикою вимірювань є необхідними для моделювання і планування енерговитрат енергетичних систем, які використовують генеруючі установки даного типу.

І, зібравши всю попередню інформацію, склавши теоретичний проєкт у програмі MATLAB, і після запуску програми отримали інформацію, а саме поведінку клапана з точки зору швидкості та часу відкриття та закриття. Згідно з розрахунків, цей тип клапана та конструкція (рис. 2) заощадить багато енергії, а також дозволить нам значно зменшити розмір двигуна.

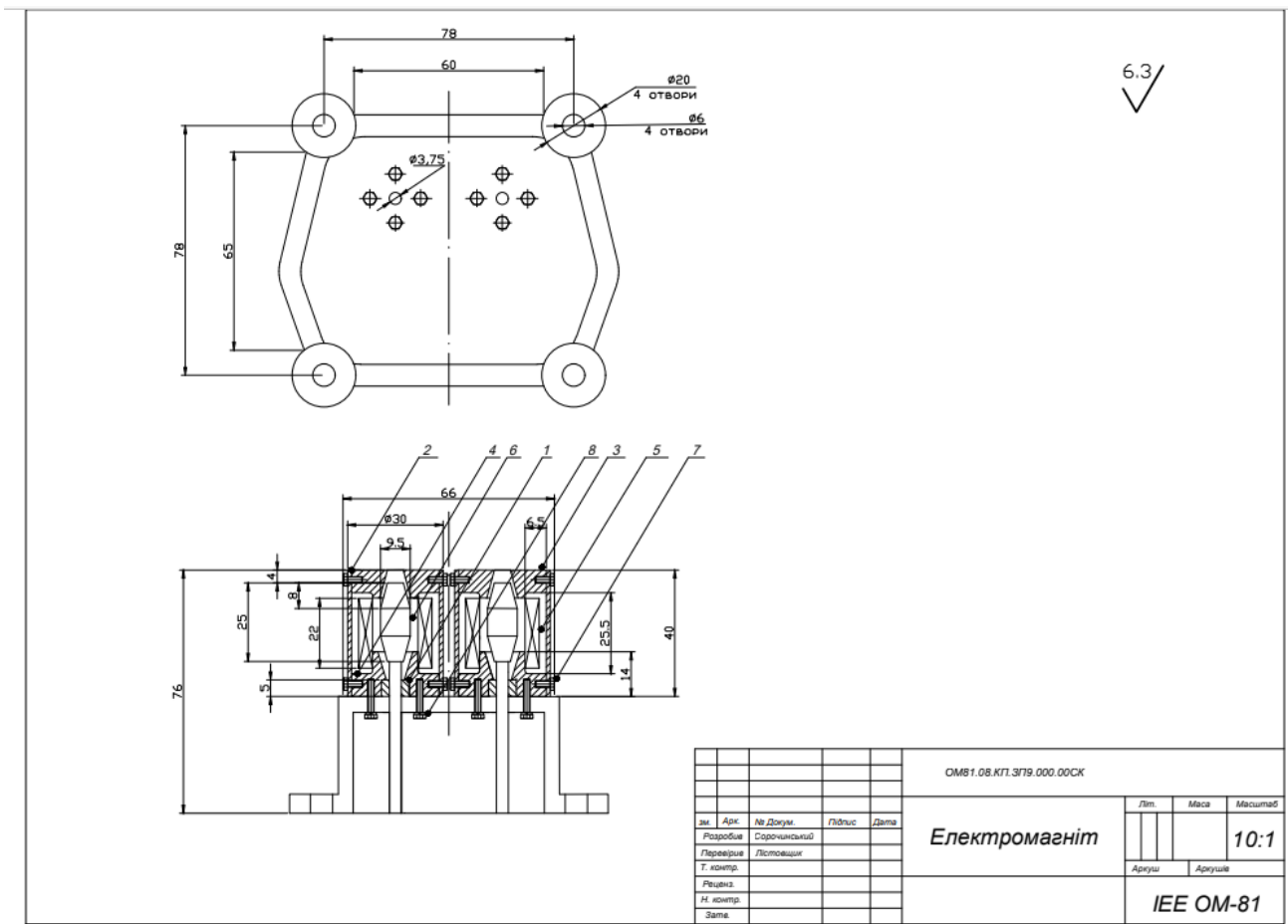


Рис. 2. Конструкція електромагніту

Висновок. У цій роботі було запропоновано нову методику визначення значень витрат палива і значення коефіцієнту енергоефективності електрогенеруючої установки з двома паливами (етил-бензин), що дозволило відстежувати максимальну ефективність. Так для даного обладнання вона складає 0,147 та 0,138 при навантаженні 0,7 від номінального для різних типів палив. Питомі витрати для оптимального навантаження складають 560 і 605 г/(кВт·год) відповідно.

Використання даної методики, яка базується на визначенні миттєвих значень потужності, за певних умов дозволяє уникнути суттєвих похибок (30%) при визначенні енергетичних параметрів.

Крім того, експериментальна оцінка роботи генеруючої установки підтвердила, що паливо без домішок етанолу дозволяє генерувати більшу

кількість електричної енергії, що доцільно використовувати при виникненні більших потреб.

Список літератури:

1. И. А. Большенко, "Обзор и анализ конструкций электромеханических приводов клапанов газораспределительного механизма двигателя внутреннего сгорания" [Электронный ресурс] : Известия вузов. северо-кавказский регион. технические науки. 2013. № 6 - Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-i-analiz-konstruktsiy-elektromehnicheskikh-privodov-klapanov-gazoraspre-delitelnogo-mehanizma-dvigatelya-vnutrennego-sgoraniya/viewer> – Заголовок з екрана.

2. Болтянський О.В., к.т.н., 1 Болтянська Н.І., к.т.н, "Поліпшення екологічних і економічних показників автомобільних двигунів шляхом вдосконалення газорозподільного механізму" [Електронний ресурс] : Таврійський державний агротехнологічний університет- Режим доступу :<http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/2498/1/11-120-126.pdf>– Заголовок з екрана.

3. Zaichenko, S., Shevchuk, S., Opryshko, V., Pryadko, S., & Halem, A. (2020, May). Autonomous electric power source energy efficiency improvement by internal combustion engine gases distribution control. In 2020 IEEE 7th International Conference on Energy Smart Systems (ESS) (pp. 262-265). IEEE.

ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМАТУ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

Шалавило Олег Олегович,
Студент
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»
Науковий керівник
Когут Ірина Василівна,
Викладач ПЗВО
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»
м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. У наш час стрімко набувають популярності соцмережі, які все міцніше вкорінюються у наше життя. Вони допомагають нам завжди бути на зв'язку та в курсі головних подій і житті цікавих нам людей. Проте були виявлені певні проблеми, зумовлені неправильним користуванням соцмережами.

Ціль роботи./Aim. Поставлена ціль публікації – дослідити проблеми, зумовлені неправильним функціоналом соціальних мереж та знайти їх вирішення, визначивши підхід до проектування додатку для соцмереж для зручнішого його використання.

Матеріали та методи./Materials and methods. Розглядаються наукові статті та дослідження науковців, серед використаних методів були експерименти, опитування, статистика.

Результати та обговорення./Results and discussion. Сьогодні люди зіштовхуються із проблемою інформаційної перевантаженості, використовуючи інформаційні технології. Нейробіолог Деніел Дж. Левітін пояснює, що до цього призводить велика кількість виконуваних людиною справ водночас. Користувачі відчувають задоволення від цього процесу, та він викликає залежність і шкодить мисленню. Ерл Міллер, нейробіолог Массачусетського Інституту Технологій, експерт із розсіяної уваги, визнав, що людина не є здатна

до ефективної багатозадачності: вона швидко перемикається із справи на справу і витрачає ресурси та ефективність. [1]

Також стенфордський нейробіолог Расс Полдрак виявив, що вивчення інформації під час багатозадачності погіршує її засвоєння, бо спрямовує її надходження не у правильні ділянки мозку. [1]

Багатозадачність може призвести навіть до стривоження через виділення гормону стресу кортизолу, що може тягнути за собою агресивну та імпульсивну поведінку. [1]

За словами доктора Ферта безмежний потік повідомлень з інтернету спричиняє постійний поділ уваги, що тягне за собою зниження здатності утримування людиною уваги на одному завданні. [2]

Доктор Сарріс вважає, що перевантаження інтернет-стимулами, і внаслідок цього, зазвичай, розсіяна увага викликає цілий набір проблем. Це може змінювати структуру та функціонування мозку та потенційно змінювати нашу соціальну тканину. Доктор рекомендує обмежити рівень багатозадачності в інтернеті та вечірньої активності онлайн. [2]

Висновки./Conclusions. Постійне перемикання між реальним та віртуальним світом смартфона (соцмереж у тому числі) є багатозадачністю та створює незручності. Для запобігання цьому доцільно є проектувати мобільний додаток для соцмережі таким чином, щоб він не давав стимулів користувачам відкривати його спонтанно і часто, наприклад, перевіряти на оновлення стрічку новин та відкривати миттєві повідомлення. Для цього доцільно встановити оновлення стрічки новин у визначений час (наприклад, раз на добу о 12:00 PM), оновлення не повинне відбуватись перед сном, а також не надавати можливість обміну миттєвими повідомленнями. Користувачі заходитимуть у додаток лише один раз на певний період, що вирішує проблему.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Why the modern world is bad for your brain [Електронний ресурс] – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.theguardian.com/science/2015/jan/18/modern-world-bad-for-brain-daniel-j-levitin-organized-mind-information-overload>
2. How the Internet may be changing the brain [Електронний ресурс] – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/06/190605100345.htm>

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 539.3

ВПЛИВ ВКЛЮЧЕННЯ ІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ГРАДІЄНТНОГО МАТЕРІАЛУ НА КОНЦЕНТРАЦІЮ НАПРУЖЕНЬ НАВКОЛО КРУГОВОГО ОТВОРУ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ ОБОЛОНЦІ

Гарт Етері Лаврентіївна,
д-р фіз.-мат. наук, професор
Терьохін Богдан Ігорович,
аспірант

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Дніпро, Україна

Вступ. Функціонально-градієнтні матеріали (ФГМ) відносять до матеріалів спеціального призначення із заданим градієнтом (розподілом за об'ємом) складу, структури чи властивостей. ФГМ мають підвищений рівень необхідних властивостей (наприклад, міцність, ударна в'язкість, оптичні і магнітні характеристики тощо) у порівнянні із традиційними матеріалами, що складаються з тих самих компонентів (фаз). Ефективність застосування таких матеріалів залежить від знання точних законів неоднорідності. Створювані градієнти кількісно контролюються з метою істотного поліпшення експлуатаційних властивостей кінцевого виробу. ФГМ застосовують у вигляді монолітних або багат шарових матеріалів, покриттів, плівок; їх використовують, зокрема для виготовлення пристроїв, що працюють переважно в екстремальних умовах (значні механічні навантаження, підвищені температури) тощо. Специфічні властивості ФГМ впливають на компоненти напружено-деформованого стану (НДС) конструктивних елементів, що викликає значний науковий інтерес до вивчення та використання цих матеріалів у різних галузях техніки, зокрема аерокосмічній, хімічній,

машинобудуванні, будівництві, електроніці, енергетиці, а також у медицині (медтехніка, імплантати) та ін.

На сьогодні відомо багато робіт з теоретичних, числових та експериментальних досліджень ФГМ, наприклад [2–6]. У той же час розвиток різноманітних галузей техніки призводить до необхідності вдосконалення властивостей ФГМ, врахування яких, у свою чергу, суттєво підвищує складність математичної моделі задачі та отримання її розв'язку. Аналітичні методи можуть бути використані для розв'язування задач про деформування конструкцій із ФГМ лише в окремих випадках, тому при дослідженні НДС конструкцій з різними неоднорідностями (отворами, включеннями тощо) більш доцільно застосовувати числові методи механіки, які, на відміну від аналітичних, є досить універсальними і ефективними для розв'язування широкого класу задач.

У цій роботі проведено скінченноелементний аналіз НДС тонкостінної однорідної циліндричної оболонки довжини l , діаметром d з центрально розташованим круговим отвором радіусу R та кільцевим включенням радіусу R_1 із ФГМ за дії одноосового рівномірного розтягувального навантаження. Вважалося, що ФГМ-включення змодельовано вставкою, яка має однакову з оболонкою товщину; на границі включення з матрицею задано умови жорсткого зчеплення. Вивчено вплив ФГМ-включення на величину коефіцієнта концентрації напружень (ККН) навколо кругового отвору в оболонці.

Числовий аналіз. Числові дослідження проведено для циліндричної оболонки довжини $l=0,2$ м, діаметром $d=0,2$ м, товщини $h=0,005$ м, радіус кругового отвору $R=d/10$, навантаження розтягу $p = 10$ МПа. Радіус R_1 кільцевого ФГМ-включення навколо отвору варіювався з кроком R , при цьому ширина ФГМ-включення $h_{вкл} = R_1 - R$ дорівнювала R , $2R$ і $3R$.

У числових розрахунках вибрано модельний матеріал з коефіцієнтом Пуассона $\nu_0 = 0,25$ та змінним модулем пружності ФГМ-включення:

$$E_1(r) = \begin{cases} E_0(1+l), & l \in [0; 0,5] \\ E_0(2-l), & l \in [0,5; 1] \end{cases} \quad (1)$$

де $E_0 = 100 \text{ ГПа}$ – модуль пружності оболонки; r – відстань від центру отвору до довільної точки включення; l – нормалізована параметрична відстань $0 \leq l \leq 1$ в радіальному напрямку від центру отвору по ширині включення $h_{\text{вкл}}$: $l = (r - R) / (R_1 - R)$, R – радіус отвору; R_1 – радіус включення.

На рис. 1 наведено графічне зображення закону змінення модуля пружності ФГМ-включення.

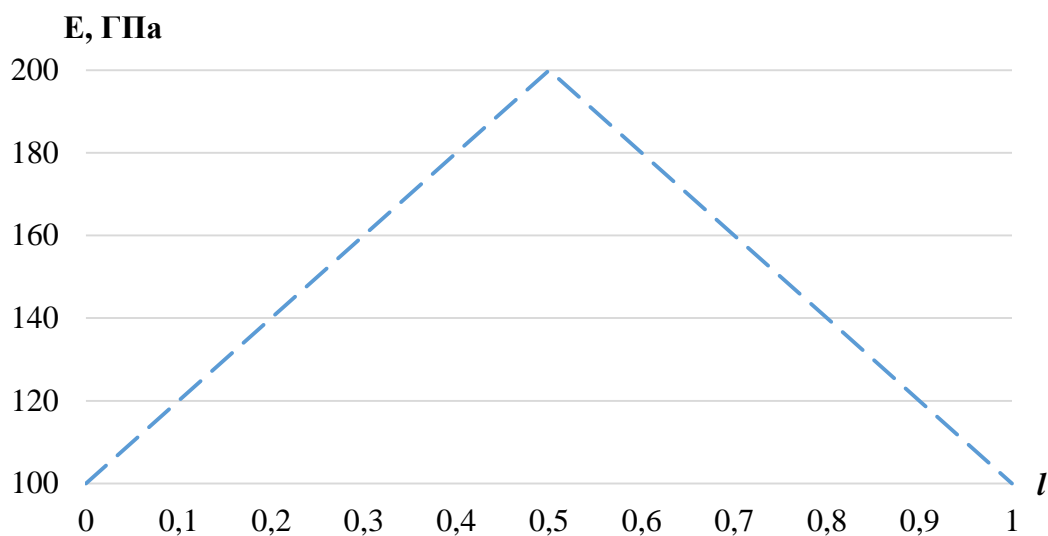


Рис. 1. Закон змінення модуля пружності ФГМ-включення

З метою верифікації отриманих результатів в ході проведених обчислювальних експериментів на основі методу скінченних елементів здійснено розрахунок для однорідної циліндричної оболонки з круговим отвором без включення. Отримано ККН=3,22; максимальні значення інтенсивності деформацій при цьому $\varepsilon_i^{\text{max}} = 2,29 \cdot 10^{-4}$, що добре узгоджується з результатами з [1].

Порівняльний аналіз отриманих результатів в зонах локальної концентрації параметрів НДС для циліндричної оболонки і відповідної пластини з круговим отвором і кільцевими ФГМ-включеннями подано в табл. 1.

Таблиця 1

**Коефіцієнт концентрації напружень в оболонці та пластині з
круговим отвором і ФГМ-включеннями**

Задача	ККН _{об}	ККН _{пл}	$\delta_1, \%$	$\delta_2, \%$	$\varepsilon_i^{\max} \times 10^4$	$\delta_3, \%$
ФГМ-включення ($h_{вкл}=R$)	2,96	2,86	+3,5	-8,1	2,07	-9,6
ФГМ-включення ($h_{вкл}=2R$)	2,77	2,67	+3,7	-13,9	1,93	-15,7
ФГМ-включення ($h_{вкл}=3R$)	2,63	2,53	+3,9	-18,3	1,84	-19,7

Тут ККН_{об}, ККН_{пл} – коефіцієнти концентрації напружень в циліндричній оболонці й пластині відповідно; δ_1 – відхилення ККН оболонки від відповідного значення для пластини; δ_2 і δ_3 – відхилення ККН і максимального значення інтенсивності деформацій ε_i^{\max} в оболонці від відповідного значення для оболонки без включення.

Із табл. 1 видно, що ККН в оболонках із ФГМ-включеннями на ~4% більше ніж в пластинках з аналогічними включеннями. При використанні ФГМ-включень виду (1) ККН і максимальні деформації в оболонці зменшилися порівняно з оболонкою без включень. Найкращим із розглянутих виявився випадок ФГМ-включення при найбільшій його ширині $h_{вкл}=3R$. При цьому ККН зменшився на ~18%, а максимальні деформації – на ~20%. Як видно з рис. 2, у цьому випадку у перерізі AB спостерігається значний вплив ФГМ-включення в оболонці на перерозподіл напружень: максимальні напруження навколо отвору та відносні напруження σ_y/p ближче до кінця перерізу AB (в інтервалі $l \in [0,75; 1]$) виявляються меншими за величиною, ніж в оболонці без включень; в інтервалі $l \in [0,1; 0,75]$ має місце деяке зростання σ_y/p , ближче до середини перерізу AB – точка перегину. Це можна пояснити характером закону змінення модуля пружності ФГМ-включення, що використовується (рис. 1).

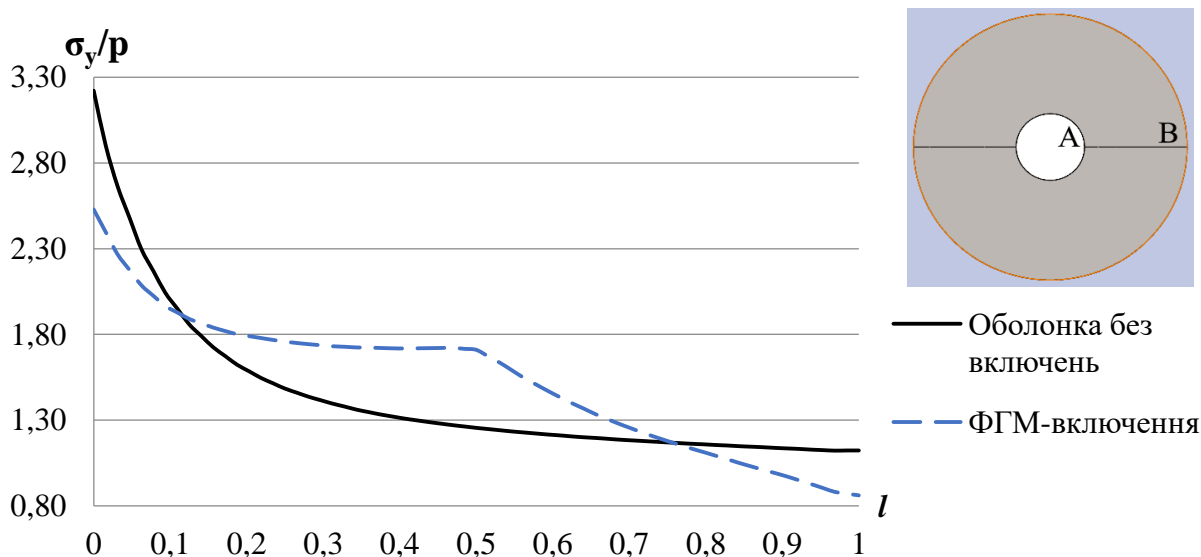


Рис. 2. Графік зміни відносних напружень σ_y/r за шириною включення у перерізі AB при $h_{вкл}=3R$

Висновки. При проведенні числового дослідження впливу зміни модуля пружності включення за радіальним напрямком на розподіл інтенсивностей напружень і деформацій в тонкостінній циліндричній оболонці поблизу кругового отвору було показано, що за наявності ФГМ-включень з певними механічними властивостями і геометричними параметрами виникає можливість зменшити величину ККН в оболонці поблизу локальних концентраторів напружень, а також впливати на розподіл напружень по ширині включення. Використання розглянутого варіанту ФГМ-включення призводить до перерозподілу напружень в матриці, дозволяє зменшити концентрацію параметрів НДС і, таким чином, сприяє підвищенню міцності оболонки у цілому. Ширина ФГМ-включень в оболонці, також як і у пластині, впливає на величину ККН: чим більше ширина включення, тим менші максимальні напруження і деформації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методы расчета оболочек. В 5 т. Т. 1. Теория тонких оболочек, ослабленных отверстиями / А. Н. Гузь, И. С. Чернышенко, Вал. Н. Чехов и др. – К.: Наук. думка, 1980. – 636 с.

2. Терьохін Б. І., Гарт Е. Л. Скінченноелементний аналіз напружено-деформованого стану пластини з круговим отвором і включенням із функціонально-градієнтного матеріалу // Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій: зб. наук. праць. Дніпро: Ліра, 2021. – Вип. 33. – С. 156–170. <https://doi.org/10.15421/4221014>.
3. Haque A., Ahmed L., Ramasetty A. Stress concentrations and notch sensitivity in woven ceramic matrix composites containing a circular hole – an experimental, analytical, and finite element study // J. Amer. Ceramic Soc. – 2005. – Vol. 88, No. 8. – P. 2195–2201.
4. Hart E. L., Terokhin B. I. Computer simulation of the stress-strain state of the plate with circular hole and functionally graded inclusion // Journal of Optimization, Differential Equations and their Applications. – 2021. – Vol. 29, Iss. 1. – P. 42–53. <https://doi.org/10.15421/142103>
5. Suresh S., Mortensen A. Fundamentals of functionally graded materials: Processing and Thermomechanical Behavior of Graded Metals and Metal-ceramic. – London: IOM Communications Ltd., 1998. – 165 p.
6. Yang Q., Gao C.-F., Chen W. Stress analysis of a functional graded material plate with a circular hole // Arch. Appl. Mech. – 2010. – Vol. 80. – P. 895–907. <https://doi.org/10.1007/s00419-009-0349-3>

ДЕЯКІ ЗАСТОСУВАННЯ СФЕРИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ІЗ НАВІГАЦІЇ ТА АСТРОНОМІЇ

Стригіна Оксана Анатоліївна,
к.фіз.-мат.н., доцент
Непочатенко Віктор Андрійович,
д.фіз.-мат.н., професор,
Ревецька Ульяна Степанівна,
к.фіз.-мат.н., доцент,
Дрозденко Віталій Олександрович,
к.фіз.-мат.н., доцент
Національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна

Вступ. У даний час сферична геометрія має особливо широке застосування у геодезії (науці про форми та розміри Землі). Також сферичну геометрію часто використовують у навігації, зокрема, описуються способи знаходження найкоротших відстаней між двома пунктами вздовж земної поверхні, якщо дано їх географічні координати, визначається початковий курс корабля при русі з одного пункту в інший, якщо відомі географічні координати цих пунктів. Сферика використовується в картографії, часто при побудові картографічних проєкцій. Досить великого значення набуває вивчення зміни положення точок земної поверхні, які проявляються в рухах Землі, переміщенні літосферних плит, нерівномірності обертання Землі та переміщенні полюсів.

Мета роботи. Ознайомитися з теоретичними питаннями сферичної геометрії та практично довести значення сферичної геометрії в навігації та астрономії.

Сфера має широке застосування в науці і техніці. Куля має дуже важливі властивості: серед усіх замкнених поверхонь певної площі кульова поверхня обмежує найбільший об'єм; серед усіх тіл певного об'єму куля має найменшу поверхню. На посудину сферичної форми витрачається значно менше матеріалу, ніж на посудину іншої форми такого самого об'єму.

Формули об'єму і поверхні кулі вивів великий Архімед – математик, механік і інженер стародавньої Греції. Щоб знайти величину повної сфери, він вписав у коло правильний багатокутник з парним числом сторін, дві протилежні вершини якого містилися на кінцях діаметра. Тоді при обертанні кола навколо згаданого діаметра дістаємо два конуси і ряд зрізаних конусів. Розглядаючи площу цієї поверхні, Архімед знайшов формулу для визначення поверхні сфери.

Сферика Автоліка. Першим античним математичним твором є книга «Про сферу, що рухається» Автоліка, що жив наприкінці IV ст. до н.е. Предметом дослідження даної книги є небесна сфера, що розглядається у абстрактному вигляді. Книга Автоліка складається з 12 пропозицій. У пропозиції 1 доводиться, що сфера рівномірно рухається навколо осі, всі її точки, які лежать на осі, описують паралельні кола, мають самі полюси, як і сфера, а площини цих кіл перпендикулярні осі сфери. Докази більшості пропозицій цього трактату ґрунтуються на застосуванні руху: передбачається, що затвердження пропозиції неправильне, виробляється поворот сфери та виявляється, що пропозиція суперечить тому, що вийшло в результаті цього повороту.

Сферика Феодосія. Перший систематичний вклад у сферичну геометрію, що дійшов до нас, міститься в «Сфериці» Феодосія, який жив у II-I ст. до н.е. «Сферика» Феодосія складається з трьох книг, у першій з яких шість визначень та 23 пропозиції, у другій – одне визначення та 23 пропозиції, у третій – 14 пропозицій. Більшість пропозицій «Сферики» Феодосія – стереометричні теореми та завдання на побудову.

Сферика Менелая. Більше інформації про сферичну геометрію можна знайти у трактаті «Про сферу» Менелая, який жив наприкінці I ст. н.е. Твір Менелая зберігся лише в арабському перекладі в кількох обробках. «Сферика Менелая» складається з трьох книг, що містять відповідно 39, 21 та 25 пропозицій. У вступі до книжки I Менелай дає визначення сферичного трикутника. Якщо більшість пропозицій «Сферики» Феодосія були

стереометричними, твір Менелая присвячений геометрії на поверхні сфери, що трактується за аналогією до планіметрії Евкліда.

Сферичною геометрією називається розділ математики, в якому вивчаються геометричні фігури, що лежать на поверхні кулі.

Роль прямих в сферичній геометрії грають великі кола, тобто кола, що виходять в перетині сфери з площинами, що проходять через центр сфери. Зокрема, велике коло ділить сферу на дві півсфери, для яких це коло служить межею.

При перетині двох великих кіл утворюються чотири сферичних двокутника. Площа двокутника визначається формулою:

$$S = 2 R^2 \alpha, \text{ де } R - \text{ радіус сфери, а } \alpha - \text{ кут двокутника.}$$

А кут між сферичними прямими – великими колами – визначається як кут між їх площинами. При перетині сфери з площиною, що проходить через її центр, утворюється велике коло. Якщо провести на сфері три великі кола, то сфера розіб'ється на вісім трикутників. Сума кутів будь-якого сферичного трикутника більше 180° , причому вона не постійна, а залежить від площі трикутника.

Ейлерові сферичні трикутники – трикутники, що задовольняють обмеженням Ейлера: кути та сторони можуть приймати значення лише в межах від 0° до 180° .

Для сферичних трикутників справедливі чотири ознаки рівності:

1. За двома сторонами і кутом між ними;
2. За стороною і двома прилеглими до неї кутами;
3. За трьома сторонами;
4. За трьома кутами.

За формою сферичні трикутники поділяють на:

- 1) прямокутні, якщо хоча б один із кутів трикутника дорівнює 90° ;
- 2) прямосторонні, якщо хоча б одна зі сторін трикутника дорівнює 90° ;
- 3) косокутні – в інших випадках.

Сферичні трикутники (за означенням) одночасно можуть бути прямокутними та прямосторонніми. Подібних, але не рівних між собою сферичних трикутників не існує.

Сторони сферичного трикутника вимірюють величиною кута, утвореного радіусами сфери, проведеними до кінців даної сторони. Кожна сторона сферичного трикутника менше суми і більше різниці двох інших. Сума всіх сторін сферичного трикутника завжди менше 2π . Сума кутів сферичного трикутника завжди менше 3π і більше π . Величина $s - \pi = \varepsilon$ називається сферичним надлишком. Площа сферичного трикутника визначається за формулою Жирара: $S = R^2 \varepsilon$.

Теорема косинусів і теореми синусів у сферичній геометрії набувають дещо незвичного вигляду: для трикутника ABC з кутам A , B і C і протилежними сторонами відповідно a , b і c

$$\cos c = \cos a \cdot \cos b + \sin a \cdot \sin b \cdot \cos C \quad (\text{теорема косинусів})$$

$$\frac{\sin a}{\sin A} = \frac{\sin b}{\sin B} = \frac{\sin c}{\sin C} \quad (\text{теорема синусів})$$

Всі теореми про сферичні трикутники можна переформулювати в терміни тригранних кутів (тригранний кут — це частина простору, обмежена трьома плоскими кутами зі спільною вершиною і попарно загальними сторонами, що не лежать в одній площині); зокрема дві останні формули називають теоремами косинусів і синусів тригранного кута.

Сферична геометрія є своєрідний міст між планіметрією і стереометрією, так як сферичні багатокутники утворюються в перетині сфери з багатогранними кутами з вершинами у центрі сфери.

Зв'язок кутової (градусної, радіанної) та лінійної мір дуги великого кола встановлюється за формулою:

$S = \alpha R = \alpha^\circ R / \rho^\circ$, де S , α , α° — лінійна, радіанна та градусна міри дуги великого кола; R — радіус сфери; ρ° — число градусних одиниць в радіані, $\rho^\circ = 180^\circ / \pi^\circ = 57,2957795\dots$

У сферичній геометрії (за аналогією з плоскою) прийняті також поняття про різносторонні, рівнобедрені та рівносторонні трикутники. Сферичні трикутники мають висоти, медіани та бісектриси, означення яких аналогічні означенням цих елементів у плоскій геометрії.

Рухом (переміщенням) на сфері називається таке її перетворення, що зберігає відстані між точками. Відомо, що: будь-який рух на сфері є композицією повороту навколо осі та дзеркальної симетрії відносно площини; будь-який рух на сфері переводить пару діаметрально протилежних точок знову в таку ж пару. Два сферичні трикутники називаються рівними, якщо їх можна сумістити один з одним переміщенням на сфері.

Сферична відстань. Географічна сферична система координат

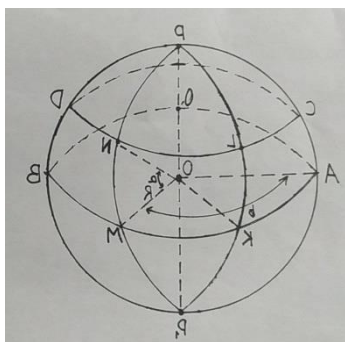


Рис. 1 Географічна сферична система координат

Менша дуга АВ великого кола SABD визначає сферичну відстань (метрику) між точками А та В на сферичній поверхні (рис. 1) і називається *ортодромією*.

Ортодромія КМ є найкоротшою геодезичною лінією на сфері, що з'єднує К та М. Зазвичай її визначають у кутовій мірі. Для введеної таким чином метрики справджується нерівність трикутника:

Сума двох сторін сферичного трикутника завжди більша за третю сторону: $a + b > c$; $b + c > a$; $a + c > b$.

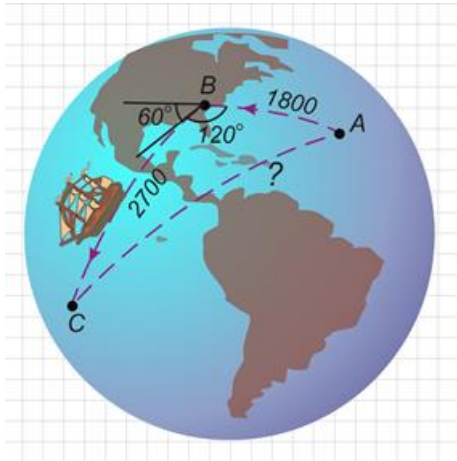
Навігація – одна з найдавніших наук. Найпростіші завдання навігації – визначення найкоротшого маршруту і вибір напрямку руху, що постали перед першими мореплавцями. В даний час ці задачі доводиться вирішувати і пілотам, і космонавтам, і мореплавцям.

Тож, розглянемо кілька задач.

ЗАДАЧА №1

Мореплавець Христофор Веспуччі проплив 1800 миль в одному напрямку із пункту А в пункт В, повернув на 60 градусів і проплив у новому напрямку ще

2700 миль та прибув в пункт С. Потрібно знайти відстань між пунктами А і С (на поверхні земної кулі).



Розв'язок:

Позначимо через a , b і c довжини дуг BC, AC і AB відповідно, ψ — внутрішній кут при вершині В сферичного трикутника ABC.

Тоді

$$\frac{c}{R} = 1800 \div \frac{10800}{\pi} = \frac{\pi}{6}$$

$$\frac{a}{R} = 2700 \div \frac{10800}{\pi} = \frac{\pi}{4},$$

де R — радіус земної кулі, виражений в морських милях.

По теоремі косинусів для сферичного трикутника:

$$\begin{aligned} \cos \frac{b}{R} &= \cos \frac{c}{R} \cdot \cos \frac{a}{R} + \sin \frac{c}{R} \cdot \sin \frac{a}{R} \cdot \cos \psi = \cos \frac{\pi}{6} \cdot \cos \frac{\pi}{4} + \sin \frac{\pi}{6} \cdot \sin \frac{\pi}{4} \cdot \cos \frac{2\pi}{3} = \\ &= \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{2\sqrt{6} - \sqrt{2}}{8} \approx 0.4356 \end{aligned}$$

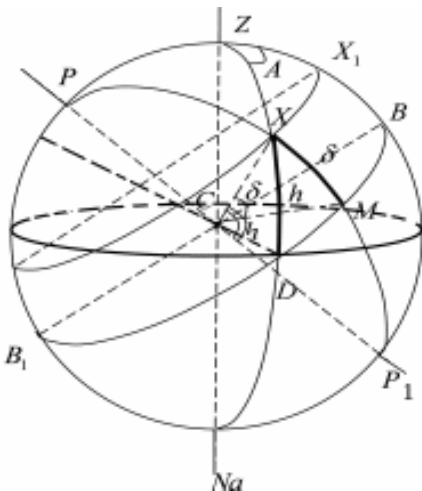
За допомогою калькулятора знаходимо, що

$$\frac{b}{R} = \arccos(0.4356) \approx 0.90662 \text{ радіан.}$$

Отже, довжина AC = b ,

$$b = R \times 0.90662 = 3437.4 \times 0.90662 \approx 3116.7 \text{ миль.}$$

Відповідь: 3116 миль.



ЗАДАЧА №2

З астрономічного довідника відомо, що 18 травня схилення Сонця $\delta = 19^\circ 30'$. Де воно буде знаходитись у цей день через 2 год 45 хв після верхньої кульмінації в Москві?

Розв'язок:

Для розв'язання задачі треба знайти координати $X(h; A)$ у горизонтальній системі

координат. Нехай у момент верхньої кульмінації Сонце знаходиться в точці X_1 небесного меридіана. У цей час у Москві буде опівдні. За 2 год 45хв коло схилення Сонця повернеться на захід на кут $t=41^\circ 15'$ і Сонце займе на небесній сфері положення X . Запишемо координати точки X у горизонтальній та екваторіальній системах координат.

$$X(h; A), \text{ де } h=\widehat{XD}, A=\angle X_1ZX;$$

$X(\delta; \alpha)$, де $\delta=\widehat{MX}$, крім того $\widehat{BZ}=\varphi$ - широта місця спостереження, тобто широта Москви, $\varphi=55^\circ 44'$. Розглянемо сферичний трикутник PXZ (його називають *паралактичним*, його вершинами є зеніт Z , полюс світу P і світило X).

$$\angle ZPX = t = 41^\circ 15', \cup PZ = \cup PB - \cup BZ = 90^\circ - \varphi,$$

$$\cup PX = \cup PM - \cup XM = 90^\circ - \delta.$$

Запишемо теорему косинусів для сторони ZX сферичного трикутника PZX .

$$\cos \cup ZX = \cos \cup PZ \cdot \cos \cup PX + \sin \cup PZ \cdot \sin \cup PX \cdot \cos \angle ZPX, \text{ тобто}$$

$$\cos(90^\circ - h) = \cos(90^\circ - \varphi) \cdot \cos(90^\circ - \delta) + \sin(90^\circ - \varphi) \cdot \sin(90^\circ - \delta) \cdot \cos t, \text{ звідки}$$

$$\sin h = \sin \varphi \cdot \sin \delta + \cos \varphi \cdot \cos \delta \cdot \cos t = \sin 55^\circ 44' \cdot \sin 19^\circ 30' +$$

$$+ \cos 55^\circ 44' \cdot \cos 19^\circ 30' \cdot \cos 41^\circ 15' = 0,8264 \cdot 0,3338 + 0,5630 \cdot 0,9426 \cdot 0,7519 = 0,6749.$$

Одержали $\sin h=0,6749$, звідки $h=42^\circ 27'$ – висота сонця.

Запишемо теорему косинусів для сторони PX :

$$\cos \cup PX = \cos \cup PZ \cdot \cos \cup ZX + \sin \cup PZ \cdot \sin \cup ZX \cdot \cos \angle PZX,$$

$$\cos(90^\circ - \delta) = \cos(90^\circ - \varphi) \cdot \cos(90^\circ - h) + \sin(90^\circ - \varphi) \cdot \sin(90^\circ - h) \cdot \cos(180^\circ - A),$$

$$\sin \delta = \sin \varphi \cdot \sin h - \cos \varphi \cdot \cos h \cdot \cos A, \text{ звідки}$$

$$\cos A = \frac{\sin \varphi \cdot \sin h - \sin \delta}{\cos \varphi \cdot \cosh} = \frac{0,8264 \cdot 0,6749 - 0,3338}{0,5630 \cdot 0,7379} = 0,5389$$

Тобто $A=57^\circ 24'$.

Таким чином, висота Сонця дорівнює $42^{\circ}27'$, а азимут дорівнює $A=57^{\circ}24'$. Тобто Сонце знаходиться у напрямі на південний захід. Це записують так: $S57^{\circ}24'W$.

Висновки. Основним стимулом для виникнення сферичної геометрії було вивчення зоряного неба. Спостереження небесних світил проводилося ще в Стародавньому Єгипті і Вавилоні з метою встановлення календаря.

Великий внесок в дану науку зробили такі вчені, як Автолік, Феодосій, Менелай, Арістотель, Альберт Жирар та Евдокс Кнідський. Було проведено практичне дослідження та розв'язано практичні задачі, які доводять, що для розв'язування задач із астрономії та навігації є важливим вивчення сферичної геометрії та властивостей сферичного трикутника.

Вивчення сферичної геометрії може бути цікавим спеціалістам в авіації, космонавтиці, судноплаванні, астрономії та метеорології.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

PROBLEMS OF LAND USE MONITORING FOR TERRITORIAL COMMUNITIES LAND FUND IN UKRAINE UNDER MARTIAL LAW

Bubyr Natalia

PhD, Candidate of Geographic Sciences,
Associate Professor,

Bachurina Dariia

Student

V. N. Karazin Kharkiv National University,
Kharkiv, Ukraine

Introductions. Reforming the administrative system in combination with the opening of agricultural land market in Ukraine has raised the issue of systematization land resources information for newly formed territorial communities and monitoring their use. The urgent necessity of above mentioned has significantly increased with the conduct of active hostilities, which covered a significant part of Ukrainian agricultural lands.

The aim of this article is to highlight existing problems of land use monitoring for territorial communities' land fund in Ukraine under wartime conditions.

For achieving this it is necessary to complete a number of tasks: to reveal the essence of land use monitoring at the territorial communities' level, to describe the main processes and indicators of land monitoring, to highlight existing problems of land monitoring at the regional level under martial law, to illustrate the conclusions on the example of the Natalinsky territorial community Kharkiv region of Ukraine.

Materials and methods: a review of the literature on the essence of land use monitoring at the regional level, the list of land monitoring' main processes and indicators, highlighting the both common problems of land monitoring for territorial communities' land fund and problems related to land affected or located near active combat zones; formulation some approaches to their solution. As experimental part of our work was chosen the Natalinsky territorial community Krasnograd' district of the

Kharkiv region whereas it is rather close to active hostilities.

Results and discussion. Land use monitoring is an important component of land monitoring. Which, in turn, is traditionally understood in Ukraine as the interpretation enshrined in the Land Code of Ukraine, namely - a system of monitoring the state of lands in order to timely identify changes, their assessment, prevention and elimination of the consequences of negative processes. In addition, since 2017, another term “monitoring of land relations” has been legally approved, which means the system of collecting, storing and publishing a set of data and indicators on the state of land relations in Ukraine [1]. Some analysis of the methodology for forming the concept of term "land monitoring" in Ukraine is given in the publication [2]. Examples of terminological variations of this term in English-language literature are the distribution of phrases «Monitoring of lands», «Land monitoring», «Monitoring of land resources» etc. At the same time, land use monitoring is correlated with the term "Land use monitoring". In Ukraine, on the other hand, the phrase “land use monitoring” has not become widely used and the development of appropriate methodological principles for this type of monitoring requires in-depth further research, which is confirmed in the publication [2], and significant part of practical research connected to various aspects land use monitoring are considered as a part of land monitoring at all.

The list of main land monitoring processes required to maintain ecosystem sustainability and comparative land analysis includes: changing soil properties, land use control, level of development control, assessment of erosion processes, control of technologies, including chemical, reclamation soils control. According to this land use control and development control are of paramount importance for land use monitoring. Herewith the structure of land use, identification of places misuse of land by landowners and land users traditionally serves as monitoring indicators for land use control, and the presence and condition of forest strips, hydraulic structures, manifestations of irrational land use and so on serve as monitoring indicators for level of development control. At the same time, for areas that are within of active

hostilities or located near them, the primary indicator for development control of the territory is the detection of mines and demarcation of minefields, if any (Fig. 1).

In Ukraine, land has traditionally been one of the most important sources of filling the local budget. At the same time, despite owning large-scale high-yielding chernozem soils, Ukrainian landowners and land users earn less than their colleagues in other countries due to inefficient land use.



Fig. 1. The agricultural land damaged by artillery near Izyum, Kharkiv region

So, land use monitoring is an important direction of rational land use in Ukraine, especially in wartime, when, on the one hand, the list of issues related to monitoring has expanded, and on the other hand, the importance of obtaining information on certain changes in land use control is growing too. Moreover, importance the control of development on the territory also is rising significantly.

The best direction of practical implementation the main processes of land use monitoring for particular territorial community is to maintain a database that should include up-to-date information on land, basic characteristics of land within the local community, which, in turn, will help to forecast the development of this territory, justify the necessary environmental measures formulation of perspective directions of land use organization within the community. Such an information base can be a map in GIS format, an interactive electronic or web map of the community. It should highlight the importance of presence a base map for territorial community on a scale of 1: 10,000, due to the fact that in this scale should be created a comprehensive plan for spatial development of the community – one of the draft urban planning

documents at the local level according to the law [3]. However, hostilities in the country have significantly slowed down, and in some cases stopped, the realization of these intentions. At the national level, on the eve of the war, the update of the digital topographic map at a scale of 1: 50,000 and the creation of a database topographic data on the territory of Ukraine was completed. One of the main directions of implementation of this map, as the Main topographic map of the state, is the organization of a permanent system of geographical monitoring at the regional and local levels, including geospatial modelling and forecasting. However, the widespread using this database among territorial communities was hampered by the war: since February 24, 2022, all electronic services of the State Geocadastré have not been working. Thus, unavailability of a digital base map, make problematic to perform the main tasks of land use monitoring listed above.

The next common problem of land use monitoring for territorial communities in Ukraine is updating and systematization land information, including planning and cartographic land cadastral materials territories of former village (settlement) councils, which became as part of certain territorial community after the administrative system's reform.

The third group of land use monitoring problems in Ukraine is related to the peculiarities of the development some processes that require monitoring, specific to a particular community, namely - monitoring of certain phenomena and processes of natural or anthropogenic origin specific to this area. We will illustrate this with the example of the Natalinsky territorial community of the Kharkiv region.

Natalynska territorial community was formed in October 2017 by merging 3 village councils - Kobzivska, Natalynska and Popivska Krasnograd' district of Kharkiv region. In December 2020, Volodymyrska, Martynivska, Petrivska and Sosnivska village councils joined to Natalynska territorial community, which expanded the territory to 502.5 square kilometers. Administrative center of the community is the village of Nataline. Information on the land fund is still insufficiently generalized and systematized. Accordingly, there is no single database of land resources.

The land fund of Natalynska territorial community is 50035 hectares. In the land fund's structure, a leading place belongs to the agricultural land (79%); forests and wooded areas cover 9 % of the community's territory; land for industry, transport, energy, etc. also covered for nine percent; settlements land – only two percent; other land's categories - less than one percent. Agricultural lands are located throughout the community, except for the floodplain of the Berestova River (Fig. 2).

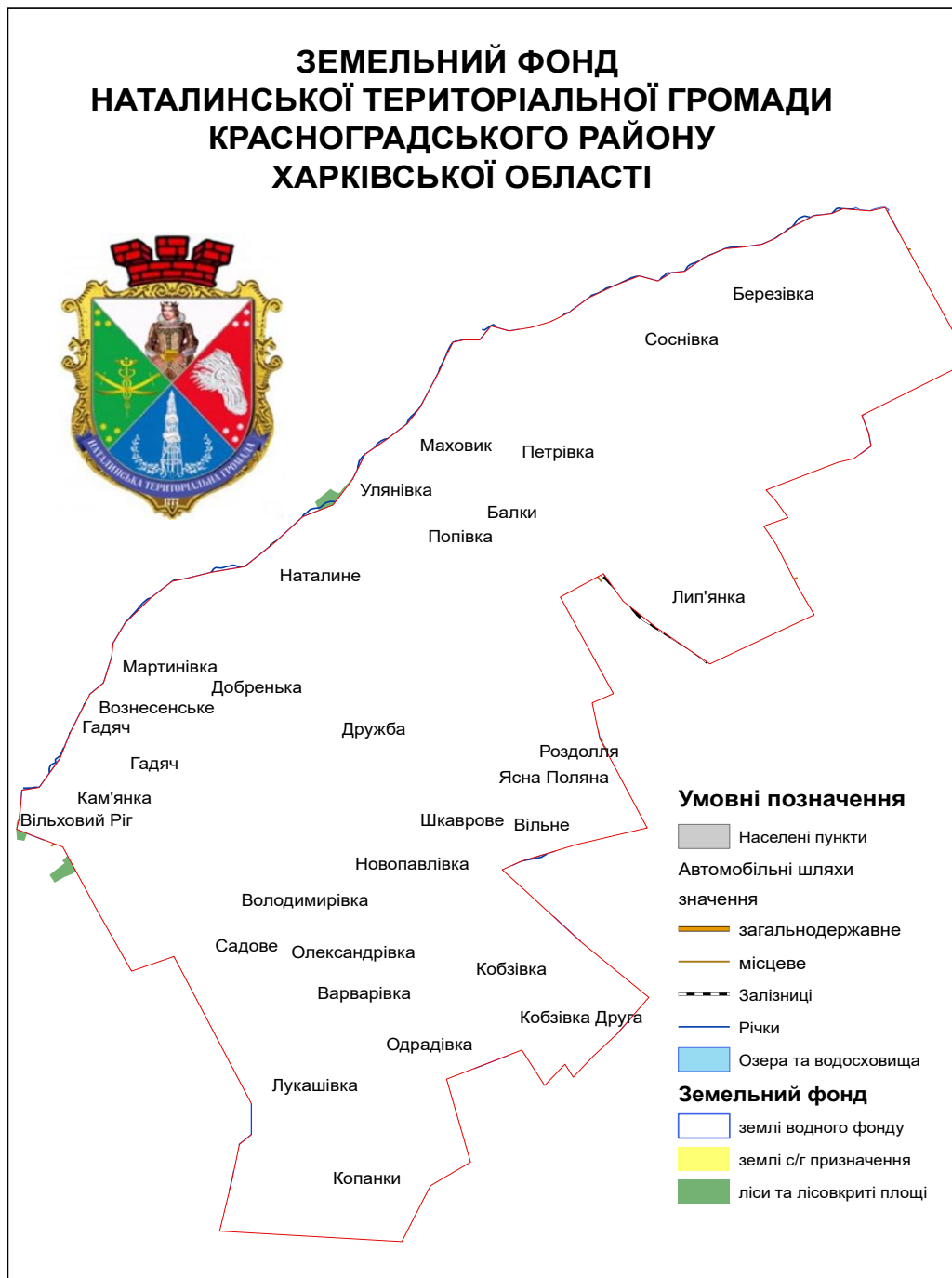


Fig. 2. Land fund of Natalynska territorial community of Kharkiv region

Actual directions of monitoring observations for Natalynska territorial community are: monitoring the spread of adverse natural processes, the presence of unused areas, the appearing of landfills. Along with this, special monitoring is needed for: a) former agricultural lands where natural gas had been or is being extracted, in particular the Zapadno-Sosnivsky and Kobzivsky gas condensate fields, which have numerous wells on former agricultural lands; b) objects of the nature reserve fund are represented by the Martynivsky Ornithological Reserve of local significance, which was established in 1993, and the Botanical Reserve of local significance "Petrivsky". Monitoring of mined areas or areas where shell remnants can be detected is also relevant, because of nearest rocket bombings were noticed on May 7, 2022 in Krasnograd, located only 5 km from the village Nataline.

To solve the above-mentioned problems of organizing land use monitoring of territorial communities, including Natalynska community of Kharkiv region, it is necessary to develop databases on these lands with appropriate cartographic visualization, including information on land composition, features of their use, data on distribution of objects and phenomena that need to be monitored. Such databases for business use should be created and constantly updated in the GIS mapping software, and distributed for public use by Internet in the form of web applications and web maps. Needless to mention that such kind of works difficult to implement directly in the combat zone, especially at the level of formation of the primary database.

Conclusions. In Ukraine, the implementation of main land use monitoring of territorial communities under martial law, in addition to directly conducting active hostilities, is complicated by:

- unavailability of digitized basis map for the entire country territory on a scale of 1: 10,000;
- suspension of the functioning all electronic services of the State Geocadastre since the beginning of the war;
- incomplete work on updating and systematization land information, including planning and cartographic land cadastral materials territories of former village

(settlement) councils, which became as part of certain territorial community after the administrative system's reform, which lasted from 2015 to 2020.

REFERENCES

1. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017), Resolution "On the implementation of a pilot project to monitor land relations and amendments on some resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/639&2017&%D0%BF#Text>

(Accessed 15 May 2022)

2. Tretiak. A., Tretiak V., Priadka T., Kapinos N., Lobunko Yu. (2022), "Land monitoring in Ukraine: concept and methodology of formation" Agrosvit, vol. 1, pp. 3—12.

3. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "About the statement of the Order of development, updating, modification and the statement of the town-planning documentation", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-п#Text> (Accessed 21 May 2022)

ПАРАМЕТРИ БЕЗПІЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЩОДО РОЗВІДКИ ПРОТИВНИКА В ІНТЕРЕСАХ АРТИЛЕРІЇ

Кравець Тарас Мирославович

к.г.н, доцент, викладач
Національна академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
м. Львів, Україна

Вступ. Постановка проблеми. На даний час виник дисбаланс між вогневими (ударними) можливостями засобів ураження ракетних військ і артилерії (РВ і А) та розвідувальними можливостями засобів артилерійської розвідки. Так, засоби артилерійської розвідки не задовольняють засоби ураження по дальності розвідки, інформативності та пропускній спроможності. Засоби повітряної розвідки є одними з найперспективніших, які перебувають на озброєнні Збройних Сил (ЗС) України, мають перевагу у дальності розвідки та інформативності, та у перспективі забезпечать необхідну оперативність доведення розвідувальної інформації до вогневих засобів. У роботах для підвищення ефективності розвідки в інтересах РВ і А запропоновано використовувати безпілотні авіаційні комплекси та безпілотні літальні апарати, які експлуатуються у зоні проведення антитерористичної операції.

Актуальною науковою задачею є оцінка бойової ефективності наявних безпілотних авіаційних комплексів та переваги їх використання для артилерійської розвідки у різних умовах бою. Однак досвід воєнних конфліктів останніх десятиліть, а також Антитерористичної операції на Сході України свідчать про суттєві недоліки провідних БпАК для ведення сучасної збройної боротьби. Це, у свою чергу, ставить під сумнів переваги БпАК під час планування артилерійської розвідки. Нові можливості для вирішення сформульованих завдань відкриває проведений аналіз, який дозволяє чітко

визначити необхідні параметри БпАК, обґрунтування для чого саме вони необхідні артилерійському розвіднику.

Метою роботи є представлення результатів моделювання ефективності наявних БпАК для артилерійської розвідки та обґрунтування параметрів якими має володіти БпАК для виконання бойових завдань у спектрі артилерійської розвідки на належному рівні.

Матеріали і методи. Представлені результати моделювання ефективності наявних зразків безпілотних авіаційних комплексів в інтересах РВ і А (засоби артилерійської та повітряної розвідки) на основі SWOT-аналізу. Розкрита методика проведення дослідження. Описано особливості імітаційної моделі з необхідними параметрами для забезпечення потреб РВ і А, а також зроблені висновки щодо ефективності запропонованих характеристик БпАК для артилерійської розвідки у порівнянні з існуючими зразками.

Результати. Сфери використання БПЛА доволі широкі – від прогнозування надзвичайних ситуацій, контролю державних кордонів, моніторингу дорожньої ситуації до проведення атмосферних і метеорологічних спостережень. Їх можна використовувати для оперативного або цілодобового моніторингу стану технологічних об'єктів, автомобільних і залізничних доріг, аеропортів і морських портів, трубопроводів. Не є винятком й військові структури. Широкомасштабне використання дозволяє повною мірою провести аналіз різних типів БПЛА й БпАК і визначити особливості застосування для потреб РВіА. Частиною загальної проблеми є удосконалення наявних та створення нових безпілотних літальних апаратів, визначення необхідних параметрів на які необхідно звернути увагу. Це зумовлено тим, що присутність достатньої кількості засобів вогневого ураження не є само по собі вирішальним фактором перемоги без наявності досконалої системи розвідки, яка повинна оперативно (в реальному або близькому до нього масштабі часу) забезпечувати підрозділи необхідною інформацією з максимальною її повнотою, точністю й достовірністю.

Для оцінки сучасного стану розвитку сфери БпАК, а також визначення шляхів підвищення ефективності функціонування, застосовано метод SWOT-аналізу. Скорочення SWOT походить від англійських слів strengths (сильні сторони), weaknesses (слабкі сторони), opportunities (можливості), threats (загрози). Це легкий у використанні інструмент швидкої оцінки стратегічного стану. SWOT-аналіз є широковизнаним підходом, що дає змогу здійснити комплексне дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища, аналізу а також встановити лінії зв'язку між силою та слабкістю, які притаманні організації, і зовнішніми загрозами та можливостями.

Нами розглянуто тільки найоптимальніший сценарій СiМ. Даний сценарій є найсприятливішим і найоптимістичнішим серед усіх чотирьох, оскільки ґрунтується на сильних сторонах (С) при максимальній реалізації сприятливих можливостей зовнішнього середовища (М). Він не передбачає впливу потенційних загроз.

Завершальним етапом розробки стратегії розвитку є вибір заходів протидії зовнішнім і внутрішнім загрозам для досягнення стратегічних цілей, залежно від розвитку подій за певним сценарієм SWOT-аналізу.

Стратегічна ціль 1 – створення соціально-економічних умов розвитку сфери безпілотних апаратів. Дана ціль передбачає впровадження таких заходів: реалізація великих державних і регіональних проектів із розбудови машинобудування цього напрямку; організація курсів підвищення кваліфікації (навчання) для військовослужбовців; запровадження державних закупівель БпАК для ЗСУ; проведення державою інформаційної та пропагандистської роботи щодо престижу і перспектив оволодіння новітніми засобами БпЛА і БпАК для ЗСУ.

У той же час існує ряд технічних проблем, які стримують розвиток БпЛА. Найбільш суттєвою є задача забезпечення передачі інформації по каналах зв'язку між «безпілотником» та наземним пунктом управління в необхідній кількості, з заданою швидкістю й без спотворення. Дана задача вирішується шляхом підвищення пропускної спроможності і завадостійкості

каналів передачі інформації, а також зосередження на борту БПЛА максимуму засобів, які працюють в автономному (програмному) режимі без необхідності постійного обміну інформацією з пунктом управління. Для виконання задачі вирішується питання забезпечення зв'язку з БПЛА через супутникові канали як найбільш стійкі та надійні.

Але окрім зони розвідки критично важливими характеристиками БПЛА артилерійської розвідки є можливості апаратури корисного навантаження, точність позиціонування і підтримка геосистем, точність визначення координат цілі, канали передачі даних і управління, їх захищеність, можливості із захоплення і утримання цілі, режим польоту управління БПЛА в небезпечних для БПЛА ситуаціях, протидія засобам РЕБ противника, тривалість польоту, режим зльоту (посадки).

Сьогодні на завершальному етапі проводяться випробування БпАК ФУРІЯ-2, після випробувань комплекс має бути прийнятий на озброєння. Цей комплекс є одним з найперспективніших серед українських розробок. Проте при наявності безлічі переваг, учасниками антитерористичної операції, при здійсненні польових випробувань було відмічено ряд недоліків.

Зокрема:

1. Фото, відеоінформація а також мітки (цілі) старшому начальнику в режимі реального часу не передаються, а тільки записуються на флешку. Перегляд здійснюється при посадці БпЛА.

2. Карти на яких працює прилад лише з Google, без жодних підписів, що значною мірою ускладнює роботу оператора БпЛА.

3. Значним недоліком є відсутність топокарт, що не дає можливості в повній мірі використати можливості БПЛА.

4. Недоопрацюванням є відсутність можливості підключення до інтернету і роботи SAS планета яка б допомогла нанести підписи на карту.

5. Немає можливості пошуку населеного пункту по назві об'єкту, коли невідомі його координати, така функція присутня наприклад, у ГІС «Кропива».

6. Недоліком є відображення координат точок маршруту тільки в WGS-84 чи системі географічних координат (B, L). Для артилеристів необхідні координати в СК-42 чи СК-2000.

7. Кути відображаються тільки у градусній мірі, для артилеристів це є недостатнім, так як основна робота в поділках кутотіра.

8. Супутникові навігаційні системи з якими працює прилад, крім відомих NAVSTAR, GLONAS, GALILEO доступні незавершенні супутникові навігаційні системи Китаю, Японії і ін. Проте відсутня можливість вибору системи, не можливо визначити з скількома супутниками NAVSTAR зараз працює прилад, чи працювати тільки з супутниками GLONAS, така функція присутня в «БАЗАЛЬТІ».

9. Недоліком є відсутність безперебійного живлення: пульт управління працює або від стаціонарної мережі, або від батареї. Коли зникає мережа 220 зв'язок з БпЛА втрачається і автоматично запускається функція повернення додому. Таким чином прилад не виконавши задачу повертається на вихідну точку.

10. Під час планування маршруту не бажано забивати більше 20 точок, так як при більшій кількості прилад зависає і не працює на повну потужність.

Проаналізувавши досвід учасників бойових дій, у тому числі арт розвідників які працювали з БпАК в зоні бойових дій, робимо висновок, що для забезпечення артилерійської розвідки не потрібно великої кількості різноманітних БпАК і БпЛА, достатньо одну модель яка б відповідала необхідним параметрам.

Висновок. На основі проведеного дослідження можемо зробити висновок, що для відповідності вимогам артилерійської розвідки БпАК повинен відповідати таким основним вимогам: Дальність роботи РЛА – біля 30–50 км, що дозволить працювати в необхідному радіусі для артилерійської розвідки. Час польоту – біля 2–3х год., необхідний для виконання завдань на максимальних відстанях. Можливість програмування більше 50 маршрутних точок, для

можливості змінювати маршрут у випадку негайної потреби. Серед можливостей корисного навантаження має бути: Камера з високою роздільною здатністю і кратністю більше x20, для отримання чіткого зображення. Нічний або тепловізійний прилад, для можливості ведення розвідки в умовах поганої видимості. Захист від засобів РЕБ, що надає змогу БпЛА безперебійно працювати та забезпечує безпеку БпЛА. Максимальна швидкість – не менше 100 км/год

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ В НПП
«ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»**

Манько Андрій Михайлович

кандидат географічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна,

Жук Юрій Ігорович

кандидат географічних наук, асистент,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна,

Бублик Дарія Сергіївна

студентка магістрантка,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

Актуальність теми. Розвиток туризму надає стимулюючу дію на такі сектори економіки, як транспорт, зв'язок, торгівля, будівництво, сільське господарство, виробництво товарів народного споживання, і складає один з найперспективніших напрямів структурної перебудови економіки. З початку 80-х років минулого століття одним з пріоритетів подорожей – є екотуризм як туризм, метою якого служить охорона природи. Це примушує говорити про феномен так званого екологічного туризму, особливого сектора туризму, який охоплює більше десяти відсотків туристського ринку, а темпи його зростання щороку зростають.

Сьогодні екологічний туризм вступив у новий етап розвитку, він став основним напрямком рекреаційної діяльності, яка проходить в гармонії з природою. Туристи бажають отримувати об'єктивну й вичерпну інформацію про реальний екологічний стан середовища їх існування, переїжджають та подорожують у найменш урбанізовані місця, шукають та встановлюють взаємозв'язок із природою.

Ціль роботи. Об'єктом дослідження є НПП «Подільські Товтри». Предметом дослідження є екологічний туризм, його тенденції, проблеми та перспективи розвитку на території НПП.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблем екологічного туризму відображено у працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Серед них Vorutska Y., Sereda N., Manko A., Kozlovskiy Y., Tkachenko T., Poltavska O., Дмитрук О., Щур Ю., Манько А., Сергеева, Т. [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Матеріали і методи. Ми використовували такі методи дослідження як польові, опитування, статистичні, аналіз стану та розвитку екологічного туризму. Існує багато різноманітних визначень поняття „екологічний туризм“, серед них виділяють „екотуризм“ як природний туризм, який включає вивчення природного і культурного навколишнього середовища, та є формою активного відпочинку з екологічно значущим наповненням. Під ним також розуміється особливий інтегруючий напрямок рекреаційної діяльності людей, що будують свої взаємовідносини з природою та іншими людьми на основі взаємної вигоди, взаємоповаги та взаєморозуміння. Туристи отримують від такого спілкування з природою певний фізичний, психологічний, інтелектуальний та емоційний запас міцності та здоров'я, а природа при цьому зазнає мінімальних оборотних впливів і втрат, місцеві мешканці отримують соціальні та економічні стимули до збереження природи та традиційного природокористування [6].

Екологічний туризм - це такий вид туризму, що виражається в активному часовикористанні людини в природному середовищі не тільки з використанням її рекреаційних, пізнавальних і інших можливостей, але і з урахуванням їхнього зберігання і збільшення як на свідомому, так і на практичному рівні.

Основна ідея екологічного туризму - це насамперед турбота про навколишнє природне середовище, що використовують у туристських цілях. Саме використання в туристських цілях багатств природи в сполученні з вихованням любові до неї, утвердження важливості її захисту і є відмітною рисою екологічного туризму [2].

Результати і обговорення. Виходячи із Положення про Національний природний парк «Подільські Товтри» (далі НПП «Подільські Товтри») створено згідно з Указом Президента України від 27 червня 1996 року № 474. Його створено на площі 261,32 тис. га на землях Ярмолинецького ДЛТ, Кам'янець-Подільського ДЛГ Городоцького адміністративного району, землях Кам'янець-Подільського, Городоцького та Чемерівецького адміністративних районів і землях закріплених в постійне користування парком (табл. 1.).

Таблиця 1

Структура території НПП «Подільські Товтри» [7]

Належність території	Загальна площа, га	У тому числі:				
		Всього с/г угідь	Під забудовою	Під лісами та зеленими насадженнями	Кам'янисті землі, яри	Інші землі
Землі держлісгоспів						
Ярмолинецький ДЛГ	7,31	-	-	7,31	-	-
Кам'янець – Подільський ДЛГ	15,40	-	-	15,40	-	-
Разом:	22,71			22,71		
Землі інших землекористувачів						
Городоцького р-ну	11,43	7,36	2,55	0,62	0,16	0,76
м. Кам'янець – Подільський	2,57	0,46	1,95	0,03	-	0,13
Кам'янець-Подільського р-ну	134,29	80,07	20,07	8,35	2,25	23,55
Чемерівецького р-ну	87,24	60,16	14,86	4,08	1,65	6,49
Землі закріплені в постійне користування НПП	3,08	-	-	3,08	-	-
Разом:	238,61	148,05	39,42	16,5	4,06	30,93
Всього	261,32	148,05	39,42	38,86	4,06	30,93
Те ж саме, в %	100	56,65	15,08	14,87	1,56	11,84

На території Національного природного парку виділяються такі функціональні зони:

– Заповідна зона (1603,8 га) - призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів, режим якої визначається відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників;

– Зона регульованої рекреації (11452,2га) - в її межах проводяться короткостроковий відпочинок та оздоровлення населення, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць; у цій зоні дозволяється влаштування та відповідне обладнання туристських маршрутів і екологічних стежок; тут забороняються рубки лісу головного користування, промислове рибальство й промислове добування мисливських тварин, інша діяльність, яка може негативно вплинути на стан природних комплексів та об'єктів заповідної зони;

– Зона стаціонарної рекреації (173,5га) - призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку;

– Господарська зона (248086,5 га) - у її межах проводиться господарська діяльність, спрямована на виконання покладених на парк завдань, знаходяться населені пункти, об'єкти комунального призначення парку, а також землі інших землевласників та землекористувачів, включені до складу парку, на яких господарська діяльність здійснюється з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього природного середовища [8].

Згідно Закону України «Про природно-заповідний фонд України» на території зони регульованої рекреації, стаціонарної рекреації та господарської зони забороняється будь-яка діяльність, яка призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища та зниження рекреаційної цінності території національного природного парку [9].

В цих зонах розташовано 21 стаціонарна рекреаційна установа (санаторії, профілакторії, турбази, будинки відпочинку та інше), а також близько 160 промислових підприємств, колективні та індивідуальні сільські господарства, які наносять шкоду природі. Тому основним завданням НПП є охорона природного різноманіття, створення організованих зон відпочинку та оздоровлення.

На сучасному етапі виник попит на екологічний туризм, суть розвитку якого полягає у збереженні чудової самобутньої природи, вивченні процесів, які відбуваються навколо людини в природі, захисті природно-заповідного фонду у поєднанні з пішохідним, кінним, водним, вело- та іншими видами

туризму, підвищенні екокультури туристів, які відвідують НПП „Подільські Товтри“.

НПП „Подільські Товтри“ – осередок збереження ландшафтного та біологічного різноманіття, історико – культурної спадщини Поділля. Він також є центром оздоровчого, пізнавального, спортивного та екологічного туризму. Значну рекреаційну цінність складають лісові масиви. Поряд із річками та іншими водними акваторіями їм відводиться основна роль в організації короткочасного відпочинку населення. Загальна площа рекреаційних лісових масивів НПП становить 11,479 тис.га. Територію парку можна використовувати з рекреаційною метою протягом усього року[8].

Слід зауважити, що поряд із сприятливими умовами для розвитку екотуризму на території НПП є і суттєві проблеми, які стосуються сучасного природокористування, а саме надмірне туристичне навантаження на природні комплекси. Вихід з цього становища можна знайти за рахунок розвитку екологічного туризму, що передбачає концентрацію уваги на активних видах відпочинку.

Для задоволення потреб та очікувань цільових груп туристів систем розвитку екотуризму передбачає розвивати туризм за двома напрямками. Перший із них передбачає утримання туристів у регіоні шляхом відпочинкового туризму на базі природного потенціалу регіону – завдяки озерам, лісам та пагорбам регіону. Другим напрямком збільшення доходів від туризму є традиційна гостинність населення регіону, особливо у сільській місцевості, що забезпечує можливість поєднання розміщення туристів із вивченням сільських звичаїв та традицій безпосередньо в селах. Стратегія не має на меті обмеження важливості відвідання туристами Кам'янця-Подільського – мова йде лише про розвиток інших напрямків та ознайомлення туристів із іншими принадами Хмельниччини, використовуючи певною мірою позитивний бренд Кам'янця-Подільського. Усі три потенційні напрямки розвитку туризму (історичний туризм у Кам'янці-Подільському, відпочинковий туризм на річках, озерах і в лісах, а також сільський туризм)

можуть бути поєднані в межах глобального просування природи та традицій регіону.

Висновки:

- екологічний туризм є одним із пріоритетних напрямків розвитку туристичної галузі, адже щороку темпи його впровадження зростають. Він покликаний формувати в туристів почуття особистої відповідальності за стан природи і її майбутнє;

- в основні напрями планування розвитку екотуризму повинна бути закладена ідея, що базуватиметься на створенні екологічного середовища та найбільш раціональному використанні територіальних поєднань природних умов та ресурсів, історичних і архітектурних пам'яток;

- зважаючи на те, що екологічні маршрути в основному проводяться туристами самодіяльно, потрібно покращити рівень їх забезпечення та проведення, удосконалити інформаційно-рекламну політику, що в кінцевому результаті приведе до збільшення організованих екотуристичних маршрутів та розвитку екотуризму в регіоні;

- на сьогодні ще недостатньо використовуються всі види рекреаційно-туристичних ресурсів НПП в сфері екологічного туризму. Головними причинами цього є недостатня увага до розвитку рекреаційної діяльності з боку місцевих органів влади, бізнесових структур та неналежне фінансове забезпечення НПП;

- зважаючи на існуючі проблеми та перспективи розвитку екологічного туризму слід мати на меті підтримку та збереження, відтворення й охорону природно-ресурсного потенціалу, культурно-історичних атракцій, розвиток туристичної інфраструктури, що в комплексі дозволить розширити коло споживачів-екскурсантів, підвищити інвестиційний рейтинг регіону та збільшити конкурентоспроможність туристичного продукту.

Отже, на території НПП „Подільські Товтри“ є всі умови для розвитку екологічного туризму потрібно лише сприяти збереженню та належному використанні природно-рекреаційних ресурсів регіону, покращувати

туристичну інфраструктуру, транспортну мережу та залучати інвесторів для підтримки сталого стану та розвитку регіону.

Список літератури

1. Borutska Y., Sereda N., Manko A., Kozlovskiy Y., Tkachenko T., Poltavska O. Tourism industry in the European Union Countries. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. Open journal - 11/02-XXII. pp. 148 – 154.
2. Дмитрук О.Ю., Щур Ю.В. Екологічний туризм як дидактична основа раціонального природокористування та геоекологічної освіти // Регіональні екологічні проблеми: зб. наук, праць. - К., 2002. - С 45-50
3. Manko A. Sustainable development of mountain skiing in the Lviv Region. // International scientific innovations in human life. Manchester, United Kingdom. Vol. 1. 2021. pp. 39 – 49.
4. Манько А.М. Екологізація суспільства як один із виходів із техногенної кризи у ХХІ столітті (в контексті Болонського процесу) // Екологізація освіти України в контексті завдань Болонського процесу: Матеріали Всеукр. наук.-метод. конф. (Львів, 17-18 листопада 2005 р.). – <http://www.forest.lviv.ua>. – Львів: 2005.
5. Манько А. Еколого-географічні аспекти діяльності Львівсько-Волинського вугільного басейну // Наукові записки Тернопільського ДПУ. Серія: Географія. – Тернопіль. - № 2. – ч.1. – 2004. – с.227-232
6. Сергєєва, Т.К. Екологічний туризм: підручник. - М.: Фінанси і статистика, 2004 .- 360 с.
7. Проект Організації території НПП „Подільські Товтри“, охорони, відтворення, та рекреаційного використання його природних комплексів та об’єктів URL: https://www.npptovtry.org.ua/wp-content/uploads/2018/03/project_org.pdf
8. Національний природний парк Подільські Товтри URL: <https://www.npptovtry.org.ua/>
9. Закон України „Про природно-заповідний фонд України“ від 16.06.92р. К: Парламентське видавництво, 2005.-40с.

PEDAGOGICAL SCIENCES

UDC 378.011.3-051

IMPROVEMENT OF IMPLEMENTATION OF FORMS OF ORGANIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION OF SENIOR STUDENTS OF TECHNOLOGIES

Chubar Vasyl Vasylovych,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor,

Hubar Vladyslav Hryhgorovych,
Lisnicha Irina Andriivna
Studenty

Volodymyr Vynnychenko Central
Ukrainian State Pedagogical University
The city of Kropyvnytskyi. Ukraine

Abstract. The article considers the problem of improving the implementation of forms of organization of specialized training of high school students in the technologies of transformational activities. The author proposes approaches to the integrated use of various forms of organization of the educational process, which will increase its efficiency and help technology teachers to implement the educational process at a higher level to form competencies of high school students in the field of technology "Technology".

Key words: profile training, technologies, forms of organization, educational process.

Introduction. The success of the educational process largely depends not only on the use of certain didactic methods, technologies and teaching aids, but also on the forms of its organization. Accordingly, they are determined by the purpose and objectives of the educational process, cognitive abilities of students, the characteristics of individual educational topics, place and time of their study, the

provision of general secondary education with educational and methodological support, etc. [2].

In the conditions of scientific and technical progress, the educational process in general secondary education institutions does not meet the modern needs of society and needs further improvement. The reasons for this were: the natural and inevitable increase in the amount of compulsory general knowledge, the shortcomings of the classroom system associated with the passivity of students in the classroom and the general decline in their interest in learning, as well as insufficient readiness of graduates to work in conditions of innovative production. Today, along with others, the problem of improving the forms of organization of the educational process to create conditions for the development and self-realization of high school students in the learning process is becoming more acute.

Study of scientific works of scientists-teachers (P. Atutov, S. Batishchev, V. Kalney, K. Katkhanov, O. Kobernik, V. Korolsky, V. Madzigon, M. Palyanov, V. Polyakov, V. Symonenko, M. Skatkin etc.) showed that the conditions for the effective organization of the educational process of students of general secondary education were justified in the second half of the twentieth century. Noteworthy are the methodological conditions proposed by scientists, which provide for the choice of appropriate forms of organization of the educational process, methods and techniques of labor training; training of pedagogical staff for the organization of cognitive activity of schoolchildren. Currently, the research of S. Tkachuk, A. Kobernyk, A. Pashinsky, V. Burdun, V. Makarchuk, N. Kalinichenko and others is devoted to the problems of specialized education of high school students, in particular technologies of transformational activity in new socio-economic conditions. Such scientists as N. Alik, S. Borisova, S. Mazurenko, V. Madzigon, I. Tsidylo, L. Shpak, S. Yashchuk and others addressed the problems concerning the improvement of the forms of organization of high school students' technology education. At the same time, the problem of improving the implementation of forms of organization of specialized training of high school students in the technologies of transformational

activities in accordance with modern requirements has not yet been properly addressed.

The aim of the article is to find ways to improve the forms of organization of specialized training of high school students in technology in general secondary education.

Presenting main material. The effectiveness of each lesson as a structural component of the educational process depends in particular on the ability of the teacher of technology to prepare and organize the process of specialized training to ensure strong mastery of educational material and the formation of quality skills in high school. The effectiveness of the formation of the competence of high school students in the chosen field of production depends on the choice of rational forms of organization of the educational process.

Forms of organization of the educational process determine the features of the organization of interaction between students and teachers, individual students among themselves in the classroom. Under the form of organization of the educational process we will consider the consistent implementation of the educational process, which is characterized by system city, integrity, logic, with a constant number of students in a certain mode of employment.

There is still no common opinion of scholars in the interpretation of the term "form of organization of education". Didactic scholars explain this category in different ways. There is a large number of publications and research in the field of studying the concept of "form of learning organization", the ratio of different forms of learning within certain methodological systems, finding ways to optimize learning processes, developing new learning technologies. Thus, M. Skatkin, I. Lerner, V. Dyachenko distinguished general (frontal, group, individual) and specific (lesson, seminar, excursion, practical lesson, etc.) organizational forms of learning; I. Cheredov singled out individual, group and frontal forms of education; I. Ogorodnikov distinguished between the forms of organization of educational work (lesson, seminars, electives) and frontal, group and individual lessons in the lesson system; and G. Shchukin - forms of organization of education (lesson, homework,

seminar, workshop, etc.) and forms of organization of educational activities of students in the classroom (frontal, group, individual) [3]. In our opinion, one of the most accurate definitions is given by M. Chaika: "The form of organization of education - the external expression of the coordinated activities of teachers and students, carried out in the prescribed manner and in a certain mode" [9, p. 137].

The system of general organizational forms of cognitive activity of students, as we know, consists of individual, collective and group forms. This division is due to differences between the number of subjects of cognitive activity, the participation of high school students in solving educational and cognitive tasks, the nature of the links between them, the nature of communication and more. The joint activities of high school students affect personal mental and intellectual development and allows you to take into account their individual characteristics and shape them.

Currently, in the process of implementing specialized training of high school students in technology, an individual form of education is used, which involves the interaction of a technology teacher with one specific student (tutoring, tutoring, consulting, etc.). Frontal learning involves the teacher working with all students in the group at the same pace and with common tasks. In group forms of implementation of the educational process, high school students work in groups created by different approaches. This form of organization of the educational process differs from the frontal in that the students of the group are considered by the teacher as a whole team with its leaders and the peculiarities of interaction. Group cognitive activity is a means of "social learning", through which society lays the foundations for its further functioning. When performing tasks in the group, conditions are created for the formation and development of communicative qualities, abilities for self-regulation, the formation of skills of personal relationships. In addition, group work provides opportunities for joint overcoming of difficulties, the formation of adequate self-esteem, helps to increase learning motivation, intensify the educational process, the formation of cognitive skills of students. This division of general forms of organization of the educational process is based on the characteristics of the

peculiarities of interaction between teacher and students, as well as between students themselves. [5, p. 5].

Forms of organization of the educational process are determined by the composition of students, place and time of classes, the sequence of activities of students and the way they are guided by the teacher of technology. In the process of specialized training of high school students of technology we offer the following forms of organizational: lesson, or classes (in the workshop, office, laboratory, etc.); workshop (system of laboratory-practical, educational-cognitive works); excursion (to the plant, factory, construction, company, farm, etc.); production practice (system of classes organized in production conditions); credit (a form of organization of individual in-depth testing of students' knowledge, such as credit for knowledge of occupational safety rules); exams (qualification exams in theory and qualifying test work for those students who have mastered the basics of the profession).

The lesson now remains the main link of the educational and cognitive process in general secondary education. Within its framework, we offer technology teachers to comprehensively apply various forms of organization of the educational process. Among the non-traditional forms of organization of the educational process for specialized training of high school students in technology are the following: solving creative tasks by brainstorming; didactic games; cognitive games (riddles, puzzles, crosswords, puzzles); role games; competitions; excursion lesson; KVN lesson, video lesson, auction lesson, creative project method, etc. The use of non-traditional forms of learning makes it possible to implement technology lessons in accordance with the psychological characteristics of students, make them interesting, exciting and, consequently, more effective. For example, simple practical work on taking measurements can be turned into an exciting game "Customer-cutter", and apron modeling - in an exciting competition of famous designers [10, p. 163-164].

Organizational forms of specialized training in technology are determined by its main educational and cognitive tasks and features of the conditions in which it is implemented. In the process of specialized training of high school students of technology, we offer to pay considerable attention to the forms of their independent

cognitive activity. In addition, we propose to use in the process of specialized training of high school students of technology as forms of organization of the educational process laboratory-practical work, thematic workshops, as well as double lessons, which are also called classes.

We propose to carry out laboratory and practical work in the process of domination of relatively complex sections of the curriculum. They play an important role in establishing links between theoretical and practical training and mastering on the basis of independent observations and analysis of various patterns and relationships of the technological process, in systematizing the conclusions of the experiment. They may include: learning how to use control and measuring instruments and devices; observation and analysis of the interaction of components of machines and mechanisms; description of devices; analysis of work of devices, devices; fault diagnosis, setup and adjustment of equipment; determination of material properties, estimation of surface roughness, geometry of cutting tools, etc. [8, p. 109].

Excursions are a very important form of organization of the educational process, as an effective way to engage students in modern technology, technology and organization of production. It is impossible to give students a complete picture of modern production, the work on which they are preparing, without visiting it. Many questions about mastering the technology of transformational activities can be clarified in a way that is understandable to high school students only by getting acquainted with certain technological processes in their natural environment. After all, in the conditions of educational workshops it is not always possible to acquaint students with the equipment or with the methods of processing materials based on the latest achievements of science and technology. Thus, excursions are one of the forms of organization of purposeful observation of production processes or objects under the guidance of a teacher in the shop, on the construction site, at the exhibition, i.e. in natural conditions [8, p. 111]. In particular, we propose to use for the profile training of high school students such forms of technology as production tours, internships and more. For example, in classes on mastering the technologies of agricultural

production to use a variety of individual work on the cultivation of agricultural plants, etc. [11, p. 210].

In the process of specialized training of high school students we offer to use optimally as forms of organizing classes of interest, in particular: school (optional classes on various technologies depending on interests; classes of young groups: technicians, naturalists, innovators and inventors); extracurricular (mass forms of work with students - gatherings, reviews, competitions by profession, competitions, student conferences, evenings of science and technology, etc.) [11, p. 210].

For the formation of initial and complex professional skills in high school students, we propose to comprehensively apply frontal, frontal-group and individual forms of specialized training of technology in class and extracurricular time [6, p. 51].

The frontal form of organization of specialized training of technologies we offer is used at the initial stage of specialized training, which involves all students performing the same task. Due to this, the teacher works with the whole group, conducts joint instruction for all in the training workshops with the development of the correctness of movements, pace and speed of technological operations, bringing their performance to automatism. We propose to use the front-group form of the organization to form the initial skills and abilities to perform complex work in a small group. To the type of activity of students during its implementation, we offer to perform: practice of technological exercises, including the algorithm of actions, the implementation of simple or complex set of educational projects. The individual form of organization of specialized training in technology provides the formation of skills and abilities in a complex set of technological operations, as self-mastery or through written instruction, as well as writing essays, self-implementation of the project, etc. [7].

Independent work is one of the integral forms of organizing educational and cognitive activities of high school students after class. One of the types of independent work is educational activities in which they participate, for example,

preparation and holding: "Ukrainian parties" (using traditions and dishes of Ukrainian cuisine), "Culinary brain-ring", "Culinary quiz", etc. [4, p. 174-178].

Thus, remaining within the classroom system can increase the efficiency of the educational process through the integrated use of modern innovative forms, including interactive learning technologies, turning a traditional lesson into an interactive [1].

Conclusions. The introduction of the proposed forms of organization in the process of specialized training of high school students will help increase its efficiency, in particular:

- optimizing the use of various forms of organization of the educational process, improving the methodological competence of technology teachers on the integrated use of organizational forms that complement and develop classroom and extracurricular cognitive activities of students, namely: study tours, workshops, business games, electives, school conferences, etc.;

- activation of interest in learning, attention and thinking of students and stimulating them to active cognitive activity in technology lessons.

References

1. Andreeva VM, Grigorash VV Teacher's desk book. Kharkiv: Osnova, 2006. 352 p.

2. Korotaev BI Methods of educational and cognitive activities of students. Kyiv: Education, 1991. 112 p.

3. Krasovitsky M.Yu. From pedagogical science to practice. Kyiv: Naukova Dumka, 1990. 256 p.

4. Levchenko NG Pedagogical conditions for the formation of professional concepts in cooking in future teachers of technology. Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference. Professional development of personality: problems and prospects October 22-24, 2009. Khmelnytsky: KhDPU RVV, pp. 174-178.

5. Fire NV Group forms of the organization of cognitive activity of senior pupils in the conditions of informatization of training: the dissertation author's abstract on competition of a scientific degree of the candidate of pedagogical sciences

on a specialty 13.00.01 theory and history of pedagogics. Kharkiv: KhSPU named after GS Frying pans RVV, 1999. 18 p.

6. Radkevich VO, Mikhnyuk MI Course vocational training of skilled workers: a textbook Kyiv: Education, 2012. 187 p.

7. Skakun VA Methods of teaching special and general technical subjects (in diagrams and tables): textbook. manual for primary prof. education. 3rd ed., P. Moscow: Academy, 2007. 128 p.

8. Stepanova-Bykova AS Methods of professional training: a course of lectures. Krasnoyarsk: IPK SFU, 2009. 299 p.

9. Chaika VM Fundamentals of didactics: textbook. way. Kyiv: Akademydav, 2011. 238 p.

10. Shcherbakova LB, Klevzhits AA Non-traditional forms of lesson organization and their role in the labor training of students. // Bulletin of Oleksandr Dovzhenko GNNU. Pedagogical Sciences Series. 2004. Issue 19. pp. 163-164.

11. Yantsur MS Theory of labor education: a textbook: a course of lectures for students in the field of training "Technological education". Rivne: RDGU RVV, 2010. 395 p.

УДК 37.032.5

**РОЛЬ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЩОДО
ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО
МЕДИЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ІЗ
ОСНОВ МЕДСЕСТРИНСТВА**

**Kolomyets Nataliya,
Oposhnyan Svitlana,
Korostylenenko Ludmila
Nizhnichenko Oksana**

Викладачі

Комунального закладу освіти
Полтавського базового медичного
фахового коледжу Полтавської обласної ради
м. Полтава, Україна

Анотація: Завданням медичної фахової освіти є формування всесторонньо та гармонійно розвиненої особистості, здатної до саморозвитку, самовиховання і самоосвіти, що володіє професійним клінічним мисленням і здатна застосовувати отримані знання у практичній діяльності.

Ключові слова: особистість, інтерактивні форми навчання, компетентності, освітній процес.

Нові соціально-економічні умови розвитку держави поставили проблему пошуку технологій підвищення ролі професійної компетентності молодих спеціалістів, формування особистості працівника як професіонала і громадянина для поліпшення соціального і культурного життя суспільства. Варто зазначити, що сучасне суспільство потребує всебічно-розвинених, соціально-активних спеціалістів, які мають систему цінностей, чітко виражені життєві та професійні установи, фундаментальну наукову освіту, особисту і професійну культуру.

Сьогодні ставить нові вимоги до вищої та фахової передвищої освіти, до наукової компетентності фахівця – людини, яка творчо мислить, свідомо орієнтується у сучасному просторі. Тому основним завданням медичної фахової освіти є формування всесторонньо та гармонійно розвиненої особистості, здатної до саморозвитку, самовиховання і самоосвіти, що володіє професійним клінічним мисленням і здатна застосовувати отримані знання у практичній діяльності.

Важливою складовою освітнього процесу у медичному фаховому коледжі є практичні заняття із основ медсестринства. Це вид навчання, на якому викладач організовує детальний розгляд студентами окремих тем і положень навчального компоненту та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно до сформованих завдань. Ефективність та якість практичних занять досягається лише наполегливою, ретельною підготовкою як викладача, так і студента. Проведення практичних занять із основ медсестринства може відбуватись із використанням різних методик та методів інтерактивного навчання.

Основними задачами інтерактивних форм навчання, які застосовуються на практичних заняттях із основ медсестринства є: пробудження інтересу до освітнього компоненту, мотивація студентів до досліджуваної проблеми, ефективне засвоєння навчального матеріалу, самостійний пошук шляхів та варіантів вирішення поставленої задачі, взаємодії між студентами, навички роботи в команді, прояв терпимості до будь-якої точки зору, формування у студентів власної думки, життєвих і професійних навичок, рівень усвідомленої компетентності молодшого бакалавра.

Головною умовою проведення результативних практичних занять із застосування інтерактивних технологій є інтеграція з фундаментальними та клінічними дисциплінами. Одна із стратегій використання інтерактивного навчання на заняттях із основ медсестринства – це робота в малих групах, яка дає всім без винятку учасникам заняття можливість брати активну участь у роботі, опановувати практичні навички, практикувати навички співробітництва.

Результатом проведення такого практичного заняття – спільними зусиллями групи студентів проаналізувати клінічну ситуацію та виробити практичне вирішення, вибрати кращий варіант вирішення проблеми пацієнта. У такій ситуаційній роботі студент не тільки використовує отримані знання, але і проявляє свої особисті якості, демонструє навички володіння та застосування теоретичних знань на практиці.

На заняттях із основ медсестринства, які проводяться у нашому коледжі викладачами створюються умови для розвитку творчої особистості в процесі викладання освітнього компоненту, організуються різні види діяльності як за формою так і за змістом. Ефективність використання комп'ютерних засобів навчання на заняттях залежить від правильного вибору. Доцільно використовувати на заняттях із основ медсестринства навчальні відеофільми, контрольні-навчальні, тренувальні, контролюючі програми та навчальні платформи, які застосовуються як для здійснення контролю знань, так і з метою вивчення та закріплення нового матеріалу. Навчально-контролююча платформа Moodle адаптована до проведення занять як у очній та і у дистанційній формі навчання, добре поєднується із платформою Zoom. Викладачами освітнього компоненту виконана колосальна робота для методичного забезпечення платформи, проведення лекційних та практичних занять використовуючи Moodle (презентації до тем, навчальні відеофільми, алгоритми, тестові завдання як тематичного так і підсумкового контролю знань та інше). Тест-платформа Kahoot дозволяє провести опитування також у поєднанні із системою Zoom (Teams). Тест-платформа подобається студентам, підходить для закріплення вивченого матеріалу як на практичному занятті так і на лекції, що дозволяє активізувати у студентів творчі здібності та вміння, які допоможуть їм у подальшій самостійній професійній діяльності.

Організація інтерактивного навчання на практичних заняттях із основ медсестринства передбачає моделювання життєвих клінічних ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу об'єктивного та суб'єктивного обстеження пацієнта, задоволення потреб

відповідно до ситуації. Вона ефективно сприяє формуванню вмінь та навичок спілкування із пацієнтами, співпрацювати в команді, критично мислити, приймати конкретні рішення.

Для активізації творчої діяльності студентів на практичних заняттях із основ медсестринства викладачі активно використовують такі форми інтерактивного навчання: ситуативне моделювання (імітаційні ігри, рольова гра та ін.); опрацювання дискусійних питань («дискусія», метод «Прес»); кооперативне навчання (робота в малих групах, в парах, в трійках, «карусель», «акваріум»); колективно-групове навчання («мозковий штурм», «відкритий мікрофон» тощо). Грамотне використання таких форм дійсно дає можливість отримати більш продуктивний результат проведеного заняття. Метод навчання «мозковий штурм» ефективно зарекомендував себе на заключному етапі проведення практичного заняття. Досить продуктивним є цей метод для отримання від групи студентів в короткий час максимум ідей для розв'язання, запропонованої викладачем проблеми, вирішення ситуаційної задачі та активне обговорення. Викладачами основ медсестринства широко практикується на заключному етапі заняття також метод Storytelling (story – історія; telling – розповідати) – це ефективний метод донесення інформації до аудиторії шляхом розповіді – підсумку, що навчилися на занятті.

Використання інтерактивних методів роботи на заняттях з основ медсестринства, дає можливість студенту відчувати себе не об'єктом процесу навчання, а суб'єктом набуття знань, що зумовлює його внутрішню мотивацію, спонукаючи студента до самостійного пошуку. Урізноманітнення видів діяльності сприяє глибокому засвоєнню знань та умінь, визначенню та виявленню інтересів студентів до навчання, підвищенню рівня сформованості у них клінічного мислення та необхідних практичних навичок. Таким чином, інтерактивне навчання сприяє розв'язанню великої кількості завдань з підготовки студентів медичного коледжу. Використання інтерактивних методів в навчальному процесі, як показує практика, знімає нервову напругу учасників

у процесі занять, дає можливість змінювати форми їхньої діяльності, переключати увагу на ключові питання теми заняття, переходити від предметно-орієнтованої моделі навчання до особистісно орієнтованої, що так важливо на етапі становлення і розвитку фахової передвищої освіти. Соціалізація та конкурентоспроможність майбутніх випускників – молодших бакалаврів полягає в формуванні ключових компетентностей, тобто здатності випускників критично мислити, ефективно вирішувати складні професійні завдання та життєві проблеми.

Список літератури

1. Бібік, Н. М. (2005). Компетентісна освіта – від теорії до практики. Київ: Плеяди.
2. Барановська, Л. В. & Барановський, М. М. (2017). Професійна компетентність випускника університету як результат впливу освітнього середовища ВНЗ. Київ: НАУ.
3. Забарна, А. П. (2009). Компетентнісний підхід як основа організації профільного навчання інформатики. Комп'ютер у школі та сім'ї, (2), 21.
4. Жилиякова, О.В. (2012). Застосування інноваційних методик під час підготовки фахівців з економічних спеціальностей. *VIII Всеукраїнська науково-методична конференція*. (с. 217-218). 23 вересня, 2010, Харків, Україна: ХДУХТ.
5. Войцещук Л.Є. Інтерактивне навчання – технологія сучасного навчання / Л.Є. Войцещук // Вісн. запорізн. нац. ун-ту. – 2011. – № 3 (15). – С. 46-49
6. Андрейчин С.М., Михацяка В.О., Маланчук С.А. Деонтологічне виховання студентів // Медична освіта. – 2004. – №1. – С.43-45.
7. Бабак М.І. Формування особистості медика третього тисячоліття // Медична освіта. – 2002. – № 1. – С. 49-50.
8. Василюк В.М., Кравчук Н.В., Василюк В.В. Основи клінічного мислення // Медична освіта. – 2004. – № 3-4. – С. 33-36.

9. Шегедин М.Б., Окс Н.Л. Навчальному процесу – нові форми організації. Досвід застосування традиційних активних форм навчання у Львівському державному медичному коледжі ім. Андрія Крупинського.- Журнал «Медсестринство». - №1. - 2006.

EVALUATION OF PERSONAL ANXIETY OF STUDENTS ENGAGED IN MARTIAL ARTS

Kunynets Olha Bogdanivna
Novytskyi Oleksandr Oleksandrovyh
Khomyshyn Volodymyr Pavlovych
Verevkin Oleg Olegovych
Danylo Halytskyi National Medical University

Actuality: Measuring anxiety as a personal quality is important as this quality largely determines human behavior. When personal anxiety refers to stable individual characteristics that reflect the ability of the subject to anxiety and implies the presence of a tendency to accept a broad range of situations. Initial training of students are characterized by low levels of self-regulation of behavior, which can be increased through the systematic application of psychological training that affects the development of mechanisms for self-regulation and the formation of personal readiness through training and competitive activities.

Aim: To determine the level of personal characteristics of anxiety students have at the initial stage of their athletic training, which applies of first year.

Methods: To determine the level of personal anxiety in a group of first-year students, were held by individual survey questionnaire D. Taylor and scale of personal anxiety D. Taylor, V.H. Norakidze.

Results: Analysis of the results showed that the performance of personal anxiety in the subject group ranged from 14 to 29 points. The level of anxiety of 5 people surveyed average with a tendency to low (within 7-15 points), 6 surveyed ranged from 15-25, which corresponds to the average level with tendency to low. Since the first and second tests in individual students did not differ significantly, this is evidence of the stability of the obtained data in the first and second variants of testing.

Conclusions: The study of individual anxiety at the initial stage of training will increase the level of psychological maturity and optimize the process of self-regulation in sports activities. Through systematic monitoring, levels of anxiety help develop a program of psychological training and can be used to test effectiveness in providing the necessary level of self-regulation of behavior.

TRANSFORMATION PROCESSES IN SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS AT THE TIME OF THE WAR (ILLUSTRATED BY THE CASE OF KHARKIV, UKRAINE)

Lunyachek Vadym

Ph.D., Full Prof.,

Professor of the Department of Pedagogy,

Foreign Philology and Translation

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Ignatenko Lina

senior lecturer at the Department of Intercultural

Communication, Institute of Public Administration

Karazin Kharkiv National University

Introductions. On February 24, 2022, Russia's devastating war against Ukraine began, which drastically changed the lives of many people, including teachers of general secondary educational institutions (GSEI).

Aim. In order to understand these changes, we study the transformations that have affected the teaching community of the areas where hostilities are taking place. Due to certain difficulties in conducting such surveys during the hostilities, we considered the case of a GSEI of one of the central administrative districts of Kharkiv. The name of the institution is not given for security reasons. The questionnaire was prepared using Google tools - it may be viewed at https://docs.google.com/forms/d/1TZriNtfzYQbD_7v-U0dcnWxhBtA4xweP_jNDn7AM5w/edit.

Materials and methods. The pedagogical staff of the GSEI under consideration is made up of 42 professionals, 34 of which participated in the survey, i.e. 81%. According to the results of the survey, 76.5% of the pedagogical workers left Kharkiv, 44.1% of which were staying in different districts of Kharkiv region, 44.1% fled to other regions of Ukraine, and 11.8% found shelter beyond state borders of Ukraine (Germany – 2.9%; France – 2.9%; Poland – 5.9%, respectively). It should be noted that at the time of the survey only 88.2% of the respondents had their

dwellings intact. 8.8% of those surveyed responded that their households were partially destroyed (for example, windows were shattered, etc.). 2.9% of the respondents had their homes completely destroyed.

Results and discussion. It can be stated that the vast majority of the teaching community had not believed in the possibility of a Russian attack on Ukraine prior to February, 24, as illustrated by the data in Table 1.

Table 1

Distribution of answers to the question "Had you believed in the possibility of a full-scale Russian war against Ukraine by February 24, 2022?"

Percentage (%)	Teachers' responses (%)
10	38,2
20	14,7
30	2,9
40	8,8
50	5,9
60	2,9
70	2,9
80	5,9
90	8,8
100	8,8

It is noteworthy that the vast majority of teachers - 88.2%, fundamentally changed their views on relations with Russia (Table 2), which should be attributed to the aggressive policy of this country towards Ukraine, which is recognised today at the international level.

Table 2

Distribution of teachers' answers to the question "Have your views on relations between Ukraine and Russia changed after February 24, 2022?"

Percentage (%)	Teachers' responses (%)
10	—
20	—
30	—
40	5,9
50	2,9
60	—
70	2,9
80	—

90	–
100	88,2

It should be emphasized that teachers of general secondary education are well-educated individuals who have their own views on many modern issues. We were interested in their opinions on the need to reform certain international institutions that were not ready for the challenges that arose after February 24, 2022. In particular, teachers were invited to express their views on their position on the need to reform the UN, which is based on current realities. 94.1% of the respondents indicated the need for fundamental changes in the organization of this institution. 2.9% stated that the organization proved incapable and should be liquidated.

Significant changes have also taken place in the attitude of teachers to the patriotic education of students (Table 3).

Table 3

Distribution of teachers' answers to the question "Will you reconsider your attitude to the patriotic education of students taking into account the realities of the war?"

Percentage (%)	Teachers' responses (%)
10	2,9
20	–
30	–
40	2,9
50	11,8
60	–
70	11,8
80	11,8
90	11,8
100	47,1

When asked whether teachers have the opportunity to carry out the educational process on-line, 70.6% answered positively; 23.5% have partial conditions for on-line teaching; 5.9% do not have conditions for working on-line at all. Among the teachers surveyed, 94.1% participate in the educational process of their educational institution, 2.9% do this partially. 2.9% of teachers do not participate in the educational process

at all. When asked about the presence of students in classes, the responses indicated that the attendance of students does not exceed 50%.

At the same time, it should be noted that 97.1% of the respondents plan to return home and continue working in their educational institution after the end of hostilities, while 2.9% - have not decided yet. However, the realities of today are that in Kharkiv, out of 426 educational institutions (it should be noted that these are general secondary education institutions, preschool and out-of-school education institutions; higher education institutions are not included in the presented statistics), 197 institutions were destroyed, among them: GSEI – 91, preschool – 87, out-of-school – 12. Thus, out of 186 GSEI, 91 institutions were fully or partially destroyed (as of May 1, 2022). This is 49% of all schools in Kharkiv.

Conclusions. Based on the results of the survey and taking into account the conclusions of a number of military experts on the possible duration of the hot phase of the war until the end of 2022, and then its sluggish phase for 2-3 more years, the following conclusions should be drawn. For the system of general secondary education in the cities of Ukraine, which suffered serious damage during the war, it is necessary to develop a road map that will allow to maintain the quality of education provided to consumers of educational services. To some extent, the experience of distance learning, which began to develop actively during the COVID-19 epidemic, can be used for this purpose. At the same time, the war formed a new vision of security in general and security of the educational process in particular for all its stakeholders, which requires a separate study. In addition, the educational process in wartime is a powerful means of psychological support for both students and teachers, which requires strong methodological support and the availability of qualified specialists. It is also important to provide the teacher with stable work and maintain their financial stability.

A new impetus should be expected for the development of distance learning systems, given the geography of teachers and students, as millions of them are now displaced. We have new requirements for the availability of Internet access, which is

partly solved by providing Ukraine with Starlink technology - a global satellite system implemented by SpaceX. The organization of the educational process in the conditions of war also put forward a number of logistical, organizational and managerial issues, which require additional study and development of simple and effective algorithms.

ФЛЕШМОБ ЯК ОДНА З ФОРМ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДІ

Бартків Оксана Степанівна,

к.п.н, доцент

Кидун Іванна Іванівна,

Лук'янова Ганна Віталівна,

студенти

Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Вступ. На сьогодні національно-патріотичне виховання відіграє надзвичайно важливе значення у формуванні особистості школярів. Уже дев'ятий рік в Україні війна, а понад три місяці повномасштабне вторгнення на її території. І якби національно-патріотичне виховання було ефективним у період становлення Незалежності, а не лише після Революції Гідності та Операції Об'єднаних сил, то шанс уникнути таких наслідків був би значним.

У реаліях сучасності розвиток національної свідомості, патріотизму та виховання любові до української культури, історії, природи та держави в цілому є одним з найважливіших компонентів виховної роботи в школах. Підрастаюче покоління має нести в майбутнє пам'ять про героїзм народу України. З огляду на це, національно-патріотичне виховання має вийти на новий і більш сучасний рівень. Проте, коли школярі давно адаптовані до комп'ютерного світу і до діджеталізації, прості лекції чи розповіді вчителя не дадуть бажаного результату. Тому, саме флешмоб може стати цікавою інтерактивною формою сучасного патріотичного виховання молоді.

До проблем патріотичного виховання зверталися педагоги-класики Г. Ващенко, О. Духнович, А. Макаренко, О. Огієнко, С. Русова, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, К. Ушинський, Я. Чепіга та ін. Питання національно-патріотичного виховання молоді досліджували В. Демешкевич, А. Загородня, аналізуючи сучасні підходи до розуміння патріотичного виховання молоді; І. Бех, К.Чорна розробили Програму українського патріотичного виховання

дітей та учнівської молоді. Проте, особливості використання інноваційних форм, а саме флешмобів у національно-патріотичному вихованні молоді досліджено поверхово.

Метою статті є обґрунтування сутності флешмобу як однієї з форм патріотичного виховання молоді (на прикладі флешмобу студентів географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки (м. Луцьк) «603,5 км² моєї зони комфорту»).

Матеріали та методи. У процесі дослідження використано методи аналізу, синтезу та узагальнення. На основі тлумачення різних підходів учених до тлумачення основного поняття «флешмоб» визначено його основні характеристики. Описано досвід використання флешмобу з метою національно-патріотичного виховання молоді.

Результати і обговорення. Флешмоб – (англ. flash mob — «спалахуючий натовп») – це заздалегідь спланована масова акція, зазвичай організована через Інтернет або інші сучасні засоби комунікації, у якій велика кількість людей оперативно збирається у громадському місці, протягом декількох хвилин виконує заздалегідь узгоджені дії (сценарій), і потім швидко розходяться [5]. Г. Рейнгольд флешмоб розглядає як інструмент технології інформаційної соціалізації і саме першим описує дане дійство [3]. Поряд з цим, В. Брязкун цю інноваційну форму виховної роботи характеризує як спосіб впливу на соціум та описує саме українське суспільство [1].

Отже, як засвідчує проведений аналіз, для флешмобу характерні: масовість, згуртованість, точне дотримання сценаріїв, доступність, зрозумілість викладу думки, спонтанність, робота в команді, висвітлення інформації через Інтернет.

Аналіз поглядів вчених свідчить, що флешмоби можуть проходити в різних формах, як:

– суспільно політична акція, для акцентування уваги великої кількості людей до спільної проблеми;

– театральна вистава, яка висвітлює певні проблеми суспільства і держави;

– підтримка певного явища, представленого іншими людьми в соціальних мережах.

Одним із видів флешмобу, який був підготовлений студентами географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки (м.Луцьк, Україна) «603,5 км² моєї зони комфорту» [4]. Сутність флешмобу полягала в підготовці та представленні фото та відеоматеріалів відомих туристичних місць, цікавих історичних об'єктів України, елементів її культури та звичаїв, природних заповідників/заказників або ж просто популярних локацій, які демонструють усе багатство українського народу. У такій формі студенти прагнули ще раз нагадати усім про неймовірність краси України; закцентувати свою увагу на необхідності бережливого ставлення до пам'яток культури, до традицій свого народу.

Організатори дійства охопили чимало областей України, серед яких глядачі могли побачити красу Волині, а саме Замок Любарта (м. Луцьк), Тунель кохання (сmt. Клевань), козацькі могили (м. Берестечко), антропогенні ландшафти різних териконів (с. Рубче, околиці м. Нововолинськ), Воротнівській заказник (с. Воротнів); Поділля – Долина троянд (м. Черкаси);; Гуцульщини – Музей гуцульської магії (м. Верховина), а також гори Говерла (Карпати) та Айюдаг (Кримський півострів) та ін.

Значна кількість бажаючих долучилася до флешмобу, презентувавши свої матеріали, а саме фото та відео з Одеси, Львова, Києва – геолокаційна станція «Памір» (с. Верхній Яловець), Тараканівській форт (с. Тараканів), Рівненська Ісландія (с. Білів), а також матеріали з різних українських фестивалів (наприклад, Бандерштат (м. Луцьк) та ін.

Проте, в ході підготовки та проведення флешмобу нами враховано низку вимог:

- чітко визначили мету, завдання та цільову аудиторію його проведення;
- підготували сценарій та визначили учасників флешмобу;

- здійснювали контроль за підбіркою фото- та відеоматеріалів.

У процесі підготовки та проведення флешмобу важливо пам'ятати, що це командна робота, яка спрямована на формування навичок соціальної взаємодії, та потребує від учасників співпраці, взаємодопомоги та спрямованості на спільний результат.

Національно-патріотичне виховання молоді також може бути реалізоване такими флешмобами, як: виступи під музику українською мовою в виконанні вітчизняних артистів; підтримка українських брендів чи інфопродуктів; акції, у ході яких використовують українську символіку (прапор, герб, гімн), а також патріотичні кричалки та пісні; висвітлювання проблем українського суспільства, засудження українофобства, сепаратизму, рашизму; флешмоби про минуле країни, велику і цікаву її історію, незвичайну культуру свого народу; показ для великої аудиторії об'єктів національної гордості, відомих туристичних місць, українських фестивалів та музеїв тощо.

Висновки. Отже, важлива роль у сучасному національно-патріотичному вихованні молоді належить проведенню флешмобів. Правильно організований і проведений флешмоб уможливорює виховання патріотизму і любові до українського народу, його культури, мови та традицій; сприяє розвитку в молоді соціальних навичок, роботи в групі, команді тощо.

Список використаних джерел

1. Брязкун В. В. Вплив флешмобу на розвиток громадянського суспільства в Україні. Режим доступу: [www.novi.org.ua/news /.../Briazkun.doc](http://www.novi.org.ua/news/.../Briazkun.doc)
2. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/47154/
3. Рейнгольд Г. Розумний натовп – нова соціальна революція. Пер. з англ. А. Гарькавого. М.: ФАІР ПРЕСС, 2006.
4. 603,5 тисяч км.кв моєї зони комфорту. Флешмоб. Режим доступу: <https://www.facebook.com/Geography.Faculty17/videos/416782899977135>

5. Флешмоб. Режим доступу :

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D0%B5%D1%88%D0%BC%D0%BE%D0%B1>

**ОЗДОРОВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІЛЬНОГО ЧАСУ УЧНІВ ДЕРЖАВНОГО
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
"КРИВОРІЗЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ РОБІТНИЧИХ
КАДРІВ ТОРГІВЛІ ТА РЕСТОРАННОГО СЕРВІСУ"**

Ганзіков Сергій Львович,
викладач фізичної культури
Криворізький центр професійної освіти робітничих
кадрів торгівлі та ресторанного сервісу
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Основною метою фізичного виховання учнівської молоді є формування фізичної культури особистості і здібності спрямованого використання різноманітних засобів фізичної культури, спорту і туризму для збереження і зміцнення здоров'я, психофізичної підготовки і самопідготовки до майбутньої професійної діяльності. Фізична культура повинна стати повноцінним фактором становлення фахівця, бути особисто значимою для кожного учня.

Мета роботи. Збереження і зміцнення здоров'я молодого покоління, а відтак і здоров'я нації має бути першочерговим завданням. На перший план повинні виноситись заходи, що підвищують стійкість організму до негативного впливу чинників навколишнього середовища, поліпшення стану здоров'я, фізичного розвитку, працездатності та продовження активного довголіття.

Матеріали та методи: для вирішення поставленого завдання були використані методи анкетування, аналізу науково-методичної літератури, аналізу документальних матеріалів і метод систематизації.

Результати та обговорення. Учнівська молодь у період навчання повинна найбільш активно оволодіти повним комплексом соціальних функцій дорослої людини, включаючи цивільні, суспільно-політичні, професійно-трудові. Фізична культура сприяє прояву кращих властивостей особистості, при цьому на високому емоційному рівні реалізується одна з найважливіших

суспільних потреб – спілкування з людьми. У процесі занять фізичною культурою виробляється свідоме й активне ставлення до громадської роботи, визначені вміння та навички до цієї важливої форми діяльності, що ґрунтується на принципах демократії та гласності. Фізична культура розвиває громадську активність учнівської молоді та формує особистісну фізичну культуру.

Однією з проблем фізичного виховання учнів, вирішення якої вносить великий вклад у зміцнення здоров'я та всебічний розвиток молоді, є використання вільного часу для занять фізичною культурою. Основні напрями перебудови вищої і середньої спеціальної освіти в країні вимагають раціонального використання вільного часу молоді для всебічного розвитку особистості, затвердження в студентському середовищі здорового та культурного способу життя. У цих цілях підкреслюється необхідність вжити кардинальних заходів з розвитку фізкультурно-масової та спортивної роботи, як дієвого засобу формування фізично здорових, творчо активних поколінь.

Виключне значення дозвілля для занять фізичною культурою і спортом учнівської та студентської молоді визначається двома основними причинами. По-перше, академічні навчальні заняття, що забезпечують не більше 20-25 % необхідної рухової активності учнів, не в змозі вирішити оздоровчих завдань. По-друге, самостійні заняття фізичними вправами виявляються фактором, який формує соціальну активність молодих людей, що допомагає розвитку навичок керівника, стимулюючим здатності до суспільно-політичної та трудової діяльності.

Важливість і різноманіття занять фізичною культурою і спортом у вільний час, так само як і можливості поліпшення всього процесу фізичного виховання учнів за рахунок таких занять, знаходяться, тим не менш, в суперечності з їх реальним використанням. Так, соціологічні дослідження свідчать про те, що лише 30,9 % здобувачів освіти займаються фізичними вправами і спортом у свій вільний час, тоді як 69,1 % вважають за краще інші заняття. Серед причин ігнорування займатися фізичними вправами в більшості

випадків (60,7 %) учні називають брак часу, недосипання, а також відсутність бажання і компанії (28 %).

Посилання на брак часу, що найбільш часто висуваються як аргумент учнями, які не займаються фізичними вправами, не відображають об'єктивного стану справ. На це вказує той факт, що 60% вільного часу у молодих людей займає пасивний відпочинок. Пасивний відпочинок не тільки позбавляє організм і особистість можливості розвитку, але й підсилює гіпокінезію, яка сприяє порушенню у стані здоров'я учнів.

Відношення до самостійних занять фізичними вправами у позанавчальний час у тих, хто навчається, тісно пов'язано з особливостями їх способу життя. Результати досліджень вказують на те, що учням, які крім навчальних занять виконують фізичні вправи і займаються спортом, притаманний більш здоровий спосіб життя.

Аналіз деяких показників самопочуття й фізичного стану учнів свідчить про те, що заняття фізичними вправами у вільний час суттєво змінюють стан організму, забезпечуючи більш повноцінну життєдіяльність (таблиця 1).

1-а група – учні, які відвідують лише навчальні заняття.

2-а група – учні, які додатково займаються фізичними вправами у вільний час.

Таблиця 1

Показники самопочуття та фізичного стану студентів

Особливості психологічного та фізичного стану учнів	Група	
	1-а	2-а
Відчуття бадьорості вранці після пробудження	25,4	71,5
Відчуття втоми до середини дня	48,3	27,8
Скарги на порушення пам'яті	30,4	12,7
Випадки головного болю, нездужань, погіршення настрою	17,3	3,8
Перевищення маси тіла по відношенню до зросту більш ніж на 100%	31,7	8,5

З отриманих результатів можна зробити висновок про значне поліпшення функціонального стану організму і зниження факторів ризику захворювань у

молодих людей, що використовують у вільний час заняття масовими видами фізичної культури. Встановлено також, що учні, які займаються фізичними вправами у вільний час, частіше пропагують фізкультурну активність серед членів своїх сімей.

Згідно з нашими спостереженнями, в більшості випадків самостійні заняття у вільний час масовими видами фізичної культури та спорту, які розпочаті в період навчання (у школі, інституті) і тривають після закінчення навчального закладу, характеризуються не тільки безпосереднім, а й певною мірою довготривалим ефектом.

Необхідно мати на увазі, що активні заняття фізичними вправами учнів і молодих фахівців, як правило, завершують тривалий період фізичного тренування в попередні етапи життя і, таким чином, є ознакою того, що їх організм у період росту і розвитку формувався під інтенсивним впливом рухової активності.

Отримані результати вказують на вирішальне значення вільного часу як найважливішого резерву формування здоров'я і повноцінної життєдіяльності населення. Відносно фізичного розвитку, працездатності та здоров'я вільний час, повною мірою є простором розвитку індивіда, мірилом суспільного багатства.

Недостатня кількість дозвілля для формування таких найважливіших індивідуальних і суспільних цінностей, як турбота про людину, про умови його праці й відпочинку, всебічного розвитку – неприпустима.

Висновки: Орієнтація молоді на оздоровчі заняття фізичною культурою у поза навчальний час – явище позитивне. Для того, щоб фізична культура стала одним з ведучих факторів зміцнення здоров'я студентської молоді, ведення здорового способу життя, необхідно проводити значну роботу. По-перше, фізична культура повинна стати особисто значимою для використання її у вільний час учнів. По-друге, молодь має знати теоретичні основи фізичного виховання (методику організації і проведення занять, дозування навантаження, контроль за станом здоров'я). По-третє, необхідно формувати у здобувачів

освіти позитивні мотиви для регулярних занять фізичними вправами у вільний час.

Професійна діяльність наших учнів має на увазі фізичну роботу, а значить, така людина повинна володіти хорошою фізичною формою і відмінним здоров'ям. А домогтися всього цього можна, регулярно займаючись спортом і фізичною культурою. Значимість фізичної підготовленості людини, обумовлена на даному етапі розвитку суспільства потребою в ефективній робочій силі, приймає все більшого значення. Крім того, заняття фізичною культурою і спортом дає людині не тільки відчуття фізичної досконалості, але і надає йому сили і формує його дух. Піднімає рівень моральних якостей людини, що так необхідно нинішньому суспільству.

РОБОТА ВЧИТЕЛЯ З БАТЬКАМИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Геращенко Олена Сергіївна
студентка 11-М групи,
Коновальчук Марина Валеріївна,
кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Введення./Introduction Українське суспільство переживає наразі страшні події війни. Освіта, учителі, звісно, не стоять осторонь цих процесів і мають якнайшвидше відреагувати на ці виклики, які існують, зокрема, у початковій школі. Найважче в цей час дошкільникам, молодшим школярам, бо їм важко зрозуміти, чому, як раніше не можна гратися на дитячому майданчику, чому не можна малювати за своїм столиком у кімнаті, чому не можна дивитися мультики під час тривоги, і таких «чому?» існує дуже багато.

Непрості виклики стоять і перед батькам молодших школярів, тому що вони як дорослі, розуміють психологічні наслідки і те, що може статися неминуче. Вони в цей час думають про те, як вижити, щоб було що їсти, але найважливіше в цей момент пам'ятати про дитину, не зашкодити і правильно реагувати на стресові ситуації, знати правила психологічної допомоги, особливості поведіння з дітьми в стресових ситуаціях. Адже давно досліджено в різних країнах світу, які, на жаль, стикалися з війною, що батьки, які можуть впоратися зі своїми страхами, як правило, позитивно впливають на психологічний стан дитини.

Мета роботи./Aim. Психологи давно професійно займалися питанням роботи зі стресом, травмами, поведінкою дитини в цих умовах, однак педагоги лишилися осторонь, тобто не знають особливості роботи з такими дітьми, специфіку роботи у навчальному процесі початкової школи. На питання у вчителів – чи ви в курсі, що треба знати, наприклад, про особливості взаємодії з

дітьми у навчальному процесі під час війни, під час перебування в укритті, то більшість учителів та батьків батьків не знають цієї інформації, або діють інтуїтивно. Однак зараз важливо напрацювати дієві механізми самопомоги, взаємодії з дітьми саме педагогам. Отже, завдання нашого дослідження – вивчити психологічні особливості роботи з дітьми під час війни, розробити певні поради вчителям, батькам, як правильно реагувати на ситуацію, підтримувати дітей, давати відповіді на всі можливі питання. Оскільки педагогічної літератури з цих питань майже немає, мета нашої розвідки - спроба проаналізувати зарубіжні дослідження, українські відеоресурси, описати певний досвід роботи з батьками та молодшими школярами в умовах війни від психологів та адаптувати це для педагогів, батьків, дітей початкової школи.

Матеріали і методи./Materials and methods. На основі бесід з учителями, батьками, практикуючими студентами магістратури, нами було виявлено, що найпершою помилкою, яку роблять батьки, це «зриватися на дитині», тобто надто емоційно реагувати на поведінку, прохання дитини, наприклад: «Ти можеш помовчати?» «Які мультики, сядь тихо і сиди, вже голова болить від тебе», «Давай їж я тобі сказала», «Спи, бо отримаєш», «Роби завдання, ледарюєш тільки». Проте дитина не винна в тому, що відбувається, дитина не винна, що її тато пішов захищати країну, а мама тепер нервується і хвилюється. Важливо надавати не тільки поради батькам в стилі «приділяйте більше часу дитині...» тощо, а краще використати деякі конкретні техніки самопомоги. Зокрема, після проходження курсу підвищення кваліфікації для педагогів «Розвиток Self skills педагогів: навички балансу та турботи про себе» від Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка (квітень 2022 р.), нами було впроваджено positum-техніки самопомоги для батьків, техніки роботи з внутрішніми ресурсами.

Зокрема, батькам можна запропонувати пройти 5 кроків за positum-технікою «5 мета-рівнів» (В.Карікаш, Т.Жуматій), відповідаючи на вибір по 1 питанню з кожного кроку.

1 крок «Оптимізм»: - Що в твоєму житті є гарного на даний момент?

- У чому твоя сила (любов, гордість, радість, можливість, успіх)?
- Які ти маєш досягнення (відкриття, успіхи)?
- Де? Коли? З ким твоя душа відпочиває та насолоджується?

2 крок «Творчість»:- Якщо подивитись на твою проблему з іншого боку - що вона тобі дає і що забирає?

- Чому тебе навчає ця ситуація?
- Які твої здібності розвиваються, тренуються завдяки даній ситуації?

3 крок «Реалізм»:- Що в цій ситуації для тебе є реальним, а що, можливо, надуманим?

- Який твій досвід розставання з ілюзіями?
- Чи можеш ти отримувати задоволення від контакту з реальністю?

4 крок «Цілісність»:- Який спосіб ти обрав, щоб залишатися самим собою?

- Хто для тебе є авторитетом?
- Як ти відчуваєш свою цілісність?

5 крок «Духовність»: - Який духовний сенс ти бачиш в цій ситуації?

- Як ти бачиш твоє призначення у цьому світі?
- Які твої справи відповідають твоїм духовним цінностям?

Таким чином для того, щоб батькам було легше щось пояснювати дітям, варто спочатку батькам попрацювати з власним внутрішнім станом. Дитині важко, так, їй не хочеться їсти, бо їй страшно, вона не може спати, бо їй страшно, вона не може мовчати, бо їй страшно, дитина хоче відчувати підтримку, любов мами. Дитина все відчуває, тому слід запам'ятати "Паніка, крики, сльози батьків викликають у дитини відчуття, що відбувається катастрофа" [4].

Отже, батькам слід попрацювати з собою, накопичити власні ресурси і запам'ятати деякі поради. На думку відомої української психологині, навіть коли довкола відбуваються страшні події, які важко сприймати з "холодною" головою, все одно варто пам'ятати:

1. Спокійні ви – спокійна дитина – намагайтеся бути спокійними, принаймні при дитині.

2. Не забувайте про материнське тепло – частіше обіймайте дитину, кажіть як сильно ви її любите.

3. Гра з дитиною - не залишайте дитину наодинці з гаджетами, з іграшками, дитині важливо контакт з рідними.

4. Надавайте дитині відчуття безпеки - Проговорюйте дитині, що у будь-якому випадку захистите її від небезпеки. Пояснюйте, що саме ви робите для її та вашої безпеки: для чого залишаєте квартиру та спускаєтесь в укриття. Якщо доводиться евакуюватися, слід пояснити, чому це життєво необхідно. [1]

5. Кажіть дитині правду - важливо, щоб з дитиною ви були відверті, вона має знати що відбувається. Не показуйте страшні відео, не говоріть про найстрашніші події, але і не можна казати «Ми трішки пограємо, будемо ховатися, аби нас не знайшли чужі дяді» Чому? Бо діти не можуть довго грати в одну гру, а ми прекрасно розуміємо, що самі не знаємо скільки прийдеться «грати».

6. Малюйте, будуйте плани - малювання відволікає і заспокоює. Малюйте з дитиною місця, міста, які б хотіли відвідати, домашню тваринку, про яку б хотіла дитина піклуватися.

7. Дбайте про себе - ми дорослі, маємо не забувати про себе, не забувайте поспати, коли це можливо, не забувайте поїсти, бо це все надає нам сили - сили для того, аби дитині було добре, спокійно, сили, які допоможуть пережити і наблизитися до перемоги. [2]

Дуже важливі і правильні слова сказала Світлана Ройз: «Дітей важливо готувати до надзвичайних ситуацій для того, щоб інформація, яку вони можуть отримати під час самої ситуації, не була шокуючою та травматичною. Підготовка робить стрес дитини "експертним", виводить дитину та дорослого зі стану травматичної безпорадності та вразливості. Ми протиставляємо тривозі продуктивні дії", – пише психологиня. [3]

Висновок./Conclusions. Отже, ми зробили спробу адаптувати психологічні матеріали саме для педагогів, для вчителів початкової школи, для молодших школярів. Ми розглянули поради батькам щодо збільшення ресурсів, які допоможуть зберегти свій емоційний стан і дитини.

Зібрали поради для батьків дітей щодо поведження в укритті, а саме більше гри, розмов з дитиною і обов'язково пам'ятати про материнське тепло, любов. Такі поради допоможуть відділити дитину від негативних наслідків війни, зберегти теплі відносини батьків з дитиною.

Список використаних джерел

1. Як батькам поводитися під час війни: 5 порад: веб-сайт. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/03/25/247968/>
2. Поради батькам під час війни: веб-сайт. URL: https://bookopt.com.ua/blog/support_for_children.html
3. Що робити, якщо війна: як підготувати дітей до надзвичайний ситуацій: веб-сайт. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/02/19/247513/>
4. Колектив авторів: Л.В. Вигівська, М. В. Коновальчук Робота з дітьми під час війни, поради педагогам. Modern research in world science. (May 15-17, 2022) SPC «Sci-conf.com.ua» UDC 001.1 ISBN 978-966-8219-86-3

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРИВАЛОСТІ, ЯК ФІЗИЧНОЇ ЯКОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Дутчак Володимир Володимирович

майстер спорту з легкої атлетики,

старший викладач

Рівненський державний гуманітарний університет

м. Рівне, Україна

Вступ. Підготовка юних спортсменів це багатогранний процес спрямований на формування оптимального рівня фізичного розвитку та фізичної працездатності організму. Фізична підготовленість спортсмена характеризується можливостями функціональних систем організму і рівнем розвитку основних фізичних якостей – швидкості, сили, витривалості, спритності (координаційних здібностей), та гнучкості. Тому підвищення рівня фізичної підготовленості (зокрема витривалості) важлива умова підвищення працездатності спортсменів в якому використовуються різні засоби і методи для розвитку всіх якостей спортсменів.

Важливе місце у загальній системі фізичної підготовки у легкоатлетів на середні дистанції посідає витривалість.

У прояві витривалості відбивають рівень розвитку усіх фізичних якостей і всі сторони, спортивної підготовки (технічна, тактична і морально-вольова). Функціонально витривалість визначається злагодженістю роботи всіх систем організму, працездатністю нервових клітин, дихання, кровообігу й ін. Прояв витривалості в сполученні з іншими руховими якостями не виключає можливості цілеспрямованої роботи над її удосконалюванням.

Метою статті є проаналізувати особливості прояву витривалості у легкоатлетів. Розглянути вікові особливості розвитку витривалості. Здійснити аналіз загальної характеристики витривалості, як фізичної якості.

Матеріали і методи. Як показують наукові дослідження, однією із закономірностей вікового розвитку фізичних якостей є нерівномірний його характер, з чітко вираженими так званими «сенситивними» періодами – періодами формування та найефективнішого удосконалення систем організму, які впливають на кількісний бік рухового апарату.

Знання цих періодів дає можливість на практиці розв'язати важливі питання розвитку фізичних якостей – визначити обсяг навантаження для підлітків.

За даними досліджень спів падання у часі акцентованих педагогічних впливів з періодами найефективнішого розвитку фізичних якостей дозволяє суттєво піднести їх рівень, причому тим значніше чим вище виявлялись онтогенетичні темпи вікового розвитку фізичних якостей школярів.

Слід зазначити, що фахівці усі ці роки продовжують удосконалювати інтервальний метод. Особливо останніми роками, у зв'язку з впровадженням моніторів серцевого ритму (пульсометрів) в якості контролю за тренувальними і змаганнями навантаженнями у видах спорту на витривалість.

Кожен тип спеціальної витривалості забезпечується різними системами виробництва енергії. Вона може вироблятися аеробно (з використанням кисню) та анаеробно (без кисню). Таким чином, тренування продуктивності цих систем відрізняється відносно до вимог довжини конкретної дистанції. Значними факторами, якими часто нехтують при підготовці спортсменів, є психологічні (воля, наполегливість, терпіння, мобілізація). Вони відіграють важливу роль у досягненні високих результатів та оптимальному використанні енергії.

Результати і обговорення. За даними Дж. Даніельса, успіх у бігу на витривалість визначається трьома характеристиками: природженими здібностями, тренувальними і загальними можливостями та мотивацією.

У бігу на середні дистанції на думку Дж. Даніельса, дуже важливу роль відіграють анаеробні і аеробні процеси. На аеробні механізми впливають численні фактори включаючи вік, стать, особливості навколишнього середовища, тип будови тіла, а також вид і обсяг тренувальної роботи.

Найбільш керованим з усіх факторів, природно, є тренування. Як відомо аеробні здібності організму характеризуються максимальним споживанням кисню.

Витривалість є фізичною якістю, що проявляється в професійній, спортивній діяльності й у повсякденному житті людей. Вона відбиває загальний рівень працездатності людини. Будучи багатофункціональною властивістю людського організму, витривалість інтегрує в собі велику кількість процесів, що відбуваються на різних рівнях: від клітинного й до цілісного організму. Проте, як показують результати сучасних наукових досліджень, у переважній більшості випадків провідна роль у проявах витривалості належить факторам енергетичного обміну й вегетативних систем його забезпечення – серцево-судинній й дихальній, а також центральній нервовій системі.

Висновки. Витривалість – це здатність робити ефективну роботу визначеної інтенсивності протягом часу, передбаченого специфікою змагань. Витривалість характеризується здатністю організму протистояти стомленню і відновлювати працездатність після перенесених навантажень.

Практичний досвід і наукові дослідження показують, що структура і зміст багаторічного процесу підготовки бігунів на середні дистанції повинні систематично змінюватися згідно з закономірностями вікового розвитку, впливу зовнішніх умов середовища і іншими факторами. Тому весь багаторічний процес прийнято поділяти на ряд станів.

Зберегти свої сили, займаючись легкоатлетизмом, можна за рахунок удосконалювання техніко-тактичної майстерності та обліку всіх біологічних умов існування свого організму.

Подальші дослідження передбачається спрямувати на специфіку організації практичних занять із використанням тестування в індивідуальному порядку.

ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Духаніна Наталія Мар'янівна

Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
м. Київ, Україна

Лесик Ганна Володимирівна
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Автори концентрують увагу на особливостях організації контролю знань студентів під час дистанційного навчання, його функціях, формах і методах. У статті розглянуто проблему оцінювання знань під час дистанційного навчання, здійснено пошук оптимальної моделі контролю і шляхів підвищення його ефективності із залученням нових форм та інноваційних технологій.

Ключові слова: дистанційне навчання, контроль знань, функції контролю, форми і методи контролю.

Дистанційна комунікація учасників освітнього процесу може здійснюватися як асинхронно, так і синхронно в часі, при цьому «місія сучасної вищої школи полягає в тому, щоб створити для кожного студента сприятливе освітнє середовище, спрямувати його на самостійну навчально-пізнавальну, науково-дослідницьку, професійно-практичну діяльність. А також зорієнтуватися в конкурентному середовищі, визначитися у власних освітньо-професійних пріоритетах, побудувати індивідуальну траєкторію навчання і виховання, виробити дієвий алгоритм реалізації поставлених цілей. Таким чином, стратегія «забезпечення якості вищої освіти» зумовлює взаємопов'язану і взаємоузгоджену діяльність усіх суб'єктів освітнього процесу, що підпорядковується досягненню спільної мети» [6, с. 10-11].

У Законі України «Про вищу освіту» (2014) якість вищої освіти визначається як «відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг» [5], що свідчить про необхідність фіксації результатів навчання (сформованих інтегральних якостей особистості) як показників особистісного розвитку, стану підготовки здобувача освіти.

Контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів є важливою складовою освітнього процесу, визначають якість й ефективність навчання. Під час дистанційної освіти зростає значущість контролю якості навчання, перед викладачами постає завдання пошуку і дослідження нових та ефективних форм і методів контролю успішності студентів. Важливо враховувати, щоб форми і методи контролю в умовах дистанційного навчання були спрямовані на встановлення взаємодії та отримання оперативного зворотного зв'язку, діагностування та коригування знань, умінь та навичок студентів, коректне та об'єктивне оцінювання успішності навчання, а також забезпечували можливість коригування освітнього процесу. Нам імпонує думка Т.М. Канівець про те, що сучасне оцінювання «не зводиться тільки до виявлення недоліків, прогалин, а розглядається як критичний аналіз освітнього процесу для визначення напрямків його вдосконалення» [2, с. 45].

Серед факторів, які впливають на вибір форм і методів перевірки та оцінювання знань дистанційно, виокремлюють: аутентифікацію студента під час перевірки, доступність, оперативність, об'єктивність контролю, наявність зворотного зв'язку тощо.

Оскільки під час дистанційного навчання викладач та студенти розділені в просторі, наявні утруднення при організації та проведенні контролю. До основних проблем відносять: необхідність пошуку дієвих механізмів для моніторингу знань; стандартність контрольних заходів наявних на робочих платформах та онлайн сервісах; значні витрати часу на розробку якісних завдань для перевірки та оцінювання навчальних досягнень; аутентифікацію студента під час дистанційної перевірки знань; недотримання студентами

принципів академічної доброчесності (плагіат, списування, використання підказок, допомога третіх осіб); забезпечення рівних умов під час контрольного заходу; технічні проблеми. Таким чином, контроль та оцінювання здійснюється відповідно до визначених критеріїв якості освіти. «Науковці умовно їх поділяють на чотири групи:

I. Критерії факту (врахування кількісних показників);

II. Критерії якості (дають уявлення про глибину і міцність процесів, що відбуваються у людини);

III. Критерії ставлення (які дають змогу робити висновки про мотиви поведінки і дії, про вибір, який здійснює особа тощо);

IV. Критерії часу (які показують стійкість у вимірі знань, умінь і навичок)» [6, с. 18].

Вирішенню зазначених проблем сприяє розроблення програмного забезпечення, яке уможливорює візуальне спостереження, блокує роботу комп'ютерних програм і паралельне відкриття інтернет-сторінок, а також реагує на згортання екзаменаційного діалогового вікна під час проведення контрольних заходів – заліку, іспиту та ін. [1]; застосування функцій обмеження часу та рандомізації при онлайн-тестуванні, які мінімізують ймовірність списування; підбір та розробка індивідуальних завдань; об'єктивність критеріїв перевірки результатів виконання з активним використанням автоматизованих засобів оцінювання знань, авторизований доступ до інформаційно-комунікаційних інструментів організації дистанційного навчання тощо.

У процесі проведення контрольних заходів під час дистанційного навчання важливим є забезпечення зворотного зв'язку, який дає змогу не лише перевірити та оцінити навчальні досягнення здобувачів, а й слугує для них засобом навчання та корекції засвоєних знань. На нашу думку, пріоритетними в умовах дистанційного навчання є освітня, діагностично-коригуюча, стимулювальна функції контролю та самоконтроль. На різних етапах дистанційного навчання викладачі застосовують різні форми контролю:

попередній, поточний, проміжний та підсумковий, фронтальний, груповий, індивідуальний, самоконтроль, взаємоконтроль.

До найефективніших методів контролю в умовах дистанційного навчання належить тестування, яке може застосовуватись на всіх ланках навчання. Сучасні платформи та сервіси дистанційного навчання дають можливість розробляти різні види тестів відкритого та закритого типу, додавати зображення, аудіо та відеоматеріали, налаштовувати параметри тесту (час, кількість спроб, перемішування, критерії оцінювання). Ще однією перевагою комп'ютеризованих тестів у навчальному процесі є отримання миттєвого результату. Для комп'ютерного тестового контролю використовуються різноманітні платформи, онлайн сервіси, серед яких Google Forms, Quizlet, Kahoot!, Easy Test Maker, Moodle тощо.

Під час дистанційного навчання ефективним є створення електронного портфоліо – накопичувальної системи навчальних досягнень, яке має на меті фіксування, накопичення та оцінювання індивідуальних досягнень студентів за певний період навчання, а також сприяє формуванню навичок рефлексії та самоконтролю. Портфоліо дозволяє враховувати досягнення, зусилля та прогрес студента в різноманітних видах діяльності – навчальній, творчій, соціальній, комунікативній та ін. [2]. Крім того, підтримувати і стимулювати мотивацію до навчання, підвищувати якісний рівень отриманих результатів, планувати й аналізувати свою діяльність, інтегрувати кількісне і якісне оцінювання результатів навчальної діяльності. У повсякденній практиці можна використовувати різні типи портфоліо (портфоліо документів, портфоліо робіт, портфоліо відгуків, портфоліо есе тощо) або міксувати їх і робити комбіноване чи рубриковане портфоліо.

Значно підвищити якість та ефективність контролю допоможуть такі методи, як адаптивне тестування, вирішення проблемних ситуацій, метод проектів.

Висновок. Контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів є важливою складовою для ефективної та якісної реалізації дистанційного

навчання, дозволяють оперативно оцінити індивідуальні досягнення кожного студента, сприяють формуванню мотивації до навчання. Особливу роль відіграють творчі завдання та нестандартизовані матеріали, які спонукають до пошуку, самостійного вивчення розділів дисципліни.

Література:

1. Гривко А.В. Проблеми оцінювання навчальних досягнень учнів в умовах дистанційного навчання в період пандемії *Theoretical and practical foundations of social process management. Abstracts of XXIII International Scientific and Practical Conference*. San Francisco, USA 2020. pp.182-184. URL:<https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2020/06/XXIII-Conference-29-30-San-Francisco-USA-book.pdf> (дата звернення: 25.05.2022).
2. Канівець Т.М. Основи педагогічного оцінювання: навч.-метод. посіб. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. 102 с.
3. Кондур О.С., Ратушняк В.П. Сучасні технології контролю знань та вмій здобувачів освіти. *Гірська школа Українських Карпат*. 2019. № 21. С. 3-18.
4. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 27.05.2022).
5. Щодо організації поточного, семестрового контролю знань та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій : Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-249 від 14 травня 2020 р. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-potochnogo-semestrovogo-kontrolyu-ta-atestaciyi-zdobuvachiv-osviti-iz-zastosuvannyam-distancijnih-tehnologij> (дата звернення: 27.05.2022).
6. Якість вищої освіти: теорія і практика: навч.-метод. посіб. / за наук. ред. А. Василюк, М. Дей. Київ – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2019. 176 с.

СУТНІСТЬ ФЕНОМЕНУ «РЕФЛЕКСІЯ ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА»

Корчагіна Ганна

к.п.н., доцент кафедри музично-інструментальної
підготовки вчителя
ХНПУ імені Г.С. Сковороди

Постановка проблеми. За останні десятиліття дослідники приділяли багато уваги проблемі розвитку рефлексії, при цьому неможливо недооцінити її актуальність і зараз, особливо в контексті вивчення суміжних наук, педагогіки та музикознавства. Рефлексивні процеси забезпечують усвідомлення обмежень в організації власної діяльності, сприяють особистісному саморозвитку. В. Слободчиков зазначає, що найважливішою умовою, яка дозволяє людині стати суб'єктом саморозвитку, є рефлексія; необхідно на заключних етапах професійно-педагогічної підготовки надати майбутньому спеціалісту можливість для реалізації та розвитку рефлексивних здібностей у процесі особистісного та професійного зростання [13].

Аналіз основних досліджень і публікацій. Великий вклад в дослідження проблем рефлексії внесли С. Рубінштейн, Л. Виготський, А. Леонт'єв, Б. Анан'єв, тощо. Дослідженням рефлексії майбутніх вчителів займалися А. Алексюк, О. Дубасенюк, М. Євтух, І. Зязюн, Н. Кічук, С. Литвиненко, О. Михайличенко, О. Пехота, С. Сисоєва, В. Сластьонін, тощо.

Мета статті- провести аналітичний огляд джерел з проблем рефлексії та визначити сутність поняття «рефлексія вчителя музичного мистецтва».

Виклад основного матеріалу і результатів дослідження. Як відомо, рефлексія (лат. reflexio — відображення) — це здатність органу психіки відображати навколишню дійсність і самого себе [8, с.168]; це джерело внутрішнього досвіду, засіб самопізнання та необхідний інструмент мислення [11]. Через те, що рефлексія охоплює всі сторони діяльності особистості людини, вчені виділяють різні її види. Аналіз психологічної літератури показує,

що рефлексія переважно досліджується в наступних аспектах: кооперативному, комунікативному, особистісному та інтелектуальному. Комунікативний аспект - уявлення про внутрішній світ іншої людини та причини її вчинків (Г. Андрєєв, А. Бодальов, Н. Гуткіна, К. Данилін, А. Петровський, Л. Петровська, Е. Смирнова, А. Сопіков та ін.); кооперативний аспект - знання про рольову структуру, позиційну організацію колективної взаємодії (М. Олексіїв, В. Рубцов, А. Тюков, Г. Щедровицький та ін.); особистісний аспект - власні вчинки та образи власного «я» як індивідуальності (Е. Новікова, І. Семенов, С. Степанов, А. Холмогорова, В. Зарецький та ін.); інтелектуальний аспект - знання про об'єкт та способи дії з ним (Л. Берцфаї, Л. Гурова, В. Давидов, А. Зак, І. Семенов, С. Степанов та ін.).

Науковець В. Беліков розглядає діяльність як рефлексуючу активність, підпорядковану свідомості, що, в свою чергу, сприяє розвитку інтелекту [4, с. 8]. Г. Щедровський визначає рефлексію як своєрідний механізм засвоєння, умову появи в індивіда нових способів діяльності й нових спроможностей [15, с.151]. В. Бажанов стверджує, що «поняття рефлексії в широкому розумінні застосовується для позначення актів самосвідомості, самопізнання, самоаналізу, самооцінки — того, що можна було б назвати «мисленням про мислення» [3, с.73]. Н. Гордєєва і В. Зінченко відносять рефлексію до категорії «найвищих» психічних функцій, оскільки за її допомогою з'ясовуються підстави будь-яких дій, незалежно від того, реальні вони чи розумові. Провівши експериментальні дослідження рефлексії, вчені дійшли висновку, що «...рефлексія повинна бути неодмінною ознакою будь-якої дії, що претендує на доцільність і розумність. Простим діям відповідають більш елементарні форми рефлексії, складним - більш високі» [6, с.90, 105]. Л. Желілова у своєму дослідженні зазначає, що для подолання пасивного психологічного стану учнів необхідно використовувати рефлексію, котра дозволить уявити проблему в узагальненому вигляді, наново провести провідні логічні лінії міркувань та підкреслити суть справи через зміст інформаційного блоку науки [7, с.43]. Характеризуючи види інтелектуальної рефлексії, С. Степанов та І. Семенов

стверджують, що екстенсивна рефлексія контролює й визначає рух в очевидному для суб'єкта предметному змісті. Вона регулює предметне перетворення ситуації та виявляється у вигляді «запитань» (до незрозумілих, неясних моментів), які поглиблюють розуміння суб'єктом себе, прояснюють ситуації й оцінки (різних особливостей пошуку) та остаточно визначають відношення суб'єкта до завершеного руху в змісті. Вербально така рефлексія виявляється у вигляді наступних висловлень: «установки» (до майбутніх й очевидних дій); «фіксації» (виконання кроків або досягнення проміжних результатів). Рефлексія конструктивна організує цілісність течії розумового процесу та вербально виражається в таких функціях висловлень як «припущення» і «ствердження», котрі становлять єдиний мовний комплекс» [14]. Такі вербальні прояви інтелектуальної рефлексії як установки, фіксації, питання, припущення, ствердження є неодмінними складовими педагогічного спілкування.

Деякі дослідники вважають, що основою розвитку особистості педагога в професійному аспекті є творча рефлексія. Так, С. Васьковська зазначає, що «майбутні фахівці з розвинутою рефлексією будуть володіти більш високим рівнем майстерності. Здатність до рефлексії — важливий аспект самосвідомості» [5].

В. Андреев у праці «Педагогіка творчого саморозвитку» [2] висуває наукові положення про рефлексуюче мислення, що забезпечує стале усвідомлення здійснюваної діяльності й на цій основі його вдосконалення. Питання щодо ролі рефлексії в професіоналізації фахівця було також ґрунтовно досліджено в межах акмеології (К. Альбуханова-Славська, Н. Васіна, Л. Лаптев, В. Сластьонін та ін.). Зокрема, було з'ясовано, що професійне вдосконалення є обумовленим особистим і професійним самовизначенням суб'єкта в межах рефлексії. При цьому самовизначення виконує такі функції:

- встановлення рівня відповідності (невідповідності) професійно-особистісних якостей майбутнього фахівця визначеному виду професійної діяльності;

- побудова суб'єктивно прийнятної моделі майбутнього професіонала як мети професійного вдосконалювання;
- вироблення й реалізація індивідом оптимальних форм активності, які дозволять йому максимально реалізувати себе як професіонала.

У своєму дослідженні А. Лозовий визначає рефлексію як базовий компонент професійного розвитку майбутнього педагога. На його думку, рефлексію необхідно розглядати як «механізм опосередкованого самопізнання, активного особистісного переосмислення своєї індивідуальної свідомості, за допомогою якої забезпечується самовдосконалення особистості й успішність її діяльності та спілкування» [10, с. 119]. Учені дійшли висновку, що результативність впливу педагога на учнів значно підвищується завдяки рефлексивним процесам. На думку Ю. Кулюткіна й Г. Сухобської, рефлексивні процеси в педагогічній діяльності розкриваються в процесі: практичної взаємодії вчителя з учнями, коли вчитель прагне адекватно розуміти й цілеспрямовано регулювати думки, почуття і вчинки учнів; проектування діяльності учнів, коли вчитель розробляє цілі навчання і конструктивні схеми їх досягнення з урахуванням особливостей та можливостей просування й розвитку учнів; самоаналізу й самооцінки вчителем власної діяльності й самого себе як її суб'єкта [12].

Е. Абдуллін розглядає рефлексію вчителя музики у межах поняття «професійне мислення вчителя музики». Він відзначає його творчий характер, «який виявляється в індивідуальному, неповторному баченні, розумінні музики й музично-педагогічного процесу, у знаходженні оригінальних способів вирішення поставлених педагогічних завдань» [1, с.185].

Ми цілком погоджуємось з Т. Колишевою, яка розглядає рефлексію вчителя музики як дію, що спрямована на з'ясування засад власного способу вирішення розумових музично-педагогічних завдань та їх узагальнення з метою подальшого успішного вирішення зовні різних, але внутрішньо схожих проблем, пов'язаних із музично-педагогічною дійсністю. Авторка вважає, що «за своїми основними психологічними ознаками рефлексію можна порівняти з

процесом творчості» [9, с.88]. У рефлексивній діяльності вчителя музики Т. Колишева виділяє наступні аспекти: інтерес, котрий виник до музично-педагогічної, творчої за характером проблеми; виявлення, осмислення й оцінка суперечностей, що лежать у її основі; пошук підстав і можливих варіантів її розв'язання при співвіднесенні змісту музично-педагогічного завдання із власним індивідуально-особистісним і професійним досвідом, а також із досвідом інших педагогів-музикантів; здійснення практичних логіко-конструктивних дій, що забезпечують успішне вирішення музично-педагогічного завдання; узагальнююча оцінка вчителем музики всіх попередніх етапів рефлексивної діяльності, що приводить до її збагачення, до виведення її на «мета рівень» і до злиття з новим циклом її здійснення [9, с.123].

Висновки. Усе зазначене дає змогу зробити висновок, що процес особистісного та професійного саморозвитку вчителя музичного мистецтва не можлив без рефлексії. Під рефлексією вчителя музичного мистецтва ми розуміємо психологічний механізм саморозвитку, що виявляється у спроможності педагога займати аналітичну позицію по відношенню до своєї професійної діяльності, завдяки чому стає можливою реалізація своїх індивідуально-творчих можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абдуллин Э.Б. Теория и практика музыкального обучения в общеобразовательной школе [Текст] : учеб. [для студентов высш. пед. учеб. Заведений] / Э.Б. Абдуллин, Е.В. Николаева – М. : Изд. Центр «Академия», 1983. – 336 с.
2. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития [Текст] / В.И. Андреев. – Казань : Казан. Ун-т, 1996. – 230 с.
3. Бажанов В. Рефлексия в современном науковедении [Текст] / Владимир Бажанов // Рефлексивные процессы и управление. – 2002. – Т. 2, № 2. – С. 73-89.

4. Беликов В.А. Личностная ориентация учебно-познавательной деятельности / В.А. Беликов. – Челябинск: Факел, 1995. – 141 с.
5. Васьковская С.В. Психологические условия формирования профессионального самосознания будущего учителя : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.03 “Психология труда, инженерная психология, эргономика” / С.В. Васьковская. – К., 1987. – 17 с.
6. Гордеева Н.Д. Роль рефлексии в построении предметного действия [Текст] / Н.Д. Гордеева, В.П. Зинченко // Рефлексивные процессы и управление. – 2006. – Т. 2, № 2. – С. 90-105.
7. Джелілова Л.Р. Психологічні особливості професійного мислення майбутніх учителів початкової школи: дис. ... канд. псих. наук: 19.00.07 / Л.Р. Джелілова. – Одеса, 2008. – 236 с.
8. Дьяченко М.И. Психология высшей школы // Особенности деятельности студентов и преподавателей Вузов./ М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – Минск: Изд. БГУ, 1988. – 320с.
9. Колышева Т.А. Подготовка учителя музыки к профессиональной рефлексии в системе высшего педагогического образования [Текст] : учеб. пособие / под ред. Э.Б. Абдуллина. – М., 1997. – 234 с.
10. Лозовой А.Ю. О методах обучения и развития рефлексивной деятельности / А.Ю. Лозовой // Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы. – Таганрог: ТГРУ, - 2002. - №3. - С.117-121.
11. Мозгальова Н.Г. Формування музичного мислення майбутнього вчителя музики в процесі інструментальної підготовки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.02 „ Теорія та методика навчання музики і музичного виховання ”/ Н.Г. Мозгальова. – Київ, 2002. – 18 с.
12. Мышление учителя : личностные механизмы и понятийный аппарат/ Под ред. Ю.Н. Кулюткина, Г.С. Сухобской. Москва : Педагогика, 1990. 104 с.
13. Психология /Под ред.. А.А. Смирнова, А.Н. Леонтьева и ред. – М. :Наука, 1962. – С.439, 446-447.

14. Степанов О.М. Основи психології і педагогіки : посібник / Степанов, М.М. Фіцула. – К. : Академвидав, 2003. – 504 с.
15. Щедровиский Г.П. Рефлексия и ее проблемы / Г.П. Щедровиский – М. : Академия,1975. – 395 с.

ЗМЕНШЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТИСКУ НА ДИТИНУ З ООП ЯК УМОВА ЇЇ УСПІШНОЇ АДАПТАЦІЇ

Ніколенко Людмила Миколаївна,

к.п.н., доцент

Власова Єлизавета Романівна

студентка

Дніпровський Національний університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Наразі українським дітям та їх батькам необхідно адаптуватися до нових умов життя, адже війна зачепила кожну українську родину. Хтось лишився у зоні бойових дій, хтось поїхав до більш безпечних регіонів України або за кордон, проте з питанням важкої адаптації до нових умов стикнувся кожний.

Адаптація дитини з особливими освітніми потребами (ООП) ускладнюється не завжди стабільним психологічним та емоційним станом. На стан дитини можуть впливати як зовнішні фактори, як-от гучні звуки, бойові дії у місці проживання, так і фактори внутрішні: страх невідомості, страх за своє життя та життя близьких, нерозуміння того, що відбувається навколо тощо. Певну кризу переживають й дорослі. Незадовільний психологічний стан батьків значною мірою впливає й на дітей, адже підсвідомо вони можуть переймати на себе поведінку та емоції близьких дорослих. Саме тому зменшення психологічного тиску на дитину з ООП є однією з перших та найголовніших умов її успішної адаптації в новому соціумі, а також чинником, що дозволяє уникнути посттравматичного стресового розладу.

Розкриваючи питання адаптації дитини з ООП до життя в умовах війни [3], ми рекомендували батькам дитини з ООП дотримуватись таких порад:

1. Намагатися додержуватися звичного режиму життя дитини.
2. Соціалізувати дитину (налагодити спілкування з іншими дітьми в новому соціумі).

3. За можливості, продовжувати навчання дитини та корекційно-розвивальну роботу у будь-який спосіб.

4. Використовувати методики зменшення стресу, як-от: прослуховування заспокійливої музики, пропедевтичне програвання різних стресових ситуацій, арт-терапія чи медитація.

Зупинимо увагу на цих методиках.

Прослуховування заспокійливої музики не тільки знімає стрес, а й відволікає дитину, навіює спогади про приємне, підіймає настрій. При прослуховуванні заспокійливої музики, дитина має прийняти найбільш зручне положення тіла та заплющити очі. Якщо дитині важливий тактильний контакт – батьки можуть тримати її за руку, погладжувати її.

Продевтичне програвання стресових ситуацій допоможе дитині «прожити» стрес, уникнути посттравматичного стресового розладу та зрозуміти свої справжні почуття. Дитині пропонується програти певну стресову ситуацію, промовляючи при програванні свої думки, відчуття, бажання. Таким чином, дитина проживе всі свої негативні емоції, почуття, страхи та «проживе» свій стрес.

Арт-терапія показує себе останнім часом як найбільш швидкий, екологічний і результативний спосіб подолання стресових станів. Із цією метою використовують різні види творчості: ізотерапію, казкотерапію, музикотерапію, драматерапію, лялькотерапію, танцювальну терапію, пісочну терапію, глинотерапію, тістотерапію, мандалотерапію та інші [1].

Методи арт-терапії дійсно є одними з найактуальніших у питанні зменшення психологічного тиску на дитину з ООП, оскільки вони розслабляють дитину, дозволяють їй виразити почуття, що вона приховувала в собі або не могла прийняти, подолати певні внутрішні непорозуміння та конфлікти.

Одним з найефективніших методів зменшення психологічного тиску і напруги дитини з ООП виступає ізотерапія, адже дитина з ООП часто не може повною мірою передати те, що відчуває, словами. Саме ізотерапія найбільш

повно відкриває внутрішній світ дитини та її справжні переживання. Застосовуючи ізотерапію, можна використовувати лише звичайну паличку і малювати на ґрунті чи піску просто неба, можна – будь-який олівець чи ручку, а можна – цілий набір різних фарб, кольорових олівців, фломастерів, крейди, пластилін та інші матеріали, залежно від наявних можливостей, фантазії та побажань дитини. Звертаємо увагу на таку цікаву й інформативну ізотехніку, як «Проективний малюнок» [2]. Ця адаптована техніка була застосована при емпіричному дослідженні в нашій науковій роботі та дала уявлення про суб'єктивну сімейну ситуацію кожної дитини – учасника дослідження [4].

Техніка «Проективний малюнок» легко адаптується до конкретної мети, дає можливість виявити ті проблеми та психологічні стани, які дитина не може висловити в умовах війни. Можна запропонувати дитині намалювати своє минуле, майбутнє, сьогодні, або якісь абсолютно абстрактні поняття: свій страх, свою невідомість, або просто дати можливість малювати без конкретної мети. Це допоможе дитині виплеснути свої емоції, а батькам за зображенням дитиною зрозуміти, що їх дитина відчуває у цей момент насправді.

Задля урівноваження психоемоційного стану дитини з ООП можна використовувати лялькотерапію або казкотерапію. У цих методах арт-терапії лялька чи казкові герої є проміжними об'єктами взаємодії дитини та дорослого, через почуття і дії яких дорослі можуть зрозуміти, що саме турбує дитину. Крім того, казки дозволяють дитині побувати на місці героя в певних ситуаціях і допомагають знайти безпечний вихід із них. Цікавими є вправи «Листування з лялькою», де ми просимо дитину написати листа ляльці на певну тему, та «Спільна казка», де ми даємо дитині початок казки і пропонуємо продовжити її. Тема листа ляльці та спільної казки має бути актуальною і знову ж таки не тільки знімати стрес, а й дати уявлення батькам про внутрішній стан дитини та її переживання. Діти з ООП можуть виконати лист-малюнок, а також зобразити сюжет казки в малюнках, якщо мають проблеми з мовленням.

Ще одним з методів зменшення психологічного тиску на дитину з ООП є медитація. Медитації допомагають дитині контролювати тривогу, зменшують

стрес та прояви агресії, допомагають зберігати в собі відчуття спокою. До того ж, медитація підвищує здатність дитини зосереджувати увагу впродовж тривалого часу, що є важливим у корекційно-розвивальній роботі дитини з ООП.

Дихальні вправи під релаксаційну музику також нормалізують психологічний стан дитини та зменшують прояви стресу. Бажано використовувати звуки природи, як-от звук дощу, морських хвиль, спів пташок або шурхіт трави. Всі звуки мають бути максимально природними та знайомими дитині.

Отже, питання зменшення психологічного тиску на дитину з ООП є актуальним, особливо щодо її адаптації до життя в умовах війни. Найбільш ефективними методами зменшення психологічного тиску ми вважаємо методи арт-терапії, зокрема ізотерапію, лялькотерапію та казкотерапію, а також медитації, дихальні вправи під релаксаційну музику. Теж варто не забувати про те, що робота зі зменшення психологічного тиску й покращення адаптації дитини має бути комплексною та включати в себе соціалізацію дитини, збереження найбільш звичного для дитини способу життя, її навчання та корекційно-розвивальну роботу.

Джерела:

1. Вознесенська О.Л., Деркач О.О., Скнар О.М., Гундертайло Ю. Д. Енциклопедичний словник з арт-терапії. 2017. 312 с.
2. Кисельова М. В. Арт-терапія в практичній психології і соціальній роботі. 2007. 336 с.
3. Ніколенко Л. М., Власова Є.Р. Адаптація дитини з особливими освітніми потребами до життя в умовах війни. Дніпро, 2022 р.
4. Ніколенко Л. М., Власова Є.Р. Профілактика в освітньому середовищі психологічного насильства над дитиною. Дніпро, 2020 р.

РОЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Пристінський Роман Володимирович

Викладач кафедри тактики
комадно-штабного факультету
Національної академії Національної
гвардії України, м. Харків, Україна

Вступ. Під час збройної агресії на нашу країну дуже різко зросла роль підрозділів Національної гвардії України щодо її відсічі, яка до певної міри змінює їх статус і характер бойової діяльності, по-новому ставить питання підготовки офіцерів підрозділів Національної гвардії України у вищих військових навчальних закладах. Саме від рівня професійної готовності офіцерів підрозділів НГУ, їхнього уміння швидко і правильно орієнтуватись у складних ситуаціях, сформованості морально-вольових якостей, усвідомлення свого професійного обов'язку значною мірою залежить успішність виконання поставлених перед підрозділами НГУ бойових завдань.

Актуальність цієї теми зумовлена воєнним станом у нашій країні та постійним ростом вимог не тільки до технічних засобів, а й безпосередньо до керівників.

Мета публікації – теоретично обґрунтувати роль індивідуальної підготовки майбутніх офіцерів НГУ, як керівників підрозділів та частин Національної гвардії України, та запропонувати шляхи покращення її у процесі навчання.

Розглядаючи структури особистісних якостей під час військово-професійної діяльності офіцерів, науковці О. Бойко, М. Нещадим, В. Сідак, В. Осьодло, В. Ягупов сформулювали обґрунтовані висновки про специфіку компетентності військового керівника і його індивідуальної підготовки.

Звертаючись до статистичних досліджень можна відмітити, що не всі випускники вищих навчальних закладів НГУ достатньо підготовлені до

виконання бойових завдань, у зв'язку з тим, що вони не мають практичного досвіду, щодо ведення бойових дій та чіткої уяви про зміст та специфіку майбутньої діяльності, професійних якостей необхідних керівнику підрозділу.

Треба відмітити, що вимоги, які висуваються до системи освіти в вищих навчальних закладах НГУ, спрямовані на формування гармонійно розвинутої особистості. Відображається взаємозв'язок освітнього процесу, позитивний вплив одних спеціальних дисциплін на інші.

Необхідно формувати стійку суб'єктивну позицію у курсанта вищого навчального закладу НГУ, що проявляється у постійній реалізації ним бажання самовдосконалюватися, розвиватися, змінюватися на краще, розкривати особистий потенціал.

Матеріали та методи. Особливої ваги у цьому зв'язку набуває проблема визначення структури професійних умінь офіцера підрозділу НГУ, обґрунтування шляхів і умов підвищення ефективності індивідуальної підготовки майбутніх офіцерів підрозділів НГУ у вищих військових навчальних закладах НГУ. Слід відмітити, що останнім часом намітилась тенденція до зростання вимог, щодо професійних умінь офіцера підрозділу НГУ. Це зумовлюється багатьма причинами, а саме:

по-перше, постійне ускладнення завдань, які виконуються підрозділами НГУ, бойові дії, зростання відповідальності за життя та здоров'я, підвищують значення професіоналізму серед особового складу підрозділів НГУ;

по-друге, реформування НГУ передбачає посилення уваги всіх структур до проблем особистості і колективу;

по-третє, об'єктивно посилилась роль офіцера підрозділу НГУ при діях в екстремальних умовах бойової діяльності;

по-четверте, технічне оснащення військ, надходження нових видів озброєння ставить перед офіцером НГУ як воєнним спеціалістом, завдання їх освоєння, грамотної експлуатації та ефективності застосування при вирішенні бойових завдань;

по-п'яте, реформування системи вищої військової освіти в країні по-новому ставить проблему організації і методики підготовки кадрів.

Складний характер завдань, що виконують підрозділи НГУ в умовах воєнного стану, потребує оновлення методів та засобів індивідуальної підготовки, зумовлює високі вимоги до професіоналізму офіцера підрозділу НГУ.

Майбутньому офіцеру НГУ в умовах бойової діяльності необхідні професійна компетентність, гарна фізична підготовка, стійкі морально-вольові якості, та як наслідок, готовність до професійної діяльності.

Нові стандарти освіти, важкість оволодіння професією на рівні сучасних вимог ставить перед науково-педагогічними працівниками вищої школи НГУ завдання по пошуку шляхів більш якісної професійної освіти.

Підготовка офіцерів підрозділів НГУ потребує докорінних змін, перш за все, в напрямку підвищення її ефективності та якості. Метою української концепції національної освіти НГУ, є якісна професійна підготовка фахівців, здатних змінювати дійсність в напрямку сталого розвитку на основі постановки та рішення нестандартних завдань. Відповідно для розвитку інноваційних здібностей необхідно забезпечити нові технології та пріоритети при виборі змісту освіти. Тому на сучасному етапі розвитку освіти курсантів вищих навчальних закладів НГУ доцільно обґрунтувати перспективні напрямки удосконалення організації професійної підготовки та її змісту.

Діяльність підрозділів НГУ має екстремальний характер, тому й висуває особливі вимоги до особистих якостей кожного офіцера, оскільки кожен повинен мати вміння володіти собою в самих складних ситуаціях, співвідносити свої дії з суспільними моральними та правовими нормами, толерантно відноситися до людей та до їхніх вчинків.

Проблема професійного розвитку людини, є відображенням більш загальної проблеми співвідношення особистості та професії у цілому. Процес формування особистості професіоналів отримав у педагогіці назву

професіоналізації та полягає у формуванні у майбутнього керівника, перш за все структуру професійних здібностей, які відповідають вимогам діяльності.

Під час виконання бойових завдань майбутній офіцер підрозділу НГУ буде залишатися з проблемою або складною ситуацією один на один. При цьому його поведінка не повинна виходити за рамки, визначені законом. Моделювання ситуацій під час навчання та індивідуальний пошук виходу з них сприяє розвитку стриманості, витримки, стійкості, життєвої позиції, що є характерним для професіонала.

Висновок. Успіх бойових операцій багато в чому визначається умінням професійно використовувати знання в практичній діяльності, умінням враховувати досвід своїх та чужих помилок, а також попередніх поколінь. Індивідуальна підготовка майбутнього офіцера підрозділу НГУ повинна бути основою в його самореалізації у вигляді підвищених вимог до себе та до оточуючих.

Отже, підводячи підсумки треба зазначити, що індивідуальна підготовка майбутніх офіцерів НГУ процес кропіткий та постійно змінюється. Це потребує постійного підвищення вимог до професійної підготовки не тільки під час навчання, а й безпосередньо під час виконання бойових завдань. Тільки при певній систематизації процесу індивідуальної підготовки можливо досягти вирішення даної проблеми.

ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З БІОЛОГІЇ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Степанюк Алла Василівна,
доктор педагогічних наук, професор
Гонтарук Марія Василівна,
студентка
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Анотація. Досліджено історія створення технології QR-кодування та особливості її використання у процесі навчання шкільного курсу «Біології». Узагальнено способи використання QR-кодів: за об'єктом кодування, місцем використання в освітньому процесі; за метою застосування на уроці; реалізацією функції, рівнем допомоги у застосуванні. Висвітлено методику впровадження QR-кодів на уроках «Біології» та результати її впровадження.

Ключові слова: освіта, навчання, навчальний предмет біологія, основна школа, технології QR-кодування, вчителі.

Вступ. Процеси удосконалення, модернізації та розвитку різноманітних соціальних сфер діяльності і галузей економіки, що розгорнулися в світі за останні десятиліття, зумовлюють необхідність відповідних змін у системі освіти, переходу її на новий рівень вимог до якості підготовки випускників шкіл та вузів. Першочерговість розвитку освіти є впровадження осучаснених інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема – технологій засобів мобільного пристрою для навчання, які забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу для доступності та ефективності освітнього процесу у школах, підготовку молодого, сучасного, підростаючого покоління до навичок в інформаційному суспільстві. Однією із актуальних в даному контексті проблем, є визначення шляхів використання учнем смартфона на уроці під час виконання завдання за допомогою QR-коду, який є універсальним

носієм інформації.

Теоретичний аналіз вітчизняної педагогічної літератури [2;3;4;5;7;8;9;10] засвідчив, що питання інноваційних методів навчання із застосуванням мобільних технологій вивчалось такими науковцями, як Ю. Єчкало, Х. Засадна, Л. Міронець, Т. Позднякова, Н. Рашевська, А. Степанюк, Г. Ткаченко та ін. Науковці зазначають великий потенціал спрямований на використання мобільних технологій у галузі освіти, які породжують нові методики та змінюють стиль викладання в цілому. Однак, проблема застосування QR-кодування в процесі вивчення шкільного курсу «Біологія» потребує більш детального опрацювання.

Мета роботи: дослідити історію створення технології QR-кодування та особливості її використання у процесі навчання біології.

Матеріали та методи. Для вирішення поставленої мети ми використовували такі методи дослідження: теоретичні (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, моделювання – для визначення сутності технології QR-кодування та історії становлення); емпіричні (анкетування, спостереження за освітнім процесом, педагогічний експеримент).

Результати та обговорення. Нами встановлено, що вираз Quick Response Code (QR-Code) має переклад із англійської як «швидкий відгук» – це піксельне зображення, яке дає дозвіл визначати зміст закодованих спеціально, службових символів. Також, це може бути посилання на сайти, відеоролики, аудіозаписи, координати місцезнаходження, презентацію, гіперпосилання на персональну сторінку соціальної мережі, онлайн-бібліотеки та таке інше.

Проведений аналіз літературних джерел засвідчив, що свій початок створення технологія QR-кодування отримує з технології закодування штрих-кодів, що виникли ще у сорокових роках ХХ століття. QR-код створила японська компанія «Denso Wave» в 1994 році на заміну звичайному штрих-коду, можливості якого вже не відповідали сучасним вимогам. Це двомірний штрих код (матричний код). Він дозволяє в одному невеликому квадраті помістити 2953 байти інформації, тобто 7089 цифр або 4296 букв (близько 1-2

сторінок тексту в форматі А4), 1817 ієрогліфів [10, с. 106]. Ці квадратні чорно-білі коди можуть містити URL-адресу або інші дані, які перенаправляють учня до джерела отримання більшої інформації

На відміну від штрих-кодів, QR-код є його покращеною версією. Він відрізняється від штрих-коду тим, що: містить великий обсяг цифрової, а також текстової інформації на різних мовах; розмір друку може бути дуже малим; дуже висока швидкість розпізнавання; зчитується в будь-якому напрямку. Такі можливості дають змогу вносити у один малий квадрат коду різноманітну інформацію (посилання на веб-сторінки, інформацію контактних даних, опис об'єктів туризму на різних мовах, зашифрувати любовні листи та безліч іншого.

Після того як QR-код здобув величезну популярність в країні Японії, тоді він почав добиратися і до інших країн світу, прийшов у Європейські технології, США та інші континенти. Тепер QR-код підкорює нашу країну Україну. У даний час популярності набирає підхід до навчання, що зветься BYOD (розшифровується як Bring Your Own Device – «принеси свій особистий пристрій»), тому використання QR-кодів досить швидко набирає обертів. Це замовлено тим, що за допомогою свого мобільного девайсу учень може прочитати код та отримати з нього корисну та цікаву інформацію.

Проведений аналіз літературних джерел (1; 6; 11) та результати досвіду власної практичної діяльності, дозволили нам узагальнити способи використання QR-кодів: за об'єктом кодування, місцем використання в освітньому процесі; за метою застосування на уроці; реалізацією функції, рівнем допомоги у застосуванні. Загалом, на нашу думку, ефективними є такі способи впровадження QR- кодів: написання книги з QR- кодами на заміну слів і букв (тобто кожна сторінка – код); кодування як доповнення до певного об'єкту (скелет в кабінеті біології, елементи деякого пристрою); коди на об'єктах під час екскурсії (в музеї, зоопарку, по місту); навчальні запитання після розшифрування коду і вивантаження інформації; список використаних джерел в електронному курсі; навчальна гра як квест із завданнями, схованими

в кодах; гіперпосилання на сайти, джерела публікацій; інформація про автора статті, книги; використання в системі каталогів бібліотеки; посилання на завдання в електронних курсах; аналіз популярності контенту(за кількістю прочитань); бонуси, призи за результатами навчальної гри (варіанти різні); використання для підтвердження участі в тренінгу, семінарі; застосування рекламних кодів в навчанні; становлення перспективних зв'язків у вивченні навчального матеріалу; проведення інтерактивної розповіді.

Проведений аналіз навчально-методичного забезпечення вивчення шкільного курсу «Біологія» в основній школі засвідчив, що у підручниках з біології та робочих зошитах частково присутні завдання, які вміщують в собі потреби зчитування QR-коду. Однак їх кількість незначна.

Для проведення педагогічного дослідження із впровадження QR-кодів на уроках «Біології» ми базувались на твердженні Т. Позднякової, що, використання QR-коду можливе на різних етапах проведення уроку «Біології»: опрацювання, пояснення, узагальнення і систематизації знань, перевірки засвоєння навчального матеріалу, оцінювання навчальних досягнень учнів, виконання лабораторно-практичного завдання, елемент домашнього завдання тощо [6, с. 36].

Наша методика передбачала такі напрями діяльності:

1. Створення QR-кодів із посиланнями на мультимедійні джерела та сайти, необхідні учням 9 класу. Це можуть бути інформаційно-освітні ресурси, що містять різну інформацію з теми, що вивчається на уроці біології (дистанційний урок, онлайн-тестування тощо). QR-коди можна зберігати у вигляді графічного зображення у форматах JPEG, PNG, TIFF або оформити у вигляді карток, наліпок та стікерів.

2. Вклеювання QR-кодів на сторінки навчальних підручників, де потрібна додаткова інформація при навчанні біології. Вчителем створюється певна база з інформацією на теми у вигляді QR-кодів. У процесі вивчення матеріалу, учні отримують певну додаткову візуальну інформацію одразу на сторінках підручників біології для 9 класу.

3. Проведення миттєвих фронтальних опитувань учнів за картками з QR-кодами із вивчених тем. Вони здійснюються за допомогою спеціальних сервісів у мережі Інтернет, наприклад, ClassTools, Mentimeter, Plickers. За належної організації та планування роботи ця форма перевірки знань особлива, цікава і доволі ефективна на практиці.

4. Додавання QR-кодів у домашнє завдання. За ними може бути сховане посилання на додаткові матеріали, презентацію чи конспект до уроку, що дуже допоможе учням, які відстали у роботі.

Результати проведеного дослідження дозволяють констатувати, що використання QR-кодом у освітньому процесі є досить ефективним. QR-кодування стимулює пізнавальний інтерес учнів до навчального матеріалу, активізуватиме та спонукатиме їх до більшої старанності у навчальній діяльності, розширює можливості вчителів у використанні різноманітних пошуково-пізнавальних завдань, вправ тощо..

Висновки. Головні причини активного введення QR-кодів у життя сучасного світу є простота та зручність зчитування, а також кодування інформації, сама наявність мобільних пристроїв, сучасних девайсів зі спеціальними додатками, що розшифровують код. Можливість отримання додаткової інформації для вивчення навчального предмету стає все популярнішим посеред вчителів та учнів у школах. Використовувати штрих-коди в освітньому процесі з різною дидактичною метою доцільно на усіх етапах уроку: ознайомлення з новим матеріалом, вивченні, узагальненні та систематизації знань, перевірки засвоєних знань тощо.

Залучення новітніх технологій з використанням мобільного телефону та впровадження їх на уроках біології підвищує пізнавальний інтерес школярів до навчання, підвищує рівень їх пізнавальної самостійності. Використання QR-кодів у різноманітне освітній процес, дозволяє більш ефективно забезпечити індивідуальну освітню траєкторію школярам. Технології генерації та зчитування QR-кодів мають значний потенціал для вивчення біології в основній школі, а технологія мобільного навчання доступна та зрозуміла кожному

сучасному учневі.

Список використаних джерел

1. Бугайчук К. Л. Використання QR кодів у навчальному процесі вищих навчальних закладів. Харків, 2012.
2. Єчкало Ю.В. Елементи мобільного навчального середовища. *Новітні комп'ютерні технології*. 2014. №12. С. 152–157.
3. Засадна Х.О. QR-кодування та альтернативні технології. *Фінансовий простір*. 2014. №3. С. 103–108.
4. Кононенко О.В. Можливості використання QR-коду у навчальному процесі. Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті. 2015 р. С. 156-158
5. Петрів Л.В., Степанюк А.В. Використання технології генерації та зчитування QR-кодів у процесі вивчення біології в 9 класі // *Advancing in research, practice and education. Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference. Florence, Italy. 2022. Pp. 462-464 URL: <https://isg-konf.com/advancing-in-research-practice-and-education-two/> Available at : DOI: 10.46299/ISG.2022.1.18*
6. Позднякова Т. QR-коди: їх створення та використання на уроках біології. *Нова педагогічна думка*. 2020. №1. С. 36–42.
7. Рашевська Н.В., Ткачук В. В. Технології мобільного навчання. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2012. Вип. 35. С. 295–301.
8. Степанюк А. Міронець Л. Методика використання веб-сайту у процесі навчання біології в основній школі. Актуальні питання природничо-математичної освіти : / зб. наук. пр. № 1 (13) / Сум. держ. пед. ун-т ім. А.С.Макаренка. Суми: СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2019. С.137-144
9. Ткаченко Г.М. QR-код як інноваційний метод надання інформації. *Бібліотеки і суспільство: рух у часі та просторі*: матеріали III наук.-практ. Інтернет-конференції (Харків, 22–29 жовт. 2018 р.); редкол.: І. В. Киричок, Т. Б. Павленко, Н. Д. Гаєва. Харків: ХНМУ, 2018. С. 106–110.
10. Що таке qr-код? URL: <https://vizitka.com/uk/qr->

codes???history=0&pfid=1&sample=27&ref=1

11. Alla V. Stepanyuk, Liudmyla P. Mironets, Tetiana M. Olendr, Ivan M. Tsidylo, Oksana B. Stoliar. Methodology of using mobile Internet devices in the process of biology school course studying. Cloud Technologies in Education 2019. Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2019) Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019. C. 535-547. <http://ceur-ws.org/Vol-2643/paper31>.

КРИТЕРІЇ РОЗВИТКУ РІВНЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ

Форостовська Тетяна Олександрівна,

к.п.н., викладач

Центральноукраїнський державний педагогічний

Університет імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Вступ. Молодому спеціалісту після закінчення закладу вищої освіти потрібно багато часу і зусиль, щоб адаптуватись до умов професійної діяльності. Однією із причин такої проблеми є відсутність необхідної уваги до оцінки стану професійного самовизначення на етапі навчання у закладі вищої освіти. У зв'язку з цим, закладам вищої освіти необхідно активно регулювати процес професійного розвитку майбутніх фахівців та сприяти професійному самовизначенню студентів.

Мета роботи. Висвітлення педагогічних умов ефективного впливу різних видів діяльності на формування готовності майбутнього учителя хімії до реалізації професійного самовизначення.

Матеріали і методи: теоретичні, емпіричні, педагогічний експеримент.

Результати і обговорення. Професійне самовизначення майбутніх педагогів - тривалий процес розвитку ставлення людини до своєї професії, себе як професіонала. Змістом даного феномену є здійснення самоаналізу, самопізнання, самооцінки, саморозвитку власних здібностей та потенційних можливостей, удосконаленням умінь та навичок, необхідних у професійній діяльності, з метою подолання протиріч між уявленням про себе як суб'єкта

майбутньої професійної діяльності і реальними можливостями. Тобто, змістом професійного самовизначення є: самопізнання, самооцінювання, саморозвиток.

Аналіз стану проблеми дозволяє розглядати професійне самовизначення майбутніх педагогів як тривалий, динамічний процес ставлення до педагогічної професії і до себе як суб'єкта професійної діяльності. Професійне самовизначення розглядаємо як феномен, у якому проявляється і відбивається суб'єктне ставлення і позиція людини, що забезпечує самодетермінацію і самоорганізацію нею своєї життєдіяльності та є основним механізмом саморозвитку, самореалізації і самоактуалізації особистості.

Професійне самовизначення завжди пов'язане з готовністю особистості до усвідомленого і об'єктивного професійного вибору. Саме тому педагоги і психологи досить серйозно і глибоко досліджують проблему формування готовності особистості до здійснення вибору професії.

Готовність до професійного самовизначення, включає ряд структурних компонентів:

– мотиваційно-ціннісну готовність (сформованість окремих властивостей і якостей особистості, необхідних як для здійснення вибору в цілому, так і для професійного самовизначення зокрема);

– когнітивну готовність (повнота і диференційованість знань, необхідних для успішного професійного самовизначення);

– діяльнісно-практичну готовність (активність суб'єкта в процесі професійного самовизначення, володіння уміннями і навичками, необхідними для успішного вибору професії).

Готовність майбутнього учителя хімії до професійного самовизначення – це інтегративна характеристика професійно зрілої особистості, здатної до самостійного особистісного процесу розвитку, яка визначається активністю самої особи, її здатністю до цілеспрямованої зміни, побудови своєї діяльності, її перетворення і розвитку.

Вихідною позицією у визначенні досліджуваної готовності є суб'єктність майбутнього учителя. Отже, необхідно запропонувати такі критерії, що

уможливлюють фіксування різноаспектних змін готовності до професійного самовизначення майбутніх учителів хімії, а саме: професійна спрямованість, пізнавальна самостійність та активність. Розроблені критерії мають якісний зміст і відповідні показники вияву.

Розвиток критерію «професійна спрямованість» забезпечується наступними показниками: зорієнтованість на отримання професії; бажання досягати кращого результату; вмотивованість обраною спеціальністю; конструктивна конкуренція; професійна перспектива тощо.

Показниками пізнавальної самостійності майбутнього учителя хімії є: вміння оперувати абстрактними поняттями; здійснювати аналіз проблемної ситуації; відтворювати знання, необхідні для розв'язання завдання; прагнення за власним бажанням брати участь у діяльності, у навчальному процесі; активне оперування набутими знаннями, вміннями й навичками; зосередженість уваги і низький рівень відволікання; застосування різних способів для розв'язування складного завдання; прагнення до завершеності навчальних дій, вільний вибір діяльності.

Якісні показники виявлення активності майбутнього учителя хімії наступні: усвідомлене прагнення особистості в реалізації тих потреб, які виникають в процесі навчання, прагнення до оптимізації процесу пізнання, творчий, нестандартний, креативний підхід до виконання завдань тощо.

Оскільки діяльність людини реалізується у трьох характерних для неї сферах – праці, спілкуванні та пізнанні, ми визначили й теоретично обґрунтували педагогічні умови готовності майбутнього вчителя хімії до реалізації професійного самовизначення в освітньому середовищі закладу вищої освіти: розвиток гуманітарної культури студентів, впровадження інноваційних методів навчання у процес фахової підготовки, залучення студентів до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Висновки. Наслідки дослідно-експериментальної роботи підтверджують, що для ефективного формування готовності до професійного самовизначення

студентів-майбутніх учителів хімії, потрібно залучати їх до активної участі у інноваційній діяльності, активно розвивати гуманітарну культуру в освітньому середовищі закладу вищої освіти, широко застосовувати засоби ІКТ. Професійна спрямованість як і пізнавальна самостійність та активність студентів, майбутніх учителів хімії у закладах вищої освіти значно вища саме завдяки використанню зазначених педагогічних умов.

УДК 378.016:[331+62+68](06)

**ПРОЄКТУВАННЯ СТРУКТУРИ Й ЗМІСТУ ЕКОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

Цвілик Світлана Дмитрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,

Глуханюк Віталій Миколайович,
кандидат педагогічних наук, доцент

Слободянюк Наталія Андріївна,

Ярмілко Антон Вікторович

Студенти

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна

Анотація: В статті розглядається проблема проєктування структури й змісту еколого-педагогічної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. Встановлено, що основою екологічної культури майбутнього фахівця є екологічна компетентність, структура якої містить екологічні знання, екологічне мислення, екологічну поведінку.

Ключові слова: еколого-педагогічна підготовка, екологічна культура, вчитель трудового навчання та технологій, компетентність, структура.

Майбутньому вчителю трудового навчання та технологій необхідно оволодіти системою знань про: природу й механізми впливу науково-технічного прогресу на навколишній світ; матеріальне виробництво; розвиток творчого потенціалу людей; економічні, екологічні, психологічні, етичні, соціально-економічні наслідки впровадження нових технологій. Це дозволить йому з'ясувати роль прогресу у вирішенні соціально-економічних проблем суспільства, усвідомити об'єктивні вимоги матеріального виробництва до

особистісних і професійних якостей людини, зрозуміти соціальну значущість гармонійного розвитку особистості в духовній і матеріальній сфері діяльності.

Науковці наголошують на необхідності екологізації мислення сучасних поколінь та формуванні екологічної культури населення. Місію створення нової системи взаємодії людини й природи багато вчених відводять учителю, який, як стверджує В.Назарук, має володіти еколого-психологічною компетенцією, що є частиною загальної екологічної компетентності [1, с.228].

Екологічну компетентність Г.Діордієва тлумачить як «здатність особистості свідомо використовувати знання з екології (науки), екологічної етики та власні вміння і досвід ставлення до природи при здійсненні конкретних дій, вчинків, виявляючи у сфері взаємодії з природою особисту відповідальність за них» [2, с.172]. Складовою формування екологічно компетентної особистості науковці є екологічне виховання, що здійснюється засобами сучасних педагогічних технологій: тренінгів, творчих проєктів, програм самоаналізу, групових дискусій тощо [3, с.176]. Тому екологічна компетентність є основою екологічної культури фахівця.

Однією з основних характеристик сформованості екологічної культури, на думку, є позитивне ставлення особистості до збереження природи, сформованість екологічної свідомості та інтересу до збереження довкілля, бажання вдосконалювати свою екологічну підготовку, задовольняти матеріальні та духовні потреби, займаючись працею в межах свого екологічного регіону [4].

Екологічна культура майбутнього вчителя, як основа його готовності до екологічного виховання учнів, базується на екологічній компетентності й екологічному мисленні. На думку Л. Лук'янової, «екологічна компетентність фахівця – це системна інтегративна якість особистості, яка визначається сукупністю здатностей вирішувати проблеми і завдання різного рівня складності, що виникають у побуті і професійній діяльності, на основі сформованого ціннісного ставлення до природи, знань, освітнього і життєвого досвіду, індивідуальних здібностей, потреб і мотивів», а «екологічне

мислення – це суспільно важлива риса особистості, що виявляється в особливостях поведінки у соціально-побутових і професійних ситуаціях та усвідомленому прагненні проектувати способи своєї діяльності як екологічно доцільні» [5, с.63].

Екологічна культура вчителя трудового навчання та технологій передбачає усвідомлення проблем довкілля, знання та розуміння принципів взаємодії людини та навколишнього середовища, розуміння потреби брати участь у вирішенні проблем навколишнього середовища, діяльність і досвід у використанні відповідних знань і вмінь у прийнятті рішень щодо проблем навколишнього середовища.

Аналіз теорії та практики свідчить про те, що для вчителя трудового навчання характерними є певні види діяльності, спрямовані на виховання в учнів шанобливого ставлення до природи, природозберігальної поведінки, екологічної культури: 1) навчально-пізнавальна; 2) проєктно-технологічна; 3) предметно-перетворювальна; 4) науково-дослідницька; 5) художньо-прикладна.

В цьому аспекті нами досліджено природничий аспект змісту окремих навчальних дисциплін циклів загальної і професійної підготовки структурно-логічної схеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій, що складає певну частку в загальному обсязі навчального плану. Встановлено, що екологічним питанням в програмах навчальних дисциплін відведено недостатньо обсягу (табл. 1). Вважаємо, що враховуючи зміст різнопредметної педагогічної діяльності вчителя трудового навчання та технологій в процесі його підготовки в педагогічному ЗВО, варто глибше розкривати суть сучасних технологій, наукові основи виробництва, його техніко-економічну й екологічну сторону, що включає техніку, економіку і особливо технологію виробництва і праці провідних галузей матеріального виробництва.

Окремі дослідники дотримуються думки, що підготовка вчителя до екологічного виховання учнів ЗЗСО здійснюється переважно під час лекційних,

практичних та семінарських занять з дисциплін гуманітарного та психолого-педагогічного спрямування.

Таблиця 1

Наявність тем екологічної спрямованості в навчальних програмах з фахових дисциплін

№	Фахова дисципліна	К-сть годин	Обсяг екотем
1	Психологія	180	1,9 %
2	Педагогіка	300	3,8 %
3	Теорія і методика навчання технологій	330	6,4 %
4	Основи промислового виробництва	180	17%
5	Матеріалознавство і технології виробництва конструкційних матеріалів	180	22,8%
6	Робочі машини	420	13%
7	Обробка конструкційних матеріалів	120	8%
8	Технологічний практикум	480	26,8%
9	Енергетичні, інформаційні машини та кібернетичні системи	120	15%
10	Аграрні технології	120	8,6 %
11	Дизайн середовища	120	10%
12	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	100 %
13	Вікова фізіологія і основи медичних знань	3	100 %

Ми вважаємо, що таку готовність можна забезпечити поєднанням теоретичної і практичної підготовки з фахових дисциплін з питаннями, що стосуються шляхів розв'язання екологічних проблем. Йдеться про вивчення студентами технологій безвідходного виробництва, питань шкідливого впливу на довкілля окремих галузей, обговорення небезпеки для здоров'я, яку становлять певні матеріали тощо. Вивчення таких питань сприятиме розширенню екологічних знань майбутніх учителів, що входять до складу екологічної компетентності.

У процесі навчання у ЗВО відбувається первинне опанування основ майбутньої професійної діяльності, визначається життєва та світоглядна позиція молоді людини, вивчаються індивідуальні засоби діяльності, форми поведінки та спілкування, формується і розвивається професійна культура майбутніх фахівців [6, с. 59]. Для здійснення цих процесів у підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій організовується

навчальна, виховна і культуротворча робота, щоб сформувати базисні поняття екологічної культури й здійснити перехід від розрізнених екологічних уявлень до інтегрованого професійно-орієнтованого екологічного знання на засадах сучасних інформаційних технологій [7]. Вважаємо, що основною метою еколого-педагогічної підготовки вчителя трудового навчання є розвиток його екологічної культури, що забезпечить його готовність до природозберігальної, природоохоронної та еколого-виховної діяльності в школі. Напрями й цілі еколого-педагогічної підготовки майбутнього вчителя технологій зазначені на рис. 1.

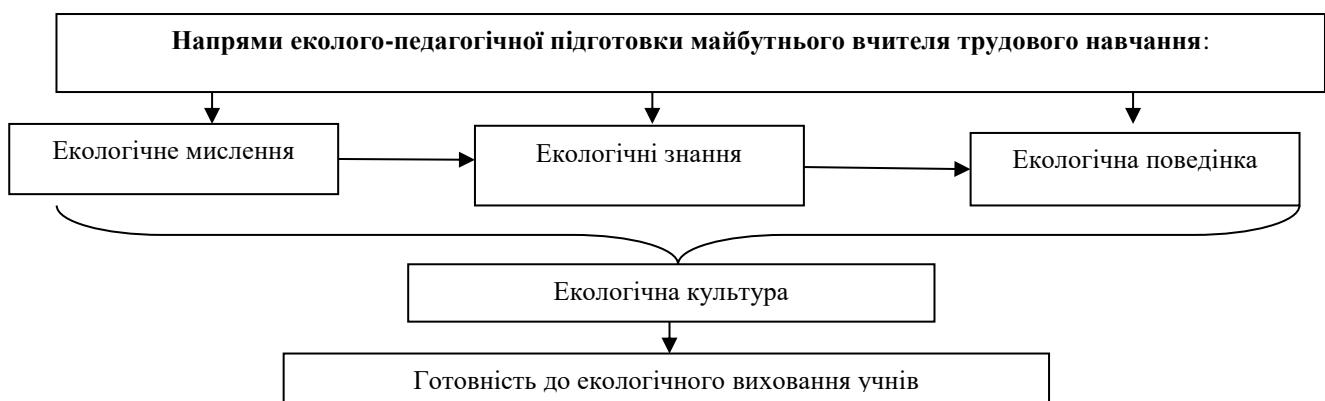


Рис. 1. Напрями й цілі еколого-педагогічної підготовки майбутнього вчителя технологій.

Під екологічною культурою розуміємо інтегративну якість особистості, яка охоплює духовно-моральні цінності та визначає еколого-моральні вчинки, спрямовані на збереження життя у всіх його проявах і на створення краси природного середовища. Екологічну культуру вчителя трудового навчання та технологій характеризує володіння технічними, науково-економічними компетентностями й естетичне ставлення до природи, розвиненість емоційно-почуттєвої сфери людини, вихованість естетичної потреби та інтересів, прояви творчої діяльності.

Список літератури:

1. Назарук В.П. Теоретико-методологічні аспекти формування еколого-психологічної компетенції. *Актуальні проблеми психології. Екологічна психологія : Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка*

АПН України / [За ред. Максименка С. Д.] К. : „Логос”, 2004. Т. 7. Вип. 7. С. 226-233.

2. Діордієва Г.Г. Використання новітніх технологій, як необхідна умова для формування екологічно компетентної особистості. *Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій: наука, освіта, практика : Зб. праць*. Хмельницький: Технологічний університет Поділля, 2003. С. 171-173.

3. Запорожан З. Дискусія як інноваційний метод навчання. *Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій : наука, освіта, практика: Зб. праць*. Хмельницький : Технологічний університет Поділля, 2003. С. 176-179.

4. Душечкіна Н. Ю. Формування екологічного світогляду студентів у закладах вищої освіти : монографія. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. 213 с.

5. Лук'янова Л.Б. Сучасні підходи до формування екологічної компетентності фахівців. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, досвід, проблеми : Зб. наук. праць*. Київ-Вінниця : ДОВ „Вінниця”, 2008. Вип.17. С. 60-70.

6. Видра О.Г. Психологічні передумови і особливості розвитку професійної культури майбутніх учителів трудового навчання. *Актуальні проблеми психології. Екологічна психологія : Збірник наукових праць Інституту психології ім.Г.С.Костюка АПН України* / За ред. Максименка С.Д. К.: «Логос», 2004. Т.7. Вип.6. С. 59-64.

7. Iryna Shymkova, Svitlana Tsvilyk, Vitalii Hlukhaniuk, Viktor Solovei, Volodymyr Harkushevskiy. USE OF Learning management system ILIAS in teaching technologies for intending teachers of secondary and vocational education. Rezekne: Rezeknes Tehnologiju akademija. 2021. Volume V. P. 470-482. <http://journals.rta.lv/index.php/SIE/article/view/6313>.

ВПЛИВ БІЛІНГВІЗМУ НА РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДИТИНИ

Чернякова Олена Іванівна

к. пед. н, доцент кафедри психології

і педагогіки дошкільної освіти

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

м. Переяслав, Україна

Вступ/Introductions Під час навчання дітей дошкільного віку некорінної національності української мови використовується синтезований (за словами Є. М. Верещагіна) тип двомовності, коли природні та штучні умови навчання поєднуються.

Лінгвістична класифікація білінгвізму характеризується правильністю чи неправильністю мовлення білінгва. Розрізняють координативну (сурядну) та субординативну (підрядну) двомовність.

Координативну двомовність відрізняє абсолютна правильність мовлення обома мовами, тобто мовлення білінгвів не відрізняється нічим від мовлення монолінгвів.

Якщо ж мовці змішують дві мови, вживають слова-кальки, припускаються помилок, таку двомовність називають субординативною.

Відомий лінгвіст Л. В. Щерба незалежно існування двох мов у мовному спілкуванні білінгвів називає «чистою двомовністю». На його думку, цей тип білінгвізму формується в ранньому віці. А. Є. Супрун стосовно даного типу білінгвізму вживає поняття «автономна двомовність».

Мета/Aim Змішана або суміщена двомовність спостерігається тоді, коли для мовлення білінгвів характерні помилки взаємопроникнення елементів однієї мовної системи в іншу. Такий тип двомовності найчастіше спостерігається в умовах функціонування близькоспоріднених мов, до яких належать українська та російська мови.

І. М. Верещагіна класифікує типи двомовності за психологічним, соціологічним та лінгвістичним критеріями.

За психологічним критерієм автор виділяє: рецептивний білінгвізм, який дає змогу білінгву сприймати на слух та розуміти мовлення другою мовою; репродуктивний, коли білінгв не тільки розуміє, а й відтворює вголос почуте чи прочитане. Ці типи двомовності характерні для людей, які самостійно вивчають другу мову для одержання інформації. Такі типи білінгвізму не використовуються в активній практиці мовного спілкування. Тільки продуктивний білінгвізм дає можливість біглоту розмовляти другою мовою, самостійно будувати висловлювання, що дозволяють говорячим розуміти один одного. За соціологічним критерієм двомовність може бути індивідуальною, груповою, колективною, масовою (сім'я, мешканці будинку, школа, дитячий садок, місто, область, країна). Вона поділяється також на природну та штучну.

Природна двомовність характеризується стихійністю її засвоєння, коли дитина постійно перебуває у двомовному середовищі. Стимулом до засвоєння виступає потреба у спілкуванні. Таке засвоєння без педагогічного втручання супроводжується мовними помилками, змішаними фразами.

Штучний білінгвізм створюється організованим, цілеспрямованим навчанням дітей (чи учнів) другої мови в дошкільному закладі (чи школі) на спеціальних заняттях з використанням відповідних методів навчання.

Безпосереднім білінгвізмом називають такий тип двомовності, коли людина однаково мислить однією та другою мовами. Така двомовність також формується в ранньому віці.

Опосередкована двомовність характеризується тим що мовець мислить рідною мовою, перекладає думки на другу мову, а потім уже говорить. У таких білінгвів спостерігається уповільнений темп мовлення, в мовленні багато помилок, запозичень з рідної мови.

Як бачимо, двомовність неминуче супроводжується мовними огріхами, помилками, для неї характерне явище інтерференції (взаємопроникнення, змішування).

Мовна інтерференція — це неусвідомлене, безконтрольне використання в мовленні однією мовою елементів другої мови. Психологи називають інтерференцію навичок ще негативним перенесенням. Розрізняють пряму та непряму інтерференцію.

Пряма інтерференція — це неусвідомлене, спонтанне, безпосереднє перенесення елементів однієї мови в мовлення другою мовою. Вона носить в основному зовнішній міжмовний характер. В українському мовленні це — вживання редукції голосних (в[а/да), м'якого звука [ч] (ч'овен), оглушення приголосних у кінці слів (dyfnj) та ін. Чим ближчі мовні системи, тим більша питома вага прямої інтерференції.

Непряма, або внутрішня, інтерференція зумовлена нетиповими принципними відмінностями мовних явищ, системними розходженнями. Вплив непрямої інтерференції спостерігається переважно в мовленні грузинських, вірменських дітей, які вчаться розмовляти російською чи українською мовами.

На території нашої держави в мовленні як дорослого, так і дитячого населення спостерігається негативне перенесення елементів однієї мовної системи в іншу. Він виступає в лексичній, фонетичній та граматичній інтерференціях у мовленні українською мовою.

Для лексичної інтерференції характерне невмотивоване запозичення слів з російської мови та вживання їх в українському мовленні (візьми зонтик; дайте мені, будь ласка, цей карандаш). Найчастіше зустрічаються в мовленні такі російські слова, як рубель (замість карбованець), чулки, носки, туфлі, спинки, частка да (замість панчохи, шкарпетки, черевики, сірники, так та ін.)- Це, по суті, фонетично українізовані російські слова, які засмічують українське мовлення.

Досить поширеною є і міжмовна омонімія (слова, які мають спільний звуковий комплекс, але різні за значенням). Можна почути від педагогів такі слова, як закалятися (замість загартовуватися), слідуючий (замість насипним) повістка денна (замість порядок денний), Усі ці слова є і в українській мові,

проте вони мають зовсім інше значення: закалятися - забруднитися, слідує — той, що рухається в певному напрямку, повістка — письмове повідомлення.

Матеріали та методи/Materials and methods У роботах зарубіжних вчених висловлюється думка про раннє усвідомлення двомовною дитиною того, що кожна думка може бути виголошена різними мовами. Початки усвідомлення двох мов дитиною вони відносять до кінця другого – початку третього року життя, коли, по суті, зникають змішані фрази і з'являється вільне володіння двома мовами.

Аналогічне дослідження було проведено в 60-х рр. нашого століття в Грузії Н.В.Імедадзе. Об'єктом дослідження була її власна донька, яка теж виховувалася у сімейній мовній ситуації «одна особа – одна мова». Батьки (мати та батько) розмовляли з дитиною від народження лише грузинською, а няня та бабуся – російською мовою.

Мовлення дітей не розвивається саме по собі, воно нерозривно пов'язане із розвитком всієї її особистості.

До шести років мовлення дитини на рідній мові практично сформоване. Вона говорить короткими правильно побудованими реченнями. Але володіти рідною мовою, це не тільки знати слова й вміти правильно будувати речення. Дитина повинна навчатися розповідати, тобто оволодіти зв'язним мовленням, яке є не просто послідовністю слів й речень, а послідовністю зв'язаних думок, що виражені слушно підібраними словосполученнями правильно побудованих речень.

Розвиток зв'язного мовлення старших дошкільників проходить як у процесі навчання, так і в процесі спілкування з дітьми та дорослими, в процесі праці в дитячих садках, школах та вдома. Зв'язне мовлення дітей виступає у двох формах – діалогічний та монологічний. Діалогічне мовлення найбільш проста, ситуативна, та емоційна форма усної мови.

Засвоєння мов почалося у дитини з одинадцяти місяців. При цьому словниковий запас кожної з мов не відрізнявся від словникового запасу одномовної дитини. Протягом другого і третього років життя спостерігалася стадія змішаного мовлення, яка зникала до трьох років. Після трьох років дитина вільно спілкувалася як грузинською, так і російською мовами без помилок і акценту. На думку Н.В.Імедадзе, усвідомлення дитиною двох мов та міжмовне чуття з'являється у дитини в кінці третього року життя. Вона висловлює сумнів щодо усвідомлення мов дитиною у більш ранньому віці.

Л.Г.Калініна (1960) провела спостереження за 23 двомовними дітьми (російська та угорська мови) та 15 одномовними в умовах закарпатських дитячих ясел. У 11 дітей обидві мови вводилися з моменту народження в сім'ї («одна особа – одна мова»), у 12 дітей з рідною угорською мовою російська мова, як друга, вводилася з 1,5 – 2 років у дитячих яслах (російська мова спілкування та навчання). Автор відмічає, що після трьох років як двомовні, так і одномовні діти вільно спілкувались обома мовами, без будь-яких змішаних фраз. При цьому не спостерігалось будь-яких порушень закономірностей мовного та розумового розвитку дітей.

Представники другої течії, найпоширенішою, вважають, що навчання дітей другої мови слід починати після трьох років, у дошкільному віці. Так, ще Д.І.Писарєв спостерігаючи за дітьми в дворянських сім'ях, писав: «Маленькі діти від 3 до 10 років з дивовижною швидкістю запам'ятовують слова й мовні звороти... У цьому віці вони можуть за півроку навчитися розмовляти іноземною мовою. Тому саме, в цьому віці їх і слід навчати мовам». Психофізіологи з наукової точки зору пояснюють необхідність навчання дітей другої мови саме в дошкільному віці. Так, В.Пенфільд твердить, що пластичність кори головного мозку (стосовно засвоєння мови) в підлітковому віці зникає, тому необхідно починати навчання другої мови як можна раніше. Вчений вважає, що змалку дитина надзвичайно легко оволодіває мовою природним шляхом як засобом пізнання навколишнього світу. Здатність засвоювати природним шляхом другу мову зберігається до 10 років, тому

надзвичайно важливо, за його словами, поки не зникла пластичність кори головного мозку. В.Пенфільд пропонує починати навчання дітей другої мови з молодшої групи дитячого садка, тобто в 3 роки.

Е.Пулгрем також вважає, що найсприятливіший у фізіологічному відношенні час для навчання другої мови – дошкільне дитинство. Саме в цей час інтенсивно функціонує природжений механізм засвоєння мови. На думку вченого, навчання дітей другої мови слід починати в 3-4 роки.

Представники третьої течії обстоюють більш пізнє навчання другої мови. Початок її іде ще від часів Я.А.Коменського, який радив починати навчання третьої, латинської мови з 6-7 років. Послідовник Я.А.Коменського, педагог і вчений К.Д.Ушинський писав: «Вивчення іноземних мов не повинно ніколи починатися занадто рано і ніяк не раніше того, як стане помітно, що рідна мова пустила глибоке коріння в духовну природу дитини. Встановити будь-який загальний термін у цьому відношенні неможливо. З однією дитиною можна починати вивчення іноземної мови в 7-8 років (ніколи раніше), з іншою – в 10-12; з дітьми зі слабкою сприйнятливостю краще не починати ніколи». Аналогічної точки зору дотримувався і М.І.Пирогов, який вважав, що знання іноземної мови потрібне лише людям відповідних професій (дипломатам, драгоманам та ін.), яких і потрібно навчати іноземної мови з пелюшок.

Дещо іншої точки зору дотримувалася Є.І.Тихеева. Підтримуючи, в основному, думки К.Д.Ушинського та М.І.Пирогова, вона обережно пропонує можливість навчання іноземної мови значно раніше. На її думку, якщо з дитиною займатись одну-дві години в день, це не зашкодить її загальному розвитку та розвитку її рідної мови.

Існує й зовсім нігілістичний підхід до вивчення другої мови в ранньому та дошкільному віці. Деякі зарубіжні вчені (І.Енштейн, С.Ньювенгіус та ін.) вважають, що дитяча двомовність шкідлива для дитини, що вона начебто негативно впливає на розвиток мислення, засмічує його, створює перепони на шляху засвоєння рідної мови. Вони розглядають дитячу двомовність як

«соціальне лихо» й категорично заперечують навчання дітей другої мови в ранньому та дошкільному віці.

Результати та обговорення/Results and discussion На сучасному етапі від деяких педагогів – авторів альтернативних концепцій народної освіти в Україні, які пропонують вводити навчання другої мови лише з п'ятого класу школи. Слід зауважити, що такий нігілістичний підхід до навчання дітей другої мови в ранньому та дошкільному віці не підкріплено експериментальними даними, він базується лише на власних міркуваннях та окремих випадкових спостереженнях, без наукового аналізу причин цього негативного явища.

Перспективи подальших розвідок. Не можна не погодитися з думкою Л.С.Виготського, який писав: «Не можна запитувати, сприятливим чи гальмівним фактором є двомовність завжди, скрізь, за будь-яких обставин, без урахування тих конкретних умов, в яких протікає дитяча двомовність, та закономірностей розвитку дитини в кожному віковому періоді». Справедливо зазначають учені (Л.С.Виготський, Л.В.Щерба, В.Гене, В.Штерн та ін.), що дві мови, якими оволодіває дитина, де наштовхуються механічно одна на одну, не підкоряються простим законам взаємного гальмування. Визначаючи час початку навчання дітей другої мови, слід обов'язково враховувати взаємодію мов (далекі чи близькі), їх соціальний статус та функціонування в даному суспільстві (чи на території), загальний розвиток дітей (нормальний чи з відхиленнями), характер педагогічного впливу на мовний розвиток дітей (методика навчання), мовну ситуацію в сім'ї, наявність чи відсутність стихійної двомовності.

Висновки/Conclusions У зв'язку з наданням українській мові статусу державної виникає необхідність навчання дітей некорінних національностей, які проживають на території України, української мови вже в дошкільних закладах. Експериментальні дослідження, проведені останніми роками в російськомовних закладах України свідчать про необхідність залучення дітей з

трьох років до української мови (рецептивний тип навчання), а з 4 років – введення продуктивного типу навчання розмовної української мови. Організоване педагогічне втручання в період сенситивного мовного розвитку двомовних дітей не тільки сприяє запобіганню помилок, а й дозволяє дітям ще до школи оволодіти розмовною формою української мови, усвідомити схоже й відмінне в двох близькоспоріднених мовах, які функціонують на території України. Справа лише за методикою навчання, адекватною умовам виховання дітей. Так, в умовах сім'ї, де батьки вільно володіють російською та українською мовами, доцільно спілкуватися з дитиною з перших днів її життя, дотримуючись принципу «одна особа – одна мова». Такого самого принципу можна дотримуватись і в дошкільному закладі, якщо один із вихователів групи бездоганно володіє українською мовою, другий – російською. В такому разі ці педагоги повинні працювати в ясельній групі (другий рік життя) і продовжувати заняття з дітьми цієї групи до випуску з дошкільного закладу. За таких умов без особливих педагогічних зусиль діти вільно оволодіють обома мовами. В інших випадках неминуча варіативність методик навчання з урахуванням регіону, мовного спілкування в сім'ї, у групі, віку дітей, рівня володіння мовами педагогічним персоналом дошкільного закладу.

**ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКА**

Якушко Катерина Григорівна,

к.пед.н., доцент

Бузаєва Анастасія Андріївна,

Хомко Богдан Олександрович,

Студенти

ННІ енергетики,автоматики та енергозбереження,

Національний університет біоресурсів

та природокористування України

м. Київ, Україна

Вступ. У сучасному світі актуалізується проблема вивчення англійської мови з практичною професійною метою задля досягнення цілей у всіх сферах життєдіяльності суспільства. Роботодавці майбутніх електротехніків, на нашу думку, також бажають бачити у своєму складі висококваліфікованих працівників – з числа не тільки тих, хто є безпосередніми носіями англійської, вчив її як рідну мову або другу мову для загального ознайомлення з теоретичними настановами, лексичними або граматичними кліше, скільки тих, хто вмотивований вивчати цю мову з метою застосувати отримані теоретичні знання у практичних комунікативних ситуаціях згідно виробничих вимог.

Мета роботи. Нашою метою є окреслення основних напрямків практичного застосування англійської мови у професії електротехніка, оскільки в певних колах прийнято вважати, що, як правило, технічному фахівцю можна не мати серйозних навичок володіння англійською мовою і достатньо знати лише основи англійської лексики граматики та володіти розмовною англійською на самому базовому рівні, бо технічна англійська виконує тільки допоміжну роль у професії електротехніка.

Методи і матеріали. На основі аналізу певних джерел ([1], [2], [3], [5], [6]) здійснено порівняльне дослідження за допомогою методу відбору та селекції джерелознавчої бази та ознайомлюючого читання.

Результати і обговорення. На наш погляд, кваліфікованому електрику потрібно вивчати іноземну мову принаймні у декількох напрямках з саморозвивальною метою, першим із яких є самостійне ознайомлення з фаховою спеціальною літературою, насамперед, у формі інструкцій, технічних паспортів чи ознайомлення з загальнопізнавальною та практичною метою подальшого застосування щодо розбору креслень технічних характеристик приладів на виставках чи сайтах продажу, ремонту або затребуваного виробничого електрообладнання, оскільки саме знання англійської мови допомагає відкрити ще один доступний шлях самонавчання та розвитку професійної мобільності, підґрунтям вироблення вмінь адаптуватися до нових професійних вимог або й повністю змінити напрям професійної діяльності. Навіть сама робота зі перекладним словником науково-технічного спрямування може стати тренажером для вироблення посидючості та ретельності підбору певних об'єктів за певними критеріями, що безперечно, на нашу думку, знадобиться в будь-якій професійній діяльності у цілому та у галузі електротехніки зокрема.

Окрім самостійного формування мовленнєвих навичок, затребуваний електротехнік, на наш погляд, це людина, що володіє англійською на рівні, що дозволяє читати спеціальну літературу і для подальшого занурення в професійне іншомовне середовище в таких практичних ситуаціях, як професійне навчання у іноземних фахівців, робота в інофірмах, і в міжнародних колективах, участь у міжнародних проектах, взаємодія з іноземними партнерами з різних виробничих питань так само, як і оперативне вирішення виробничих завдань, що вимагають залучення іноземної мови обмін професійними знаннями та професійним досвідом з іноземними колегами, здобуття актуальних знань із іншомовних друкованих або електронних джерел з метою вирішення найрізноманітніших професійних завдань, серед яких:

складання звітних та маркетингових матеріалів, усна презентація продукту чи послуги, ведення переговорів із іноземними інвесторами при налагодженні, налаштуванні, регулюванні електрообладнання. При цьому доречно акцентувати увагу на тому, що практичне застосування лексичного запасу термінологічних висловів (починаючи з формування умінь та навичок читання та розуміння літератури англійською мовою за спеціальністю широкого профілю та її відтворення в усній та письмовій формі на основі використання найрозповсюдженіших лексичних одиниць на кшталт *power – потужність; electricity – електрика; resistance – опір; current – електричний струм; voltage – електрична напруга* тощо у комунікативних ситуаціях, діалогах, із залученням цікавих фактів, розповсюджених розмовних емоцій - реакцій на репліки співбесідника та історій із реального життя «Одного разу», з перших курсів безпосереднього вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням [7]), на нашу думку, правомірно тісно проектується та доповнюється в більшій або меншій мірі практичними навичками ділового мовлення, листування, маркетингу, основ психології, основ агробізнесу тощо, передбачених навчальною програмою старших курсів в ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження у Національному університеті біоресурсів та природокористування України [4]. Особливо актуалізується дане питання під час пропозицій дуального навчання, отримання подвійних дипломів, практики закордоном тощо.

Висновки. Отже, іноземна мова є невід'ємною для сучасного кваліфікованого електрика та існує, як мінімум три причини для мотивації вивчення англійської мови електротехніками як представниками технічних спеціальностей :1) англійська мова розширює світогляд майбутнього фахівця, виконує пізнавальну функцію та функцію розвитку професійності; 2) англійська мова допомагає підвищити комунікабельність майбутнього електротехніка; 3) у процесі вивчення англійської мови відбувається виховання та формування особистості та професійних якостей майбутнього фахівця. Перспективою дослідження є подальший деталізований огляд основних

напрямків вивчення англійської мови за професійним спрямуванням із практичною метою.

Список літератури

1. Все про вивчення мов. URL: <https://osvita.ua/languages/articles/5750/>

2. Glendinning Eric H. Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering.

URL:https://nmetau.edu.ua/file/eric_h._glendinning._oxford_english_for_electrical_and_mechanical_engineering.pdf

3. Лебедка С.М. Специфіка перекладу електротехнічної термінології в німецькомовному : науково-технічному дискурсі URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/81117/3/Lebedka.pdf>

4. ННІ енергетики та автоматики. URL: <https://nubip.edu.ua/structure/nni-eae>

5. Переклад та редагування фахових текстів. URL: http://www.ktppam.kpi.ua/sites/default/files/img/pdf_64.

6. Стегалюк А. В. Особливості перекладу українською мовою професійної термінології текстів науково-технічного спрямування. URL: http://sbornik.college.ks.ua/downloads/sbornik5_10/pdf/25.pdf

7. Якушко К.Г. Англійська мова АІ:ск(Ч.2) : електронний навчальний курс вивчення технічної англійської мови в НУБіП України на платформі Moodle. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=517>

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

SOCIO-PSYCHOLOGICAL TRAINING FOR MARRIAGE RELATIONSHIPS HARMONIZATION THROUGH FAMILY CONFLICTS PREVENTION

Nikolaiev Leonid Olehovych

<https://orcid.org/0000-0001-6506-4871>

PhD in Psychology, Associate Professor
of Psychology Department

Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav
Ukraine

Chyzhma Diana Mykolaivna

<https://orcid.org/0000-0001-9850-5143>

PhD in Psychology, Associate Professor
of Psychology Department

Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav
Ukraine

One of the methods of active psychological influence on the individual is socio-psychological training, which, comprises a system of psychological exercises and games used to harmonize marital relations of young couples by improving self-awareness and self-development of the person [2].

In the process of socio-psychological training, participants have the ability to emotionally experience and internalize psychological knowledge. Such experience leads to long-term changes in marital partners' self-perception, "I-concept," and self-awareness in general.

Socio-psychological training also allows and meets the demands of young people in active activities and communication as a form of psychological influence. The group character of classes, the proportion of games, the flexibility of procedures and their recurrence, the constant possibility to make a multivariate choice of

behavior, and the creation of an emotional background are all factors that promote the efficiency of socio-psychological training.

Socio-psychological training provides high cognitive activity of group members in mastering the necessary practical socio-psychological knowledge and skills.

Another area of socio-psychological training application is to help spouses who have some difficulties in relationships. The training also aims to improve relationships and broaden participants' understanding of how to avoid family problems. The well-known scientist K. Levin emphasized that people in a group constantly influence each other. The main goals of the training groups are to teach its participants the basic laws of interpersonal relationships, the ability to manage and make the right decisions in difficult situations [3].

To improve a young couple's family relations, we use a socio-psychological training program which provides for the reduction of conflict and its prevention in a young family that aims to: 1) develop the ability to see conflict through the eyes of his spouse; 2) develop skills of constructive communication, increasing self-esteem, trust, and cooperation; and 3) develop the personal maturity of marriage partners to family life (values, empathy and responsibility).

Classes usually begin with greeting participants, providing emotional support to those who need it, giving feedback on homework, discussing the difficulties involved in doing it, and warming up. After the psychologist determines the readiness of the group to work, the participants are informed about the purpose and objectives of the current lesson. Each of the planned activities ends with a discussion, but in some cases the method of unfinished action is used, when a particularly emotional and intellectually rich task is left without reflective analysis, joint discussion, which is postponed to the next lesson to stimulate creative activity of group members. The session concludes with a symbolic summing up, in which each participant chooses the most important, in his opinion, conclusions - results of creative investigation, pleasant experience of class participation.

The “eventfulness” of the group is reflected in the substance of each lesson, which involves all aspects of the participants’ personalities. Each lesson’s description includes the purpose, procedural support, and a description of the most critical times to which the psychologist should pay attention.

We believe that the best way to achieve the goal is to give spouses the opportunity to emotionally experience and consolidate in the behavior the ability to see the conflict through the eyes of their spouse and develop skills of constructive interaction.

We are of the opinion that in the process of conducting group classes, marriage partners can experience empathic relations with each other, when the ability to empathize and participate becomes a personality trait and is manifested in interpersonal relationships. It is in the training group that a young couple can gain a holistic and full experience of “being a happy couple”.

Training sessions involve the use of such methods as discussions, debates, mini-lectures, role-playing games and exercises, "rehearsals of behavior", self-reports (reflections).

Group discussion is a continuous, unregulated exchange of opinions and judgments, during which it is possible to reflect on their unconscious problems, internal contradictions that cause difficulties in communication. This method allows teaching training participants to analyze real situations, develop the ability to listen and interact with other group members.

Mini-lectures are messages of new information that will allow the audience to better understand the situation or problem, and to draw conclusions.

The game is situational, creative, organizational, and so on. Using the game method in working with the young couple’s marriage partners allows for the removal of subjective barriers, as well as the creation of an atmosphere of trust and emotional openness in the group. In essence, these games represent a range of circumstances in which participants interact throughout training sessions. They reveal their own sentiments and thoughts during the game, which helps them to realize and better understand the motivations behind their own actions.

Role play. Psychodrama takes advantage of people's inherent tendency to play and creates an environment in which group members can take on creative roles in dealing with their personal difficulties and conflicts. The psychodrama encourages improvisation and spontaneous expression of feelings and experiences relevant to participants. If the theater actor plays what is written by the author in the script, he is limited in his conduct and expression of feelings by the author's text.

The "rehearsal of behavior" strategy entails the utilization of those situations that necessitate practice and modeling of the desired conduct, practice of acts and deeds during one or more classes, and receiving feedback on the spouse's behavior outside of the group. A bank of life situations is accumulated during the course of group work and debate of current concerns, the resolution of which is vitally significant for a young couple.

The method of "Learning to be tolerant" involves focusing on major differences between tolerant and intolerant individuals, the importance of tolerant behavior in communication, and the importance of understanding and respecting each other. The ability to behave tolerantly can be a special feature and thus help to ensure success in interpersonal relationships. Tolerance is primarily aimed at perceiving people as they are and interacting with them on the basis of consent.

The training ends with a "self-report" which is defined as the self-observation that an entity makes of its own behavior. In a broad sense, this applies to any message, oral or written, in which a person radiates his own thoughts, feelings, perceptions or other types of self-expression.

References

1. Voitko V. I. Etyka simeinykh vidnosyn [Ethics of family relations]. Kyiv: Polityvdav Ukrainy, 2001. 70 s. (In Ukrainian)
2. Zakharov P. N., Khriashcheva P. N. Sotsialno-psykholohichniy treninh [Socio-psychological training]. Lviv: Sfera, 1990. 226 s. (In Ukrainian)
3. Karabanova O. A. Psykholohiya semeinykh otnosheni y osnovy semeinoho konsulyrovaniya [Psychology of family relations and the basics of family counseling]: ucheb. posobyе Moskva: Hardaryky, 2006. 320 s. (In Russian)

CURRENT VALUES OF A SINGLE MEN

Pototska Iryna,

PhD in Psychological Sciences, assistant professor
of the Department of Medical Psychology and Psychiatry

Loiko Liudmyla,

PhD in Psychological Sciences, assistant professor
of the Department of Normal Physiology

Rysynets Tetiana,

PhD in Psychological Sciences, assistant professor
of the Department of Normal Physiology

Chekh Sofiia,

Student of the Department of Medical Psychology and Psychiatry
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (Ukraine)

Introductions. Over the last 30 years, the number of marriages in Ukraine has decreased 3 times. In 2020, 168,000 marriages were officially registered, while in 1991 the number was 493,000.

This phenomenon is observed not only in our country, but also in Europe and America. To date, the fate of adult Americans who have never been married has reached a historic high. In 2020, one in five adults aged 30 and older was never married. Modern scholars argue that this phenomenon has a cultural cause, as marriage is becoming less important from a religious and social point of view. According to national European data, the average age of marriage for women is 33 years, for men 36 years, the number of marriages has fallen to historic lows in France and Spain and decreased in other Catholic countries such as Italy, Ireland, Poland and Portugal [1].

Aim. The aim of this study was to investigate the current values of single men. The study involved 44 single men who were never married between the ages of 32 and 40.

Materials and methods. In order to conduct the research, an author's questionnaire was created in Google form, which was posted on social networks.

Results and discussion. Men were asked to rank from 1 to 10 values relevant to them at the moment. The results are presented in table 1.

Table 1

Current values of a single man

Current values	Actual value	Rating significance
Economic prosperity, economic independence	3,31	1
Self-development, work on yourself	4,31	2
Healthy lifestyle, sports	5,30	3
Relationships with friends	5,45	4
Sexual relations	5,59	5
Professional growth, career	5,77	6
Hobbies	5,86	7
Family comfort, own family	6,40	8
Relationships with relatives, parents	6,77	9
Vacation	7,27	10

In the first place, among the proposed values, was chosen "Economic prosperity, economic independence."

Of course, in 30-40 years a man reaches maturity in all spheres of life and realizes himself in all spheres - physical, spiritual and material. In fact, for every man, his economic well-being is very important. It gives a sense of completeness, independence. In society, if a man has achieved success in the economic sphere, he is self-realized and is at a high personal level of development.

Of course, self-development can be considered in various fields, such as health, finance, intellectual sphere, spiritual or social growth. In the field of health - self-development is understood as proper nutrition, the presence of moderate physical activity, getting rid of bad habits, the formation of skills to combat stress.

Healthy lifestyle and sports are among the top three values of bachelors. Men sweat for hours in the gym, trying to create the perfect body.

Now let's look at the least important values of single men.

When we prescribed the value of "Rest", we did not prescribe it, did not explain what is meant, because rest for each person is an individual phenomenon. Recreation can be of two types - active and passive.

Active recreation includes, for example, sports, tourist trips, forest hikes, travel, swimming in the pool, etc.

Passive recreation includes watching movies, listening to music, reading books and more.

We attribute the location of this value in the last city to the fact that the age of the men we interviewed - the period of youth, or acmeological period, is a time of prosperity, manifestation of its highest achievements, when a person shows his maturity in all spheres of life and, above all, in professional activity. Modern single men are more focused on active life, gaining economic independence than on meeting the need for their own leisure.

"Family comfort, own family" and "relationships with relatives, parents" are the least important values for these men. Family values are formed in the child in direct interaction with parents in an atmosphere of love and support.

Conclusions. Based on our research, we can conclude that modern Ukrainian mature men are focused on economic prosperity, self-development and self-improvement. This indicates the predominance of individual values over family values, as neither relationships with relatives and parents nor starting their own family is a priority for them.

List of references

1. Pototska I., Leshchenko V., Matsko N., Ilnytskyi H. The image of the ideal woman of a modern single man. The 11th International scientific and practical conference "International scientific innovations in human life" (May 11-13, 2022) Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom. 2022. – P. 493-496.

АМБИВАЛЕНТНОСТЬ НАМЕРЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ И МАТЕРИНСТВА

Болзан Вероника Андреевна

Соискатель, Белорусский Государственный Университет

Аннотация: Амбивалентность беременности — неразрешенные или противоречивые чувства по поводу того, хочет ли человек иметь ребенка в конкретный момент [1].

В литературе по репродуктивному здоровью мотивационная амбивалентность определяется также, как взаимодействие между положительными и отрицательными желаниями беременности.

Амбивалентность является отличительной чертой материнства и естественной реакцией на любой сложный опыт. Во время беременности и после рождения ребенка женщины могут испытывать нестерпимое желание вернуться к прежнему стилю жизни: надеть узкие джинсы или не вставать рано утром, чтобы покормить грудью. Для многих родителей становится открытием, что уход за новорожденным — это утомительно, дорого и отнимает много времени.

Сотрудники отделения акушерства и гинекологии университетской клиники Умео (Швеция) провели опрос большой выборки будущих матерей (369) и отцов (345) и выявили две преобладающие и противоречивые точки зрения: приближение к отцовству вызывает как экзистенциальное удовлетворение, так и страх из-за ограничения свободы. По мнению исследователей, можно сделать вывод, что амбивалентность следует рассматривать как составляющую адаптации к беременности и материнству. Важной задачей медиков должно стать информирование будущих отцов и матерей об амбивалентности как о возможном явлении. Оставленные без

внимания противоположные чувства родителей могут вызвать ненужную тревогу и ощущение вины [2].

В этой статье анализируются данные исследований и научных статей об амбивалентности беременности и связанных с ней психологических противоречий.

Ключевые слова: амбивалентность беременности, позитивные желания беременности, негативные желания беременности, амбивалентная мотивация, риск беременности, незапланированная беременность, амбивалентность и контрацепция

ВВЕДЕНИЕ

За последнее десятилетие значительно расширилось количество исследований, использующих идею амбивалентности. Особенно исследований незапланированных беременностей среди подростков и молодежи. Однако проблема заключается в том, что в разных исследованиях амбивалентность определяется по-разному.

Группа исследователей из Йельского университета изучила проявление амбивалентности в разные моменты жизни женщины после подтверждения новой беременности [3]. В исследовании рассматривалось то, как амбивалентность может возникать благодаря таким факторам как статус отношений, сроки беременности и проблемы со здоровьем.

В выборку команды вошли 84 женщины из района Нью-Хейвен, которые только что получили положительный результат теста на беременность. 55% участниц выразили амбивалентность, когда во время интервью их попросили рассказать о намерениях в отношении беременности, описать свою реакцию на осознание беременности и поделиться планами. Исследователи обнаружили, что эмоции счастья и грусти, страха и взволнованности были как взаимосвязаны, так и противоречили друг другу.

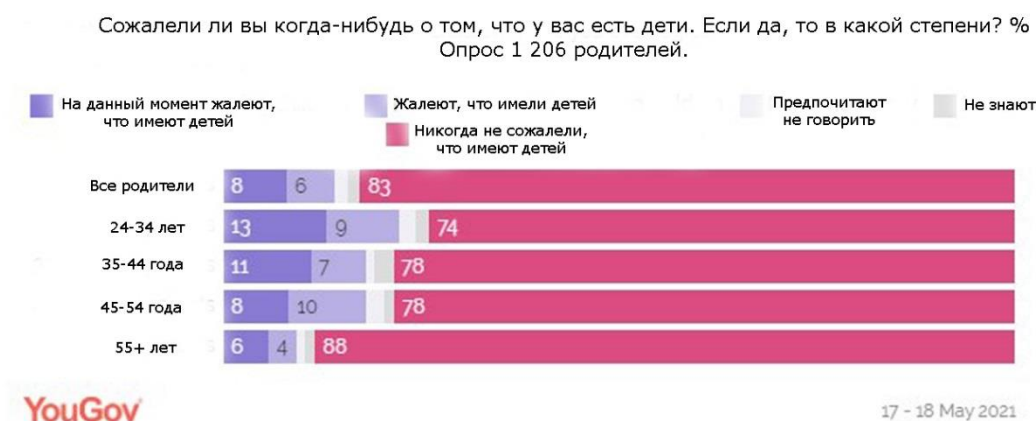
Ученые подчеркнули важность оценки амбивалентности как сигнала смешанных, несформированных чувств, а не конкретных планов прерывания беременности.

ВОЗРАСТНАЯ АМБИВАЛЕНТНОСТЬ

В 2021 году британская исследовательская группа данных и аналитики YouGov опросила более 1000 родителей и обнаружила, что не все, кто сожалел о решении стать родителями, навсегда сохраняют эти эмоции [4].

Данные YouGov показывают — подавляющее большинство родителей (83%) никогда не испытывали чувство сожаления по поводу рождения детей. Лишь небольшое число опрошенных признало этот факт. Каждый двенадцатый родитель (8%) указал, что сожалеет о том, что у него есть дети, а еще 6% раньше жалели, но не сейчас (табл.1).

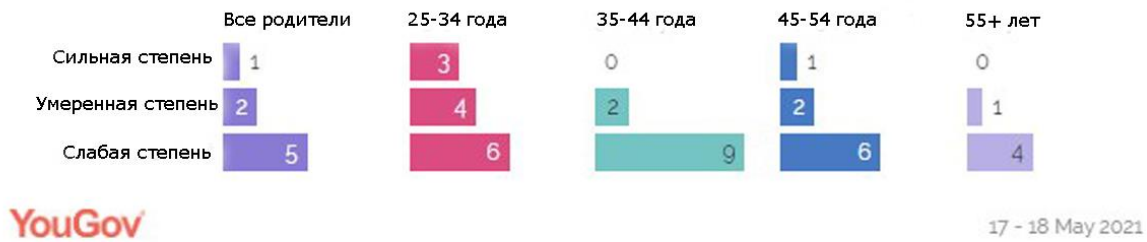
Таблица 1.



Молодые родители в возрасте от 24 до 34 лет чаще других испытывают сожаление: каждый пятый недоволен своим выбором в пользу рождения ребенка (13%).

Среди 8% родителей, которые до сих пор жалеют о том, что у них есть дети, 5% говорят о небольшой степени недовольства, 2% об умеренной, и только 1% констатирует большую степень сожаления.

В какой степени сожалеете, что у вас есть дети? %
Опрос 1249 британских родителей.



ОПРЕДЕЛЕНИЯ АМБИВАЛЕНТНОСТИ ЖЕНЩИН В РАЗНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В ряде исследований с помощью биполярной шкалы или ее эквивалента [5, 6] оценивали отношение к беременности женщин, применяющих противозачаточные средства или не стремящихся к беременности. Положительный полюс выражал благоприятное отношение к беременности, а отрицательный — неблагоприятное. В этой группе исследований амбивалентность приписывалась тем, кто придерживался положительного полюса шкалы даже тогда, когда их положение было неблагоприятным для беременности. В других исследованиях [7, 8, 9] также использовали биполярную шкалу или ее эквивалент для оценки отношения к беременности аналогичной группы женщин. Но в этом случае амбивалентность уже приписывалась тем, чье отношение находилось в середине шкалы и, таким образом, не было ни благоприятным, ни неблагоприятным.

Недавно в литературе появились два дополнительных способа определения амбивалентности [10]. Оба основаны на новаторском дизайне категорий ответов на вопросы, связанные с деторождением. Исследователи университета Колорадо проанализировали отношение 350 женщин к беременности. Респонденткам было представлено три категории ответов на вопрос о том, хотела бы она забеременеть сейчас.

Категории ответов: (I) я действительно хочу иметь ребенка сейчас; (II) я колеблюсь; (III) я действительно не хочу забеременеть сейчас. Ответы из категории II считались амбивалентной реакцией.

В другом инновационном исследовании американских ученых использовали данные крупного национального опроса женщин и некоторых их партнеров. Респондентов спросили об их намерениях в отношении беременности с помощью вопроса: «В настоящее время вы беременны, пытаетесь забеременеть, пытаетесь не забеременеть или у вас все в порядке?».

Тех, кто ответил, что с ними все в порядке, считали амбивалентными. В анализе данных использовались установки, образ жизни и демографические характеристики для прогнозирования намерений забеременеть с акцентом на амбивалентную группу.

ХАРАКТЕРИСТИКА АМБИВАЛЕНТНЫХ ЖЕНЩИН

Целью поперечного исследования было определение демографических характеристик, здоровья и сексуального поведения, а также психологического здоровья женщин, связанных с амбивалентностью [11]. Для определения различий между амбивалентными и неамбивалентными женщинами был проведен многофакторный логистический регрессионный анализ.

Из 1388 небеременных женщин в возрасте от 16 до 40 лет, включенных в этот анализ, 529 (38%) относились к беременности амбивалентно. Амбивалентные женщины были моложе, у них было меньше детей, они чаще курили, страдали бессонницей, имели больше сексуальных партнеров, не использовали противозачаточные средства. Кроме того, эти женщины показали более высокие баллы по шкалам, измеряющим депрессивные симптомы и воспринимаемый стресс.

Таким образом, ученые пришли к выводам, что женщины с амбивалентным отношением к беременности не только реже используют противозачаточные средства, но и чаще подвержены нездоровому поведению и психологическим факторам риска. Поскольку это сочетание характеристик

может поставить под угрозу будущую беременность и ребенка, исследователи считают, что необходимо сосредоточить усилия на скрининге этой группы пациентов и профилактическом консультировании по вопросам контрацепции.

СТРЕСС И АМБИВАЛЕНТНОСТЬ

В исследовании Цюрихского университета изучались поперечные связи между амбивалентностью целей рождения ребенка и показателями благополучия, стресса, а также возможностью преодоления стресса у женщин с запланированной беременностью [12]. Ученые пришли к выводу, что амбивалентность в отношении цели деторождения является источником значительного стресса для беременных женщин с запланированной беременностью, который, по-видимому, распространяется на послеродовой период.

ВЫВОД

Поскольку беременность влияет на различные аспекты жизни, достижения в научном понимании беременности напрямую связаны с благополучием женщин и имеют важное клиническое значение для здоровья матери и ребенка.

Будущие исследования должны изучить: влияет ли амбивалентность целей во время беременности на отношения между матерью и ребенком в долгосрочной перспективе. И насколько ощутимо влияние амбивалентности во время беременности на исходы для матери и плода.

ИСТОЧНИКИ

1. Eliud Wekesa ,Ian Askew,Timothy Abuya. Ambivalence in pregnancy intentions: The effect of quality of care and context among a cohort of women attending family planning clinics in Kenya. January 9, 2018//doi.org/10.1371/journal.pone.0190473

2. M Wikman, L Jacobsson, I Joelsson, B von Schoultz. Ambivalence towards parenthood among pregnant women and their men. Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital, Umeå, Sweden.//1993 Nov;72(8):619-26. doi: 10.3109/00016349309021154.
3. Abigail Cutler, MD, Blair McNamara, Neena Qasba, MD, MPH, Holly Powell Kennedy, CNM, PhD. «I Just Don't Know»: An Exploration of Women's Ambivalence about a New Pregnancy// Published online 2017 Nov 3. doi: 10.1016/j.whi.2017.09.009
4. One in twelve parents say they regret having children//corporate.yougov.com/about/.
yougov.co.uk/topics/lifestyle/articles-reports/2021/06/24/one-twelve-parents-say-they-regret-having-children
5. Richard A Crosby, Ralph, Diclemente, Gina M Wingood, Susan L Davies, Kathy HarringtonAm. Adolescents' ambivalence about becoming pregnant predicts infrequent contraceptive use: a prospective analysis of nonpregnant African American females. Obstet Gynecol. 2002 Feb// doi: 10.1067/mob.2002.120081.
6. James Jaccard 1, Tonya Dodge, Patricia Dittus. Do adolescents want to avoid pregnancy? Attitudes toward pregnancy as predictors of pregnancy. 2003 Aug// doi: 10.1016/s1054-139x (03)00134-4
7. Catherine Schünmann, Anna Glasier. Measuring pregnancy intention and its relationship with contraceptive use among women undergoing therapeutic abortion. Epub 2006 May// doi: 10.1016/j.contraception.2005.12.009
8. Eleanor Bimla Schwarz, Patricia A Lohr, Melanie A Gold, Barbara Gerbert. Prevalence and correlates of ambivalence towards pregnancy among nonpregnant women. Epub 2007 Feb 16. //doi: 10.1016/j.contraception.2006.12.002.
9. Heather L Sipsma, Jeannette R Ickovics, Jessica B Lewis, Kathleen A Ethier, Trace S Kershaw. Adolescent pregnancy desire and pregnancy incidence// doi: 10.1016/j.whi.2010.09.004. Epub 2010 Dec 22.
10. Jeanelle Sheeder, Stephanie B Teal, Lori A Crane, Catherine Stevens-Simon. Adolescent childbearing ambivalence: is it the sum of its parts?//

doi: 10.1016/j.jpag.2009.06.002. Epub 2009 Sep 5

11. Pooja R. Patel, Tabassum H. Laz, and Abbey B. Berenson. Patient Characteristics Associated with Pregnancy Ambivalence. Published Online: 21 Jan 2015//doi.org/10.1089/jwh.2014.4924

12. Koletzko, Svenja H. La Marca-Ghaemmaghami, Pearl Brandstätter, Veronika Citation, Koletzko, S. H., La Marca-Ghaemmaghami. Mixed expectations: Effects of goal ambivalence during pregnancy on maternal well-being, stress, and coping. *Applied Psychology* (2015) // doi.org/10.1111/aphw.12047

УДК: 159.922.4

ЧАСОВІ ЧИННИКИ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У СИТУАЦІЇ БОЙОВОГО СТРЕСУ

Бондаревич Світлана Майславівна

к.психол.н., доцент

доцент кафедри «Практичної психології»

Одеського національного морського університета

м. Одеса, Україна

Анотація./ Annotation. У статті розглянуті питання часової розгортки та прогнозування гострої або довготривалої ситуації бойового стреса, в який потрапляє людина в умовах бойових дій, не залежно чи це цивільна особа, чи військовослужбовець, виконуючий свої професійні обов'язки. Показано, що перебудови метаболізму у осіб які пережили стрес, асоційований з бойовими діями та зі службовою діяльністю, викликають реакцію соматичної декомпенсації за механізмом «слабкої ланки», а саме, коли не витримує навантажень одна із стрес-залежних систем. Саме це може призводити до психосоматичних захворювань, особливо при їх довготривалій дії, як в разі цивільних осіб, так і у разі військовослужбовців, а також сприяти емоційному вигоранню, з неможливістю виконувати свої професійні обов'язки.

Ключові слова / Keywords: бойовий стрес, чинники часу, психосоматична дезадаптація.

Постановка проблеми. / Introductions. У цей непростий час, який переживає наша країна, усі люди, які живуть тут і зараз, переживають колосальні навантаження як психологічні, так і фізичні, причому нерідко, вони межують з несумісними за життям умовами. Нині, зараз людей, які живуть у цей тяжкий воєнний час в Україні, так і тих, хто виїхав за межі країни, супроводжує колосальний емоційний стрес та сильна психологічна і психофізіологічна напруга. Стрес, а саме ситуація бойового стресу, викликає

перенавантаження вегетативних зрушень, вони приводять до розвитку психосоматичних розладів за принципом «слабкої ланки», і це є результатом дезадаптації, де вегетативне реагування на стрес настає значно пізніше за психічне, має свою часову характеристику та період часової розгортки [1; 2; 3, с.687-696]. Кожна людина ставить не тільки питання як пережити це важке життєве випробування, але і як адаптуватися в цих суворих умовах воєнного часу, зберегти свою психіку і здоров'я, свою працездатність, а особливо для тих, які пережили стрес, асоційований зі службовою діяльністю, а саме серед військовослужбовців. Дослідження порушень адаптації у тяжкий воєнний час є найбільш актуальними, особливо серед осіб, які знаходяться у зоні бойових дій та умовах, дуже небезпечних для їх життя.

Мета дослідження / Aim. Розглянути чинники часу прогнозування психосоматичної дезадаптації у ситуації бойового стресу серед цивільного населення та військовослужбовців у зоні бойових дій.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Дослідження проблеми стреса та адаптаційного синдрому веде свій відлік від Г. Сельє, який визначав стрес як неспецифічну (однотипну психофізіологічну реакцію для різних стресорів) відповідь організму на будь-яку висунуту йому вимогу, яка допомагає людині пристосуватися до стресу, впоратися з труднощами (Сельє Г., 1977; Адо А.Д., 2000; Александров Ю.І., 2012) [2; 4, с.215-226; 5, с.20-33].

Стрес - це комплекс біохімічних, фізіологічних, психологічних, поведінкових реакцій людини попри все, що їй шкідливо. Це різноманітне явище, яке має наступні види: фізіологічний; психологічний (інформаційний - інформаційні навантаження і емоційний - страх, невіра у свої сили, образа тощо). Результатом процесу адаптації є розвиток специфічних пристосувальних реакцій. Одним з перших дослідників стресу, асоційованого зі службовою діяльністю, та пов'язаних з ним патологічних змін, став Da Costa (1871), який описав скарги солдатів на задишку, серцебиття, тяжкість або біль у грудях, запаморочення, головний біль та ін.[1; 3, с.687-696].

Масові потрясіння та війни початку ХХ століття призвели до нових досліджень. Так, Е. Краєпелін, описуючи травматичний невроз, зазначив, що після тяжкої психічної травми залишаються постійні зміни психіки, які згодом посилюються через соматичні розлади (Краєпелін Е., 1916; Майєрс, 1919; Смулевич А.Б., Ротштейн В.Г, 1983; Wignall F.S., Roswell R., Hyams K.C., 1996; Назаренко В.Д., 1998; Holinger P.C., Offer D., Zola M.A., 1988) [1; 2; 3, с.687-696].

За даними вчених, під стресом, асоційованим зі службовою діяльністю, називають багаторівневий процес адаптації людини в умовах небезпечних для її життя та здоров'я, багатьох травматичних обставин, пов'язаних з трудовою або службовою діяльністю, що призводить до напруження реактивних механізмів саморегуляції, та супроводжуються закріпленням психофізіологічних змін за типом умовних рефлексів [1].

Автори виділяють термінову адаптацію осіб небезпечних професій до «бойової» обстановці як пристосування до нових, незвичних «бойових» стимулів, і довготривалу адаптацію, тому що вона призводить до значних психофізіологічних змін, та дозволяють людині виживати в екстремальних умовах тривалий час. Загальний адаптаційний синдром (рис.) у своєму розвитку (розвиток стресу) проходить три стадії – «тріада Г. Сельє» [3, с.687-696].

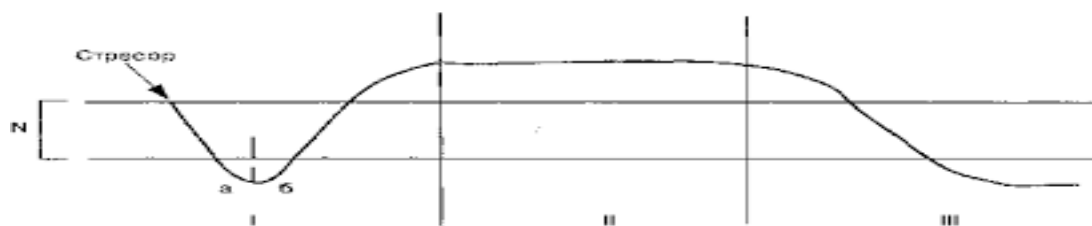


Рис. Зміна резистентності організму на різних стадіях загального адаптаційного синдрому: N – межі нормального рівня резистентності організму; I – стадія тривоги; II – стадія резистентності; III – стадія виснаження.

За даними дослідників (Судаков К.В. з співавт., 2000), симпатична активація є пусковим і обов'язковим елементом стресу, а вегетативна нервова система перш за все реагує на психологічні зміни при виникненні стресу [2; 3, с.687-696].

Перебудови метаболізму у осіб які пережили стрес, асоційований з бойовими діями та зі службовою діяльністю, розвивають реакцію соматичної декомпенсації за механізмом «слабкої ланки», а саме, коли не витримує навантажень одна з стрес-залежних систем (Цуканов Б.Й., 2000) [7].

Така ситуація стає основою для розвитку психосоматичних захворювань, в якій стрес виконує роль неспецифічного процесу, та пов'язує психологічні стимули з соматичними реакціями за допомогою вегетативної нервової системи.

Однак, вегетативне реагування завжди запізнюється в часі від появи самого стресового фактора, який впливає на психіку. Будь-який подразник, що викликає стресову реакцію, повинен спочатку бути сприйнятий (хоч і не обов'язково усвідомлено) сенсорними рецепторами периферичної нервової системи. Сприймавши роздратування, рецептори посилають імпульси сенсорними шляхами периферичної нервової системи до мозку. У ЦНС від основних шляхів, висхідних до неокортексу, відходять нервові відгалуження, які прямують у ретикулярну формацію і далі прямують до проміжного мозку.

Самі сприймані події отримують належну оцінку у структурах мозку, пов'язаних із забезпеченням мотиваційно-потребової сфери людини (у гіпоталамусі та лімбічної системах). Зрештою, всі потоки нервової імпульсації по висхідних шляхах надходять у кору великих півкуль, де здійснюється їх змістовна, смислова інтерпретація. Результати цієї інтерпретації каналами зворотного зв'язку потрапляють до лімбічної системи. Якщо подразник тлумачиться як загроза чи виклик, та провокує яскраво виражену емоційну оцінку, виникає стресогенна реакція. Далі йде вегетативне реагування на стрес понизу по наступних гормональних осях: гіпоталамус-гіпофіз-надниркові

залози та гіпоталамус-гіпофіз-щитовидна залоза-надниркові залози-підшлункова залоза [5, с.20-33].

Отже, у загальному вигляді умови виникнення реакції на стрес такі: будь-який подразник отримує подвійну інтерпретацію — об'єктивну (у корі великих півкуль) і суб'єктивну (у лімбічній системі).

Усі фізичні, психічні, соціальні, історичні процеси функціонування людського організму існують на наступних рівнях: психологічному та психофізіологічному; фізіологічному; біохімічному; просторовому; часовому; інформаційному та енергетичному. Причому, кожен із цих рівнів має свою часову характеристику та період часової розгортки.

Б.І. Цуканов (1989; 2000) визначив, що кожен окремий індивід має власну, вроджену, постійну одиницю часу. Носій своєї одиниці часу – індивід, так званий «т-тип». Власна одиниця часу індивіда має жорсткість, протягом життя не змінюється і є одним із об'єктивних показників динамічних властивостей психіки – темпераменту [7].

Вперше, на підставі виділеної психологічної константи – власної одиниці часу і, визначенні її як «кроку» ходу власного біологічного годинника індивіда, дослідник зробив поділ існуючих сучасних психологічних типів людської популяції на різні типи, і, також, виділив «переважні» захворювання з урахуванням «locus minoris resistentiae». Тому, прояв гострого психосоматичного розладу чи соматичного захворювання має свою часову розгортку, яка визначається індивідуальним ходом власного біологічного годинника індивіда. Роль головного маятника в цьому годиннику виконує серце людини. У межах показників власної одиниці часу, що дорівнює 0,86сек<t>0,94сек, яка відповідає середнім параметрам, С-періодичність становить - 7,65 року, це великий С-період для «середньогрупового суб'єкта» [7]. Якщо ми підсумовуємо показники власної одиниці часу для «середньогрупового суб'єкта» при гострому соматичному порушенні, ми можемо отримати часові точки перших кризових станів або вузлових точок, це: 7-й день±1 день; 14 день ±2 день; 21-й день ±2-3 дні; 42-й день ±2-4 дні; 90 днів

± 2-5 днів і т.д., час відліку ведеться від початку захворювання, стресу або будь-якого гострого початку незвичайної події.

Саме у ці часові періоди відзначається психофізіологічні порушення роботи організму людини (тривожність; зниження настрою; дратівливість; конфліктність з агресією; втома; слабкість; порушення нормального функціонування фізіологічних систем організму),

Досліджуючи психофізіологічні порушення, що супроводжують розвиток бойового стресу та процеси адаптації, Е. Дінтер виявив своєрідну закономірність, яка показує, що процес адаптації до бойових дій триває приблизно 15-25 діб, до закінчення яких військовослужбовець досягає піку морально-психологічних можливостей. Після 30-40 діб безперервного перебування у безпосередньому зіткненні з противником, за даними дослідника, настає їхній швидкий спад, пов'язаний із виснаженням духовних і фізичних сил. Виходячи з цього, Є. Дінтер вважає, що перебування воїнів на передовій не повинно перевищувати 40 діб [1-2].

Отже, розглянутий аналіз несприятливого часового періоду повністю збігається з часовими вузловими точками розвитку гострих психосоматичних розладів за своїм біологічним часом індивіда.

Саме Р. А. Габріель довів, що коли після 45 діб безперервного перебування на полі бою військовослужбовці не будуть відправлені в тил, то за своїми психофізіологічними можливостями вони виявляються небоєздатними. Аналогічної точки зору дотримуються американські психіатри Р. Свонк та У. Маршан [6, с.21-25]. На їхню думку, у 98% військовослужбовців, які безперервно беруть участь у бойових діях протягом 35 діб, виникають ті чи інші психічні розлади. Причому, при відсутності корекції розладів, спостерігається формування гострого психосоматичного захворювання внаслідок стресового впливу, в якому подальше накопичуються всі попередні збої роботи організму людини, як психічні, так і фізичні, формується швидка втомлюваність, хронічна втома, що межують з емоціональним вигорянням, де поступово з'являються ознаки незворотних органічних змін.

Висновки / Conclusions. Таким чином, спираючись на отримані часові параметри - часові точки перших кризових станів або вузлових точок, можна з великою достовірністю розрахувати час розвитку гострого психосоматичного розладу на фоні одержаного бойового стресу, як серед цивільного населення, яке опинилось у зоні бойових дій, так і для військовослужбовців, виконуючих свої професійні обов'язки під час бойових дій. А також прогнозувати його подальше розгортання із формуванням психосоматичних розладів з урахуванням «locus minoris resistentiae». Це дозволить визначити подальші діагностичні, психолого-соматичні, реабілітаційні, профілактичні та прогностичні заходи. Визнаючи таку часову траєкторію динаміки психологічних можливостей людей закономірною, військові керівники повинні регулювати час перебування у зоні бойових дій.

Література

1. Караяни А. Г., Сыромятников И. В. Прикладная военная психология. СПб : Питер, 2006. 369 с.
2. Соболта Ю. Психосоматичне відреагування як виклик у роботі з учасниками бойових дій. PMGP [інтернет]. 02, Лютий 2020 [цит. за 31, Березень 2022];4(2):e0402207. доступний у: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/207>
3. Михальський, А., & Царьов, Ю. Посттравматичний стресовий розлад: історичний огляд. / *Збірник наукових праць "Проблеми сучасної психології"*, 2011. № 12. С.687-696. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2011-12.%p>
4. Тарабрина Н.В., Хажуев И.С. Посттравматический стресс и защитно-совладающее поведение у населения, проживающего в условиях длительной чрезвычайной ситуации. / *Экспериментальная психология*. Том 8. № 3, 2015. С. 215–226. doi:10.17759/exppsy.2015080318
5. Тарабрина, Н.В. Психологические последствия воздействия стрессоров высокой интенсивности [Текст] : посттравматический стресс / *Психол. журн*. Т. 33. № 6, 2012. С. 20-33.

6. Снедков, Е. В. Медико-психологические последствия боевой психической травмы: клинико-динамические и лечебно-реабилитационные аспекты [Текст] / Е. В. Снедков, С. В. Литвинцев, В. В. Нечипоренко, В. М. Лыткин / *Современная психиатрия*. Т. 1. № 1, 1998. С. 21-25.

7. Цуканов Б.Й. Время в психике человека. Монография. Одесса : Астропринт, 2000. 220 с.

УДК 159.96

СУЧАСНІ МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Горіна Ольга Теофілівна

кандидат пед.наук, доцент

кафедри психології та педагогіки

Ткаченко Ангеліна Сергіївна

бакалавр за спеціальністю «Психологія»

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Проблема використання сучасних методів організації освітньої діяльності для ЗВО з підготовки висококваліфікованих фахівців була актуальною в усі часи. Так як у сучасному суспільстві відбуваються інноваційні зміни, які ставлять перед молодими спеціалістами вимоги: бути ерудованими, комунікабельними, конкурентоздатними, відповідальними, успішними, здатними до ініціативності, самоосвіти, професійного навчання та набувати якостей майстерності, володіти емоційною стійкістю та адекватно реагувати на інноваційні процеси, що відбуваються в суспільстві, науці, культурі, приймати рішення для досягнення ефективних результатів, на даному етапі проблема набула особливої актуальності.

В умовах нестабільності суспільства, підсилених загрозами життю та здоров'ю через пандемію COVID-19, воєнний стан, гостро постає проблема продовження навчання, необхідність вдосконалення та пристосування сучасних методів організації самостійної пізнавальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання, форми навчання, яке потребує комп'ютерної взаємодії викладача із здобувачами освіти.

Ключові слова: методи, пізнання, тривожність, самостійна діяльність, пізнавальна діяльність, дистанційне навчання.

У Законі України «Про вищу освіту» перед вишами поставлено задачу в період професійної підготовки сформувати успішного фахівця, який має отримати якісну освіту, оволодіти компетентностями для успішної соціалізації, професійної діяльності на основі «динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистісних якостей. А для цього здійснюється студентоцентроване навчання, яке передбачає створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, надання якісної освіти» [1].

Як вітчизняні так і зарубіжні вчені розглядають якість освіти як багатопланову категорію та віддають перевагу критеріям в основі яких прагнення до вдосконалювання навчання, досягнення конкретних цілей навчання, очікуваних результатів [3, с.77].

Деякі дослідники віддають перевагу критеріям, заснованим на відстеженні когнітивних результатів освіти: ступеня досягнення конкретних цілей навчання, психічних особливостей (Д.Ш. Матрос, Д.М. Полев, Н. Н. Мельникова), - вважаючи, що основною метою є інтелектуальне (розумове) виховання.

Із великої кількості досліджень, присвячених вивченню питання професійної підготовки психологів, лише незначна частина присвячена вивченню їхніх професійних компетентностей (В.Бочарова, Г.Ларіонова, М.М.Гурянова, М. Лукянова) [3, с.78]

Виклики сьогодення, на які доводиться реагувати суспільству, створюють нові умови та визначають нові завдання, у тому числі для освітніх установ. Необхідність вирішувати проблеми, пов'язані із пошуком шляхів пристосування функціонування суспільства до нових реалій в умовах всесвітньої пандемії, російсько-української війни, захисту незалежності, територіальної цілісності, відбудови зруйнованих об'єктів інфраструктури та населених пунктів, забезпечення належного рівня соціального захисту населення, ускладнюють і освітню діяльність на всіх рівнях.

Розвинути навички здобувачів вчитися – важливе завдання викладача вищої школи, що є не менш важливим, аніж озброїти їх конкретними предметними знаннями. Саме вміння вчитися сприяє утвердженню бажання до постійного поповнення й удосконалення знань, формує здатність і потребу вчитися впродовж життя. Самостійна пізнавальна діяльність студентів є діяльністю, яка передбачає самоорганізацію та самомотивованість на пізнавальні дії.

У психолого-педагогічній практиці «пізнавальна діяльність» здобувачів освіти розглядається як складний процес переходу від незнання до знання, прояву вмінь проявляти активність до самостійної діяльності під час виконання навчально-пізнавальних і практичних завдань, оволодіння науковими знаннями. Пізнавальний процес відображення в мозку людини предметів та явищ дійсності відбувається через психічні процеси: відчуття, сприймання, увагу, пам'ять, уяву, мислення та мовлення. Відображення реальності в людській свідомості може відбуватися на рівні чуттєвого та абстрактного пізнання.

У психолого-педагогічних науках методичними принципами є самостійність, творчість, активність здобувачів освіти. Під самостійністю (як важливою особистісною якістю) розглядаються сформовані навички до самоорганізації, керуючись якими в процесі навчання студенти здійснюють дії, які становлять основу пізнавальної діяльності.

Важливим елементом навчального процесу, поряд з аудиторним навчанням, і набуває великого значення при дистанційній формі навчання, є самостійна робота студента. А. Кузьмінський вважає, що «самостійна робота студента» (СРС) - це навчальна діяльність, яка планується, виконується за завданням, під методичним керівництвом і контролем викладача, але без його прямої участі. У сучасній вищій школі роль викладача все більше зводиться до організації пізнавальної діяльності студентів. Пізнання студент повинен здійснювати сам. Це має принципове значення. Так як знання, здобуті власною працею, є міцними, глибокими і дієвими» [6, с. 309].

Ми підтримуємо думку вченого, що самостійна робота – це вид навчальної праці, який готує студентів до самостійної пізнавальної діяльності. Однак специфікою самостійної роботи, яка відрізняє її від самостійної пізнавальної діяльності, є те, що вона не буде ефективною та результативною без методичних рекомендацій, вказівок, контролю. Методична допомога не надається особисто викладачем, а опосередковано, через спеціально побудовану структуру і зміст навчальних завдань.

Досліджуючи проблему використання технологій дистанційної освіти для підвищення ефективності навчального процесу вищої школи, Н. Михайлова, О.Кохан констатують, що «студент є центральною фігурою навчального процесу ...і це передбачає перебудову процесу навчання, кінцевою метою якого має стати максимальне розкриття індивідуальних можливостей та саморозвиток особистості кожного студента [7, с.260].

Дистанційне навчання науковці розглядають як таку форму «організації навчального процесу та як педагогічну технологію, основою якої є керована самостійна робота студентів та широке застосування в навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Також, дистанційне навчання відрізняється від інших форм навчання високою інтерактивністю та системою управління пізнавальною діяльністю студентів, передбачає диференціацію та індивідуалізацію навчання. У процесі дистанційного навчання відбувається поєднання компетентності викладача, інформаційних технологій та мобільності з бажанням і цілеспрямованістю студента [7, с.260-261].

С.Гончаренко, - укладач «Українського педагогічного словника», - відзначає, що «протягом останнього десятиріччя дистанційне навчання стало одним з найважливіших елементів системи вищої освіти промислово розвинених країн. З одного боку, це зумовлено бурхливим розвитком інформаційних технологій (комп'ютерні мережі Інтернету, глобальне телебачення тощо), з іншого – політикою урядів цих країн у галузі освіти, їхнім прагненням зробити навчання та освіту будь-якого рівня максимально доступними для всіх верст населення». А «дистанційне навчання» - форма, коли

спілкування між викладачем і студентом або вчителем і учнем відбувається за допомогою листування, магнітофонних, аудіо- та відеокaset, комп'ютерних мереж, кабельного та супутникового телебачення, телефону чи телефаксу [2, с. 92].

Сьогодні дистанційне навчання розглядається як форма організації навчального процесу під керівництвом педагога-викладача, впровадження і використання ним інноваційних технологій, від професійної майстерності якого залежить якість знань здобувачів. В освітній діяльності дистанційне навчання розглядається як можливість навчатися та отримувати необхідні знання віддалено від навчального закладу в будь-який зручний час. Дистанційна форма навчання регламентується Положенням про дистанційну освіту, Концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні та іншими нормативними документами, які визначають права та обов'язки учасників навчального процесу.

Питаннями використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій школі займаються А.Андрєєв, О.Кареліна, О.Рибалко, А.Хуторський; методи, форми та засоби створення дистанційних курсів (Є. Долинський, Г.Яценко тощо).

В останні роки проблема дистанційного навчання у ВНЗ досліджується за такими напрямками: принципи дистанційного навчання (А.Андрєєв, А.Хуторський); робота викладача в системі дистанційного навчання (Н.Бесєдін, Л.Значенко, В.Кухаренко, Н.Сиротенко); психолого-педагогічні засади дистанційного навчання (І.Козубовська, В.Кухаренко, Є.Полат); особливості інформаційно-комунікаційних технологій для підготовки фахівців технічних спеціальностей (М.Загірняк); методи, форми та засоби створення дистанційних курсів (Є.Долинський, О.Кареліна, І.Козубовська, В.Кухаренко, Н. Сиротенко, Г.Яценко) тощо [7, с.261].

Проведені наукові дослідження та напрацьовані доробки вітчизняних та зарубіжних вчених свідчать про розвиток дистанційного навчання, інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітню діяльність,

комбінування переваг дистанційного навчання з традиційним (змішане) та подальше використання набутого психолого-педагогічного досвіду.

Розвиток мережі Інтернет, мобільність в поширенні інформації, спілкування в online режимі, розміщення інформації на Інтернет-сайтах створюють умови для оновлення освітньої діяльності, підвищення її ефективності та отримання якісних знань здобувачами на всіх рівнях навчання.

Як рекомендує О.В.Трубіцина, важливо створити інформаційне освітнє середовище, яке розглядає як «проектовану та створювану суб'єктами освіти систему, здатну до саморозвитку, в якій між суб'єктами й компонентами встановлюються зв'язки й відносини на основі інформаційної діяльності з досягнення освітніх завдань. Інформаційно-освітнє середовище визначається, з одного боку, як програмно-технічний комплекс, а з іншого, як педагогічна система, а отже, при проектуванні, моделюванні та розвитку середовища повинні вирішуватися не тільки проблеми інформаційно-програмно-технічного характеру, але й соціально-психолого-педагогічні питання [7, с.28-29]. Дослідниця вважає, що «основою для створення інформаційно-освітнього середовища навчального закладу є реалізація його інформаційно-освітнього порталу для одержання навчальної інформації, навчання, створення, передавання, контролю знань...»

«Ситуація «інформаційного вибуху» вимагає від кожного члена суспільства постійного оновлення своїх знань. Людині недостатньо «освіти на все життя», їй необхідна «освіта протягом усього життя». Необхідно широке застосування інноваційно-інформаційних методів навчання, що мають інтенсифікувати освітній процес. Все це можна досягти широким впровадженням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій» [6, с.1-2].

З найбільш відомих і поширених систем для підтримки дистанційного навчання є системи MOODLE, STUDDY MO та ін. За допомогою таких систем студенти можуть дистанційно, через мережу Інтернет, ознайомитися з навчальним матеріалом, який подається у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний посібник), виконати

завдання та відправити результати їх виконання на перевірку до т'ютора (викладача), пройти електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю.

Викладач має змогу самостійно створювати дистанційні електронні курси і проводити навчання на відстані, надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронний журнал обліку оцінок та відвідування, налаштовувати різноманітні ресурси навчального курсу тощо.

Доступ до ресурсів порталу – персоніфікований. Електронні навчальні курси, розміщені на порталі, використовуються студентами для організації самостійної роботи, виконання контрольних робіт, тестування паралельно з відвідуванням аудиторних занять.

Завдання для самостійної роботи. Значна частина навчальних годин, запланованих на вивчення кожної дисципліни, відводиться на самостійне опрацювання. У матеріалах електронного навчального курсу розміщується додатковий теоретичний матеріал, завдання для самостійного виконання та методичні настанови, дотримання яких забезпечить якісне виконання завдання студентами.

Завдання формулюється у такій формі: текст завдання, форма подання результатів виконання, критерії оцінювання, термін виконання, список додаткових друкованих та Інтернет-джерел.

Таким чином, підготовка до використання технологій дистанційного навчання починається з глибокого аналізу цілей навчання, дидактичних можливостей використання нових технологій для передавання навчальних матеріалів, вимог до технологій дистанційного навчання з врахуванням специфіки навчання конкретних дисциплін, готовності викладачів до використання таких технологій, технічного, нормативно-правового, навчально-методичного забезпечення, які забезпечать ефективність пізнавальних можливостей здобувачів освіти в умовах дистанційного навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. *Відомості Верховної Ради України*. № 37, 2014.
2. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997, 376 с.
3. Горіна О.Т. Формування професійних компетентностей здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти спеціальності «Психологія» / *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. Серія: Педагогіка 1(26) 2021. Мелітополь. 2021.
4. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс] : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017.102 с.
5. КОНЦЕПЦІЯ розвитку дистанційної освіти Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ на період 2020 – 2025 роки. Схвалено й1Вченою радою Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ 28.05.2020 р., протокол № 9.
6. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. Київ: Знання, 2005. 486 с.
7. Михайлова Н.О., Кохан О.М. Використання технологій дистанційної освіти для підвищення ефективності навчального процесу у вищій школі / *Вища освіта в контексті інтеграції до європейського освітнього простору*. Т.ІІ. Київ, 2019.

СОЦІАЛІЗУЮЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ НАСТІЛЬНИХ ІГОР У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ НЕЙРОЦЕПЦІЇ

Малишева Каріне Олегівна,

к.п.н., доцент

Мокроусова Анна Андріївна

Студентка

КНУ імені Т.Г. Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. В роботі досліджується специфіка соціалізуючого впливу настільних ігор в контексті формування нейроцепцій за допомогою проведення опитування серед гравців та формуючого експерименту серед респондентів, які не мали досвіду гри. Проведено теоретичний аналіз наукових публікацій останніх років за даною тематикою. Наукова новизна дослідження полягає у вивченні впливу гри на психологічні характеристики соціальної поведінки гравців. Досліджено вплив частоти та заглибленості в темі настільних ігор на психологічний портрет гравців, безпосередній вплив настільних ігор на когнітивні здібності та стратегії прийняття рішень респондентів . В результаті чого виявлено значні розбіжності в характері нейроцепцій у різних груп гравців, визначено потенціал впливу настільних ігор . Зокрема, було встановлено вплив ключових предикторів на показник соціального функціонування та сили їх впливу.

Мета роботи полягає у дослідженні соціалізуючого впливу настільних ігор на формування нейроцепцій. Дослідження має дві цілі, яким приділено особливу увагу: створення психологічного портрету гравців в настільні ігри та можливість впливу настільних ігор на когнітивні здібності та зміну стратегій прийняття рішень. Отже, дизайн дослідження так само містить дві основні частини. Перша полягає у аналізі результатів фронтального опитування, а друга - це класичний експеримент з залученням однієї групи вибірки з її повторним опитуванням.

Об'єктом дослідження є ігрова діяльність

Предметом дослідження є риси схильності до формування нейроцепцій у гравців в настільні ігри.

Матеріали і методи. Для вирішення поставлених задач були використані такі методи дослідження:

-теоретичні: аналіз, систематизація й узагальнення психологічних даних з проблеми дослідження;

- емпіричні: психодіагностичні методики: «Велика п'ятірка», «Інтегративний тест тривожності», «Темна тріада», Тест RME (Reading the Mind in the Eyes), «Тест Агресивності», «Локус контролю», «Копінг-стратегії», «Опитувальник прихованих фігур», Методика «Словесно-кольорові інтерференції», «Тест структури інтелекту», Методка «10 слів», Методика «таблиці Шульте», «Опитувальник казуальної орієнтації», «Опитувальник готовності до ризику», «Мельбурнський опитувальник прийняття рішень», «Експрес-діагностика стану стресу» .

- методи математично-статистичної обробки даних: перевірка нормальності розподілу, частотний аналіз, аналіз середніх, аналіз мір центральних тенденцій, кореляційний аналіз, кластерний аналіз, критерії визначення статистично значимих відмінностей та регресійний аналіз з побудовою моделей. Статистична перевірка та обробка даних, графічна презентація результатів дослідження здійснювалася за допомогою пакета статистичних програм SPSS (версія 23.0).

Так як емпіричне дослідження складається з двох частин, то вибірки теж дві. Перша складається з 63 респондентів, з них 35 чоловіків (56.6%) та 28 жінок (44.4%); віковий діапазон респондентів складає від 17 до 38 років. Друга вибірка складається з 10 осіб віком від 22 до 34 років, статеве представлення рівномірне. **Результати і обговорення.** Нейроцепція- це поняття з полівагальної теорії Порджеса, яке описує неусвідомлений процес оцінювання організмом середовища на предмет загроз або безпеки. Це важливий процес, який зумовлює стратегії соціальної поведінки людини. В нашому дослідженні

ми досліджували психологічні зовнішні прояви нейроцепцій у поведінці і рисах гравців за допомогою обраних методик.

Отже, завдяки проведеному опитуванню для першої частини досліджування було встановлено ряд особливостей, які визначають певні психологічні якості респондентів, які грали коли-небудь у настільні ігри. До таких якостей можна віднести: більшу інтровертованість, якості підпорядкованості, уникання уваги, байдужість в емоційних проявах, домінуюче суперництво, підвищену підозрілість, високий рівень самоповаги, дещо нижче середнього рівень імпульсивності, безнаполегливість і прагнення до безпечності в поведінці, більшу емоційну стійкість, розслабленість та стабільність, консерватизм погляду та його реалістичність, відсутність артистичності та демонстративності. З аспектів тривожності було встановлено, що гравцям характерніші більші прояви астенічного компонента тривожності та тривожної оцінки перспектив, які зустрічаються на особистісному та ситуаційному рівні. Також треба зазначити, що респондентам характерніші більші показники за особистісною тривожністю ніж ситуаційною. Аналізуючи результати методики «Темна тріада» слід визначити, що всі шкали знаходяться у власній частотній більшості у низькому та середньому діапазоні, хоча спостерігається доволі суттєва частота на високому рівні за шкалою «Макіавеллізм». Показник емпатії відображає рівень соціального функціонування та є дуже важливим на даному етапі дослідження, за попереднім опитуванням можна казати, що більш ніж 80% респондентів мають значення у межах норми, що вказує на загальну тенденцію. За результатами методики «Тест агресивності» можна казати, що респондентам характерна більша вербальна агресія та самоагресія, при цьому загальний показник знаходиться у нормі. За локусом контролю, досліджувані мають однаковий розподіл, що вказує на високу індивідуальність прояву. Копінг орієнтований на рішення завдань є провідним серед гравців в настільні ігри. Завдяки проведеному кореляційному аналізу було встановлено, що є взаємозалежність серед гравців показнику соціального функціонування з показником

товариськості та суперництва, що також демонструється, як особистісні особливості респондентів. На другому кроку дослідження, а саме регресійному прогнозуванню було встановлено наступну прогностичну формулу:

$$\begin{aligned} \text{Показник аутизму} = & 26.92 + 0.77 * \text{Предметна агресія} - 0.28 * \text{Нарцисизм} - \\ & 0.52 * \text{Соціальний захист особистісної тривожності} - 0.46 * \text{Суперництво-} \\ & \text{співробітництво} + 0.14 * \text{Макіавеллізм} + 0.40 * \text{Пасивність-активність} - \\ & 0.36 * \text{Байдужість-теплота} + 0.40 * \text{Без артистичності-артистичність} - 0.28 * \\ & \text{Астенічний компонент особистісної тривожності} + 0.32 * \text{Тривожна оцінка} \\ & \text{перспектив ситуаційної тривожності} + 0.20 * \text{Імпульсивність-самоконтроль} \end{aligned}$$

Завдяки якій можна встановити вплив предикторів на показник соціального функціонування та сили їх впливу. Дана формула дає можливість зрозуміти важливі фактори розвитку якості функціонування у соціумі та тим саме зрозуміти, наскільки важливим є у цьому процесі діяльність гри у настільні ігри. Таким чином можна встановити, що всі отриманні змінні у ході аналіз також демонструються у гравців, які грають середньо за частотою та середньо заглиблені у тематику настільних ігор.

Після проведення другого експериментального дослідження з наданням інтенсивного впливу у якості гри у настільні ігри за декількома довготривалими сесіями на протязі місяця. Було встановлено значний вплив даного фактору на змінні, які детермінують когнітивні здібності та стратегії прийняття рішень. Таким чином було встановлено, що серед респондентів значно підвищився показник внутрішньої казуальної орієнтації, при цьому значення зовнішньої та безособової орієнтації зменшився, показник готовності до ризику збільшився, а також спостерігається збільшення за копінгом «Пильність» та зменшення значення за копінг-стратегією «Надпильність». Показник стресу також зазнав позитивних змін та зменшився, а показник полenezалежності збільшився. За показниками когнітивних здібностей можна визначити наступні зміни: покращився загальний час проходження методики «Словесно-кольорових інтерференцій», збільшення просторової уваги, просторового мислення та їх іє альтернативних показників, всі проби методики «10 слів» збільшилися у

власних значеннях, а також загальний час проходження всіх табличок Шульте зменшився.

Висновки. За результатами дослідження, можна стверджувати, що завзятим гравцям в настільні ігри властиві такі характеристики нейроцепцій як низька ситуативна тривожність, прагнення до безпечності в поведінці, схильність до встановлення соціальних контактів, емоційна стійкість, нормальний загальний показник агресії. Формуючий експеримент показав, що за допомогою настільних ігор можна впливати на такі показники нейроцепції як готовність до ризику, стратегії прийняття рішень та казуальну орієнтацію. Таким чином можна казати, що гра у настільні ігри має свій розвивальний та заспокійливий потенціал у сфері когнітивних здібностей та стратегій прийняття рішень.

ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙМАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТАМИ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА МОТИВАЦІЮ

Мілютина Катерина Леонідівна,

к.п.н., доцент

Баратюк Артем Юрійович,

Мокроусова Анна Андріївна

Студенти

КНУ імені Т.Г.Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. Пандемія COVID-19 торкнулася мільйонів людей у всьому світі. Важливі зміни у бізнесі, соціальному житті, освіті, економіці, туризмі та охороні здоров'я були внесені для контролю за поширенням вірусу. Одним з перших заходів, вжитих для боротьби з пандемією COVID-19, став всесвітній перехід на дистанційну освіту. Станом на 11 березня 2020 року, коли Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила про спалах коронавірусу у зв'язку з пандемією, очне навчання в Україні було призупинено. Дистанційне навчання розпочато 16 березня 2020 року в нашому університеті. Освітня діяльність з прикладних курсів була порушена та змінена у зв'язку з пандемією COVID-19. Отже, в нашому університеті, незважаючи на те, що навчальна програма з психології включає клінічні та польові практики поряд з теоретичними курсами всі заняття почали проводитися дистанційно.

Актуальним аспектом вивчення специфічних психологічних особливостей дистанційного навчання – вплив комп'ютерної техніки на психіку і організм людини. Студенти відчули, що неефективність застосування виключно інформаційних технологій в процесі навчання полягає в дисонансі внутрішніх ритмів функціонування комп'ютеру з основними біоритмами людини. Вплив факторів домашнього середовища в порівнянні з навчальними аудиторіями, відсутність прямого контакту з викладачами або однолітками, втрата чітко виокремленого часу на навчання не можуть не впливати на

мотивацію і сприймання студентами навчального процесу, що й постулює актуальність цього дослідження.

Об'єктом дослідження є дистанційне навчання студентів.

Предметом дослідження вплив дистанційного навчання на навчальну мотивацію студентів.

Мета роботи полягає у вивченні факторів впливу дистанційного навчання на мотивацію студентів.

Матеріали і методи Теоретичні – аналіз, систематизація й узагальнення психологічних даних з проблеми дослідження. Для визначення особливостей сприймання студентів форми навчання було сформовано опитувальник суб'єктивної оцінки дистанційного навчання.

Для визначення додаткових особливостей сприймання та його впливу мотивації було використано наступні методики, а саме: Шкала мотивації до досягнення успіху та уникненню Т. Елерс; Опитувальник виявлення самооцінки Дж. Уайнхолд; Шкала загальної самоефективності Р. Шварцер, М. Ерусал; Мельбурнський опитувальник прийняття рішень Л. Ман, П. Барнет та ін.; Шкала соціального інтересу Дж. Крендел.

А також були використані методи математично-статистичної обробки даних: частотний аналіз, аналіз середніх та кореляційний аналіз (коефіцієнт кореляції Спірмена). Статистична обробка даних і графічна презентація результатів дослідження здійснювалася за допомогою пакета статистичних програм SPSS (версія 23.0).

За аналізом джерел було встановлено, що в науковій традиції навчальна мотивація при дистанційному навчанні має двобічний погляд. Перший бік питання відображає, що студенти визначають дистанційну форму більш складнішу, яка через власну складність стомлює більше ніж класична форма занять. Також дана позиція включає особливості складності сконцентрувати увагу та існує більша кількість подразників, які відволікають, є потреба у наявності підключені до інтернету, складністю ще визначають наявність технічного та програмного забезпечення. Друга сторона погляду відображає

ряд якісних переваг дистанційного навчання такі, як економія часу, організація часу та справ, свобода у переміщенні, відсутність потреби у місці навчання, асинхронне навчання, що в комплексі є дуже гарною альтернативою у випадку якісної адаптації до нових умов.

За аналізом літератури було виділено ряд, як позитивних, так й негативних факторів впливу дистанційного навчання на навчальну мотивацію студентів:

Позитивними факторами - вільний вибір місця, часу та темпу навчання, різноманітне використання інтернет-ресурсів, самоорганізація освоєння навчального матеріалу, розвиток самостійності, активності, відповідальності, самоконтролю, швидке оволодіння навичками використання інформаційно-комунікаційних технологій, економія часу на переміщеннях до місця навчання, можливість поєднувати навчання з іншим видом діяльності.

Негативні фактори - відсутність живого контакту з викладачем, нестача практичних занять, суттєва відмінність методики викладання в онлайн-форматі від традиційного підходу, відсутність єдності та послідовності у викладанні предметів, відсутність постійного контролю з боку педагогів над навчальною діяльністю студентів, не адаптованість програми до онлайн-формату, відсутність повноцінного двостороннього діалогу між викладачем та студентом тощо.

Результати та обговорення. У ході дослідження було встановлено, що:

-Студентам на дистанційному навчанні характерно оцінювати дану форму навчання високо за комфортністю (68%), середньо (48%) та високо (44%) об'ємом отриманих знань, середньо (52%) та високо (48%) за якістю комунікації, середньо за оцінкою взаємодії між студентами (60%) та високо за продуктивністю навчальної діяльності (72%);

-Більшість, а саме 56% студентів на дистанційному навчанні оцінюють дану форму дуже позитивно;

-У більшості студенти при онлайн навчанні демонструють найбільшу частоту (40%) на помірно високому рівні мотивації до успіху;

-Більшість студентів (48%) оцінюють власне вміння встановлювати контакт на середньому рівні, така ж сама картина спостерігається за шкалою вміння впливати (44%);

-Студенти (52%) вказують на підвищену самооцінку вміння приймати себе;

-Високий показник можна спостерігати за показником мистецтво постійності (40%);

-Інтегральний показник самооцінки перебуває на середньому рівні (72%) та відображає низьку самооцінку у декількох зонах особистого життя;

-Показник загальної самоефективності свідчить, що у 44% респондентів спостерігається самоефективність вище середнього, що є значимим відображенням впливу дистанційного навчання;

-За копінг-стратегіями можна визначити, що стратегія «Пильність» притаманна на підвищеному (32%) та середньому рівні (28%), «Уникання» знаходиться у дещо середньому варіанті прояву (48%), стратегія «Прокрастинації» присутня на дещо нижчому за середнє (32%) та середньому значенні (44%), показник «Надпильності» у більшості досліджуваних перебуває на зниженому рівні (68%);

-Шкала соціального інтересу має рівномірний прояв між нижче середнього (32%), вище середнього (28%), високий рівень (32%), що вказує на індивідуальний прояв, хоча можна бачити дещо правобічність даних;

-За кореляційним аналізом сприймання дистанційного навчання та спрямуванням мотивації можна казати, що чим більше респонденти оцінюють продуктивність та мають вище суб'єктивне відношення (0.648, 0.798), то більше спрямованні на мотивацію на успіх, при цьому присутня обернена дія, яка вказує на мотивацію до уникнення у випадку нижчих значень за даними аспектами оцінки форми навчання (-0.624, -0.726);

-Також за кореляційним аналізом було визначено, що оцінка вміння налагоджувати контакт має співзалежність з висотою оцінки якості комунікації (0.763) та взаємодії між студентами (0.791), мистецтво приймати себе має

взаємовплив з показником оцінки комфортності (0.748), вміння впливати має подібну співзалежність, як вміння налагоджувати контакт (0.815, 0.787), мистецтво постійності взаємозалежне з оцінкою об'єму отриманих знань (0.839);

-Згідно кореляційним матрицям можна казати, що інтегральний показник самооцінки взаємовпливам на оцінки деяких аспектів дистанційного навчання, а саме з об'ємом отриманих знань (0.560), з якістю комунікації (0.636), з взаємодією між студентами (0.618);

-Показник самоефективності має сильні прямі кореляції з показником оцінки продуктивності (0.825) та загальній оцінці дистанційного навчання (0.817);

-Також були встановлені залежності копінг-стратегії з шкалами оцінки дистанційного навчання, так можна казати, що більший показник за стратегією «Пильність» свідчить про наявність більшої оцінки комфортності (0.733), оберненні кореляції спостерігаються між стратегією «Уникання» та продуктивністю (-0.610) та особистісне відношення до дистанційного навчання(-0.825), відповідно до минулої стратегії така ж сама кореляція існує за стратегією «Прокрастинація» (-0.724, -0.772);

-Останньою встановленою особливістю було визначення взаємозалежності між показником соціального інтересу та оцінки якості комунікації (0.619) та взаємодії між студентами на дистанційному навчанні (0.650).

Висновки Таким чином слід зазначити, що є безпосередній зв'язок між показниками емоційно-мотиваційної сфери та сфери прийняття рішень з особливостями сприймання дистанційної форми навчання.

Завдяки проведеним математично-статистичним заходів щодо визначення особливостей взаємозалежностей та впливів, а також згідно завдань дослідження можна виділити наступні результати:

1. Респондентам, які навчаються на дистанційній формі в більшості (56%) позитивно оцінюють цю форму, а також позитивну оцінку можна бачити за

продуктивністю (72%), за комфортність (68%), за іншими шкалами спостерігається середня та висока оцінка (правобічна асиметрія);

2. За досліджуваними у більшості спостерігається помірно високий рівень мотивації на досягнення успіху (40%). За інтегральний показником самооцінки можна казати, що студентам характерна наявність низької самооцінки у декількох зонах особистого життя (72%). Більшість вибірки демонструє вище середнього показника самоефективності (44%). Мається подвійна тенденція за соціальним інтересом на показнику нижче середнього (32%) та високому (32%). Провідним копінгом серед студентів на дистанційному навчанні можна визначити пильність на підвищеному рівні (32%), інші стратегії за частотою переважають на зниженому показнику.

3. Виявлено, що є позитивний сильний зв'язок мотивації до успіху з показником позитивної оцінки дистанційного навчання (0.798) та продуктивності (0.648). Інтегральний показник самооцінки має статистично значимий зв'язок з вищою оцінкою об'єму отриманих знань (0.560), якості комунікації (0.636) та взаємодії між студентів (0.618). Показник самоефективності в свою чергу має залежність від вищої оцінки продуктивності та загального відношення (0.825) до дистанційної форми навчання (0.817). Показник соціального інтересу має співзалежність зі високими значеннями якості комунікації (0.619) та взаємодії між студентами (0.650). Копінг-стратегія пильності має взаємовплив з оцінкою комфортності дистанційного навчання (0.733).

Отже, в ході досліджено було доведено що є безпосередній зв'язок між показниками емоційно-мотиваційної сфери та сфери прийняття рішень з особливостями сприймання дистанційної форми навчання.

СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІГРАФА

Спіріна Ірина Дмитрівна,

доктор мед. наук, професор

Дніпровський гуманітарний університет

Фаузі Єлизавета Сергіївна,

канд. мед. наук, доцент,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,

Коваленко Тетяна Юріївна,

канд. мед. наук, доктор наук з держ. управління, директор,

КП «Спеціалізований медико-реабілітаційний центр

для дітей та підлітків» Дніпропетровської обласної ради,

м. Дніпро, Україна

Варакута Марина Леонідівна,

магістр, викладач кафедри психології,

ВНПЗ «Дніпровський гуманітарний університет»

Вступ. Останнім часом дедалі більш поширеною практикою є призначення у судах, і навіть органами досудового слідства психофізіологічних експертиз із застосуванням поліграфа. Тому досить актуальним є вивчення питання об'єкта та предмета зазначеної судової експертизи, а також розгляд ролі судового експерта психолога в даному процесі.

Мета роботи. Проаналізувати особливості проведення судово-психологічної експертизи із застосуванням поліграфу та детально розглянути практичне впровадження теорії установок за Д. М. Узнадзе.

Матеріали та методи. Експертиза із застосуванням поліграфу – це різновид судових психологічних експертиз, на які поширюється дія Закону України «Про судову експертизу» [2]. Подібні експертизи проводяться з метою формування доказової бази у судовому процесі чи під час досудового слідства. Слідча або судова практика свідчить, що формулювання питань без участі судового експерта психолога (поліграфолога) призводить до того, що питання,

які виносяться на судово-психологічну експертизу з використанням поліграфа, нерідко виходять за межі компетенції судового експерта психолога.

Ключовим об'єктом вивчення психологічної експертизи з використанням поліграфа є особистість, а спеціальним об'єктом – психологічна установка на приховування інформації, що цікавить слідство, як такої, яка має певне юридичне значення й викликає настання правових наслідків. У цьому зв'язку важливо згадати особливий напрям у психології – система поглядів грузинського психолога Д. М. Узнадзе, його учнів та співробітників. Цей напрямок відомий під назвою теорії установки [3].

Результати та їх обговорення. Суть цієї теорії полягає в тому, що перед реалізацією будь-якої діяльності людина психологічно готується до її здійснення, причому цей процес може нею навіть не усвідомлюватись. Цей факт підготовки Д. М. Узнадзе і назвав установкою [3].

Установка – неусвідомлений психологічний стан, внутрішня якість суб'єкта, що базується на його попередньому досвіді, схильність до певної активності у певній ситуації. Установка випереджає й визначає розгортання будь-якої форми психічної діяльності. Вона постає як стан мобілізованості, готовності до подальшої дії. Зумовлена відповідною ситуації наявністю у суб'єкта потреби у її задоволенні.

Наявність у людини установки дозволяє їй реагувати тим чи іншим конкретним способом на ту чи іншу політичну чи соціальну подію чи явище та, навіть, стимул чи питання. Відповідно до цього пропоновані стимули по Узнадзе, тільки подразнюють і без того наявне в корі головного мозку вогнище збудження, пов'язане з дослідженням і бажанням «не бовкнути зайвого» у опитуваної особи. Тому й виникає так званий катарсис, коли особа на початку приховувала цікаву інформацію та давала на неї значущі вегетативні реакції, а після того, як зізналась в цьому, то при повторному пред'явленні тих самих питань, стимулів амплітуда вегетативних реакцій суттєво знизилась [4]. Теорія установки Узнадзе є основною теорією в обґрунтуванні науковості методу психологічного опитування з використанням поліграфу. Якщо розглядати

виявлення психологічної установки на приховування цікавої для слідства інформації як предмет судово-психологічної експертизи з використанням поліграфа, то сфера компетенції поліграфолога полягає саме у виявленні даної установки до тих чи інших обставин внаслідок її психофізіологічної кореляції шляхом формулювання судовим експертом психологом (поліграфологом) спрямованих питань або інших стимулів, що висуваються в ході судово-психологічної експертизи. А надалі завдання слідства перевірити, чи справді виявлені установки вказують на приховування й причетність підекспертної особи до певних подій або їх деталей, чи ні [5]. Відповіді на питання про існування події чи окремих причин злочину, про винуватість чи невинуватість особи, її причетність чи непричетність до злочину, правдивість чи хибність її показань судовий експерт психолог (поліграфолог) не дає, так як формулювання таких висновків виходить за межі його компетенції.

При аналізі отриманих під час проведення психологічної експертизи з використанням поліграфу даних щодо поліграми:

- вивчається фоновий рівень динаміки фізіологічних показників;
- відзначаються артефакти (*artefactum* – "штучно зроблене" – це експериментальний результат, який виникає через відхилення у проведенні дослідження або дефектів методик, що використовуються);
- встановлюється наявність (відсутність) психофізіологічних реакцій на пред'явлені стимули;
- проводиться оцінка динаміки психофізіологічних реакцій обстежуваного на стимули, що пред'являються в ході експертного дослідження;
- виділяється сукупність стимулів, значущих для індивіда, на які несвідомо підекспертний демонструє сильні вегетативні реакції [1].

Оскільки вегетативні реакції певною мірою є «індикаторами» внутрішньої установки на приховування юридично значущої інформації, надалі в результаті дослідження можливе встановлення причинно-наслідкового зв'язку виявлених реакцій на значущі стимули з наміром приховати певні обставини

досліджуваної події, що послужило приводом для проведення судово-психологічної експертизи із використанням поліграфа.

Висновки з питань, поставлених поліграфологом, робляться з урахуванням комплексного аналізу отриманих під час дослідження даних.

До компетенції судового експерта психолога (поліграфолога) входить формулювання висновків:

1) про ступінь поінформованості обстежуваної особи про подію або її деталі, що цікавлять ініціатора експертизи, зумовлену наявністю (відсутністю) у неї психологічної установки на приховування значущої інформації, що сформувалася у зв'язку з конкретними обставинами певної події;

2) про наявність або відсутність психологічної установки на приховування значущої для слідства інформації про подію, яка стала підставою для проведення судово-психологічної експертизи з використанням поліграфа.

Формулювання висновку про існування події чи окремих причин злочину, про винуватість чи невинуватість особи, її причетність чи непричетність до злочину, правдивість чи хибність її показань у компетенцію судового експерта психолога (поліграфолога) не входить [5]. Висновок за результатами психологічної експертизи з використанням поліграфу може бути зроблений у категоричній, ймовірнісній формі або у формі висновку про неможливість вирішення поставлених питань. Категоричний висновок за результатами психологічної експертизи з використанням поліграфу може бути отриманий у ситуації, коли експерт може використовувати весь арсенал методів дослідження [1].

Висновки. Висновок експерта – це докладний опис проведених ним досліджень та зроблених за результатами психологічної експертизи висновків, обґрунтовані відповіді на запитання, поставлені особою, яка залучила експерта, або слідчим, суддею чи судом, який доручив проведення експертизи. Питання, які ставляться експерту, та його висновок щодо них не можуть виходити за межі спеціальних знань експерта.

Висновок експерта – це лише джерело відомостей, на основі яких уповноважені особи у порядку, визначеному Кримінально-процесуальним кодексом України, встановлюють наявність або відсутність обставин, що підлягають доведенню, а також інших обставин, що мають значення для кримінального провадження.

Наявність у висновках судового експерта психолога (поліграфолога) безпосередніх суджень про існування події чи окремих причин злочину, про винуватість чи невинуватість особи, правдивість чи хибність показань тощо є прямим порушенням положень кримінально-процесуального закону, що підміняє юридичну оцінку судом, прокурором, слідчим відомостей про злочин.

Список літератури

1. Дуфенюк О. М. Судова практика оцінки результатів використання поліграфа на стадії досудового розслідування / Дуфенюк О.М. Кунтій А.І. // Юридичний науковий електронний журнал. – 2016. – № 2. – С. 119-121.

2. Закону України «Про судову експертизу» (№ 4038-ХІІ, редакція з останніми змінами від 01.01.2022). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text>

3. Коваленко А. Б. Вплив теорії установки Д.М. Узнадзе на розвиток учення про соціальну установку / А. Б. Коваленко // Вісник Харківського національного університету, серія «Психологія». – 2011. – № 981. – С. 98-102.

4. Мотлях О. І. Окремі проблемні питання психофізіологічної експертизи з використанням поліграфа та її результатів у кримінальному судочинстві України [Текст] / О. І. Мотлях // Науковий вісник Ужгородського національного університету: серія: Право / голов. ред. Ю.М. Бисага. – Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2015. – Вип. 32. Т. 3. – С. 137–140.

5. Стешин Б. В. Правові підстави використання поліграфу в Україні // Матеріали ІІІ Міжнародного молодіжного наукового юридичного форуму, м. Київ, Національний авіаційний університет, 14-15 травня 2020 р. / Стешин Б.В. – Тернопіль: Вектор, 2020. – С. 363-365.

СЕСУАЛЬНІ ПЕРВЕРСІЇ ОСОБИСТОСТІ: НАУКОВІ РОЗВІДКИ ВЧЕНИХ У ГАЛУЗІ ПСИХОЛОГІЇ

Шиделко Анна Володимирівна

к.соц.н., доцент

Львівський державний
університет внутрішніх справ

Шипка Галина Михайлівна

студентка 4 курсу, спеціальності «Психологія»

Національний університет «Львівська Політехніка»

Інститут права, психології та інноваційної освіти

Вступ. За останні роки суспільство перейшло від жорстко репресивного ставлення до питань сексу та сексуальності до більш ліберального. Значну роль у цьому зіграла сексуальна революція шістдесятих років минулого століття. Та попри це, все ж у людей залишається достатньо стереотипів про сексуальність, а також запитань, на які немає одностайної відповіді. Передусім, це стосується теми сексуальних перверсій. Будь-які сексуальні потреби і дії людини, які відрізняються від «норм і правил» та моделей статевої поведінки прийнятих у суспільстві, всіляко засуджуються. В Україні сексуальна тематика є мало дослідженою, проте актуальною. Тому звернення до означеної тематики є на часі й потребує наукових розвідок.

Метою дослідження – висвітлити наукові праці вчених у галузі психології з питань сексуальних перверсій особистості.

Матеріали і методи. Матеріали, які використано у публікації зазначені у списку літератури. Для висвітлення означеної теми дослідження використано такі методи: аналіз і синтез наукової літератури, узагальнення та систематизація й інтерпретація отриманих даних.

Результати та обговорення. Впродовж існування усієї історії людства існували приклади нестандартної сексуальності. Проте наукового обґрунтування означена тематика здобула порівняно недавно. Зазначимо, що в історичних документах засвідчено про три «сексуальні революції». Перша була

здійснена в результаті розробки З. Фрейдом теорії сексуальності, котра розкрила сексуальну природу людини. Друга пов'язана з дослідженнями А. Кінзі – вивчення сексуальної поведінки людини. Третя революція була зумовлена працями У. Мастерса та В. Джонсон, які вперше використали експериментально-фізіологічні дослідження та сформуvalи на цій основі вчення про поведінкову терапію сексуальних розладів.

Стародавні посібники з сексуальної тематики, одним з яких є камасутра розповідали про удари, укуси і сліди залишені під час сексу, отже БДСМ (під цією аббревіатурою розуміють спектр тілесних, сексуальних або стосункових практик, спрямованих на отримання задоволення способами, які передбачають контроль та/або біль. Визначення включає в себе практики зв'язування, домінування і підкорення, садизму і мазохізму) практики вже в той час знаходили свою аудиторію. Припускаємо, що сексуальний підтекст теж мали і твори відомих письменників, таких як Маркіз де Сад і Леопольд фон Захер Мазох, їх імена мають назви найбільш популярних сексуальних девіацій – садизму та мазохізму.

Р. Крафт-Ебінг у своїй праці «Злочини любові. Статева психопатія» (1886) вперше описав такі явища, як:

- ◇ садизм (відчуття сексуального задоволення через завдання іншій людині чи навіть тварині болю, з ціллю сексуального збудження);
- ◇ мазохізм (сексуальне задоволення, що досягається завдяки приниженню; відчуття болю);
- ◇ некрофілія (бажання займатися сексом із мертвими тілами);
- ◇ зоофілія (потяг до тварин);
- ◇ фетишизм (статевий потяг до певного предмета, який символізує сексуального партнера, що супроводжується сексуальним збудженням і мастурбацією) назвавши їх статевими патологіями [3].

Вчений зарахував їх до групи парестезій (збудження неадекватними подразниками, збочення статевого потягу). За його переконанням, у кожній людині дримають певні перверсії схильності, які можуть проявлятися у

сексуальному житті. Першоджерело збоченої сексуальності, вважав Р. Крафт-Ебінг, варто шукати у дитинстві. Прикладом цього може бути споглядання чи переживання дитиною покарань, які зумовлюють сексуальне збудження і призводять до «неправильного» статевого відчуття, в означеному випадку сексуального садизму в дорослому віці.

Дослідники сексуальної тематики В. Мастерс і В. Джонсон, у своїх напрацюваннях, зазначили, що для більшості людей парафілії є настільки дивними, що важко уявити можливість збуджуватись від цього. Вони виділили три ознаки при парафіліях, які мали соціальне значення:

- ◇ як правило, люди з парафіліями вибирають собі професію, у якій будемоможливість улюбленого еротичного збудження;

- ◇ сексуальна активність за відсутності парафільних об'єктів здебільшого призводить до статевих дисфункцій, як порушення ерекції або еякуляції;

- ◇ можливі також й інші проблеми, в тому числі алкоголізм, наркотична залежність, дезадаптація, особистісні порушення [4].

Вчені також розглядають парафілії як зв'язок з посттравматичним стресовим розладом, дисоціативним розладом та пережитою сексуальною травмою. Вважають, що збудження, яке є парафільним, принижуючим, насильницьким – це відтворення травматичної ситуації з метою адаптуватися до неї [4] й прийняти, для психіки як норму.

Водночас, засновник психоаналізу З. Фрейд визначав сексуальну перверсію, як дисоціацію нормального розвитку сексуальних потягів. Психоаналітик зміщує акцент сексуальності з виключно генітального задоволення і застосовує для позначення сексуального задоволення, отриманого від будь-якої ділянки тіла або органу. Автор підкреслював: «Ви робите помилку, змішуючи сексуальність з продовженням роду, і закриваєте собі цим шлях до розуміння сексуальності, збочень та неврозів». Спочатку, за З. Фрейдом, ми є поліморфно перверзними, тобто у нас є потреби спостерігати за сексуальними діями інших, виставляти свої статеві органи на загальний

огляд, використовувати будь-який предмет як заміну людині, перевтілюватися в людину іншої статі, і навіть хотіти бути таким, як представник іншої статі, принижувати та/або завдавати їм фізичні травми, самому піддаватися мукам [8].

Щодо такого компоненту сексуальності, як сексуальне збудження, З. Фрейд писав: «... Цей апарат (соматичний і психічний сексуальний апарат) повинен приводитися в рух стимулами, які впливають на нього з різних сторін і виробляють стан, що описується як «сексуальне збудження», яке проявляється ментальним і соматичним способами... » [7].

З. Фрейд описав чотири важливі характеристики сексуального бажання: тиск, мету, об'єкт і джерело. Під тиском психоаналітик розумів його руховий фактор, величину сили або про ступінь потреби в роботі, яку він представляє. Він вважав, що задоволення є метою інстинкту в будь-якій ситуації. Згодом, З. Фрейд, використовує термін «мета» для позначення не інстинктивного задоволення, а дій, зробленої для отримання задоволення, наприклад, заподіяння болю в випадку садизму. Третім компонентом статевого інстинкту є його об'єкт. Це те, за допомогою чого інстинкт може досягти своєї мети. Об'єкт може бути чимось зовнішнім або частиною вашого власного тіла. Джерелами інстинкту є соматичні процеси, що відбуваються в органах або частинах тіла, подразники яких проявляються в психічному житті [8]. Хоча, З. Фрейд, усвідомлював вплив близького оточення на розвиток особистості, він не враховував значення людських стосунків. Адже, зріла здатність любити об'єкт виникає завдяки адекватному вихованню чи турботі. Здорові об'єктні стосунки ведуть до здорових сексуальних відносин з окремими об'єктом. Занадто депресивні враження від батьківських образів можуть призвести до сексуальних порушень.

На відміну від З. Фрейда, Ж. Лакан визначав перверсію не як форму поведінки, а як окрему клінічну структуру особистості. Акцентував на тому, що люди з перверсивною структурою можуть і не проявляти перверсії в поведінці, і навпаки – не обов'язково бути первертом, щоб займатися перверсивними практиками. Перверти частіше використовують механізми психологічного

захисту сексуалізацію, тому вони борються з почуттям провини, безпорадності, страху втратити когось і нездатністю вирішувати внутрішні конфлікти. Зазначене висвітлює різницю між так званими «істинними» первертами і тими, хто практикує таку поведінку, проте вона не є в них обов'язковою потребою [6].

Американський психолог і сексолог Дж. Мані виділив шість категорій парафілій, кожна з яких передбачає певну стратегію поведінки, через яку сексуальне бажання та чуттєвість є виділеними від любові та романтичних емоцій:

◇ стратегія жертвності/спокути – вимагає спокути гріха хтивості шляхом прийняття кари і принесення жертви;

◇ мародерсько/грабіжницька стратегія має на увазі викрадення або примус хтивого партнера через те, що «безгрішний» партнер не допускає гріха хтивості;

◇ меркантильно/корислива стратегія вимагає, щоб гріховну хтивість було куплено і оплачено або обміняно;

◇ фетишистсько/талісманна стратегія щадить і рятує «безгрішного» партнера від гріха хтивості фетишем чи талісманом коханця;

◇ вибірково/таврована стратегія вимагає, щоб партнер був відмінним за релігією, расою, національністю, соціальною або віковою приналежністю від «безгрішного» коханця;

◇ благально/заманювальна стратегія охороняє партнера з допомогою заміщення акта копуляції «невинними діями», наприклад демонстрацією геніталій [5].

В англійській школі психоаналізу (М. Кляйн, Д. Віннікот) причиною перверсії вважають ранню геніталізацію, яка виникає для боротьби з агресивністю [2].

Французькі аналітики (Д. Мак-Дугал, Ж. Шассге-Смиржель, в концепції якої всі сексуальні перверсії концентруються навколо садо-мазохізму) розглядали фіксацію на інцестуозних фантазіях, як основне джерело

виникнення сексуальних девіацій. Ж. Шассге-Смиржель описала світ перверта як анально-садистичний, в якому стираються диференціації між статями та поколіннями [9].

Наприкінці ХХ ст. вчений І. Кон досліджуючи тематику сексу, сексуальності, сексуальної просвіти і зокрема сексуальних девіацій, виділив ексгібіціонізм, садизм, мазохізм, фетишизм, трансвестизм і педофілію, як найбільш поширені парафілії, і зауважив, що всі перверсії об'єднуються спільними ознаками:

- ◇ всі перверсії результат навчання та індивідуального досвіду, ніж помилок природи;
- ◇ ступінь поширеності пов'язаний з культурними нормами і способом життя народу;
- ◇ парафілії кореняться в особливостях дитячого та підліткового сексуального досвіду;
- ◇ значно частіше зустрічаються у чоловіків, ніж у жінок [1].

Вчені Х. Мілетські, М. Вайнберг, К. Вільямс розглядають сексуальні девіації, як варіанти сексуальної орієнтації, тому що ці потяги не пов'язані із статевими ознаками і здебільшого є настільки сильними, що стать сексуально привабливого об'єкта не є важливою. Ми можемо думати так про педофілію, фетишизм, ексгібіціонізм, зоофілію тощо. Приміром, при педофілії: сексуально привабливим є саме дитяче тіло, яке ще не досягло статевого дозрівання, а стать дитини не є визначальною. Ч. Мозер зазначає, що якщо розглядати сексуальні орієнтації, як незмінні впродовж усього життя, то під цей опис частково підходять парафілії. Одна і та сама перверсія в когось може бути постійною і не піддаватися жодним змінам і впливам, а в іншому випадку може відбуватися зниження інтенсивності потягу внаслідок терапії чи інших чинників.

Висновки. Підсумовуючи викладене, зазначимо, що у сучасній психоаналітичній літературі прийнято розрізняти сексуальні перверсії і перверсні об'єктні відносини. Під перверсними об'єктними відносинами

розуміється дегуманізація і використання об'єкту стосунків, яке може не містити елементи девіантної сексуальності. Водночас людей із сексуальними перверсіями поділять на два рівні: перший – люди, які розвивають перверсію у відповідь на кастраційну тривогу і здатні частково розв'язати конфлікт у своїх фантазіях. Другий – це люди, у яких розвиваються перверсії у відповідь на тривогу розлуки та деструктивні страхи. Схильність до гри з травмуючими переживаннями за допомогою сексуальних сцен.

Подальші наукові розвідки вбачаємо у висвітленні понять, видів і проявів сексуальних перверсій у сучасної молоді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кон И.С. Введение в сексологию. М.: Медицина, 1989. 336 с.
2. Коэн С. Садомазохистическое возбуждение: расстройство характера и перверсия. Журнал практической психологии и психоанализа. 2004. № 4. URL: <http://psyjournal.ru/j3p/pap.php?id=20040402>.
3. Крафт-Эбинг Р. Преступления любви. Половая психопатия. Москва: Алгоритм. 2017. 624 с.
4. Мастерс У., Джонсон В., Колодин Р. Основы сексологии. М.: Мир, 1998. 702 с.
5. Саричев Я. В., Устенко Р. Л., Сонник Є. Г. Сексуальні девіації. Судова сексологія (для студентів вищих медичних навчальних закладів). Полтава, 2018. 144 с.
6. Середин А. Про психоаналіз Жака Лакана і перверсії. URL: <https://syg.ma/@askeart/o-psikhoanalizie-zhaka-lakana-i-pierviersii>.
7. Фрейд З. «Ребенка бьют»: к вопросу о происхождении сексуальных извращений. URL: <http://knigosite.org/library/read/6934>.
8. Фрейд З. Три нариси з теорії сексуальності. *Психологія і суспільство*. 2008. № 4. С. 45-91.
9. Yakeley J. Psychoanalytic perspectives on paraphilias and perversions. *European Journal of Psychotherapy and Counselling*. 2018. P. 164-183. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13642537.2018.1459768>.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

UDC – 316.732

CULTURAL INTEGRATION. ASSIMILATION OF JAPANESE AND WESTERN CULTURE IN JAPAN

Syzonenko Krystyna

student of the 1st year

Kharkiv National Medical University, Ukraine

Introductions. According to the process of globalization, the interdependence of different countries is growing. The economics of some countries is on a quite good level, they can provide products with high quality, that are needed all over the world. At the same time, the other ones can produce goods only for internal use and have quite a low level of economics. This inequality made a lot of people move to other countries, which can provide a high level of life for their citizens. Because of this, appeared the term cultural integration. This phenomenon is not new, but very topical nowadays, and needs some more research.

Aim. This work aims to explore the phenomenon of cultural integration, the main perspectives on its consideration in social sciences, and investigate the assimilation of Japanese and Western culture in Japan in the XIX century.

Cultural integration can be defined as a form of cultural exchange. It happens when one person or group adapts to the practices and beliefs of another group without sacrificing their own. Cultural integration can take place in various situations like workplaces, marriages, and communities. But, first of all, this term is used while talking about immigrants [1].

There are three main perspectives on cultural integration, that were explored in the XIX-XX centuries: assimilation theory, multiculturalism, and structuralism. They confront each other, so, in the XXI century was made a new theory of cultural integration: segmented assimilation [2].

All of them have some features. The lead ideas of assimilation theory may be generalized in the way of natural fusion. In the XX century, it was the most known theory. The main milestones are 1) the minority groups have the same socio-economical opportunities as the natives of the host country, so they can share the common culture (of the majority group); 2) immigrant`s culture gradually disappears in favor of a new one; 3) after the beginning, the process of assimilation can`t be stopped, so it is inevitable and irreversible, until the full integration [2].

The multiculturalism theory is different. The feature is that the minority group doesn`t lose its culture. All the diverse groups influence each other`s cultures, even the smallest group can add some new traditions and behavioral patterns to the major culture [2].

In the case of structuralism, sociologists focus not on the process of assimilation per se, but on the difference in the mutual influence in different social groups. They explore, how unequal access to education, job, wealth, and others influence the level of significance of diverse minority groups in the process of assimilation [2].

All these theories have some correct ideas, but they must be clarified and connected, so they don`t confront each other. That`s why in the XXI century was created a new theory, that combines all thoughts, that were considered earlier. It is called segmented assimilation theory. It has three main patterns: 1) an upward mobility pattern, which provides for the integration of the minority culture into the normative structure of the common culture; 2) a downward mobility pattern, in the opposite direction, associated with the changes in the minority culture, that receive new behavioral patterns from the majority group; 3) economical assimilation without any drastic changes in cultures, which associated with deliberate preservation of immigrant`s culture [2].

One of the best examples of cultural integration in history is the assimilation of Japanese and Western culture in Japan in the XIX century. Japan closed its borders from 1641 up until the 40^s of the XIX century. It was done because of the low level of economics, the inner crisis, and the civil war in Japan. The opening of the borders

caused a modernization of all levels of life in Japan and the assimilation of traditional Japanese culture with the new Western cultures [3].

For the first years after the opening of Japan, many foreigners decided to visit a new country. There were several reasons for this: it was popular, so lots of rich people wanted to visit Japan, so they can show their wealth and power; people of lower classes wanted to find there a better life; different specialists – educators, engineers, scientists, etc. – were invited by the Japanese government to improve the level of life in the country [4].

At first, regular Japanese didn't want to change their life, they were quite conservative. However, after time passed, everyone find out, that some aspects of Western culture can make their life more convenient. Communicating with the Western people, the Japanese adopted the best, that they saw: education, economics, and even some sort of clothes. Foreign ambassadors advised the Japanese government to adopt some Western ideas to increase the level of life, but, at the same time, pay much attention to the preservation of Japanese culture [5].

Assimilation of Japanese and Western cultures had two different periods: economic assimilation, and then upward mobility when the major Japanese culture received the features of minority culture. Thanks to this, nowadays Japan is a country, that combines traditional distinctive culture and modern Western culture, and receives all the benefits from this combination [5].

Conclusion: Cultural integration is a long and complicated process, that was explored by different sociologists for several centuries. This process is influenced by too many factors, so scientists can't guess exactly the way of assimilation of two or more cultures. Although cultural integration has benefits and disadvantages, in the example of Japan we see, that there are more advantages and, if assimilation is provided correctly, the result of it can overcome all the expectations and a country can dominate all the others.

Bibliography

1. Cultural Integration: Definition, Examples, And Benefits. URL:
2. <https://germanydaily.de/culture/cultural-integration/>

3. (date of the application: 03.05.2022)
4. Yann Algan, Alberto Bisin, Alan Manning, Thierry Verdier Cultural Integration of Immigrants in Europe. Oxford, 2012. 44 p. URL:
5. <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199660094.001.0001/acprof-9780199660094-chapter-1>
6. (date of the application: 03.05.2022)
7. Сакоку.
URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BA%D1%83>
8. (date of the application: 04.05.2022)
9. Japan, 1800–1900 A.D. URL:
<https://www.metmuseum.org/toah/ht/10/eaj.html>
10. (date of the application: 04.05.2022)
11. 150 лет МЭЙДЗИ: Зарождение базовых ценностей Японии. URL:
12. <https://www.youtube.com/watch?v=vNFkQKik1Uc>
13. (date of the application: 04.05.2022)

УМОВИ ЗМІЦНЕННЯ СУСПІЛЬНОГО МЕНТАЛІТЕТУ

Дядін Андрій Сергійович,

Доцент, к.е.н.,

Харківський Національний університет

внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Введение./Introductions. Кожній країні притаманні певні характеристики, що стосуються як індивідуальних її членів так і всієї спільноти. Комплекс таких характеристик несе в собі як об'єднання так і відокремлення однієї нації від іншої. Кожна характеристика, традиція або звичай може стати предметом дискусій. Однак, слід наголосити, що заперечення існування визначальних чинників містить в собі заперечення існування окремих націй. Можна виділити певну кількість характерних рис нації, проте, провідною рисою, на наш погляд, є менталітет. Менталітет суспільства відображає колективний та індивідуальний рівень свідомості соціуму, вміння збереження і передачі життєвих цінностей, здатність до розвитку на основі досвіду минулих поколінь.

Цель работы./Aim. Мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних положень і розробці науково-методичних рекомендацій, що стосуються виявлення факторів зміцнення менталітету суспільства, як основи розвитку країни.

Материалы и методы./Materials and methods.

Кожна особистість знаходячись в знайомому середовищі, серед людей однієї нації, віросповідання та соціальної приналежності, проблема відмінності менталітету практично не піднімається. Однак, особливості менталітету людей найбільш проявляються під впливом стресових факторів, коли спостерігається «протистояння цілей».

Потрапляючи в іншу обстановку, наприклад, при переїзді в іншу країну або різкої зміни соціального стану, людина майже відразу усвідомлює свою відірваність від звичних життєвих настанов. В таких умовах, крім можливого мовного бар'єру, у мігрантів з'являються проблеми сприйняття іншої культури, цінностей, норм поведінки і національних традицій. Особливо складно це сприймається в тих випадках, коли нове соціальне середовище має значні відмінності від звичного у питаннях релігії, виховання, способу життя, моральних обмежень. Найчастіше реакцією на таку ситуацію стає різко негативне ставлення до оточуючих людей: від агресії до максимального уникнення соціальних контактів у новому середовищі. Таким чином стає зрозумілим, що ментальні відмінності містять велику небезпеку для розвитку людської цивілізації в цілому. Духовні суперечності великих соціумів загрожують обернутися силовою конфронтацією так, як це було колись в епоху хрестових походів. Саме це ми і спостерігаємо зараз в сучасному світі.

З вищезгаданого можна дійти висновку, що для запобігання зіткнень на основі відмінностей менталітету необхідна попереджувальна робота з виявлення кризових точок.

Розвиток міжкультурних обмінів, толерантність, повага і прийняття традицій, відмова від неприйнятних в сучасному суспільстві звичаїв, розробка, по можливості, інтегрованих систем освіти дітей та молоді взагалі та їх виховання, зокрема, такі завдання мають виконуватися на рівні держави, вони допоможуть суспільству зберегти мирне співіснування.[1]

Менталітет суспільства – це прийняті в соціальному середовищі: 1) закони поведінки; 2) система поглядів; 3) моральні засади; 4) шаблони вирішення виникаючих проблем. Відповідно, знаючи ці складові, можна визначити умови його змінення. Сформулюємо їх.

1. Поступова зміна законів поведінки в суспільстві.
2. Руйнація старої системи поглядів і запровадження нової, котра змінює менталітет.

Система поглядів, яка формується в людини впродовж життя та її місце в світі, зазвичай називається світоглядом. А до світогляду, як правило, відносять:

- 1) знання;
- 2) життєві принципи;
- 3) провідні ідеї;
- 4) переконання;
- 5) ідеали;
- 6) духовні цінності.

Відповідно, змінюючи кожен з цих складових, можна змінити менталітет.

На сьогоднішній день саме духовні цінності суспільства відіграють основну роль у зміні менталітету. Основні духовні цінності, як правило, це: добро; краса; істина; мистецтво; творчість; любов.

Розглянути усі ці цінності, є сенс зупинитися тільки на основній – цінності під назвою - любов, бо це вища духовна цінність, без якої життя людини взагалі складно собі уявити. Любов шукають, її знаходять, втрачають, розчаровуються в ній, роблять в ім'я неї справжні подвиги. Любов буває фізичною, духовною, материнською, безумовною, дружньою і т. д. В будь-якому випадку це почуття охоплює людину зсередини, змушує переглядати наявні погляди на життя, ставати краще, працювати над звичками і характером. Любові присвячують пісні, вірші, літературні і музичні твори.

Проте, сьогодні ми бачимо спроби підмінити поняття «любов» сексом або доцільністю. Її оголошують «пережитком минулого», нав'язуючи вільні сексуальні взаємини, а закохану людину – дурнем, несучасним тощо. Все це б'є по тисячоліттями провіреному канону «Господь – це Любов». Тобто у такий спосіб руйнуються віковічні традиції і, кінець-кінцем, менталітет народу.

Моральні засади суспільства у цивільному праві віддзеркалюють ту систему усталених поглядів, яка склалася у свідомості людей на основі їхніх уявлень про добро, людяність, гідність, совість, справедливість.[2]

Таким чином, духовні цінності надають потужний вплив на життя кожної окремо взятої особистості. Ми не можемо жити ізольовано від суспільства, не

беручи до уваги, що панують у ньому норми і порядки. Духовні цінності формують в нас моральні ідеали, народжують індивідуальні прагнення що є основою менталітету суспільства, бо країна починається з кожного.

Выводи./Conclusions. Найважливішим питанням у зміцненні безпеки держави та уникненню соціальних конфліктів є питання першочергових заходів у збереженні менталітету.

До переліку таких заходів можна віднести державний контроль за принципами та нормами моралі який буде здійснюватися не на заборонах а на пропаганді духовних та інших цінностей через популярних людей, зірок медіа, спортсменів, блогерів, перезавантаження молодіжної політики, налагодження діалогу з електоральною більшістю як опорною силою діючої влади.

Список Літератури:

1. Духовні цінності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://liferules.com.ua/psihologiya/duhovni-tsinnosti-shho-take-osnovni-duhovni-tsinnosti.html>.
2. Ментальність та національний характер українців [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://studopedia.su/13_61804_mentalnist-ta-natsionalniy-harakter-ukraintsiv.html.

УСВІДОМЛЕНЕ БАТЬКІВСТВО ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ

Кримчак Людмила Юрїївна

к.п.н., доцент

Шапка Єлизавета Миколаївна

Студентка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. У процесі історичного розвитку сім'я була і залишається найголовнішим соціальним інститутом суспільства. Прояв зацікавленості до процесів, які відбуваються в інституті сім'ї, пов'язані з тим, що саме сім'ї відведена визначальна роль у процесі відтворення населення та розвитку особистості. Відтак саме від сім'ї залежить майбутнє суспільства.

Проблема підготовки до батьківства набуває все більшого значення у сучасних умовах розвитку суспільства. Це обумовлено цілим комплексом причин, до яких належать омолодження шлюбів, нестабільність сім'ї, зростання кількості розлучень, конфліктність між батьками та дітьми, а також недостатня внутрішня готовність молоді до батьківства, що проявляється у їх спільній незрілості, неготовності брати на себе відповідальність за народження дитини та її виховання.

На сьогоднішній день, першочерговим завданням суспільства є формування у майбутніх батьків навичок відповідального та усвідомленого батьківства як базової соціально-психологічної та педагогічної функцій людини, яку вони покликані виконувати протягом усього свого свідомого життя.

Дослідженням феномену усвідомленого батьківства займалися як вітчизняні, так і зарубіжні вчені, серед яких А. Ковалев, М. Левітов, Г. Винославська, М. Дьяченко, Р. Овчарова, С. Котова-Олійник, О. Остапчук, І. Дубровіна, В. Кравець, О. Безпалько, Г. Філіпова, І. Хамітова та ін.

Мета роботи – акцентувати увагу дослідників на ролі свідомого батьківства в соціальному просторі.

Матеріали та методи. Батьківство відіграє важливу роль в житті кожної людини. Тому, важливо розуміти, що у психологічній та соціально-педагогічній літературі не існує універсального визначення поняття «батьківство». Так ряд вчених характеризують батьківство, як:

- соціально-психологічне утворення, в основі якого лежить як особистісно-смилова сфера дружини або чоловіка, так і забезпечення ефективних умов для зростання та розвитку дитини;

- сукупність індивідуальних характеристик кожного з подружжя, серед яких слід розуміти як об'єктивні (потреби, бажання, установки) так і суб'єктивні (світогляд, ціннісні орієнтації та ін.);

- етап соціалізації особистості в соціокультурному просторі, який зумовлений сприйняттям власної ролі [4].

На думку К. Федюшкіної, основна сутність поняття «батьківство» полягає в усвідомленій поведінці батьків до власної дитини, її розвитку, прояву почуттів та емоцій, що пов'язані зі стилем сімейного виховання, створенням успішних умов соціалізації та інтеграції в соціальний простір [3, с. 66]. Від того на скільки батьки безумовно приймають дитину з її схильностями, здібностями та індивідуальними особливостями залежить життєвий шлях малюка, його відношення до світу та оточуючих.

Цікавим є і те, що науковці звертають увагу на певні форми усвідомленого батьківства, серед яких вони визначають: інстинктивне (пов'язане з статевим бажанням); девіантне, що характеризується безвідповідальністю, відмовою від виконання своїх обов'язків, ігноруванням потреб дитини; делінквентне (різні види знущання над дитиною, ставлення до неї, як до власної речі); відповідальне (забезпечення умов для розвитку дитини, її фізичного та психічного здоров'я, прийняття дитини як найвищої цінності з її індивідуальними особливостями); усвідомлене (усвідомлене ставлення до

виконання власних батьківських обов'язків по відношенню до дитини та один з одним).

Сучасні науковці (С. Красін та ін.) розглядають усвідомлене батьківство як двобічний процес: по-перше, як процес взаємодії батьків з власними дітьми та між собою, що пов'язаний з свідомим ставленням до своїх батьківських обов'язків, наявними мотивами, поведінкою, цінністю кожного члена сім'ї; по-друге, як систему, що характеризується певними знаннями, ставленням, ціннісними орієнтаціями, сформованими особистісними якостями, батьківською зрілістю та ін. [2, с. 230-231].

Визиває зацікавленість і той факт, що у своїй роботі «Формування усвідомленого ставлення до батьківства у здобувачів професійно-технічної освіти» К. Федюшина визначає критерії цього явища. Серед них автор визначає [3, с.184]:

- гносеологічний, що пов'язаний з наявністю у батьків певного рівня теоретичних знань з педагогіки, різних аспектів психології, фізіології; відкритості до саморозвитку та самовдосконалення;
- діяльнісний, що стосується здатності до реалізації ролі батька, конструктивної взаємодії та емоційної витримки тощо;
- аксіологічний, що відображає ціннісне ставлення до батьківства;
- особистісний, що розкриває наявність особистісних якостей, пов'язаних з прагненням створити повноцінну сім'ю та народити дитину.

З позицій предмету нашого дослідження важливо зупинитися на готовності подружжя до усвідомленого батьківства. Як зазначає ряд дослідників, такого роду готовність можна розглядати за різними формами: завчасна (носить загальний характер, носить тривалий характер та обумовлена наявністю вже сформованих знань, вмінь та навичок); тимчасову, що пов'язана з актуалізацією, адаптацією до певних умов; ситуативна (налаштовує людину діяти відповідно до ситуації, відбиває динамічну цілісність особистості) [1].

Вище викладене дає підстави дійти висновку, що подружжя зможуть створити щасливу сім'ю та стати носіями усвідомленого батьківства лише тоді,

коли їх власна готовність буде носити стійкий характер. Адже їх фізіологічні властивості, моральні якості, а також розуміння кожним з них відповідності власних дій, прагнень, потреб, бажань на рівні родини загальним цілям суспільства – це запорука успішного виховання й розвитку дитини – майбутнього громадянина нашої країни.

Висновки. Резюмуючи вище викладене слід зазначити, що усвідомлене батьківство це відносно складна та динамічна структура, яка містить у собі багато компонентів та розглядається як система знань, умінь, навичок та досвіду у сфері виховання дитини; готовність та здатність батьків відповідально вирішувати життєво важливі для сім'ї проблеми. До того ж на сьогоднішній день, першочерговим завданням суспільства є формування у майбутніх батьків навичок відповідального та усвідомленого батьківства як базової соціально-психологічної та педагогічної функцій людини, яку вони покликані виконувати протягом усього свого свідомого життя.

Література

1. Алексеевко Т. Ф. Концептуалізація соціально-педагогічних основ сучасного сімейного виховання : дисс. ... д-ра педаг. наук : 13.00.05. Київ, 2017. 573 с.
2. Красін С. А. Формування готовності до усвідомленого батьківства студентів закладів вищої освіти : дисс. ... д-ра філос. : 13.00.01. Харків, 2020. 259 с.
3. Федюшкіна К.А. Формування усвідомленого ставлення до батьківства у здобувачів професійно-технічної освіти : дисс. ... канд. педаг. наук : 13.00.05. Київ, 2020. 315 с.
4. Хавула Р. М. Особливості психологічної готовності юнаків до батьківства : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07. Київ, 2014. 21 с.

САМОРОЗВИТОК МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЯК ВАЖЛИВА ПЕРЕДУМОВА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ

Остапчук В. В.

аспірантка кафедри,
соціальної освіти та соціальної роботи
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Саморозвиток особистості - інтегративний процес багатогранного самоусвідомлення і самозміни. І в сучасній науці існують різні підходи до структури цього процесу. Одні автори вважають цей процес трьохкомпонентним, наприклад, І. Харламова включає самопізнання, саморегуляції, самореалізацію, по А. Мудрику, - становлення самосвідомості, самовизначення, самоствердження. О. Газман в саморозвиток особистості включив процеси самовизначення як вибір і свідому постановку цілей, самореалізацію як творчу реалізацію своїх цілей і самореабілітацію як вміння відновлювати потреби і енергію. [3 с. 159].

В цілому професійно - особистісний саморозвиток є найважливішим елементом професійної діяльності соціального працівника. Професійний саморозвиток соціального працівника розглядається як цілісний багатокомпонентний та професійно - особистісний процес цілеспрямованої діяльності соціального працівника свідомо керувати своїм професійним розвитком, вибір цілей завдань, усвідомлення досвіду власної діяльності є засобом самопізнання.

Розкриваючи особливості професійно-особистісного саморозвитку студентів, можливо визначити основні завдання, види діяльності, форми, методи стимулювання в майбутніх соціальних працівників в освітньому просторі. До завдань професійно-особистісного саморозвитку відносяться:

вироблення навичок і обґрунтування власних позицій та життєвих цінностей, сформування у студентів здатності мислити неординарно, вміння

співпрацювати, вступати в партнерський діалог, виявляючи при цьому толерантність, доброзичливість, педагогічний такт, та ін.

Аналізуючи наукові джерела професійний саморозвиток це багатовимірний процес який потрібно розглядати у нерозривному зв'язку з самопізнанням.

Основна роль значення самопізнання у професійній діяльності розглядалася та досліджувалася Т. Веретенко О. Степанова, М. Ткач Л. Мельничук, Л. Мітіної та ін. Самопізнання визначається як свідомий процес управління своїми особистісними якостями та здібностями.

Розглядаючи питання професійного самопізнання вітчизняних дослідників О. Степанова, М. Ткач стверджують, самопізнання розглядалося під впливом мотивацій, особливостями спілкування, своєрідною діяльністю. [3 с. 37].

Загалом професійне самопізнання набуває особливої актуальності у період навчальної діяльності, а саме в даний період формуються мотиваційні цінності, когнітивні і рефлексивно – діяльнісні аспекти професійного саморозвитку особистості. Таким чином важливим завданням навчального закладу є стимулювання особистісних потреб саморозвитку майбутніх соціальних працівників[4 с. 43].

Аналізуючи наукові дослідження можна стверджувати, що процес професійного самопізнання є важливою складовою професійного саморозвитку, який вступає в процеси планування, реалізації плани контролю. Загалом в процесі самопізнання, студент виокремлює свої здібності та можливості в обраному напрямку, а також розкривати рівень свого професійного розвитку.

Як стверджувала І. Мельничук що професійне пізнання повинно здійснюватися в декількох напрямках: самопізнання себе в системі соціально – психологічних стосунках, навчально діяльнісних стосунків які передбачають самопізнання особистих якостей які здійснюються шляхом самостереження, самоаналізу, поведінки, самоперевірка, самооцінка, умінь якостей особистості яка забезпечує критичне ставлення майбутнього соціального працівника до

своїх досягнень і недоліків. А також що мотиваційний компонент професійної моделі майбутнього фахівця соціальної сфери характеризується наявністю пізнавального інтересу до професії, пізнавальної активності, що зумовлюється прагненням до виявлення тих професійних позицій, які можна і потрібно покращити, тобто, спрямованістю до саморозвитку [4 с. 99].

Слід зазначити, що саморозвиток та самовиховання є складовими професійного саморозвитку у формуванні необхідної роботи над собою. Слід зауважити, що на етапі професійного самопізнання формується мотиваційний компонент професійної моделі майбутнього соціального працівника.

Отже, професійний саморозвиток соціального працівника розкривається як цілісний багатокомпонентний та професійно - особистісний процес цілеспрямованої діяльності соціального працівника свідомо керувати своїм професійним розвитком, вибір цілей завдань, усвідомлення досвіду власної діяльності є засобом самопізнання. Основним чинником цих вимог є професійний саморозвиток та самовиховання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Куликова Л.Н. Проблемы саморазвития личности. Хабаровск, 1997. -315с.
2. Вайнола Р. Х. Педагогічні засади особистісного розвитку майбутнього соціального педагога у процесі професійної підготовки: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Ренате Хейкіївна Вайнола. – К., 2009. – 542 с.
3. Ткач М. В. Про сутність професійного самопізнання [Електронний ресурс] / М. В. Ткач, О. Г. Степанова. – Режим доступу:<http://www.rusnauka.com>.
4. Мельничук І. Теорія і практика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників засобами інтерактивних технологій : монографія / Мельничук І. – Тернопіль : Економічна думка, 2010. – 326 с.

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

Туболець Ірина Іванівна,

к.е.н., доцент

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. В сучасному суспільстві актуальності набуває проблема практичного вирішення соціальних проблем суспільства. Соціальна робота в сучасних умовах розглядається з різних точок зору: по-перше, як навчальна дисципліна; по-друге, як професійна діяльність; по-третє, як наука. Відповідне місце та роль соціальної роботи пов'язані з виникненням великої кількості складних соціальних проблем в усьому світі.

Мета роботи. Зважаючи, що нині Україна за рівнем життя займає одне із останніх місць у Європі, актуалізується проблема соціальної підтримки окремих верств населення та проведення соціальної роботи, зокрема з врахуванням особливостей досвіду зарубіжних країн.

Матеріали і методи. Інформативною базою дослідження є: ресурси глобальної інформаційної системи Інтернет; наукові праці вітчизняних, зарубіжних фахівців, науковців та практики, присвячені соціальним проблемам суспільства. Методологічну основу дослідження складають сукупність прийомів, принципів, загальнотеоретичних, спеціальних, міждисциплінарних методів наукового дослідження

Результати та обговорення. Соціальна робота визнана у багатьох країнах виступає дієвим механізмом вирішення складних особистих та соціальних проблем людей, які отримали професійну підготовку, що обумовлено впливом вже сформованих інститутів громадського устрою у більш розвинених у соціально-економічному плані країнах [1].

Соціальна робота як прикладна наука, що передбачає вивчення проблем якості життя людей у суспільстві, міцно увійшла до системи університетської

науки у Європі та Північній Америці. Дослідження зарубіжного досвіду впровадження інновацій у соціальну роботу відкривають питання його адаптації у розрізі різноманітних економічних, соціальних та політичних факторів. Адже соціальні проблеми, які виникають у суспільстві в різних країнах мають специфічні прояви і країни по-різному на них реагують, використовуючи ті чи інші соціальні програми. Розгляд цих аспектів допомагає знаходити власні рішення, уникати значних витрат на соціальні потреби суспільства та передбачити виникнення нових проблем.

Вивчення досвіду країн має соціальну значимість для розвинених країн, зокрема вивчення соціальних програм для іммігрантів, етнічних та культурних меншин, програм зниження дитячої смертності, соціальної роботи в умовах надзвичайних обставин (природних або техногенних катастроф та ін.), надання соціальної допомоги в умовах гострого дефіциту матеріальних та соціальних ресурсів [2].

В Америці та Західній Європі накопичений величезний практичний досвід соціальної допомоги людям, які її потребують, збереження соціальної стабільності, попередження та вирішення різних конфліктів. [2].

Висновки. Отже, соціальна робота органічно увійшла в життя багатьох розвинених країн і допомагає підтримувати та розвивати їх цивілізованість. Саме тому вважають, що соціальна робота полегшує працю величезного соціального механізму, щоб він чітко працював, забезпечуючи права та свободи людини, рівновагу інтересів індивідів та груп.

Список літератури

1. Баранова Н. П., Поляк Н. О. Порівняння українського законодавства у галузі соціального забезпечення з нормами Європейського кодексу соціального забезпечення. Актуальні питання кодифікації законодавства України. 2010. Випуск 2. С. 11–16.

2. Глазко Н. Д. Зарубіжний досвід забезпечення соціальної сфери. Ефективна економіка: наукове фахове видання. 2014. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3059>.

HISTORICAL SCIENCES

УДК 328.126[092] (474+470) «19»

МАКСИМ КОВАЛЕВСЬКИЙ ТА ЙОГО ДІЯЛЬНІСТЬ ЩОДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПОЛІТИЧНИХ ПРАВ І СВОБОД У І ДЕРЖАВНІЙ ДУМІ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ (1906 р.)

Доморослий Валентин

к. і н, доцент,
доцент кафедри соціально-гуманітарних і правових дисциплін
Уманського національного університету садівництва
Умань, Україна

Вступ. З перетворенням України на самостійну державу національне законодавство стало власною справою українського народу. За нових історичних умов постала потреба у створенні джерела національного законодавства – парламенту, як основної пріоритетної сфери соціального, економічного, духовного та культурного розвитку суспільства.

Проблема вищого законодавчого органу залишається базовою ланкою в системі побудови української держави. Існуюча тривалий час система діяльності верховних керівних органів не відповідає вимогам і запитам українського народу у різних сферах життя.

Практичні заходи щодо відродження парламентаризму почали здійснюватися в період революції 1905-1907 рр. Одним із тих, хто стояв у витоків російського та українського парламентаризму був Максим Максимович Ковалевський – український правник, соціолог, історик, суспільний і політичний діяч. У 1905-1906 рр. він долучився до участі у виборах до І Державної Думи, до її становлення та функціонування. Брав активну участь у роботі української думської фракції. Він мав значний вплив на діяльність української думської громади по розв'язанню національного і аграрного питань та здобуття широких прав і свобод для населення.

Мета. У статті розглядаються питання пов'язані з діяльністю видатного українця Максима Максимовича Ковалевського як депутата I Державної Думи Російської імперії 1906 р., його прагнення демократизувати державу, шляхом надання всебічних політичних прав і свобод широким верств населення.

Матеріали і методи. В процесі підготовки статті були використані такі методи дослідження: аналізу та синтезу, джерельної та історіографічної інформації, історико-порівняльний та проблемно-хронологічний. З їх допомогою вдалося всебічно розглянути дану проблему та вирішити поставлені завдання.

Результати та обговорення. На початок ХХ ст.. Максим Максимович Ковалевський був уже відомим істориком, юристом та соціологом. За станом на 1905 р., коли, у зв'язку з революцією, та виходом у світ царського Маніфесту 17 жовтня появилася можливість вдосконалення політичної системи, він вирішив цим скористатися. Проголошення Маніфестом виборів до I Державної Думи створювали умови для нового виду його діяльності – парламентської.

М. Ковалевський вважав скликання Державної думи великим шансом для перетворення абсолютної монархії Романових на конституційну. Він розглядав державу як надкласовий орган, суспільного співжиття. Вимагав від неї активного втручання в економіку. Його політичний ідеал — конституційна монархія.

М. Ковалевський вважав скликання Державної думи великим шансом для перетворення абсолютної монархії Романових на конституційну. Він розглядав державу як надкласовий орган, суспільного співжиття. Вимагав від неї активного втручання в економіку. Його політичний ідеал — конституційна монархія [1, с. 29].

Він оцінював I Державну Думу не лише як головний законодавчий орган влади, а як представницьку організацію, в якій депутати делеговані більшістю населення для захисту своїх інтересів. Тому науковець виступав за зміну виборчого закону, що дозволило б більше громадян допустити до участі у виборах [2, с. 11-14].

У 1906 р. на з'їзді землевласників Харківського повіту був обраний депутатом I Державної Думи. У своїй депутатській роботі діяч був у порівнянні з іншими народними представниками більш самостійним в силу свого характеру, глибоких знань у сфері політики та законодавства. Не будучи офіційно членом партії конституційних демократів, М. Ковалевський фактично працював разом з парламентською фракцією цієї партії.

Перша Державна Дума працювала з 27 квітня по 9 липня 1906 р. Саме тут і розкрилися ще одна сторона його багатогранної діяльності – політична.

Перша Державна Дума працювала за умов, коли більшість населення Російської імперії була позбавлена елементарних прав, якими користувалися народи більшості європейських країн. Народ не мав можливості впливати на формування політики держави, так як в Росії існувало самодержавство з його абсолютистською владою, яка передавалася з покоління в покоління і була позбавлена всякого контролю. Чиновники та управлінці також призначалися самодержавством і були безконтрольними у своїй діяльності. Таким чином, населення держави не могло впливати на внутрішню й зовнішню політику шляхом виборів своїх представників в законодавчі і виконавчі органи.

Робітники і селяни терпіли грандіозне свавілля з боку роботодавців, але виявити своє незадоволення не могли, оскільки існувала заборона створювати професійні спілки і виступати зі страйками для висування своїх вимог.

До самого початку XX ст., до 1905 р. всі верстви населення імперії були позбавлені права створювати свої організації – партії для відстоювання своїх інтересів, перш за все класових. Лише Маніфест 17 жовтня 1905 р. дав право на це, але ним в повній мірі користувалися лише організації проурядової орієнтації: «Союз русского народа», «Союз Михаила Архангела», «Союз 17 октября» – октябристи. Інші партії, навіть партія ліберальної буржуазії – конституційно-демократична – відчували у своїй діяльності різноманітні обмеження, які переходили до прямих репресій.

Всі ці проблеми знайшли своє відображення на початку роботи I Державної Думи, під час складання звернення цареві на його тронну промову в Думі, у зв'язку з початком її роботи.

3 травня 1906 р. на пленарному засіданні Думи розпочалося обговорення звертання депутатів до царя з обґрунтуванням необхідності надання населенню широких політичних прав і свобод.

З ґрунтовною промовою, із внесенням суттєвих поправок виступив М. Ковалевський. Він зауважив, що автори звертання, всіма силами намагаючись позбавити статусу Державної Ради, не звернули увагу на те, що сама Дума – заклад безправний, який перш за все має потребу в розширенні своїх прав. Думський статут не передбачав за її членами права законодавчої ініціативи. Проекти нових законів можуть бути внесені тільки думською комісією, і то тільки в тому випадку, коли відповідний міністр не признає можливим внести свій законопроект з висунутого питання. Далі важливим правом парламенту було бюджетне право. Воно полягає у тому, що жоден податок, ані жодна витрата державних сум не могла бути здійснена без згоди парламенту. Парламент санкціонує перелік державних видатків, і якщо вони не затверджені, то стягування податків є незаконним. Нарешті Державна Рада не може мати права вносити які-небудь зміни в закони, прийняті парламентом, - вона може або відкинути їх, або ж цілком прийняти.

Поправки М. Ковалевського про законодавчу ініціативу і бюджетне право, виголошені ним 3 травня 1906 р., були прийняті Думою. Крім цього промовець детально продемонстрував на прикладі країн Заходу необхідність відповідальності міністрів перед народними представниками в інтересах самої монархії і особи монарха, а також вказав на неприпустимість поєднання в такому бюрократичному закладі, як Державна Рада, функцій законодавчого і адміністративного характеру. Оратор виступив прихильником двопалатної системи, але по-перше, верхня палата повинна бути обов'язково виборною, по-друге, вона може мати характер виключно законодавчої влади, з обмеженою компетенцією, наприклад, у питаннях фінансів. Державна Рада, на думку

М. Ковалевського, може бути залишена виключно для функцій адміністративного характеру [3, с.36].

Загалом звернення до царя було прийняте у революційному дусі, воно передбачало суттєві зрушення в сільському господарстві й промисловості на користь селян і робітників, а також певні зміни у політичному житті. Виконання цих вимог привело б до стабілізації становища в Росії та до зменшення соціальних конфліктів.

Доля відповіді, на яку покладалося стільки надій, якій відводилося таке велике значення, була такою. 13 травня Рада Міністрів виступила в Думі з декларацією, яка була відповіддю на звернення, в якій було вказано, що побажання, виражені в документі можуть залишатися тільки мріями. Після цілого ряду невдоволених виступів Раді Міністрів було висловлено недовіру, але в житті вона так і залишилася нереалізованою.

Наступним етапом в роботі Думи в напрямі здобуття прав і свобод населенню був законопроект, внесений 8 травня 1906 р. від імені 31 члена партії народної свободи по забезпеченню недоторканості особи, який шляхом скасування цілого ряду статей позбавляв би «посадових осіб поза судовим шляхом на селян, козаків і іногородців накладати адміністративні стягнення і право адміністративної висилки».

На органи судової влади покладалися обов'язки охорони недоторканості особи, житла і приватної кореспонденції. Ніхто не міг бути взятий під варту інакше, як в силу законного наказу компетентної судової влади. Далі законопроект передбачав, щоб кожен, хто неправильно позбавлений волі, на вимогу судової влади повинен бути звільнений, а посадові особи, винуваті в цьому, притягнуті до відповідальності. Передбачалося заборонити свавільні обшуки, за винятком випадків, зазначених в кримінальному кодексі. Заборонявся також перегляд поштової й телеграфної кореспонденції сторонніми особами. Потерпілі від неправомірних дій адміністративної влади мали право вимагати через судові органи компенсації за вчинені збитки.

М. Ковалевський, зваживши на складність питання, акцентував увагу на вирішенні двох вимог: дійсне забезпечення недоторканості особи, житла, переписки й тимчасового припинення дії законів про недоторканість особи, запропонувавши передати його для підготовки в комісію. Його пропозиція була підтримана [4, с. 432].

Наступним на порядку денному було питання про скасування смертної кари. 18 травня був внесений законопроект з названого питання такого змісту:

«1. Смертна кара відміняється.

2. До перегляду кримінального законодавства, у всіх випадках, у яких діючими законами встановлена смертна кара, вона замінюється нижчим по категорії покаранням» [5, с. 296].

Під час обговорення цієї проблеми на пленарному засіданні М. Ковалевський відзначив, що історія скасування смертної кари ставить нас перед фактом, що перш за все її скасовують по відношенню до політичних в'язнів. Історія свідчить протилежне, вона в Росії відмінена імператрицею Єлизаветою Петрівною для звичайних злочинців, і продовжує застосовуватися все частіше до політичних в'язнів. Виступаючи за відміну смертної кари, М. Ковалевський привів слова одного з найкращих знавців Росії Анатолія Леруа-Бельє, який написав на його ім'я такі слова: «Я впевнений, що в недалекому майбутньому отримаю від вас телеграму про те, що перший російський парламент висловився за відміну смертної кари. Цим він здійснить великий акт милосердя і прискорить на багато десятків років прогресивний розвиток людства» [4, с. 308].

Після тривалого обговорення приймається пропозиція депутата від партії конституційних демократів, відомого письменника В. Набокова про передачу законопроекту в комісію для остаточної розробки.

26 травня I Державна Дума приступила до повторного розгляду законопроекту про смертну кару. У зв'язку з цим було повідомлено міністрів юстиції, військових справ про початок розгляду питання, але вони відповіли, що в зв'язку з важливістю названої проблеми, вважають за необхідне

скористатися місячним терміном, який надається їм законом про Державну Думу для подання своїх висновків.

Розпочалося обговорення. Врешті-решт закон про скасування смертної кари одноголосно приймається в такій редакції:

«Ст.1. Смертна кара відміняється.

Ст.2. У всіх випадках, у яких передбачена діючим законодавством (кримінальний кодекс, кодекс про покарання кримінальні і виправні, військовий і військово-морський статуту про покарання) встановлена смертна кара заміняється безпосередньо наступним по категорії покаранням» [5, с. 338].

Депутати I Державної Думи активно працювали в різних сферах виборювання політичних прав і свобод, в тому числі і в напрямі свободи зборів.

30 травня від імені 39 членів Думи був внесений законопроект про свободу зборів у такій редакції: організатори зборів зобов'язувалися за 24 години до початку заходу повідомити начальника місцевої поліції; заборонялися збори під відкритим небом, на відстані однієї версти від місцезнаходження царя і від місця засідання Державної Думи, а також всілякі збори на залізничному полотні. Проект допускав збори на вулицях і площах лише в тому випадку, коли «вони не заважають вільному вуличному рухові». Документ надавав право поліцейському чиновникові закривати збори, «якщо вони набудуть характеру безпосередньої загрози суспільній безпеці» [5, с. 356]. Всі ці пункти, а особливо туманні й розпливчасті терміни «не загрожують вуличному рухові» та інші, противники проекту вважали неприпустимими. Такі перестороги носили відбиток поліцейського режиму, вони давали в руки адміністрації сильну зброю, поліцейський контроль, який на свій розсуд міг не дозволити або розпустити збори чи мітинги.

До противників цього проекту приєднався М. Ковалевський. Його виступ 19 червня 1906 р. був взірцем зваженості й компетентності. Він, посилаючись на міжнародний досвід, заявив, що ніде в світі не існує особливого права зборів, це право притаманне кожному громадянину, так як воно складається з двох прав: свободи переміщення і свободи слова. Коли об'єднати ці два права, то

отримаємо право зборів. Тому англійці, на яких послався оратор, розглядають право зборів як притаманне кожному англійському громадянину право збиратися як на відкритому просторі, так і в закритому приміщенні, при умові перебування біля нього поліцейських, які охороняють ці збори. Коли ж буде порушуватися порядок, організатори через суд будуть притягнуті до відповідальності за порушення, а не за те, що не попередили за 24 години. Далі промовець висловив свою незгоду щодо обов'язкового зібрання в приміщенні, тому що його не завжди можна знайти. Закінчуючи свій виступ, оратор заявив: «Якщо ми будемо наполягати на тому, щоб на відкритому просторі не могло бути зборів, а в закритому приміщенні збори можуть відбуватися тільки при умові попередження поліції за 24 години, то цим порушуються права головним чином робітників, які не зможуть своєчасно користуватися правом зборів при тих зіткненнях, які бувають між працею і капіталом. Розриви між працею і капіталом шкідливо відбиваються на підприємцях, іноді на промисловості, але завжди і головним чином вони шкідливо відбиваються на робітниках, які часто не можуть зробити необхідних заощаджень на випадок страйку і не мають засобів довести страйк до сприятливого для завершення» [4, с. 364].

М. Ковалевський рішуче виступив проти законопроекту і подав свій голос проти подання його на розгляд комісії.

Але депутатам так і не вдалося змінити цей законопроект у прийнятному для сільських робітників варіанті через розпуск I Державної Думи.

Депутати I Думи активно займалися проблемою єврейських погромів та жорстоких придушень селянських виступів. Проблема погромів обговорювалася на декількох пленарних засіданнях. В її обговоренні активну участь брали депутати з України. Так 6 червня 1906 р. М. Ковалевський звинуватив міністра внутрішніх справ у тому, що частина його співробітників в Білостоці, Кишиневі та інших містах займалася підбуренням однієї частини населення проти іншої, в результаті чого й виникали криваві сутички – погроми. Він вимагав слідства й пошуку таємної типографії, що випускала різноманітну літературу, спрямовану проти мирних громадян [6, с. 605].

Але передчасний розпуск Думи став на заваді вирішення цих питань.

Висновки. Особливість думської діяльності Максима Ковалевського полягає у розробці статусу Державної Думи і Державної Ради, розробці прав і обов'язків депутата. Діяльність Максима Ковалевського є яскравим прикладом трансформації соціально активної людини від пропагування реформ до спроб втілення їх у життя. На цьому тернистому шляху теорії та практики державного будівництва М. Ковалевський проявив себе принциповим та відповідальним політиком.

Список літератури:

1. Тимошенко В.І. Правова держава (теоретико-історичне дослідження). - Київ: Наукова думка. - 1994. - 132 с.
2. Ковалевский М. М. Действительная природа Государственной думы: Доклад, прочитанный на заседании Харьк. юр. общества 11 сентября 1905 г. – Харьков.- 1905. - С. 28–29.
3. Російський державний історичний архів у Санкт-Петербурзі. (РДІА). Ф. 1278. - Оп. 1. - Спр. 816. - 36 арк.
4. Бонч-Осмоловский И. Работа Государственной Думы. – СПб - 1906. - 494 с.
5. Думский сборник. I Государственная дума первого призыва (27 апреля – 8 июля 1906 г.). - СПб. - 1906. – 400 с.
6. О погромах . Украинский вестник. – 1906. - №8. - С. 604-616.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОСМОСУ У ВІТЧИЗНЯНІЙ НАУЦІ

Логвинюк Тетяна Василівна

кандидат історичних наук,
доцент кафедри історії і культури України
та спеціальних історичних дисциплін
м. Переяслав, Україна

Вступ. Історично так склалося, що астрономія справедливо вважається найдавнішою наукою, яка виникла зі спостережень представників давніх цивілізацій за небом. Вона існує тисячу років і, за визначенням Ф. Енгельса, є першою наукою людей. Ще задовго до початку нашої ери, як зазначав в одній із статей журнал «Наука і суспільство», єгиптяни, китайці, та греки вивчали зоряне небо, малювали карти сузір'їв, стежили за рухом мандрівних зірок, які згодом стали називатися планетами, систематично записували дати затемнень Сонця та Місяця. Небом наші предки цікавилися не лише з простої допитливості, не випадково звертали свої погляди до небесних явищ, адже схід і захід Сонця, регулярна зміна фаз Місяця стали використовуватися для ліку часу і складання календаря не лише звичайного, але й астрономічного [1, с. 39].

Мета роботи. Наукові висновки космогонії, які були дуже важливі для побудови правильного світорозуміння, мали надзвичайно істотне значення в ідеологічному відношенні, вітчизняна астрономія нещадно боролася проти ідеалістичних перекирчень, якими була сповнена вся сучасна буржуазна наука, адже саме за останні триста років, відкриваються все нові і нові закономірності і закони походження сонячної системи, зокрема, самого всесвіту.

Матеріали та методи. В 1950-х рр. видатний радянський астрофізик, лауреат Сталінської премії В.А. Амбарцумян відкрив особливі утворення – так звані зоряні асоціації, що складаються з дуже молодих зірок, в тисячі разів молодших за Землю. Він довів, що в нашій зоряній системі і тепер утворюються зірки. Після цього стає ще яснішою вся безглуздість уявлення про одночасне походження всіх небесних тіл у всесвіті. Таке твердження було поширене в

буржуазній науці і використовувалося релігійниками, щоб довести правдивість казки про «створення світу».

Досягнення вчених повністю спростовують цю теорію про всесвіт, вони з'ясували особливості будови нашої зоряної системи, що допомогло встановити напрям її розвитку.

Ще в середині XVIII ст. великий російський вчений М.В. Ломоносов, на противагу авторитетам тих часів, висловлював глибокі і передові думки про комети і інші світила сонячної системи, такої думки дотримувався і В.І. Вернадський, величезними заслугами якого являється те, що він навчав розглядати процеси в земній корі і життя на Землі як складову космосу [2, с. 479]

Дослідження вітчизняних вчених дали безліч відповідей на питання які колись здавалися загадковими. Відомий академік В.Г. Фесенков розвивав космогонічну теорію, згідно з якою комети є небесними тілами, що відірвалися від нашого центрального світила в період його нестійкості. Ще в 1750 р. астрономи висловлювали думку, що існування Чумацького Шляху пояснюється тим, що більша частина видимих зірок утворює одну дископодібну конфігурацію, такзвану спіральну галактику. Але навіть після цих уявлень, саме твердження було прийнято всіма лише на початку нашого століття [3, с. 23].

Сучасна картина Всесвіту виникла лише в 1924 році, коли американський астроном Едвін Хаббл показав, що наша Галактика не єдина, і існує багато інших галактик, розділених величезними областями порожнього простору.

Протягом багатьох сторіч люди мріяли про здійснення польотів у світовий простір. Про це свідчать численні народні легенди, фантастичні романи письменників, різноманітні проекти космічних кораблів, завдяки цьому й зародився перший і найважливіший розділ астрономії, що тепер називається астрометрією [4, с. 45 – 48]. Розвиток фізики й техніки в минулому столітті дав змогу значно вдосконалити інструменти, з допомогою яких ведуться астрометричні спостереження, особливо великою мірою зросла їх точність. Із розвитком різних галузей науки і техніки виникла астронавтика – наука про

польоти у світовому просторі. Завдяки її успіхам і загальному технічному прогресу ця, здавалося б, далека від дійсності мрія ставала все більш реальною. І був недалекий той час, коли з нашої планети в космічний політ вирушив перший корабель, а згодом започаткувалися подорожі на Місяць, Марс, Венеру та інші планети. В історії астронавтики видатне значення мають учення М. Коперника про будову сонячної системи, закони Й. Кеплера про рух планет, небесна механіка, основоположником якої був І. Ньютон [5].

Висновки. Після таких тогочасних результатів з точки зору сьогодення уже не можна сумніватися у здійсненості колишніх фантазій, навіть найсміливіших. Сьогодні слова «політ на Місяць», «подорож на Марс», «експедиція на Венеру» вже ні в кого не викликають іронії [6]. Мета повністю прозора, її поставив ще засновник астронавтики, великий російський учений К.Е. Ціолковський, якому належать пророчі слова на сторінках часопису «Наука і суспільство»: «Людство не залишиться вічно на Землі, але в гонитві за світлом і простором спочатку боязко проникне за межі атмосфери, а потім завоює собі весь навколосонячний простір» [7, с. 27 – 29].

Література:

1. Указ Президії Верховної Ради Української РСР. Наука і суспільство. 1976. № 5. С. 1.
2. Кузнецов И.В. Люди русской науки. Т 1. Москва: Изд-во ОГИЗ, 1948. 641 с.
3. Михайлов А.А. О вращениях небесных сфер. Москва: Изд-во Наука, 1964. 652 с.
4. Всехсвятский С. К. Астрономічний календар Наука і суспільство. 1956. № 4. С. 39.
5. Яковкін А. О. Сучасна астрометрія. Наука і суспільство. 1960. № 10. С. 45–48.
6. 205. Горделадзе Ш.Г. Перший у світі. Наука і суспільство. 1957. № 11. С. 16 – 18.
7. Ляпунов Б. В. Епоха ракети. Наука і суспільство. 1957. № 9. С. 27–29.

CULTUROLOGY

МОВЛЕННЄВИЙ ЕТИКЕТ ЯК СКЛАДОВА ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ

Шумейко Олена Анатоліївна

к. філол. н., доцент, доцент кафедри культурології
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
м. Харків, Україна

У сучасній науці естетичну культуру розуміють як сукупність естетичних цінностей, засобів їх створення та вживання. Естетична культура досить багатомірна. Її складовими компонентами є: естетична свідомість особи, що знаходить своє відображення в естетичних ідеалах, естетичних потребах, естетичних настановах, естетичних смаках, естетичних поглядах тощо; естетична діяльність, яка відтворюється в праці, побуті, спілкуванні, спорті тощо; естетичне виховання, що знаходить своє відображення в різноманітних сферах та засобах свого прояву. Залежно від соціальної значущості в естетичній культурі виокремлюють естетичну культуру особистості, естетичну культуру соціальної групи, естетичну культуру конкретного соціуму, естетичну культуру суспільства в цілому.

Вироблені суспільством норми поведінки і форми поводження, об'єднуються в цілісну систему, яку прийнято називати етикетом. Ці норми становлять собою категорію історичну і змінну. У кожному суспільстві вони залежать від характеру суспільних відносин. Своєрідні правила ввічливості, наявні в мовленні, називають мовленнєвим етикетом. Невід'ємним елементом естетичної культури є мовленнєвий етикет. Спілкування – явище досить складне та синкретичне, в якому міцно переплетені соціальні, психологічні та мовні чинники. Тому вивчення комунікативного акту без комплексного підходу неможливе. Важливу роль у людському спілкуванні відіграє мова, а точніше мовлення (мовленнєва діяльність, що включає і мовленнєву поведінку), яке є

універсальним засобом комунікації. Саме мовна характеристика акту комунікації є малодослідженою.

Акцентуємо увагу на характеристиці мовленнєвого етикету як складової естетичної культури особистості. Естетична культура особистості – це рівень освоєння естетичної культури суспільства. Але естетична культура становить собою грань загальних, універсальних людських відносин і тому виступає як міра універсальності та гармонійності особистості. У жодному випадку ні інтелектуальний, ні емоційний розвиток особистості не може бути повним, якщо вона естетично не розвинена. Естетична культура забарвлює емоції, волю, розум людини вмінням і здатністю бачити, відчувати та творити красу.

Здійснюючи значний вплив на естетичний розвиток особистості, естетична культура формує дещо інше мислення, започатковує формування і становлення цілої низки загальнокультурних здібностей людини. Перш за все це позначається на якості емоційної культури особистості. Естетична культура особистості сприяє розвитку в неї образного мислення, мислення за аналогією та асоціацією, цілісності сприйняття конкретних образів, розвитку фантазії, зорового уявлення та інтуїції. Особливо важливі ці якості при формуванні та розвитку мовленнєвого етикету.

Мовленнєвий етикет необхідний для досягнення комунікації і реалізується спеціальними мовними засобами, скерованими на з'ясування, підтримання чи припинення мовленнєвої комунікації. При встановленні та припиненні мовленнєвого контакту обов'язково потрібно дотримуватися певних норм мовної поведінки (мовленнєвого етикету) співрозмовниками. У різних мовах виробилися спеціальні лексичні, морфологічні, синтаксичні засоби вираження ввічливості, спеціальні етикетні мовні формули, що становлять мовленнєвий етикет. Мовленнєвий етикет – це стійкі мовні формули: звертань і вітань, для підтримання контакту – формули вибачення, прохання, подяки тощо, при припиненні контакту – формули прощання, побажання тощо.

Мовленнєвий етикет є складовою частиною загального етикету, являє собою правила мовної поведінки, що встановлені серед носіїв мови в національному колективі, а також у невеликих соціальних групах залежно від соціального стану, віку, ситуації та обставин спілкування тощо. Він відрізняється від інших складників загального етикету своїми властивостями, сутність яких полягає, насамперед, в обов'язковості виконання норм. Мовленнєвий етикет – явище індивідуалізоване, на вибір якого впливає і тональність спілкування. Велике значення має і тон розмови, і вміння вислухати свого співрозмовника, вчасно і доречно підтримати тему спілкування. Основними вимогами мовленнєвого етикету є ввічливість, тобто вираження чемності та люб'язності шляхом вживання мовних формул залежно від ситуації та обставин спілкування; доброзичливість, тобто вираження доброго та приязного ставлення до співрозмовника; а також уважність, порядність і тактовність. Використовуючи висловлювання ввічливості в повсякденному спілкуванні, варто акцентувати увагу на традиції мовного колективу, де відбувається комунікація, та власні уподобання, а саме використання будь-якого висловлювання ввічливості, яке є характерним для конкретної ситуації спілкування, зважаючи на власні смаки та вподобання. При спілкуванні потрібно обов'язково дотримуватися мовленнєвого етикету, володіти різноманітними висловлюваннями ввічливості та вміти їх застосовувати залежно від ситуації спілкування, для якої показовим є такі чинники:

- вид спілкування: офіційне, неофіційне;
- моменти спілкування: привітання, прохання тощо;
- особливості адресата: вік, стать, соціальний статус тощо;
- умови спілкування: місце, час, тривалість тощо.

Правила порядності умовні, і невиконання їх не спричиняє відповідальності, але за цих умов не можна розраховувати на прихильність до себе тих, хто знаходиться поруч з тобою. Однією з основних вимог, що висуваються до мовленнєвого етикету, є логічність, послідовність і

завершеність думки. Тональність розмови повинна бути єдиною упродовж усієї бесіди. Мовленнєвий етикет включає в себе й соціально-мовні символи етикетного рівня, наприклад, етикетні формули подання руки, поклону тощо.

За умовами і змістом мовної ситуації виокремлюють такі різновиди мовленнєвого етикету: звертання, привернення уваги, вітання, знайомство, запрошення, прохання, порада, згода, вибачення, погодження, комплімент, скарга, несхвалення, вдячність, побажання, прощання тощо. Вибір мовних засобів для кожного різновиду мовленнєвого етикету диктується умовами та обставинами спілкування, а також особистими якостями комунікантів. У спілкуванні важливу роль відіграють, крім словесних (вербальних) засобів, невербальні (жести, міміка, інтонація, тон, тембр, тональність, інтонація, паузи тощо), загальна манера поведінки. Велике значення в міжособистісному спілкуванні мають жести і міміка, так під час вітання потрібно дивитися в очі тому, до кого звертаєтесь. Крім уміння спілкуватися, дуже важливо вміти слухати і чути свого співрозмовника, бути уважним до нього, вчасно реагувати на питання тощо. Власне, саме слуханню треба віддати перевагу в порівнянні з іншими видами діяльності. Щоб правильно і красиво говорити, необхідно постійно збагачувати свій лексичний запас, відповідно до норм сучасної літературної мови вимовляти звуки, правильно робити наголос у словах, доречно використовувати сталі сполуки, боротися із суржи́ком, уникати жаргонної лексики; висловлювати думки стисло, краще промовчати, якщо не володієш у повному обсязі предметом розмови; говорити правду тощо. Інколи мовчання під час спілкування (особливо під час розгляду дискусійних питань) сприяє досягненню більшого комунікативного ефекту, ніж десятки аргументів, доказів тощо.

Процес спілкування багато в чому залежить і від загальної культури, від естетичної культури та від культури мовлення саме конкретної особи. Кожне слово має свою історію. Велике значення має не тільки що сказано, але і як сказано. Саме в мовленнєвій поведінці виявляється особистість, як правило, мовлення є свідченням рівня культури, вихованості, інтелігентності. У

сучасному суспільстві переважає думка, що інтелігентна людина – це особа, яка здобула вищу освіту і має витончений естетичний смак, але, на жаль, повністю нівелюється думка, що сама по собі освіченість є лише складовою інтелігентності. Під інтелігентністю варто розуміти таку універсальну якість особи, що поєднує в собі інтелектуальні та моральні складові, що представляють собою певний продукт розвитку культури сучасності. Поняття інтелігентності включає в себе чесність, скромність, гуманність, доброзичливість, толерантність, порядність тощо. Тому інтелігентні люди в усі часи користувалися повагою в суспільстві і становили приклад у наслідуванні. Також поняття естетичної культури поєднує в собі культуру поведінки та культуру спілкування, що виявляються під час комунікативного акту.

Мовленнєвий етикет передбачає не лише правильне, оптимальне використання мовних засобів за певної ситуації спілкування, але й дотримання загальної культури поведінки при взаємовідносинах, доброзичливе ставлення до співрозмовників тощо. Культура поведінки – це одна із складових естетичної культури людини, вона виступає зовнішнім проявом духовного багатства особистості та її внутрішнього світу; це сукупність форм повсякденної поведінки людини, в яких знаходять зовнішнє відображення моральні та естетичні норми поведінки. Загалом культура поведінки поєднує в собі всі сфери зовнішньої і внутрішньої культури особи. Моральна та естетичні складові культури поведінки існують у тісній єдності та взаємодії і є вагомим показником культури спілкування, що виявляється в мовленнєвому етикеті.

Література:

1.Пазинич С. М. Філософські поради / С. М. Пазинич. – Х.: Майдан, 2015 – 321с.

2.Чистіліна Т. О. Етика та естетика / Т. О. Чистіліна. – К.: Центр навч. літер., 2019 – 304с.

POLITICAL SCIENCES

DEMOCRATIC PEACE THEORY FOR CONFLICT RESOLUTION

Taranenko Anna,
Senior Lecturer of International Relations
Department,
Candidate of Political Science (PhD),
National University of “Kyiv-Mohyla Academy”

Introduction. Regional conflicts tend to present a serious threat to world peace and security. Examples are numerous including confrontations between India and Pakistan, Armenia and Azerbaijan, Sudan and South Sudan, Arab-Israeli conflict, Somalia and Ethiopia, to name a few. There are numerous approaches to conflict interpretation and conflict resolution. One of the approaches important for conflict resolution is the democratic peace theory.

Aim. The aim is to analyze various theories and approaches to conflict management and, particularly, focus on the democratic peace theory.

Materials and methods. Historical and comparative approach was utilized in the research. The empirical sources are secondary data of Ukrainian and international authors, scholarly articles, monographs and reports of international organizations.

Results and discussion. One of the highly important components of many international conflicts is the cultural and civilizational barrier. As Huntington stated, nation states are and will remain the most important actors in world affairs, but their interests, associations, and conflicts are increasingly shaped by cultural and civilizational factors [1, p. 36]. The importance of cultural values, religious beliefs, ideologies and different day-to-day practices cannot be underestimated.

Neomarxists take a different stance. Wallerstein notes that liberals have always argued that a liberal state - reformist, strictly adhering to the rule of law and to some extent allowing individual freedom - is the only type of state that can be the guarantor of freedom [2, p. 6]. Liberals have always alleged that only a liberal state can ensure

proper order without coercion and violence. Critics on the right responded that the liberal state, in its unwillingness to be branded as repressive, allowed - and in fact encouraged – disorder [2, p. 6]. On the other hand, critics on the left have always argued that, in fact, the main concern of the liberals in power is order [2, p. 6].

In accordance with the democratic peace theory, it is necessary to pay close attention to such factors as republican form of governance and economic cooperation. Human rights and fundamental freedoms are embodied in the Universal Declaration of Human Rights and further developed in the International Covenant on Civil and Political Rights, which enshrines a host of political rights and civil liberties underpinning meaningful democracies [3, p. 1]. In particular, Putnam (as cited in Shamaileh) finds significant evidence of a causal link between the prevalence of civic associations in Northern Italy and its higher level of democratic performance relative to Southern Italy [4, p. 27]. These aspects of human rights protection, civil society strengthening and establishing justice as core democratic values are closely related to democratic peace theory.

Certain aspects of democratic peace theory can also be applied to Russian-Ukrainian war. Koval and Gomza in the study “The Splendid School Assembled: Studying and Practicing International Relations in Independent Ukraine” note that the problem of state-building, democratization, and effective foreign policymaking are among the most daunting challenges Ukraine is currently facing [5, p. 229]. Democracy development in the two countries are drastically different. Moreover, current Russian-Ukrainian war can be considered a war for democracy in which Ukraine is a symbol of freedom and a moral leader for the majority of the world countries. Ukraine is further working on enhancing its security potential and is currently negotiating for security guarantees. Thereby it is important to consider that all of the countries enjoying “guarantees’ status” do not just rely on those, but provide for their own defense and security according to the principle “status guarantees plus individual defense” or “status guarantees plus collective defense” [6, p. 518]. One of the viable long-term security strategies and democracy enhancement tools can be cooperation with neighboring Eastern European countries.

Besides, democratic peace theory is closely related to effective civil society functioning. Keane and Ommundsen underscore that a stronger emphasis on the political dimensions of reform is also required, in particular with regard to the role of non-state actors [7, p. 15]. It is important to stress that money is only one aspect of sustainability, as democratic institutions and a working social contract are also required to sustain reform [7, p. 15].

Conclusions. There are various approaches to conflict resolution, in accordance with different theories of international relations, such as liberalism, neomarxism and civilizational approach. Thereby every particular confrontation can have its proper features and, therefore, one needs to use a case-by-case approach to conflict analysis. In accordance with the democratic peace theory, countries need to work on democratic institutions strengthening domestically and internationally, thereby it is necessary to pay close attention to such factors as republican form of governance and economic cooperation. Ukraine is further working on enhancing its security potential and is currently negotiating for security guarantees. Regarding conflict resolution in line with democratic peace theory principles, it is important to develop republican institutions, enhance market economy, keep efficient engagement of foreign partners and stakeholders, employ diplomatic means and consistently involve the civil society potential.

List of References

1. Huntington, S. et al. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, New York, London, Toronto, Sydney: Simon & Schuster, 1996.
2. Wallerstein, I. *Posle liberalizma. After Liberalism*. Moscow: Editorial URSS, 2003.
3. Democracy. United Nations <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/democracy/index.html> (дата звернення 20.05.2022).
4. Shamaileh, A. *Trust and Terror: Social Capital and the Use of Terrorism as a Tool of Resistance*. New York: Taylor & Francis Ltd., 2017, <https://doi.org/10.4324/9781315505817> (дата звернення 20.05.2022).

5. Koval, N. & Gomza, I. Ukrainian Veterans in Higher Education: Military Identity and Educational Practices. *Ideology and Politics Journal*, Vol. 2, No. 13, 2019, pp. 214—255.

6. Tkachenko, V. Ukrayina: v poshuku identychnosti (Narysy politychnoyi osvity). Ukraine: in Search of Identity (Essays of Political Education). Kyiv: Vydavnytsvo Politiia, 2018.

7. Keane, R. & Ommundsen, T. Money Matters: Addressing the Financial Sustainability of Security Sector Reform. SSR Papers: 11. London: Ubiquity Press Ltd, 2015, <https://doi.org/10.5334/bbv> (дата звернення 20.05.2022).

РІВНІ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЛІДЕРСТВА У ПРЕДСТАВНИЦЬКИХ ОРГАНАХ ВЛАДИ

Веремейчик Віктор Петрович,
магістр управління суспільним розвитком,
Голова, Фастівська районна рада Київської області

Вступ./Introduction. В сучасних умовах функціонування Української держави діяльність посадових осіб та депутатів місцевих рад має бути офіційно визнана професійним лідерським служінням жителям громади. Виходячи з цього, важливо, щоб лідерство у представницьких органах влади обов'язково оцінювалося на предмет його результативності.

Мета роботи./Aim. Метою дослідження є визначення рівнів оцінювання результативності лідерства у представницьких органах влади.

Матеріали та методи./Materials and methods. В умовах децентралізації існує гостра потреба у суттєвому переформатуванні державного управління в Україні, зокрема системи місцевого самоврядування, від лідерства в якій залежить усвідомлення особистої відповідальності перед спільнотою як основи формування результативної влади на місцевому рівні. Лідерство стимулює постійний розвиток в особистості інтелектуальних здібностей, творчого мислення, випереджального уявлення, стратегічного мислення, сильної волі та ін., що дає можливість формулювати нові цілі, висувати нові ідеї [40, с. 94].

У нашому дослідженні ми виходимо з тези Дж. Джексона, експерта Ради Європи про обов'язкові кола лідерства у представницьких органах влади (ПОВ) усіх рівнів та в органах місцевого самоврядування (ОМС) зокрема [1].

Кола лідерства в ОМС ми зобразили схематично на рис. 1. Як видно з рис. 1, ми виділяємо чотири кола лідерства в ОМС, а саме:

– особистісне лідерство. Мова йде не лише про бажання, а передусім про готовність та здатність посадової особи місцевого самоврядування (ПОМС)

бути лідером для очолюваного ним колективу, депутатів та жителів об'єднаної територіальної громади (ОТГ);

– командне лідерство. Воно передбачає компетентність ПОМС у багатоманітних проявах функціонування ОМС як соціальної мікросистеми та команди співробітників-союзників та партнерів, об'єднаних виконанням взаємозацікавленої спільної діяльності для задоволення потреб жителів ОТГ;

– інституційне лідерство. Воно стосується лідерської реалізації ПОМС як керівника ОМС;

– громадівське лідерство. Мова йде про реалізацію лідерських обов'язків ПОМС на рівні ОТГ.



1

Рис. 1. Кола лідерства о ОМС

Як видно з рис. 1, лідерство ПОМС може бути як , тобто конструктивним (+), так і негативним, тобто днструктивним (-). Очевидно, реалізація обох цих типів лідерства потребує предметного наукового дослідження. Особливо це стосується деструктивного лідерства, адже зрозуміло, що нині про таке лідерство не може бути й мови, адже у широкому контексті реформування системи публічного управління пріоритетності набуває реалізація децентралізаційних процесів.

На нашу думку, оцінювання результативності лідерства в ОМС та виділення основних критеріїв має відбуватися саме у цих колах його реалізації.

Результати та обговорення./Results and discussion. Проведений аналіз свідчить, що вищезазначені кола лідерства в ОМС доцільно вважати рівними оцінювання його результативності. Ми вважаємо, що результативність лідерства в ОМС проявляється і, як наслідок, має оцінюватися саме на визначених нами рівнях. При цьому важливо зазначити, що, оскільки усі рівні результативності є взаємообумовленими, вони усі мають обов'язково оцінюватися.

У цьому контексті актуальності, на нашу думку, набуває запропонована Дж. Джексоном [1] Дорожня карта розвитку ОДВ валідна також і для розвитку ОМС як соціальної мікросистеми (табл.). Такий розвиток ОМС має стати складовою оцінювання результативності лідерства ПОМС. Це пояснюється тим, що Дорожня карта розвитку ОМС поєднує в собі усі запропоновані нами рівні результативності лідерства ПОМС та депутатів.

Таблиця

Дорожня карта розвитку ОМС

<p>ДАЛЕКОГЛЯДНІСТЬ (спрямованість у майбутнє)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Виявляє виклики майбутнього – Визначає бачення та цінності, необхідні для успіху – Сприяє чіткому формулюванню цілей – Допомагає усвідомленню спільної мети 	<p>ОРІЄНТАЦІЯ НА РЕЗУЛЬТАТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Відданість роботі заради громади – віра у необхідність продукування результату для усіх зацікавлених сторін – Досягнення суттєвих результатів для громади (місцевого населення та організацій у громаді) – Сприяння дієвості місцевого управління (додає цінності управлінню на місцевому рівні) – Фокусування як на продуктах, так і наслідках діяльності – короткострокових та довгострокових результатах
<p>ЗАЛУЧЕННЯ ТА РОЗВИТОК СПІВРОБІТНИКІВ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Забезпечення усім співробітникам можливості навчатися та розвиватися – Реалізація потенціалу усіх співробітників, команди, ОМС – залучення співробітників до удосконалення діяльності – Формування організаційної культури на основі спільних цінностей, участі/ залучення та довіри 	
<p>УВАГА ДО МІСЦЕВОГО НАСЕЛЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Якість послуг визначається споживачами цих послуг – Проведення регулярних опитувань населення щодо потреб та очікувань – Формування (портфелю) послуг відповідно до місцевих потреб – Налагодження контактів з усіма зацікавленими групами і верствами у громаді 	<p>УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ ПРОЦЕСІВ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Підхід до послуг як горизонтальних процесів – Фокусування на прозорості та ефективності процесів (від потреб до результатів) – Пріоритетність процесів, які потребують удосконалення – Поліпшення процесів для створення додаткової цінності

БЕЗПЕРЕРВНЕ НАВЧАННЯ ТА ІННОВАЦІЇ

- Реалізація політики систематичного вдосконалення
- Аналіз, оцінювання діяльності з метою навчання
- Поширення інформації, позитивних практик та уроків з досвіду
- Сприяння розвитку комфортного та сприятливого клімату у колективі

РОЗВИТОК ПАРТНЕРСТВА

- Розуміння потреб партнерів, що підтримують один одного
- Розвиток взаємозацікавленого партнерства
- Обмін інформацією з партнерами
- Безперервне зміцнення партнерської взаємодії із зацікавленими сторонами

ДОБРОЧЕСНІСТЬ

- Ухвалення політики щодо етики та діяльність відповідно до принципів
- Реалізація принципів належного врядування та діяльність відповідно до них
- Сприяння розвитку довіри та прозорості
- Уособлення цінностей та належної поведінки

Ми вважаємо, що ОМС нині постає специфічним середовищем для розвитку лідерства, оскільки усі його системні компоненти потребують невідкладного посилення таких властивостей, як: адаптивність, надійність, ефективність, результативність, відповідальність, обов'язковість, тощо. На сьогодні намітилися ознаки переходу до нової якості управління на місцевому рівні, засновані на лідерстві. На це вказують як чинники активізації мешканців ОТГ щодо процесу їх об'єднання відповідно до процесів децентралізації, так і чинники активізації громадськості в частині небайдужості до процесів, які відбуваються в державі, країні, суспільстві.

Висновки./Conclusions. Таким чином, проведений аналіз дозволяє виокремити обов'язкові рівні оцінювання результативності лідерства у представницьких органах влади. Причому ці рівні оцінювання виступають одночасно й рівнями результативності такого лідерства, оскільки охоплюють пріоритетні аспекти лідерської діяльності у представницьких органах влади в цілому та ОМС зокрема.

Посилання./References.

1. Лідерство в місцевому самоврядуванні : словник термінів / за заг. ред. В. А. Гошовської, Л. А. Пашко, А. К. Гука та ін. – Х. : Фактор, 2015. – 156 с. – (Серія “Бібліотечка лідера місцевого самоврядування”).

2. Updated: modern leadership for modern local government / prepared by Council of Europe Centre of Expertise for Local Government Reform in co-operation with John Jackson, CoE expert, UK. 2015. 414 p.

УДК 328.327 (327.3)

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ВИРІШЕННІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

Журавльова Євгенія Олександрівна

Студентка

Казакова Надія Артурівна

к. г. н., доцент

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Введення. Сучасний стан оточуючого середовища ставить під загрозу не лише стан екології світу в цілому, але й існування людської цивілізації загалом. Екологічні проблеми мають викликати не лише занепокоєння серед країн світу, але й утворити чіткий механізм взаємодії країн у вирішенні проблемних питань природокористування. Саме тому одним із головних важелів сьогодні постають міжкордонні взаємодії між країнами світу, робота міжнародних організацій та об'єднання, які зможуть вирішити проблеми та зберегти життя планети та людству.

Мета роботи. Мета роботи полягає у з'ясування важливості міжнародних організацій світу у вирішенні проблем екологічного характеру.

Матеріали та методи. У тезах застосовані теоретичні, методологічні методи дослідження. Також застосовані методи узагальнення, аналізу та синтезу та ін.

Результати та обговорення. Усвідомлення транскордонності екологічних проблем та неможливості їх вирішення на національному рівні обумовлює необхідність розвитку міжнародного співробітництва з метою їхнього подолання. Вирішенню екологічних проблем міжнародному рівні сприяють міжнаціональні угоди регулювання природоохоронної діяльності, створювані під егідою ООН. Важливу роль реалізації міжнаціональних природоохоронних угод грають недержавні екологічні організації різних країн.

Недержавні організації впливають на екологічну політику у своїх країнах, звертаються із закликами до світової спільноти у разі порушення міжнаціональних угод у галузі охорони природного середовища, впливають на екологічну політику країн, що розвиваються [1].

Вперше ідея про необхідність міжнародного співробітництва у сфері охорони навколишнього середовища прозвучала у **1913 р.** на Першій Природоохоронній міжнародній конференції (м. Берн). Проте реально ці ідеї почали втілюватися у життя лише у другій половині ХХ ст., зокрема після активного застосування в Другу Світову війну різних видів озброєнь, в тому числі хімічної, біологічної та ядерної зброї.

Через міжнародні екологічні недержавні організації спрямовуються кошти підтримки природоохоронних заходів національних недержавних організацій, діючих біля країн. Деякі міжнародні екологічні недержавні організації надають грантову підтримку національним недержавним організаціям. В даний час у світі діють такі міжнародні екологічні недержавні організації, як WWF [2], Greenpeace (Грінпіс) [3], Wildlife Conservation Society (Товариство охорони дикої природи) [4], Global Green Fund (Глобальний «зелений» фонд) [5] та ін.

Міжнародні екологічні недержавні організації за рахунок пропагандистської та фінансової підтримки прагнуть підвищити ефективність природоохоронної діяльності локальних громадських об'єднань, що залежить насамперед від активності їх учасників. Провідна роль формуванні активного ставлення до якості природного середовища проживання і відповідальності над його безпеку належить системі освіти, що також є сферою міжнародного співробітництва.

Істотний внесок у розвиток міжнародного співробітництва у сфері екологічної освіти зробила Конференція ООН у Стокгольмі (1972). Результатом Conference on the Human Environment стало вироблення програми ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), що відобразила, висвітлювалися на рівні урядів, всесвітні проблеми збереження та перетворення навколишнього

середовища. У рекомендаціях конференції вперше було сформульовано нагальну необхідність екологічної освіти та виховання суспільства. Через три роки (1975 р.) у Белграді було проведено міжнародний екологічний форум, у якому взяли участь всі держави – члени ООН. Результатом роботи стала «Белградська хартія», що включає фундаментальні формулювання цілей та завдань екологічної освіти. Белградська хартія як констатувала значимість пробудження свідомості людей сприйняття проблем екології та розширення їх знань про проблеми довкілля, а й вказувала на необхідність здійснення послідовного екологічного виховання всіх рівнях освіти.

14 жовтня 1977 року в Тбілісі (столиця Грузії) відкрилася Міжурядова конференція Організації Об'єднаних Націй з екологічної освіти, організована ЮНЕСКО та ЮНЕП, що завершилася 26 жовтня заявою, що має велике значення й донині.

Тбіліська конференція визначила такі цілі екологічної освіти:

- виховувати ясне усвідомлення економічної, соціальної, політичної та екологічної взаємозалежності міських та сільських територій;
- гарантувати кожній людині можливість отримувати знання, цінності, навички, необхідні для участі в охороні навколишнього середовища;
- створювати нові екомотивовані поведінкові моделі окремих людей, груп та суспільства загалом.

Формулювання цілей екологічної освіти на конференції в Тбілісі, безумовно, стимулювало розвиток міжнародного співробітництва в галузі природоохоронної діяльності та сприяло оновленню вітчизняної освіти.

Загалом, ЮНЕСКО та ЮНЕП створили три головні декларації, що становлять напрями екологічної освіти: Стокгольмська декларація (1971 р.), Белградська хартія (1975 р.), Тбіліська декларація (1977 р.).

Ще одну конференцію ООН провели 1992 року в Ріо-де-Жанейро (Бразилія). На конференції вперше обговорили концепцію сталого розвитку, а у декларації перерахували 26 принципів збереження довкілля, якими керуються й досі. Тоді було відзначено велике значення екологічної освіти у реалізації

стратегії виживання та сталого розвитку людства. На конференції ООН у Ріо заснували Міжнародний день екологічних знань, який у багатьох країнах світу щорічно відзначають 15 квітня [6].

Організація Об'єднаних Націй очолила черговий крок у міждержавному екологічному співробітництві. У вересні 2015 року в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН для прийняття Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 року. Під час цієї зустрічі лідери 193 країн ухвалили 17 глобальних Цілей сталого розвитку на 2016-2030 рр. Серед них 7 стосуються питань екологічної безпеки, зокрема:

- чиста вода і санітарія;
- відновлювана і недорога енергія;
- екологічно чисті міста і спільноти;
- відповідальне використання ресурсів;
- протидія зміні клімату;
- безпечне використання океанів;
- безпечне використання землі.

Крім універсальних міжнародних організацій, проблемами охорони навколишнього природного середовища займаються багато регіональних організацій загальної і спеціальної компетенції. Наприклад, Маастрихтський договір про Європейський союз закріплює природоохоронні цілі цієї організації — сприяти на міжнародному рівні заходам, що належать до регіональних і загальносвітових проблем навколишнього середовища.

Серед інших впливових регіональних організацій, що приділяють усе більше уваги проблемам екологічної безпеки, можна виділити такі: ЮНІДО (Організація ООН з промислового розвитку, UNIDO), ЮНЕСКО (Організація ООН з питань освіти, науки і культури, UNESCO), ОБСЄ (Організація з безпеки і співробітництва в Європі), ЄБРР (Європейський банк реконструкції та розвитку), ГЕФ (Глобальний екологічний фонд), ЄІБ (Європейський інвестиційний банк), ЄЕА (Європейська екологічна агенція), НАТО (Північноатлантичний альянс, NATO).

Окремо з цього списку можна виділити ЮНЕСКО. В рамках Конвенції про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини (1972 р.) до всесвітньої культурної та природної спадщини віднесено 7 об'єктів на території України. Однак лише один з них є об'єктом природної спадщини – «Незаймані букові ліси Карпат і стародавні букові ліси Німеччини». Включення у червні 2007 року цього транскордонного українсько-словацького серійного об'єкту до Списку всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО стало визначною подією. Українська частина номінації представлена буковими пралісами на території Карпатського біосферного заповідника та Ужанського національного природного парку [7].

Висновки. Таким чином, слід зауважити, що проблеми екології являються міжнародними, і саме тому в інтересах міжнародного співтовариства важливо залучати до процесу покращення стану довкілля та створення ефективного механізму вирішення екологічних проблем ще більше країн та активістів. Екологічні організації є важливим рушійним суб'єктом відстоювання екоінтересів, адже здатні реально впливати на урядові рішення та суспільство. А взагалі, відношення до навколишнього природного середовища – це питання екологічного виховання та самовиховання. Поки кожен окремий житель планети не зрозуміє, що природу потрібно берегти, зусилля будь-яких урядів та екологічних організацій будуть безрезультативними.

Список використаних джерел:

1. Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/content/programa-oon-z-navkolishnogo-seredovishcha-yunep.html>
2. WWF [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldwildlife.org>
3. Greenpeace [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.greenpeace.org/international/>
4. Wildlife Conservation Society [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.wcs.org>

5. Global Green Fund [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.greenclimate.fund>

6. День экологического образования: ТОП проблем, которые больше всего беспокоят украинцев [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ecopolitic.com.ua/news/den-ekologichnoi-osviti-top-problem-yaki-najbilshe-turbujut-ukrainciv-2/>

7. Екологічні організації на міжнародній арені [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://artius.ua/novini/statti/ekologichni-organizacii.html>

ЗАСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕТІНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

Мошенець Олена Володимирівна

Народний депутат України

м. Київ, Україна

Вступ. Важливе значення у формуванні та реалізації державної політики управління детінізацією економічних відносин є історичний розвиток національної економіки, де певні етапи зростання не легальної економічної діяльності припадають безпосередньо на різні переломні моменти для економічної історії, а саме: епоха меркантилізму передбачає антимонопольне неофіційне виробництво; контрабандна торгівля й работоргівля на етапі зникнення рабовласницького господарства; етап розкрадання державно-кооперативної власності, яка сформувалась за період функціонування радянської моделі директивно-планової економіки; характерний для країн з перехідною економікою сучасний неофіційний сектор.

Мета роботи. Мета полягає в обґрунтуванні засобів реалізації державної політики детінізації економічних відносин.

Матеріали та методи. Використана система взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, спрямованих на отримання об'єктивних та достовірних результатів. Методологічну основу роботи становлять методи, що ґрунтуються на сучасних наукових засадах управлінської, економічної, соціальної та споріднених із ними наук.

Результати та обговорення. Державна стратегія детінізації ґрунтується на теоретико-методологічних принципах економічної теорії, на базі вивчення об'єктивних економічних нормативів, потреб, інтересів та задач різних економічних представників. Головними елементами державної системи детінізації становлять фінансово-кредитна, бюджетна, науково-технічна та структурна, соціальна, інвестиційна й аграрна, регіональна і

зовнішньоекономічна політика. Реалізація державної політики знищення тінізації економічних відносин вивчається з точки зору взаємозв'язку між проблемами суспільства і державою. На першому періоді виконання державної політики детінізації країна окреслює ці проблеми, на другому – формує стратегію і план їх вирішення, а також легально закріплює (легітиміє) політику, на третьому етапі – виконує заходи щодо розв'язання даних задач, а на прикінцевому етапі – здійснює оцінку результатів і затверджує вектори майбутніх дій [1].

Державну політику знищення тінізації економічних відносин дозволяє розглядати як процес використання чинників регулювання для задоволення національних інтересів. Дану політику складають два основні аспекти – теоретичний та практичний. Теоретичний аспект політики детінізації держави економічних відносин включає динамічне наукове вивчення методів, функцій і заходів, спрямованих на забезпечення та підтримку як найдоцільнішого розвитку вітчизняної економіки, а також становлення економічного мислення. Практичний аспект державної політики по мінімізації тінізації економічних відносин характеризується побудови системи конкретних методів щодо державного управління економіки, що за собою веде розкриття сутності процесу формування і виконання політики державою детінізації економічних відносин.

Як спеціальний комплекс механізмів реалізації політики держави детінізації економічних відносин потрібно розглядати у контексті постійного цілісного середовища, яке дає можливість здійснювати вплив на нарощення показників економіки [2].

Побудова та реалізація засобів державної політики детінізації економічних відносин потрібно здійснювати з урахуванням головних концептуальних заходів, а саме:

- 1) система протидії тіньовій економіці створюється і коригується залежно від соціально-економічного положення в державі;
- 2) політика протидії тіньовій економіці зобов'язана враховувати етапи

економічного циклу: криза, депресія, активізація і підйом;

3) механізм протидії тіньовій економіці повинен бути направлений не тільки на розширення економіки і надходжень бюджету, але й на збільшення добробуту населення;

4) представники законодавчої влади організують і вводять в процес законодавчі акти, що гарантують державну підтримку системі протидії тіньовій економіці згідно до здійснюваної державної економічної політики;

5) створення інфраструктури направленої на досягнення поставлених задач;

6) в механізмі протидії тіньовій економіці домінуюче місце має відповідати кадровому забезпеченню, тобш вибору, підготовці й якісній кваліфікації його керівників і робітників;

7) програма протидії тіньовій економіці зорієнтована на підвищення масштабів поставок вітчизняних товарів законного сектора економіки, як на внутрішньому так і на зовнішньому ринку;

8) політика направлена на протидію тіньовій економіці зобов'язана співпрацювати з політикою розширення підприємництва, при цьому біля створюваних установ спеціальна увага повинна бути наділена створенню підприємств у багатообіцяючих галузях економіки;

9) побудована політика протидії тіньовій економіці активізує у вирішенні важливих соціальних проблем (передусім, наповнення Пенсійного фонду та збільшення пенсій, захист робітників, формування нових робочих місць в законному секторі економіки тощо) [3].

Висновки. Таким чином, результативність державної політики управління детінізацією економічних відносин є похідною від безпосередньої спроможності держави формувати сприятливі умови задля підвищення ділової активності суб'єктами господарювання в легальному секторі економіки шляхом покращення інвестиційного й бізнес-клімату в державі загалом й формуванню інституційного середовища, для якого прояви тіньових економічних відносин були б неефективними. Таким чином процес детінізації економічних відносин

матиме належну результативність лише за умови формування державою стійких сприятливих умов у сфері підвищення вітчизняними суб'єктами господарювання економічної активності саме у легальному секторі економіки поліпшуючи цим самим інноваційно-інвестиційний й підприємницький клімат в державі і розбудові інституційного середовища у якому прояви тіньових економічних відносин стали б не результативними.

Список використаної літератури

1. Вишневська В.О., Синякова А.В. Тінізація і гарантування економічної безпеки держави. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Випуск 13. С.110-112.

2. Дмитрієв Ю. В. Оцінка корупційних ризиків у системі державного управління: поняття та зміст. *Ефективність державного управління*. 2016. Вип. 1–2(1). С. 141–149.

3. Леонова О.О. Умови реалізації державної політики у сфері детінізації економіки України. *Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. пр.* Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2018. Вип. 1 (53). С. 52-57.

**ПОЛІЛОГОВА РЕАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРСТВА У
ДЕРЖАВОТВОРЧИХ ПРОЦЕСАХ**

Олкова-Михницька А. В.

аспірантка кафедри парламентаризму
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
заступник міського голови Української міської територіальної громади

Вступ./Introduction. Стабільність і розвиток держави, яка спирається на засади демократії, неможливі без організації дієвого полілогу між державними органами, урядовцями, чиновниками та організаціями громадянського суспільства й окремими громадянами. Саме участь громадян в управлінських проектах на всіх рівнях (від місцевого до загальнодержавного) і на всіх етапах (від підготовки рішень до їх виконання) дозволяє підвищити ефективність здійснення владних функцій в цілому.

Мета роботи./Aim. Метою аналізу є дослідження полілогової реалізації політичного лідерства у державотворчих процесах.

Матеріали та методи./Materials and methods. Порівняльна характеристика полілогу як комунікативного явища і як форми влади, що втілює таку комунікативну парадигму, дозволила нам дослідити співвіднесення рівнів особистості та параметрів лідерських якостей (табл. 1) та виділити чотири основні параметри людських якостей, а саме: симетричність, розуміння, розвиток і автономію [1]. Важливо наголосити, що ці параметри співпадають з критеріями демократичного процесу [2]. Крім цього ці параметри обов'язково мають реалізуватися на таких рівнях особистості, як: творчий, рефлексивний, раціонально-вербальний, емоційний, мотиваційний.

Параметри та рівні лідерських якостей

Рівні	Творчий	Рефлексивний	Раціонально-вербальний	Емоційний	Мотиваційний
Параметри					
Симетричність	Здатність до колективної творчості	Критичний Аналіз суб'єктів дискусії	Рівність позицій в умовах дискусії	Толерантність до людей з іншими поглядами	Мотивація співробітництва настанова на рівне спілкування
Розуміння	Спрямованість на продуктивний результат у дискусії, яка спонукає до взаєморозуміння	Врахування даних зворотного зв'язку в процесі досягнення взаєморозуміння	Децентрація мислення та сприймання, об'єктивно оцінок, не догматичність	Емпатія, позитивне емоційне відношення до партнера	Гнучка система цінностей, повага до інтересів інших
Автономія	Збереження власної позиції у процесі досягнення продуктивного результату	Збереження власної автономії в процесі критичного аналізу в результаті переговорів	Конструктивна конфронтація з принципових питань	Позитивне емоційне ставлення до себе	Позитивна «Я» концепція, прагнення до збереження цілісності особистості
Розвиток	Втілення у продукті дискусії в результаті творчого розвитку позиції партнері	Врахування результатів зворотного зв'язку для розвитку суб'єкта та його позиції у прийнятті рішення	Дивергентне мислення у прийнятті спільних рішень, консенсус	Емоційний контакт партнерів, який сприяє розвитку позицій, творчого підходу до прийняття рішення	Прагнення до само актуалізації, потреба у творчості, пізнавальний інтерес

Результати та обговорення./Results and discussion. Взаємодія політичного лідера і громадськості, що є різновидом соціальної взаємодії, можна ми вважаємо полілогічною за своєю природою, оскільки саме полілогічна взаємодія найбільш точно відображує сутність процесу реалізації спільних дій взаємозацікавлених суб'єктів.

Теоретичний аналіз взаємодії влади і громадськості, надає нам можливість визначити взаємодію як інтеракцію, що супроводжується комунікативними та перцептивними процесами. Її полілогічні варіанти обумовлюються присутністю автономних суб'єктів, що мають відносно рівні ресурси, психологічну готовність та культуру ведення діалогу.

Виділення у аналізі полілогової взаємодії філософського, соціально психологічного та державно-управлінського аспектів дозволяє нам зробити висновок про те, що полілог потрібно розглядати як системне соціально-психологічне явище. Воно має багаторівневу структуру, оскільки охоплює мотиваційний, емоційний, раціональний-вербальний, рефлексивний та творчий рівні.

Як свідчить проведений аналіз, існуюча в Україні структура взаємозацікавленого полілогу влади з громадою ще не повною мірою відповідає характеру суспільних сучасних потреб та відносин. Наразі, назріла необхідність застосування діалогу та впровадження нових механізмів полілогової взаємодії політичних лідерів при владі та громадськості, що охоплює систему параметрів, які характеризують учасників процесу взаємодії, сукупність проявів самого цього процесу, нормативно-правовий та організаційний простір (ресурси та можливості учасників взаємодії), а також інформаційне потоки та зворотній зв'язок в системі взаємодії органів влади і громадськості [3].

Основу соціально-психологічного механізму складають характеристики особистості як суб'єкта взаємодії та характеристики самого процесу полілогової взаємодії. Характеристика особистості суб'єкта такої взаємодії охоплює регулятивні та операціональні компоненти. Вони спрямовують діяльність суб'єктів комунікативної взаємодії та забезпечують використання ефективного інструментарію її результативного здійснення.

Регулятивна компонента охоплює систему мотивації, яка сприяє успішному здійсненню комунікативної взаємодії та систему якостей особистості, які забезпечують спрямування взаємодії до полілогового сценарію її здійснення. Операціональна компонента охоплює систему компетенцій, які забезпечують повноту реалізацію такого сценарію взаємодії та систему якостей особистості, що пов'язані з успішним засвоєнням необхідної компетенції [66].

Відмінною рисою більшості досліджень, які присвячені проблемі комунікативної взаємодії, є те, що під полілогом розуміється вміння вести

розмову, бесіду між кількома суб'єктами, тобто фактично передбачається і детально аналізується тільки раціонально-вербальний рівень діалогу. Така редукція є епістемологічно некоректною, оскільки ця взаємодія може здійснюватися за будь-якою іншою стратегією, наприклад, за авторитарною, маніпулятивною, конформною, індиферентною тощо.

Наприклад, програма розвитку ООН в Україні в рамках реалізації Програми ООН з відновлення та розбудови миру проводить конкурс проектних пропозицій щодо створення та підтримки діяльності локальної мережі лідерів/координаторів у громадах-партнерах за напрямом «Громадська безпека і соціальна згуртованість». Одним із ключових напрямів діяльності ПРООН є об'єднання зусиль громадськості, представників органів державної влади та місцевого самоврядування для виявлення, обговорення та пошуку шляхів вирішення проблем та усунення факторів, що негативно впливають на стан громадської безпеки та соціальної згуртованості.

З цією метою у кожній із цільових громад створені та функціонують Робочі групи із громадської безпеки і соціальної згуртованості (далі – Робочі групи) – відкриті діалогові платформи, що об'єднують активних мешканців громади, громадські організації, публічних лідерів органів місцевої влади та самоврядування, поліції та органів правопорядку, соціальних служб, інших зацікавлених сторін. Координацію діяльності Робочих груп, а також постійний зв'язок із фахівцями із мобілізації громад ПРООН здійснюють місцеві лідери в кожній із цільових громад.

Сам проект має головні завдання, а саме: 1) Підсилення ролі Робочих груп із громадської безпеки та соціальної згуртованості, створених у громадах-партнерах як відкритих діалогових платформ; покращення координації, взаємодії та обміну досвідом діяльності робочих груп із громадської безпеки і соціальної згуртованості між громадами-партнерами, включно у питаннях прийняття рішень на місцевому рівні та бюджетуванні; створення та розвиток існуючих інформаційних ресурсів (в тому числі у соціальних мережах, он-лайн ресурсів) та забезпечення їх інформаційного наповнення, підтримки та

модерації за напрямом «Громадська безпека і соціальна згуртованість»; підтримка лідерства та розвиток людського потенціалу на місцевому рівні шляхом організації системи супроводу діяльності лідерів/координаторів у громадах-партнерах; організація та проведення семінарів/воркшопів із обміну інноваціями та практиками громадянської активності, волонтерства, мережування у сфері громадської безпеки і соціальної згуртованості; консультативні та організаційної підтримки місцевих волонтерських ініціатив, проектів ініціативних груп та громадських організацій у питаннях громадської безпеки та соціальної згуртованості та інше.

Висновки./Conclusions. Таким чином, необхідно брати до уваги той факт, що в Україні відбувається процес формування полілогових взаємовідносин та впровадження новітніх форм соціальної відкритої політики. Соціальний полілог є надважливою умовою для реалізації лідерських навичок державників усіх рівнів та є дієвим інструментом забезпечення інноваційного розвитку сучасного суспільства. А це – передумова забезпечення успішності сучасних державотворчих процесів.

Посилання./References.

1. Якубовський О. П. Державна влада і громадянське суспільство: система взаємодії : монографія / О. П. Якубовський, Т. О. Бутирська ; Одес. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2004. –196 с.

2. Крутій О. М. Діалогова взаємодія органів державної влади та громадськості : монографія / Олена Миколаївна Крутій ; Харків. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – Харків : Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2008. –236 с.

3. Крутій О. М. Основні підходи до вивчення діалогу та їх місце в дослідженнях громадянського суспільства / О. М Крутій // Вісник Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – 2006. – № 1. – С. 278-289.

PHILOLOGICAL SCIENCES

ПЕРЕКЛАД ОДИНИЦЬ РОЗМОВНОЇ ЛЕКСИКИ У ПУБЛІЦИСТИЧНИХ ТЕКСТАХ

Галій Людмила Георгіївна,

к.філол. наук, доцент

Головня Діана Сергіївна,

магістрантка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. У системі сучасної української літературної мови відповідно до найбільш типових ситуацій спілкування виділяються такі функціональні стилі: офіційно-діловий, науковий, публіцистичний, художній, розмовний, а також конфесійний, що повернувся в систему літературної мови наприкінці ХХ ст. [4, с. 605]. Публіцистичний стиль сучасної української літературної мови, який «призначений для передачі масової інформації» [3, с. 501], обслуговує широку сферу суспільних відносин і найповніше використовується в газетах, суспільно-політичних журналах, на радіо, телебаченні, в документальному кіно. Основне призначення публіцистичного стилю – не тільки інформування читачів про суспільно-політичне життя, а й формування громадської думки.

Публіцистичні статті, виступи, репортажі тощо дають оцінку повідомленням, впливають на політичну свідомість аудиторії, служать засобом суспільного виховання, засобом формування громадської думки, поглядів, прагнень людей, засобом агітації і пропаганди.

Публіцистичний стиль – це функціональний різновид літературної мови, що характеризується популярністю, образністю, полемічною загостреністю, яскравістю виражальних засобів позитивної чи негативної експресії. Найхарактернішим стилістичним явищем, яке спостерігається в мові сучасної

преси, є проникнення в неї елементів розмовної лексики, яка є одним із активних емоційно-експресивним засобом впливу на читача.

Розмовні слова, надаючи мові невимушеності, є елементами, що знижують стиль у відношенні до загально-нейтрального шару слів літературної мови і можуть служити певним засобом стилізації, який вносить у писемну мову присмак усного спілкування або передає чію-небудь усну мову. О. Д. Пономарів відносить до розмовної лексики слова, які вживаються в усному невимушеному спілкуванні. У художньому й публіцистичному стилях ця лексика створює колорит розмовного мовлення [7, с. 155].

А. П. Коваль вважає, що за своїми стилістично-смысловими якостями розмовна лексика не виходить за межі літературної мови, вживається в писемній і усній формах її, де створює колорит невимушеності, простоти і деякої експресивності [5, с. 105]. Без сумніву, ці розмовні елементи, по-перше, не повинні розхитувати норм літературної мови і, по-друге, доречні тоді, коли сприймаються як функціонально зумовлені, стилістично вмотивовані. Жива, багатоманітна мова, увесь її народно-розмовний комплекс, його лексико-фразеологічна палітра є важливим джерелом удосконалення і збагачення писемного різновиду літературної мови, наповнення його живими соками та яскравими барвами [1, с. 52]. Основним призначенням розмовних елементів у публіцистиці є поживлення викладу, створення колориту розмовності.

Переклад стилістично забарвленої лексики в силу своєї національної специфічності, семантичного багатства, приналежності до певного стилю, емоційної насиченості викликає труднощі, тому вивчення способів перекладу розмовної лексики також залишається актуальним.

Метою дослідження є комплексний аналіз розмовної лексики сучасної української мови та особливостей її вживання в мові сучасної періодики та встановлення закономірностей українсько-англійського перекладу розмовної лексики з урахуванням її культурної та емотивної конотованості.

Матеріали та методи. Дослідження передбачає застосування таких методів як: *контрастивний аналіз* було використано при порівнянні розмовної

лексики в англійській та українській мовах, *контекстуальний* – для дослідження реалізації значення в умовах певного контексту та *описовий*, що включає в себе застосування прийомів інтерпретації, зіставлення та узагальнення отриманих результатів; *перекладацький аналіз* застосовувався при дослідженні способів відтворення української розмовної лексики англійською мовою. Джерелом матеріалу дослідження слугували тексти різної тематики україномовної газети «День» та переклади цих статей у газеті “Day”.

Результати та обговорення. З метою встановлення особливостей та закономірностей перекладу розмовної лексики варто розглянути їх у світлі сучасних перекладознавчих досліджень, окреслюючи відповідний перекладацький інструментарій – сукупність перекладацьких стратегій і тактик за допомогою яких перекладач намагається досягти адекватності перекладу.

Розглядаючи питання стратегії, М. Гарбовський вважає її «мистецтвом полководця» і пошуком способу дій, спрямованого на кінцеву мету. «Розробка перекладацьких стратегій базується на аналізі наявної текстової матерії в культурі, яка приймає, тобто продукту комунікативної діяльності». Мовознавець вважає, що «кожну стратегію визначає мета» [2, с. 27].

До найбільш продуктивних і важливих для перекладознавства стратегій належать *доместикація* і *форенізація*. Форенізація забезпечує збереження в тексті маркерів чужої культури, проте нерідко потребує коментаря, а доместикація забезпечує адаптацію до культури реципієнта із частковою чи повною втратою автентичності/чужинності. При цьому «лінгвокультурна адаптація передбачає вбудову перекладеного тексту в матрицю лінгвокультури, що приймає» [8, с. 114]. Погоджуємося з думкою М. Ткачівської, що кардинальні рішення щодо застосування доместикації чи форенізації не сприяють повноцінності перекладу. Підтримуємо думку про те, що перевантаження текстового полотна транскрипціями, безперекладними запозиченнями обтяжує його, хоча і вказує на його інакшість, оригінальність. Повний відхід від чужої культури та одомашнення віддаляє читача від етнокультурної особливості ТО. Стратегія перекладу залежить від кожного

окремо взятого твору та конкретної ситуації, вихідної й цільової культур, трансляторних традицій, фаховості перекладача тощо [10].

При перекладі розмовної лексики вважаємо за необхідне долучитися до думки Л. Венуті, що саме «природність» і «плавність» [11, с. 34] – визначники успішного перекладу. Плинність та еластичність тексту, без штучного випирання невластивих для мови перекладу емоційних пасажів – важливий маркер вдалого перекладу розмовної лексики. Проте за потреби наголосити на «чужинності», культурними маркерами неможливо нехтувати, а радше навіть навпаки – в міру підкреслити «чужинність» за допомогою компенсації [10].

Переклад розмовної лексики – непросте завдання для перекладача. О. Ребрій прогнозує успішного перекладача «як особистість-аудіала, здатного репрезентувати такі когнітивні стилі, як широкий діапазон еквівалентності, широку категоризацію, толерантність до нереалістичного досвіду, когнітивну складність та абстрактний рівень концептуалізації» [9, с. 59]. Креативність вважається важливим елементом трансляторної діяльності насамперед під час перекодування ускладнених висловлень і відтворення авторського стилю та осягнення лінгвокультурних кодів на основі когнітивного потенціалу перекладача, де, власне, проявляється його «креативна воля» [6, с. 170].

Уважаємо, що при перекладі розмовної лексики креативність особливо необхідна в перекодуванні «важкодоступних місць», оказіональних висловлень, а також гри слів і каламбурів, які вважаються особливо складними конструктами перекладу й потребують креативних перекладацьких рішень. Підґрунтям прийняття найбільш результативних рішень слугують фонові та фахові знання, досвід та інтуїція. Переклад розмовної лексики безпосередньо пов'язаний із труднощами, зумовленими необхідністю рівноцінної передачі стилістичних, культурних та емоційних характеристик ТО.

В англійському перекладі газети «День» констатуємо різноманітні перекладацькі прийоми відтворення розмовної лексики. Перекладач вдається до використання прямих відповідників, зокрема у такому прикладі:

*«Потім цей гонник каже: «А тепер поїхали всі до мене додому, зробимо у мене **кльовий** чемпіонат з футболу» [День, 07.06.18, с. 6].*

*“Then this ruffian says: ‘And now let’s go to my home place and hold a **cool** soccer championship” [Day, 12.07.18, с. 6].*

У наступному прикладі автор перекладу добирає аналог, який певною мірою не зберігає експресивність оригіналу, зокрема, переклад дієслова «гидити», яке тлумачиться в Академічному тлумачному словнику як *паскудити, наплюжити, плямувати* англійським дієсловом “to dirty”:

*«Таке враження, що цивілізований світ, знаєте – всі у маніжках сидять, а нахабний гонник вилазить на стіл, **гидить** посеред нього, і всі йому кажуть: «Ай-яй-яй, так не можна, ми тебе попереджаємо в останній раз, не роби так» [День, 07.06.18, с. 6]. “The impression is that when civilized people – you know, all wearing neckties – are sitting at the table, and a barefaced ruffian suddenly climbs up and **dirty**s the table, they are all saying to him: ‘Tut-tut, you shouldn’t do so, we are warning you for the last time” [Day, 12.07.18, с. 6].*

Встановлено, що подекуди перекладач застосовує прийом нейтралізації, зокрема при застосуванні цього перекладацького прийому відбувається заміна емоційно-експресивної одиниці МО одиницею МП, що передає лише логіко-понятійний зміст, наприклад:

*«І потім ми будемо розводити руками і казати, що от **гади** європейці, німці, ще хтось, що не бойкотували, а поїхали на той чемпіонат» [День, 07.06.18, с. 6].*

*“And then we would be lifting our hands in dismay and saying that **all those** Europeans, Germans, or whoever it is, are bastards because they went to the championship instead of boycotting it” [Day, 12.07.18, с. 6].*

У наступному прикладі бачимо трансформацію вилучення розмовної одиниці МО, наприклад:

*«Ще сумніша доля ракетного крейсера «Україна», який іржавіє в Миколаєві **на приколі**, готовий ще 20 років тому на 96%» [День, 27.08.18, с. 8].*

“Still sadder is the destiny of the guided-missile cruiser Ukraina which has been rusting at the Mykolaiv wharf for 20 years, though it is 96-percent ready” [Day, 27.08.18, с. 8].

В арсеналі перекладача спостерігаємо прийом компенсації, який допомагає зберегти зміст розмовної одиниці МО, її стилістичні та експресивні особливості, наприклад:

*«Проте нинішня **верхівка** України не здатна (чи не хоче) навести лад на корабельнях міста, завантажити їх державними замовленнями, зберігши і повернувши на роботу тих фахівців, які там ще є»* [День, 27.08.18, с. 8].

*“But Ukraine’s current **top leadership** is unable (or unwilling) to put things right at the city’s shipyards, place governmental orders there, and hold back the still remaining specialists”* [Day, 27.08.18, с. 8].

Також перекладач вдається до дескриптивних перифраз у перекладі, тобто за допомогою описового звороту, він роз’яснює зміст цієї розмовної одиниці, наприклад: *«Здійснено це було, вочевидь, як знущення з України, 7 листопада 2012 року, в «**червоний день календаря**» ...* [День, 27.08.18, с. 8].

*“This was done, as if in an attempt to slight Ukraine, on November 7, 2012 [anniversary of the **Bolshevik revolution**. – Ed.]”* [Day, 27.08.18, с. 8].

Труднощі при перекладі розмовної лексики передусім пов’язані з культурною специфікою МО і МП, мовними нормами, відмінностями при вербалізації емоцій, а також ментальністю носіїв мови, їхніми ціннісними орієнтирами, на які опирається перекладач. Для перенесення розмовної лексики з однієї культури в іншу до уваги беруться відповідність оригіналові, що передбачає передусім функційно-стилістичні особливості, а також зважається на вплив тексту на читача, усвідомлюючи при цьому, рівноцінність не існує «в чистому вигляді», а конвертується через призму світосприйняття чужої культури [10].

Висновки. Нестача усталених відповідників вимагають від перекладача творчого підходу для отримання максимально наближеного до оригіналу

перекладу й спричинюють використання перекладацьких трансформацій. Відхід від оригіналу зумовлює вилучення розмовної лексики, використання відповідників зі зміненим семним складом, що, у свою чергу, спричинює втрату відтінку розмовності в перекладі. Свідоме відхилення від відтворення розмовної лексики сприяє «знебарвленню» тексту і призводить до елімінації авторського задуму. З іншого боку застосування прийому компенсації розширюють можливості для перекладачів й сприяють відтворенню у перекладі стилістичної маркованості лексичних одиниць, утому числі завдяки використанню розмовної лексики у контекстах, більш звичних для англомовного читача.

Список літератури:

1. Білодід І. К. Стилістичне збагачення усного літературного мовлення. *Українське усне літературне мовлення*. Київ : Наукова думка, 1967. С. 17-38.
2. Гарбовский Н. К. Теория перевода. М. : Из-во Моск. ун-та, 2004. 544 с.
3. Єрмоленко С. Я. Публіцистичний стиль. Українська мова. Енциклопедія / Редкол.: Русанівський В. М., Тараненко О. О. (співголови), М. П.Зяблюк та ін. Київ : Українська енциклопедія, 2000. С. 501.
4. Єрмоленко С. Я. Стильові різновиди української мови. “Українська мова”. Енциклопедія. Київ : Українська енциклопедія, 2000. С.605-606.
5. Коваль А. П. Практична стилістика сучасної української мови. Київ : Вид-во Київ. ун-ту, 1978. 398 с.
6. Коломієць Л. Концептуально-методологічні засади українського поетичного перекладу : Київ : ВПЦ Київський університет, 2004. 522 с.
7. Пономарів О. Д. Засоби художньої експресії в публіцистичному стилі. *Взаємодія художнього і публіцистичного стилів української мови*. Київ : Наукова думка, 1990. С.166-179.
8. Разумовская В. А. Переводимость культурной информации и стратегии художественного перевода. Вестник СПбГУ. Сер. 9. 2016. Вып. 4. С. 110-121.

9. Ребрій О. В. Сучасні концепції творчості у перекладі. Харків: Харківський національний ун-тет імені В. Н. Каразіна, 2012. 376 с.

10. Ткачівська М. Р. Елімінація мов і культур як результат глобалізаційних процесів. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер. «Філологічна». 2014. Вип. 48. С. 294-297.

11. Venuti L. *Strategies of translation*. London and New York : Routledge, 1998. P. 240–244.

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ЕРГОНІМІВ МІСТА ЖМЕРИНКИ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гудзовська Юлія Василівна,
студентка

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Вступ. Ономастикон є потужним фрагментом як національно-мовної картини світу етносів, так і частиною їх соціокультурного простору, єдиного для всього мовного колективу й водночас індивідуального для окремого його представника. Соціокультурний простір – це «матеріально-духовний конструкт», який складається з комунікативного процесу, що зумовлює передавання знань зі сфери колективної культури в індивідуально-культурну і є необхідним ресурсом для існування середовища проживання людини та виконання всіх видів її діяльності. Значну частину соціокультурного простору становлять назви закладів харчування, які входять до такої групи онімів, як ергоніми, відображаючи національно-культурні тенденції ономастичної номінації загалом.

Ономастика має розділи, які традиційно виділяються відповідно до категорій власних імен: топоніміка вивчає власні імена географічних об'єктів, антропоніміка – власні імена людей, космоніміка – найменування зон космічного простору – сузір'їв, галактик як наукових, так і народних, астроніміка – назви космічних об'єктів або окремих небесних світил, зооніміка – власні імена тварин, їх клички, хрематоніміка – власні імена предметів матеріальної культури, теоніміка – власні імена богів і божеств будь-якого пантеону, карабоніміка – власні імена кораблів, суден і катерів, **ергоніміка** – найменування ділових об'єднань людей (емпороніми – назви магазинів, фірмоніми – назви фірм, назви перукарень, барів, кав'ярень, більярдних клубів, благодійних організацій тощо), прагматоніміка –

найменування товарів та інших результатів практичної діяльності людей (парфумоніми – назви парфумерної продукції, ароматів, чоконіми – назви шоколадної продукції тощо) [Белей 2012: 4].

Ми у своєму дослідженні будемо оперувати терміном «ергонім», спираючись на визначення Д. Г. Бучка та Н. В. Ткачової, де ергонім – це «власне ім'я ділового об'єкта, у тому числі союзу, організації, установи, корпорації, підприємства, суспільства, закладу, гуртка» (грец. «праця», «діяльність» + «онім») [Бучко 2012: 151].

Потрібно зауважити, що вже сьогодні ергонімні номінації вирізняються семантичним і структурним розмахом. Природно, що такий розвиток подій викликає інтерес дослідників до цього виду пропріальної лексики і зумовлює актуальність дослідження ергонімів як невід'ємної складової частини сучасної української лексики, оскільки вони свідчать і про мовну особистість окремого номінатора, і про мовне середовище міста загалом. Вказана лексика відображає зміни, котрі проходили і проходять у суспільстві. Як наслідок змін у політичній, економічній і соціальній сфері, на зміну старим назвам міських об'єктів прийшли нові, що відповідають сучасним потребам. В ергонімах почало виявлятися творче начало, оскільки назва підприємства є одним з факторів залучення клієнтів і засобом виділення його (підприємства) серед інших.

Метою дослідження є визначення структурно-синтаксичних особливостей ергонімів м. Жмеринки.

Матеріали та методи дослідження. При проведенні дослідження нами використано дані літературних джерел та зібрані нами матеріали (близько 100 власних назв) на позначення об'єктів різних сфер суспільного життя: виробництва, торгівлі, обслуговування і розваг. Для нашого дослідження ми використали такі методи як-от: аналіз, синтез, моделювання тощо.

Результати та їх обговорення. В нашому дослідженні розглянуто назви об'єктів людської діяльності, утворені від різних частин мови та зафіксовані впродовж останніх двох десятиліть на території України. Простежено

частотність їх уживання. Проаналізовано граматичні особливості словотвірних моделей, використаних у називанні різних об'єктів людської діяльності.

Помітне місце серед ергонімів міста Жмеринки займають багатослівні назви, тобто у формі словосполучень, а іноді й речень. Н. Кутуза утворення ергонімів на основі вільних сполучень слів відносить до лексико-синтаксичного способу [Кутуза 2003: 43], вважаючи, що вони часто подібні до звичайних словосполучень і «відрізняються від апелятивних сполучень лише за функцією: виділяють індивідуальний об'єкт з ряду однорідних [Кутуза 2003: 21]. А на думку М. Цілиної, багатослівні найменування надають більші можливості для характеристики об'єкта номінації як з боку емоційного впливу на споживача, так і з боку раціональної мотивації, хоч і програють однослівним у компактності форми [Цілина 2006: 115].

Наші спостереження вказують, що найчастіше серед багатослівних ергонімів міста Жмеринки трапляються двослівні утворення (*два іменники, іменник і прикметник, іменник і займенник тощо*). Значно рідше номінанти вдаються до більш складних конструкцій. Найбільш часто серед ергонімів м. Жмеринки трапляються дві продуктивні моделі – *прикметник + іменник та іменник + іменник*.

Переважають назви, виражені метафоричним словосполученням *прикметник + іменник*. Більш популярним є конструкція, за якою першим у словосполученні є прикметник (наприклад: *«Ювелірна фантазія», «Європейські товари», «Універсальна страхова компанія» тощо*). Словосполучення, що розпочинаються з іменника, трапляються рідше, і, здебільшого, це конструкції, що складаються з трьох і більше слів (наприклад, *магазин «Дім. Сад. Город», «Салон швейних послуг», «Аптека доброго дня» та ін.*).

Нерідко до основної функції прикметника (вираження ознаки) номінатори додають функцію оцінки, наголошуючи на якості послуг чи продукції (магазини *«Престижні підлоги» та «Цікаві смаколики»*). Колірні прикметники, зокрема ті, що своїм виникненням пов'язані з дорогоцінними металами (золото,

срібло) також знаходять своє застосування: «Золотий ключик», «Золоте яблуко», «Золотий вік». Використовують й інші атрибутивні словосполучення, що мають навіювати враження про надійність, упевненість, міцний історичний фундамент фірми чи закладу: «Гостинний двір», «Стара підкова», «Козацька дорога» тощо.

Ергоніми-словосполучення за своєю структурою можна поділити на:

1) ад'єктив + номінатив: «Адвокатське бюро Л. Драчевської», салон «Модне місто», ресторан «Козацька хата», магазин «Весела кулька», магазин «Червоний маркет», магазин «Родюче поле», ювелірний магазин «Золотий вік», магазин «Сучасні стелі», «Жмеринський будинок культури»;

2) двокомпонентне сполучення іменник + іменник (інколи – іменник + іменник + іменник): мережа магазинів «Фрукти і овочі», автомагазин «Автозапчастини до бусів», магазин «Аква сервіс Аляска», кафе «Бонус плюс», магазин «Салон тканин», магазин «Світ кераміки», магазин «Світ чаю», «Студія манікюру Альони Глови», магазин «Топ шина», стоматологічний кабінет «Антон і Олеся»;

3) відтопонімний ад'єктив + номінатив: ресторан «Італійський двір»;

4) атрибутив + номінатив: сервісний центр «Ваш майстер», магазин годинників «Свій час»;

5) числівник + субстантив: магазин «4 сезони», спортивний клуб «2do», ветеринарна аптека «Чотири лапи»;

6) частотними є прийменниково-відмінкові конструкції (дво- та трикомпонентні):

- прийменник у + антропонім: магазин «У Максима», кафе «У Людимили»;

- прийменники у, до, біля + апелятив: магазин «У тата», перукарня «Біля вокзалу»;

7) Інколи ергонімом може бути й речення, найчастіше у формі традиційного побажання: аптеки «Бажаємо здоров'я». Як зазначає Н. Лесовець, в цьому випадку відбувається згортання пропозиції, специфікою ергоніма стає

те, що в ролі індивідуалізувальної назви виступає ціле речення чи його частина [Лєсовець 2007: 101].

Висновки. Процес оновлення ергонімної лексики в мові відбувається шляхом утворення нових лексичних одиниць за допомогою широкого спектру мовних засобів і способів. За граматичною структурою ергоніми можуть бути представлені такими частинами мови, як іменник і числівник, також словосполученнями іменник + іменник, іменниковими словосполученнями, з'єднаними сполучником або прийменником, ад'єктивними словосполученнями, словосполученнями із займенниками тощо. За структурою ергонімікон м. Жмеринки надзвичайно різноманітний, перебуває в стані постійного оновлення, що й зумовлює перспективу подальшого дослідження, зокрема комплексного дослідження ергонімів міста.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белей О. О. Сучасна українська ергонімія (на матеріалі назв підприємств Закарпатської обл.): автореф. дис. канд. філол. наук: 10.02.01 – українська мова. Львів, 2000. 17 с.
2. Бучко Д. Г., Ткачова Н. В. Словник української ономастичної термінології. Х.: Ранок-НТ, 2012. 256 с.
3. Кутуза Н. В. Структурно-семантичні моделі ергонімів (на матеріалі ергонімікону м. Одеси): дис. ...док. філол. наук: 10.02.01. Одеса, 2003. 214 с.
4. Лєсовець Н. М. Ергонімія м. Луганська: структурно-семантичний і соціально-функціональний аспекти: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.01 Луганськ, 2007. 295 с.
5. Цілина М. М. Ергоніми м. Києва: структура, семантика, функціонування: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.01. Київ, 2006. 243 с.

ВЕКТОРНІСТЬ ПЕРЕКЛАДАЦЬКИХ СТРАТЕГІЙ: ДОМЕСТИКАЦІЯ/ФОРЕНІЗАЦІЯ

Єнчева Галина Григорівна,
канд.філол.наук, доцент
Рибак Анастасія Олександрівна,
студентка
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ. Переклад – єдиний засіб взаєморозуміння та спілкування представників двох народів. В умовах глобалізації та тяжіння до національного зближення переклад стає інструментом взаємодії двох культур. Художній текст по своїй природі є елементом міжкультурної комунікації, адже будучи написаним людиною, що є носієм певної культури, містить у собі її елементи, у свою чергу реципієнт перекладного тексту сприймає переклад через призму свого світобачення, реалізуючи контакт двох культур, що в тій чи іншій мірі різняться між собою. Таким чином художній переклад створює простір для контакту двох культур, їх зіткнення та взаємодії. Перекладацькі стратегії (в тому числі доместикація й форенізація) слугують методом виконання перекладацького завдання, що полягає в адекватній передачі з іноземної мови на мову перекладу комунікативної інтенції відправника, з урахуванням культурологічних та особистісних особливостей оратора, базового рівня, мовної надкатегорії та підкатегорії [4].

Метою роботи виступає компаративний аналіз перекладацьких стратегій доместикації та форенізації.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження обраний фентезійний твір Роальда Дала “Charlie and the Chocolate Factory” та його україномовний переклад, виконаний Віктором Морозовим, «Чарлі і шоколадна фабрика». У процесі роботи застосовувалися наступні методи: 1) *метод суцільної вибірки* з метою формування фактичного матеріалу; 2) *метод опису* з метою визначення

термінів «доместикація» та «форенізація»; 3) *метод компоративного аналізу* з метою виявлення співвіднесеності речень або окремих лексичних одиниць з при перекладі з англійської на українську мову.

Результати і обговорення. Терміни «доместикація» та «форенізація» були введені американським теоретиком перекладу Л. Венуті на позначення загальних перекладацьких стратегій, які він детально описує в своїй роботі *The Translators Invisibility: A History of Translation* (1995).

На сьогодні ці терміни позначають два «протилежних вектора єдиної мегастратегії лінгвокультурної адаптації» [8]. Але, в свою чергу, кожен вчений-лінгвіст трактує значення терміну «адаптація» по-своєму. Л. Л. Нелюбін, радянський та російський лінгвіст, пояснює у своєму словнику даний термін наступним чином: «це прийом для створення змін ситуації, що описується, з метою досягнення однакового впливу на читача оригіналу та перекладу» [7, с. 13]. А от В. В. Демецька наголошує на тому, що адаптація є способом «виправлення» міжкультурної асиметрії [4, с. 15]. Художній текст завжди містить у собі культурний колорит, елементи, що відображають світобачення народу, а тому художній переклад можна вважати лінгвокультурної адаптацією.

Форенізація та доместикація – це основні перекладацькі стратегії, які поєднують як лінгвістичне так і культурологічне спрямування тексту. Адаптація може спрямовуватися у двох напрямках: у напрямку лінгвокультури оригіналу та лінгвокультури перекладу [1, с. 53]. Вже давно точаться дискусії навколо цієї теми, дослідники намагаються виправдати застосування тієї, чи іншої стратегії та встановити який переклад можна вважати адекватним: дослівний чи вільний.

Переклад можна поділити на два типи: той, який орієнтується на форму, та той, який орієнтується на зміст. Переклад одомашнення можна віднести до такого, що орієнтується на зміст – це така стратегія, коли «свідомо усуваються усі перепони на шляху до розуміння тексту за рахунок жертвування формою». Переклад очуження навпаки орієнтується на форму, жертвуючи смисловою прозорістю [8, с. 85]. Таким чином можемо зробити висновок, що ці стратегії

відносно відповідають двом видам перекладу: дослівному (слово-словом) та вільному (смысл-смыслом). Простіше кажучи доместикація орієнтується на реципієнта, а форенізація на текст оригіналу [10].

Застосування перекладацької стратегії передбачає використання певних перекладацьких трансформацій з метою досягнення перекладацької еквівалентності [6].

Якщо говорити про сучасне українське перекладознавство, то стратегія доместикації вживається радше як «наближення цільового тексту до цільової культури в широкому сенсі», тобто замінювати на елементи, притаманні українській культурі, можна лише маловідомі елементи з тексту оригіналу [5, с. 13].

Яскравим прикладом застосування перекладацьких стратегій доместикації та форенізації можна назвати переклад повісті Роальда Дала “Charlie and the Chocolate Factory” Віктора Морозова.

Прикладом застосування стратегії форенізації є збереження перекладачем назви вигаданих автором представників народу, так званих «умпа-лумпи»: “Of course they’re real people,” Mr Wonka answered. “They’re **OompaLoompas**” [9, с. 71]. — «Звичайно, що справжні, — заперечив містер Вонка. — Це ж **умпа-лумпи**» [2, с. 104]. Оказіоналізм «умпа-лумпи» тут доречно перекладений, а з допомогою транскрипції реципієнт читає та промовляє його зі звучанням оригіналу, що й підкреслює унікальність цього поняття; також, перекладач відтворив колорит та емоційне забарвлення оказіоналізму, залишивши оригінальну форму словосполучення.

Неодноразово В. Морозов звертається і до стратегії доместикації: “**Luminous lollies for eating in bed at night**” [9, с. 116]. — «**Чуна-чупси, що світяться** — для споживання вночі в ліжку» [2, с. 185]. “**Mint jujubes for the boy next door – they’ll give him green teeth for a month**” [9, с. 116]. — **М’ятні желейки** для сусідського хлопця — щоб цілий місяць ходив з зеленими зубами. [2, с. 185]. «**Stickjaw for talkative parents**” [9, с. 116]. — «**Губосклеювальна халва** для балакучих батьків» [2, с. 186]. У таких реченнях перекладач прагне

наблизити текст до приймаючої культури, часто змінюючи та скорочуючи текст оригіналу, роблячи акцент на культурних цінностях та особливостях мови перекладу.

Висновки. Отже, використання однієї з цих двох стратегій означає вибір між «видимістю» та «невидимістю» перекладача. Стратегія доместикації забезпечує зрозумілий, «плавний» текст, який не сприймається як переклад, тобто робота перекладача не є очевидною. Натомість форенізація передбачає використання «чужих» мовних одиниць, використання яких не притаманне цільовій культурі, таким чином текст не може сприйматися з такою ж легкістю, реципієнтам стає зрозуміло, що це переклад. Підсумовуючи, варто сказати, що суперечки навколо використання різних стратегій не є безпідставними, адже у кожній з них є свої переваги та недоліки.

Список використаної літератури

1. Войнич И. В. Стратегии лингвокультурной адаптации художественного текста при переводе: дис. ... канд. Филол. Наук: спец. 10.02.19 «Теория языка» / И. В. Войнич – Пермь, 2010 – 234 с.
2. Дал Р. Чарлі і шоколадна фабрика. Переклад з англійської Віктора Морозова. / Роальд Дал. – Київ: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2004. – 242 с.
3. Демецька В. Міжкультурні проблеми сприйняття та перекладу політичних лінгвоконцептів / В. Демецька // Лінгвокультурні, соціокультурні та міжкультурні проблеми перекладу. – Кіровоград, 2009. – С. 89-92.
4. Илюхин В. М. Стратегии в синхронном переводе: на материале англо-русских и русскоанглийских комбинаций перевода: дис. ... канд. филол. наук / В. М. Илюхин. – М.: Моск. лингв. ун-т, 2000. – 206 с.
5. Кам'янець А. Б. Інтертекстуальна іронія і переклад / А. Б. Кам'янець, Т. Є. Некряч – К.: Видавець Карпенко В. М., 2010. – 176 с.
6. Матюша В. І. Асиметрія в українських перекладах сучасної англійської драми: автореф. дис. на здобуття ступеню канд. філол. наук / В. І. Матюша. – К., 2008. – 23с.

7. Нелюбин Л. Л. Наука о переводе (история и теория с древнейших дней и до наших дней): учеб. Пособие / Л. Л. Нелюбин, Г. Т. Хухуни – М.: Флинта: МПСИ, 2006. – 416 с.
8. Ребрій О. В. Сучасні концепції творчості у перекладі: [монографія] / О. В. Ребрій – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, – 2012. – 376 с.
9. DAHL R. Charlie and the Chocolate Factory / ROALD DAHL, 1973. – 145 с.
10. Eco U. The Role of the Reader / U. Eco. – Bloomington: Indiana University Press, 1994. – 273 p.

ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МАНІПУЛЯЦІЙ В РЕКЛАМНОМУ ДИСКУРСІ

Карпенко Максим Юрійович

Кандидат філологічних наук,
доцент кафедри граматики англійської мови,
Факультет романо-германської філології,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Книшова Вероніка Олексіївна

студентка III курсу денної форми навчання
спеціалізації 035.041
Германські мови та літератури
(переклад включно), перша - англійська
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Вступ. На нашу думку, слово та мова загалом – найсильніші інструменти людини. Жоден день у двадцять першому столітті майже неможливо провести так, щоб не побачити чи не почути хоч якесь рекламне повідомлення. Коли ми дивимось телевизор, бачимо рекламу; листаємо сторінки в соціальних мережах, знову ж таки стикаємось з рекламними повідомленнями; коли ми керуємо автомобілем, мимоволі звертаємо увагу на різні білборди тощо. Це дає нам підставу стверджувати, що реклама проникла в абсолютно всі сфери суспільного, культурного, політичного та приватного життя, саме тому це поняття привертає увагу дослідників із різних галузей науки. Щоденно перед нашими очима з'являються десятки рекламних повідомлень і деколи ми навіть не помічаємо, що насправді наш мозок спеціально програмують завдяки влучному використанню різних мовленнєвих маніпуляцій. Багато дослідників вже проявляли інтерес до цієї теми, але ця галузь ще недостатньо досліджена, саме тому ми вирішили детально розглянути різноманітні засоби впливу, що найчастіше зустрічаються в рекламному дискурсі – цей факт зумовлює **актуальність** даної роботи.

Мета роботи. Дослідити лінгвістичні особливості використання маніпуляцій в рекламному дискурсі.

Матеріали та методи. Нами було розглянуто 100 прикладів з різних типів рекламних повідомлень (косметика, пральні порошки, автомобілі, одяг, взуття, салони краси, парфуми, енергетичні напої, іграшки, туалетний папір), аби більше детально дослідити кожний з феноменів.

Для розв'язання поставлених задач було використано наступні методи дослідження: метод теоретичного аналізу, описовий та кількісний методи, методи розрахунку та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно з дефініцією С. Моріарті, Н. Мітчелл та В. Уеллс (2014, с. 4): «**Реклама** – це складна форма комунікації, що має на меті конкретні цілі та оперує стратегіями, щоб впливати на думки, відчуття та дії споживачів». Одне з першочергових завдань реклами є здійснення впливу на адресата.

Поняття **реклама** та **вплив** варто розглядати разом, бо вони обидва дуже тісно пов'язані один з одним. Так чи інакше, реклама програмує думки своєї цільової аудиторії завдяки грамотному використанню великою кількістю різних способів, методів, прийомів соціального, психологічного впливу та маніпулювання.

Фахівці виділяють різні види маніпуляцій у рекламі, але в нашій роботі ми звернули увагу саме на мовне маніпулювання. За ствердженням Ю. Пирогової (1998), **мовне маніпулювання** – це використання при створенні реклами особливостей мови та принципів її вживання з метою прихованого впливу на аудиторію в потрібному для творців реклами напрямку; впливу прихованого, отже, неусвідомлюваного адресатом.

У процесі нашого дослідження ми детально розглянули 10 прийомів мовного маніпулювання, що найчастіше зустрічаються в рекламних повідомленнях.

1. Евфемізми

Евфемізація – це заміна слова з негативною семантикою позитивним чи нейтральним за змістом. У своїй книзі «Психология народов и масс» Г. Лебон (1995) зазначив: «Могутність слів така велика, що варто тільки придумати вишукані назви для якихось найогидніших речей, щоб люди відразу ж прийняли їх». Використовуючи у рекламних повідомленнях слова з позитивною або нейтральною семантикою, можна докорінно змінити сприйняття виразу.

- *Give mature skin the extra care it deserves.*

У рекламі косметичного засобу грубе слово у словосполученні «стара шкіра» замінили на поважне «зріла шкіра». Таким чином, одразу змінюється сприйняття рекламного повідомлення. Отже, ця фраза водночас не образить клієнтів у зрілому віці та покаже товар з вигідного для маніпулятора боку.

2. Порівняння на користь маніпулятора

Прийом зводиться до пошуку об'єкта, на який можна було б спертися, щоб показати продукт з виграшного боку.

- *Unfortunately, over the years the landscape has weathered more than the car.*

Ця фраза з рекламного повідомлення є чітким прикладом того, як завдяки порівнянню на користь маніпулятора, що виділяє основні переваги предмета реклами, продавець може впливати на ставлення покупця до товару.

3. Переосмислення

Очевидному та всім відомому факту, події, людині, явищу надається новий сенс, зручний маніпулятору. Все виглядає як нове знайомство з предметом.

- *Buy your daughter a horse. Keep the other 556 for yourself.*

Реклама мерседеса, де слову «кінь» надали новий сенс. Отже, говориться зовсім не про тварину, а про потужність автомобіля.

4. Вживлена оцінка

Ознака предмета постійно ставиться поруч із його назвою, перетворюючись на його іманентну властивість; ні у кого не виникає бажання це заперечувати чи уточнювати.

- *In order to be irreplaceable, one must always be different.*

Два епітети «незамінний» і «різний» намагаються пов'язати у свідомості покупців з ароматом від *COCO* фірми *Chanel*. Отже, не виникає жодного бажання заперечувати той факт, що цей парфум справді незамінний і різний.

Завдяки вживленій оцінці нав'язується потрібне маніпулятору ставлення покупця до товару, у такому разі позитивна ознака предмета ніби закріплюється у підсвідомості клієнта.

5. Імплікації

«Імпліцитний спосіб передачі інформації – це спосіб, коли вона відкритим текстом у повідомленні не присутня, але з необхідністю витягується читачем через стереотипи мислення та мовних конвенцій» (Пирогова, 2001, с. 543-553).

- *You will be taught how to use Mary Kay cosmetics correctly, which will make you even more attractive.*

Прихована інформація: ви прекрасні, залишається стати ще прекраснішою за допомогою косметики МЕРІ КЕЙ.

Завдяки цьому прийому в рекламних повідомленнях ховають підтекст, який непомітно робить клієнту комплімент, тим самим, змінюючи ставлення покупця до товару в позитивний бік.

6. Риторичні питання

Перед покупцями ставляться питання, на які неможливо відповісти «ні», але їхнє «так» згодом виявляється пасткою, оскільки означає набагато більше, ніж просто відповідь на питання.

- *Do you want to get rid of foot pain?*

Використовуючи риторичні питання, можна маніпулювати свідомістю покупців, бо відповідь на такий тип питань завжди буде демонструвати товар з потрібного продавцеві боку.

7. Подвійні питання

Питання такого типу складаються завдяки таким виразам: «чи не так?», «хіба ні?» тощо.

- *Is it live, or is it Memorex?*

Будь-яке питання в рекламних повідомленнях завжди ставиться так, щоб спровокувати потрібну маніпулятору реакцію. У цьому випадку, мета – нагадати за бренд.

На наш погляд, подвійні питання можна вважати різновидом риторичних питань, бо обидва типи допомагають маніпулятору поставити правильне питання так, щоб викликати у підсвідомості покупця потрібні продавцеві емоції.

8. Негативне парадоксальне (інвертоване) навіювання

Людині щось навіюють, просячи її цього не робити.

- *You don't want to taste that piece of herring... You don't have the slightest desire to put it in your mouth and enjoy its taste...*

- *Don't read this poster.*

«Інвертоване» означає «перевернуте». Такий тип навіювання використовують з покупцями, які мають тенденцію заперечувати те, що від них вимагається. Отже, коли покупцям на щось кажуть «ні», «не зможете», ймовірність того, що вони навпаки скажуть «так», «можемо» дуже висока.

Безперечно, цей прийом проковує людину зробити так, як попросили не робити. На нашу думку, інвертоване навіювання – один із феноменів, який скоріш за все привертає до себе увагу клієнтів.

9. Трюїзми

Усі прислів'я та приказки є прикладами трюїзмів. Те про що сказали, починає відбуватися.

- *Change is possible. Hope is power.*

Журнал *The Guardian* використав приказки, аби привернути увагу до свого повідомлення.

10. Псевдотрюїзми

Для нашої роботи важливо розглянути псевдотрюїзми, бо саме вони мають сильний вплив на дії покупців. На наш погляд, псевдотрюїзми – усталені вирази, які неодмінно привертають до себе увагу і примушують людей повірити у сказане, тому що згадується якесь джерело інформації, що сприймається як вірогідне.

- *Scientists have found out that...*
- *Highly Recommended by Locals.*

Людина завжди бажає знайти підтвердження побаченому чи почутому, тому, коли перед очима з'являється вираз, в якому говориться, що хтось поважний щось рекомендує зникають усі сумніви, а з ними й причини не купити чи не користуватися товаром.

Нами було розглянуто 100 рекламних повідомлень, серед яких у 26% були використані евфемізми, у 29% – імплікації, 13% – переосмислення, у 13% – риторичні питання, 8% – вживлена оцінка, у 4% – порівняння на користь маніпулятора, 3% – псевдотрюїзми, у 2% – подвійне питання, 1% – трюїзми та 1% – негативне парадоксальне та інвертоване навіювання.

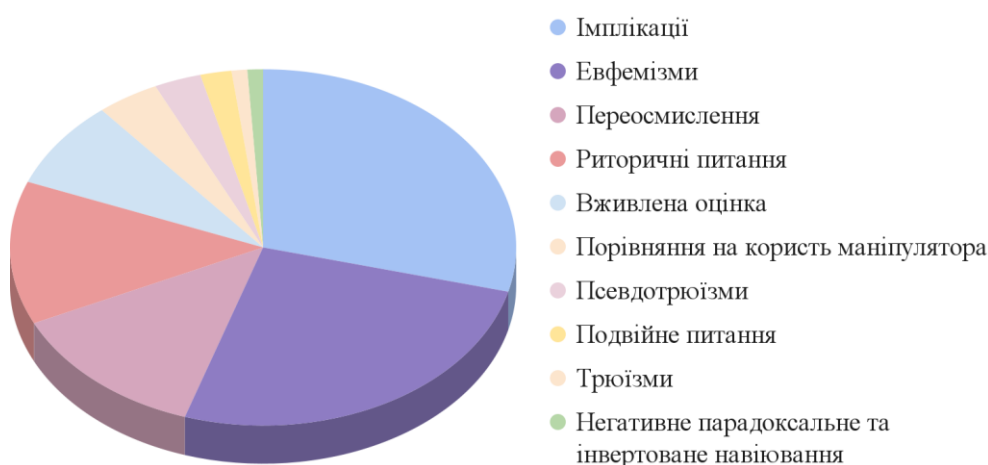


Рис. 1. Кількісний розподіл прийомів мовних маніпуляцій у рекламних повідомленнях

Беручи до уваги статистичні дані, ми дійшли висновку, що евфемізми, імплікації та переосмислення використовуються в рекламах доволі часто, тому вважаємо, що саме ці 3 прийоми можна назвати основними маніпулювальними інструментами багатьох рекламних повідомлень.

Отже, детально розглянувши різні прийоми мовного маніпулювання в рекламному дискурсі, варто зазначити, що можна успішно впливати на думки та дії людей, так, щоб вони відчували свободу слова та вибору, тобто насильно не примушуючи їх до цього.

Висновки. Підсумовуючи вище написане, можна дійти висновку, що головне завдання реклами – впливати на свідомість людей, програмувати їх дії, думки, бажання тощо завдяки грамотному використанню сили слова.

Поняття **вплив** та **маніпуляція** як вид впливу є дуже важливими для розуміння реклами та її цілей. Варто пам'ятати, що існує безліч прийомів, завдяки яким продавці та рекламодавці впливають на думки покупців.

Розглянувши 10 видів прийомів мовного маніпулювання, ще раз хочемо наголосити на тому, що майже в кожному рекламному повідомленні застосовується той чи інший метод ефективного психологічного впливу. Слова та мова – неймовірно потужні інструменти, але вони приносять користь лише тоді, коли ми їх влучно застосовуємо. Головна особливість використання маніпуляцій в рекламному дискурсі – впливати на думки та дії людей, так, щоб вони відчували свободу слова та вибору, тобто насильно не примушуючи їх до цього.

Використана література

1. Лебон, Г. (1995). *Психология народов и масс.*
2. Пирогова, Ю. (1998). *Скрытые и явные сравнения - №5. Реклама и жизнь.*
3. Пирогова, Ю. (2001). *Стратегии коммуникативного воздействия и их отражение в рекламном тексте.* Азбуковник.Макет.
4. Moriarty, S., Mitchell, N. & Wells, W. (2014). *Advertising: Principles and Practice.* Pearson Australia.

СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛОМОВНИХ КІНОРЕЦЕНЗІЙ (НА МАТЕРІАЛІ САЙТУ HOLLYWOOD REPORTER)

Кочубей Вікторія Юріївна,

к.ф.н., доцент

Остапенко Анастасія Сергіївна,

студент

Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Вступ. У 21 столітті засоби масової інформації все далі більше відіграють роль орієнтира у різних аспектах життя. З'явившись на початку 20 століття, кінорецензія набула значної популярності. На сьогодні існує досить велика кількість робіт, які пов'язані з вивченням рецензій, але доволі мало досліджень, пов'язаних власне з кінорецензіями. Перед переглядом кінострічки, більшість людей читає кінорецензії, отже в суспільстві існує запит на кінокритику.

Мета роботи полягає в з'ясуванні тих стилістичних особливостей кінорецензій в сучасному медіадискурсі, які забезпечують виконання рецензіями їх оцінної функції.

Матеріали та методи. Рецензію як жанр наукової та художньої критики вивчала велика кількість вчених, серед яких варто згадати В. Белінського, О. Тертичного [1], К. Кузьменко, А. Дмитровського та багатьох інших. Емпіричним матеріалом нашого дослідження слугували кінорецензії з англomовного сайту на просторах Інтернет - Hollywood Reporter. У статті використані приклади з кінорецензій на три художніх фільми, а саме "Cinderella" (2021), "Spencer (2021), "Jungle Cruise" (2021). Кінорецензії виконані професійними кінокритиками та розраховані на масового глядача.

Результати та обговорення. Традиційно, рецензії на кінострічки розглядалися як засіб оцінки художніх якостей фільму. Через зростаючу кількість позитивних відгуків, кінорецензії з часом перетворилися на

маркетинговий засіб, який є настільки ж ефективним, наскільки ж і традиційна реклама. Поява всесвітньої мережі Інтернет також внесла свої корективи. Інтернет-рецензування розпочалось ще в 90-х роках минулого століття. Цей процес пов'язують з появою фільмів в мережі (наприклад, їх розповсюдження американською кінокомпанією Netflix) та можливістю користувача залишити свій коментар та оцінку після перегляду. Перші коментарі-рецензії спершу мали спрощену форму, однак із часом сайти, на яких були розміщені кінорецензії, отримали неймовірну популярність, через це якість розміщуваних там відгуків значно виросла. Але жага до об'єктивності поступилась суб'єктивному баченню, раціоналізм було витіснено емоційністю, тож на сьогодні всесвітньо відомими майданчиками для рецензентів є такі англомовні сайти як: «IMDb», Rotten Tomatoes та Hollywood Reporter тощо [2].

Жанр кінорецензії є дискурсивним, тому що у його витоках є не власне сама мова та її використання, а лінгвальні риси суспільних явищ і процесів на тлі соціального контексту [3, с. 271-280]. І. В. Качур визначає кінорецензію як «критичний відгук на фільм, у якому рецензент інформує читача про кінострічку, надає характеристику змістовому наповненню і художній формі кінотвору, обґрунтовує свою оцінку кінофільму» [4, с. 193].

На думку Д.В. Гайданка, кінорецензія є панівною формою кінокритики, що сама по собі є непрямим процесом спілкування режисера та читачем. В процесі такої комунікації кінокритик виступає метареципієнтом [5, с. 127].

В кінорецензії наявна не просто оцінка кінострічки та докладна інформація про сюжет, а проводиться аналіз, часто в тексті рецензії можна знайти інтерпретацію. Діапазон аналітичності кінорецензії є обширним: вона може бути схожою як на статтю, так і на анотацію. Аналітична частина кінорецензії наповнена знанням історичних подій і теорії кіноіндустрії. Завдяки цим знанням кінокритик здатний адекватно узагальнювати, систематизувати різні компоненти кінокартини. Дуже часто в кінорецензії можна побачити терміни, які допомагають читачу зрозуміти загальний статус фільму.

Особливістю професійних кінорецензій є об'єктивна і ґрунтовна авторська оцінка фільму. Досягти об'єктивності допомагає кінематографічна термінологія, яка є обов'язковою складовою англійських рецензій. Вжито багато термінів, що використовуються для опису професіоналів, задіяних у створенні фільму (*action-man, director, production designer, costume designer*), терміни, пов'язані з виробництвом фільмів і технологіями (*release, action scenes, CG creatures, reboot, camerawork*).

У ході аналізу емпіричного матеріалу підтвердилося твердження про високу продуктивність лексичного рівня мови як сфери вираження оцінки. Оцінна категорія виражалася прикметниками та іменниками з прямим оцінним значенням, підкріпленими суперлативами та прислівниками:

Of all the longtime favorite rides of the Disneyland theme parks, the Jungle Cruise, introduced in 1955, is among the most enduringly captivating.

Her isolation invites tender feelings, even at her most unhinged.

До того ж, у кінорецензіях зустрічаються фразеологізми, що виражають оцінну функцію. У нижче представленому прикладі з позитивною конотацією спостерігаємо, як автор тексту показує своє сприятливе ставлення до героя та сюжету фільму, тим самим висловлюючи оцінку.

But it tells a sorrowful story we all think we know in a new and genuinely disturbing light — of a tortured woman trapped under glass and in a state of alarm, fumbling for her emancipation and, like Anne Boleyn, trying to keep her head.

Було виявлено безліч мовних елементів виразу категорії оцінки, проте слід зазначити, що найпоширеніша частина мови серед оціночних слів - прикметник. Це пояснюється найбільш описовою функцією цієї частини мови: *supernatural, great, perennial, assiduous*.

В кінорецензіях часто зустрічаємо такі стилістичні засоби, як:

1) епітети, доповнені прислівниками:

Meanwhile, Lily's radical-for-the-era choice of pants is repeatedly emphasized to establish her feminist bona fides.

2) порівняння, які часто зустрічаються поряд з епітетами та прислівниками:

The climactic action — including revelations about Frank's history — is so convoluted that many audiences will be checking out, especially as the movie careens toward the two-hour mark.

3) метафори:

*This is a long way from the more decorous treatment of Netflix's *The Crown*, which depicted the painful unraveling of Diana and Charles' marriage in season four in tones of resolute sympathy for the outsider caught in the chill of a royal PR nightmare.*

На синтаксичному рівні категорія оцінки насамперед виражається у вживанні однорідних членів речення та у використанні інверсії.

Висновки. Нами було виявлено, що для посилення впливу на читача, рецензенти використовують доволі різні стилістичні прийоми, як, наприклад, епітети, в поєднанні з прислівниками, лексичні повтори, порівняння, метафори тощо. Деякі морфологічні та синтаксичні прийоми також сприяють актуалізації функції на читача.

У підсумок, зазначимо, що кінорецензія як самостійний жанр є все ще недостатньо вивченою, а саме тому постає потреба в її подальшому детальному вивченні. На сьогодні, у зв'язку з діджиталізацією та постійними відкриттями сфері ІТ-технологій, жанр кінорецензії зазнає серйозних змін. Але, незважаючи на зміни, рецензія, а особливо кінорецензія, буде завжди цінним явищем для суспільства.

Список літератури

1. Тertyчный А. Жанры периодической печати : учеб. пособ. М .: Аспект Пресс, 2000. 438 с.
2. Винникова А. Кинорецензия как жанр журналистики. *Медиасреда*. 2007. С. 66-70. URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/kinoretsenziya-kak-zhanr-zhurnalistiki> (дата звернення: 13.12.2021)

3. Fairclough N., Wodak R. Critical Discourse Analysis. Discourse Studies. A Multidisciplinary Introduction. Vol. 2. Discourse as Social Interaction / ed. by T.A. van Dijk. London : Sage, 1997. P. 258–284.

4. Качур І. В. Метонімія у публіцистичному дискурсі: лінгвокогнітивний і дискурсивний аспекти (на матеріалі британської кінокритики): дис. ... канд. філол. наук: спец. 10.02.04. Київ – Запоріжжя, 2020. 235 с. URL: http://phd.znu.edu.ua/page/dis/02_2021/Kachur_dis.pdf (дата звернення: 13.12.2021)

5. Гайданка Д. В. Оказіональне словотворення у сучасному англомовному кінодискурсі: лінгвокогнітивний і комунікативно-когнітивний аспекти : дис. на здоб. наук. ступеня канд. філолог. наук: 10.02.04 «Германські мови» / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2018. 312 с.

ДИСТАНЦІЙНІ ФОРМИ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ФОНЕТИКИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ

Удод Наталія Леонівна

старший викладач

Кафедра філологічних та природничих дисциплін

Навчально-науковий інститут міжнародного співробітництва та освіти

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Анотація. У статті здійснено спробу знайти й актуалізувати ефективні засоби навчання фонетики української мови як іноземної з використанням технологій дистанційного навчання. Проаналізовано такий вид діяльності як навчання фонетики іноземних студентів на початковому етапі.

Ключові слова: українська мова як іноземна, дистанційне навчання, ІТ-технології.

Вступ. Наше сьогодення остаточно змінює процес навчання: від традиційних форм ми переходимо до інформаційних технологій. Два роки поспіль ми вже мали досвід викладання української як іноземної, поєднуючи традиційні засоби навчання та засоби сучасних ІТ-технологій, тобто використовували змішану форму навчання. Та наразі виникає необхідність запровадження в навчальний процес лише технологій дистанційного навчання. Комп'ютерні технології, звичайно, підвищують рівень навчання мови, забезпечують доступ до інформаційних ресурсів і створюють новий освітній простір; але іноземні студенти позбавляються мовного середовища, яке, на мою думку, має величезне значення у вивченні мови. Ми спостерігаємо два напрями розвитку дистанційного навчання іноземної мови: мережеві платформи (наприклад, Duolingo), на яких студенти самостійно опановують мову, без контакту з викладачем, і онлайн-заняття (переважно використовуючи Zoom,

Google Classroom та ін.), які дозволяють отримувати знання під керівництвом викладача.

Мета цього дослідження є спроба знайти й актуалізувати ефективні засоби навчання фонетики української мови як іноземної з використанням технологій дистанційного навчання та зменшити їх недоліки.

Результати і обговорення. В умовах дистанційного навчання іноземним студентам освоїти курс фонетики самостійно, без участі викладача, практично неможливо, тому на початковому етапі присутність викладача (принаймні, на екрані монітора) необхідна.

Викладачу найперше необхідно визначити навчальний програмний мінімум з фонетики. Фонетичний мінімум повинен охоплювати основні елементи фонологічної системи мови, яка вивчається, тобто фонологічний мінімум «повинен дозволяти носіям іноземної мови усвідомити особливості мови, яка вивчається, як окремий випадок загальних закономірностей організації фонетичної системи нарівні з рідною мовою, повинен бути орієнтований на навчання» [Бігич : 194].

Роботу над постановкою будь-якої фонемі української мови слід починати з формування фонематичного слуху, тобто, перш за все, необхідно навчити іноземців розрізняти звуки на слух. Також необхідно приділяти увагу формуванню артикуляції, яка властива саме фонологічній системі української мови.

В умовах дистанційного навчання іноземних студентів перед викладачем стоїть надзвичайно важливе завдання: не лише виявити помилки у вимові, а й запропонувати такі фонетичні завдання, які б унеможливили виникнення подібних помилок у майбутній мовній практиці.

Кожен урок варто починати з фонетичної зарядки й включати роботу зі звуками, ритмікою, інтонацією, наголосом. Зміст уроків має складатися із різноманітних вправ, спрямованих на постановку й корекцію звуків, важких для студентів тої чи іншої національності; із вправ на диференціацію ознак за твердістю – м'якістю, глухістю – дзвінкістю. Окремо потрібно відпрацьовувати

ритміку слів. Для цього використовуються одно- й двоскладові слова і слова, які мають постійний наголос. Цікавими вдалими елементами уроку, які допомагають краще засвоїти фонетику, можуть бути прислів'я, приказки, вірші та пісні. Підвищенню ефективності засвоєння фонетики мови сприяє залучення великої кількості аудіоматеріалу, наприклад використання музичних творів для постановки й коригування звуків.

Ураховуючи практичний досвід, кожен онлайн-урок з фонетики повинен відповідати певному уроку з підручника (наприклад, як укладено навчальний посібник «Вступний курс з української мови для студентів-іноземців підготовчого відділення» за ред. Т.О. Дегтярьової).

Принцип роботи, коли в навчальному процесі поєднуються друковані й електронні посібники, розміщені в мережі Інтернет, вважається надзвичайно ефективним. Але навчальні ресурси з УМІ, які наявні в мережі Інтернет, не передбачають зворотного зв'язку з викладачем, а розраховані лише на самостійну роботу студентів, без перевірки виконання завдань з боку викладача. Форма роботи, коли студентам пропонують просто прослухати й повторити фонетичний матеріал без контролю з боку викладача, має дуже низьку ефективність.

Функція контролю, яку виконує комп'ютер, фактично відсутня для перевірки правильної вимови, тому під час дистанційного навчання обов'язковою умовою є постійний контакт з викладачем та система контролю засвоєння знань і навичок, що є систематичною та передбачає зворотний зв'язок.

Висновки. Отже, для дистанційного навчання фонетики української мови на початковому етапі необхідне певне дидактичне забезпечення: друкований підручник, який вважається основним на заняттях, та web-додатки до нього; мережеві навчальні матеріали у формі електронного супроводжувального курсу, які розміщені в Інтернеті й призначені для додаткових самостійних занять; дистанційні матеріали з української фонетики, електронні підручники.

Література

1. Вступний курс з української мови для студентів-іноземців підготовчого відділення : навчальний посібник / Волкова О.М. та ін. ; за ред. Т.О. Дегтярьової. Суми : Університетська книга, 2010. 415 с.
2. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика : підручник для студентів класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів. / Бігич О. Б. та ін. ; за ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
3. Чистякова А.Б., Селіверстова Л.І., Лагута Т.М. Українська мова для іноземців : навчальний посібник. Харків : «ІНДУСТРІЯ», 2008. 384 с.

АДАПТАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОПРАЦЮВАННЯ АНГЛІЙСЬКИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ

Якушко Катерина Григорівна,

к.пед.н., доцент

Шевченко Олександр Олегович,

Бондаренко Віталій Ігорович,

студенти

ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження,

Національний університет біоресурсів

та природокористування України

м. Київ, Україна

Вступ. На даний час відомо, що більшість докладних робочих інструкцій та загальноприйнята термінологія написані англійською, тому основи технічної англійської мови потрібно знати обов'язково. У зв'язку з цим актуалізується питання пошуку адаптаційних підходів до опрацювання англійських текстів, виходячи з розуміння переваги укладання технічних текстів саме англійською мовою, враховуючи причину глобалізації англійської мови в самій особливості цієї мови: англійська більш чітка і стисла, в ній значно менше складних для вимови сполучень приголосних звуків і варіацій голосних тощо. Відповідно, обираючи технічну спеціальність, не можна обійтися знанням тільки базової англійської мови, а й потрібно ще вивчити і досконало володіти складною для сприйняття та оперування технічною англійською мовою.

Мета роботи. Нашою метою є пошук чинників, які б спростили адаптацію до занурення в технічне англійське середовище. насамперед, на перших етапах вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням на базі ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження НУБіП України.

Методи і матеріали. На основі аналізу певних джерел ([1], [2], [3], [4], [5], [6]) здійснено порівняльне дослідження за допомогою методу відбору та селекції джерелознавчої бази та ознайомлюючого читання.

Результати і обговорення. Першим чинником, на нашу думку, є ознайомлення з таблицею найрозповсюдженіших та найчастіше вживаних термінів, поданих у словнику відповідного електронного курсу на платформі Moodle стосовно конкретної спеціальності агротехнічного спрямування (наприклад, майбутні інженери електрики адаптуються до використання у власному розмовному мовленні англійських еквівалентів таких електричних термінів, як *напруга, радіатор, вентилятор, лампа розжарювання, альтернативний струм* та інші ([6]) з метою подальшого закріплення через укладання власних коротких речень на різні правила граматики в індивідуальному режимі та поєднання технічної та розмовної лексичної термінологічної бази в розмовних ситуаціях, наближених до реального щоденного життя студента-електротехніка.

Другим адаптаційним чинником, на наш погляд, є представлення певних цікавих лінгвістичних фактів дотичних до використання технічних термінів у сталих фразеологічних кліше стосовно звичайного життя, враховуючи існування таких ідіом технічної англійської для інженерів, як *blow a gasket – рвати і метати* (з використанням термінологічного словосполучення *engine gasket*, що позначає прокладку в системі двигуна), *well-oiled machine – все йде як було заплановано* (з використанням терміна *machine*), *to fire on all cylinders – максимально викладатися* (з використанням терміна *cylinders*), *to run out of steam – бути без сил, втомитися* (з залученням терміна *steam*), *It's not rocket science – просте для розуміння* (з залученням терміна *steam*), *to blow a fuse – втрачати самовладання, дратуватися* (з залученням термінологічного словосполучення *blown fuse – перегорілі запобіжники*) або *young gun with a quick fuse – запальний молодий хлопець* тощо [2].

Третім адаптаційним чинником є ознайомлення з базовими спрощеними технічними мовами на кшталт ASD STE 100, яка використовується в технічній документації та враховує міжнародний стандарт використання технічної англійської мови в документації з акцентом на уникненні синонімів, однозначності перекладу вузькогалузевих термінів ,аби допомогти людям, які

не є носіями англійської мови, краще зрозуміти технічний супровід і інструкції. Вважаємо важливі те, що при застосуванні STE текст скорочується на 20% та значно знижуються затрати на вартість перекладу. При цьому текст стає більш чітко структурованим, однозначним, спрощується розуміння документації. Наприклад, згідно з правилами спрощеної технічної англійської мови, інструкція у вигляді *«do not go close to the operating engine»* не допускається, і вона повинна бути замінена на інструкцію *«do not go near the operating engine»* з аналогічним значенням. При цьому, на нашу думку, варто звернути увагу і на те, що правила написання також обмежують використання граматики та стилю. Відповідно нам, як майбутнім електротехнікам, доречно привчитися до викладу своїх думок при переказу або композиціюванні власних творів на технічну тематику, послуговуючись і такими певними настановами, як «обмежити довжину іменникових скупчень не більше трьох слів, а довжину речення до двадцяти п'яти слів, обмежити абзаци не більше як шести речень, уникати сленгу та жаргону, враховуючи конкретну термінологію, використовувати артиклі та прості дієслівні часи в активному стані, укладати конкретні інструкції, записувати послідовні кроки як окремі речення, починати інструкції з техніки безпеки (попередження або застереження) чіткою та простою командою або умовою тощо»[3].

Четвертим адаптаційним чинником є врахування особливостей перекладу складних технічних текстів ([1], [4]) та ознайомлення з існуючими зразками правильного перекладу технічних текстів на кшталт інтерпретації англійського уривку *«The machine is designed in such a way that it is impossible to reach into rotating or moving machine parts during production. Safety switches are installed at cover parts and windows. The main driving motor cannot start or continue to run while one of these safety switches is open. The machine is provided with fixed emergency stop switch by means of which the machine can be stopped in an emergency. The emergency stop switch is located at the Control Panel. The MCB SWITCH located at the Rear side of the machine. With the switch you switch “ON” або “OFF” the switching elements and the machine. When you switch off the*

machine using the MCB SWITCH, the mains power input is still active. The MCB SWITCH can be secured on "OFF" position, e.g. with a lock. Then the machine cannot be switched on» як «Конструкція апарату виключає контакт з обертовими йди рухомими частинами під час роботи. Всі кришки і вікна обладнані аварійними вимикачами. Привід апарату не запуститься або не продовжить роботу при відкритих кришках і вікнах. Апарат оснащений кнопкою аварійного вимикання, з допомогою якої, в разі аварії, апарат можна вимкнути. Кнопка аварійного вимикання розташована на панелі управління. мікрвимикач розташований на задній стінці пристрою. З його допомогою можна увімкнути або вимкнути апарат і додаткове обладнання. При вимкненні ключенні пристрою мікроперемикача електроенергія продовжує в нього подаватися. Мікрвимикач може бути заблокований у положенні OFF, в цьому випадку включити прилад не вдасться» [5].

Висновки. Отже, на даний момент вдалося акцентувати увагу на існуванні трьох базових адаптаційних чинників (робота з таблицею найрозпосюджениших термінів, ознайомлення з спрощеними технічними мовами та проектування їх особливостей на власні письмові та усні висловлювання, ознайомлення з особливостями перекладу технічних текстів та зразками правильного перекладу), які б полегшили роботу з технічними текстами та адаптували майбутнього електротехніка до роботи з ними ,починаючи з першого курсу навчання за програмою бакалаврату в ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження в межах Національного університету біоресурсів та природокористування України. Перспективою дослідження є деталізація та конкретизація застосування описаних підходів та пошук нових.

Список літератури

1. Баловиєва О.О. Особливості перекладу англійської науково-технічної термінології. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/1168/1/04boontt.pdf>
2. Борисюк Е. Технічна англійська: лексика, ідіоми, ресурси. URL : <https://yappi.com.ua/ua/posts/read/tehnicheskij-anglijskij-leksika-idiomy-resursy>

3. Міщенко А. Контрольовані мови- екстралінгвальні чинники створення, поняття «контрольована мова», концепція контрольованих мов. URL : https://www.ulif.org.ua/materials/m2012/Misshenko_s316-317.pdf

4. Рудницька Т.Г., Слободянюк А.А. Особливості перекладу складних технічних термінів у галузі інформаційних технологій. URL: http://ddru-filolvisnyk.com.ua/uploads/arkhiv-nomerov/2018/NV_2018_9/44.pdf

5. Технічна англійська-технічні тексти англійською мовою з перекладом. URL : <https://learn-english.net.ua/samovchitel/texnichna-anglijska-texnichni-teksti-anglijskoju-movoyu-z-perekladom>

6 Якушко К.Г. Англійська мова АІ:ск(Ч.2) : електронний навчальний курс вивчення технічної англійської мови в НУБіП України на платформі Moodle. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=517>

PHILOSOPHICAL SCIENCES

СВІДОМІСТЬ І ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ЕЛЕКТРОННИЙ ПРОСТІР – УТОПІЧНА РЕАЛЬНІСТЬ ЧИ ДИКТАТУРА ІЛЮЗІЇ?

Звягіна Аліса

Студентка

Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. На формування людської свідомості та на наше сприйняття певних ідей, розуміння їх сутності, безперечно, впливає багато факторів. З одного боку, ключовими є безпосередньо передача думки і переклад першоджерел крізь часи, що зокрема постає одним з наріжних питань сучасної академічної спільноти. Однак, якщо раніше головними способами передачі знань був усний, безпосередньо від його носія до реципієнта, або ж джерелом, що фіксувало ідеї та передавало була книга, то у контексті сучасності ми можемо казати про цілий окремий інформаційний вимір – віртуальний. Характерною рисою XXI сторіччя є утвердження реальності як світу, що складається з трьох частин: тілесного, духовного та інтерактивного, і у багатьох аспектах саме останнє стало простором трансформації ідей та формування образу, який сприймає людина. Тепер поряд з людською свідомістю, одноставне визначення якій вже проблематично дати, існує ще й штучний інтелект. Сьогодні, аналізуючи вплив електронного простору на специфіку рецепіювання ідей людиною та формування її свідомості, ми аналізуємо процес формування безпосередньої дійсності, частину якої становимо.

Мета роботи. Виявлення закономірностей формування уявлення у людській свідомості про штучний інтелект та аналіз його впливу на сприйняття реального у XXI сторіччі.

Матеріали та методи. Застосовано загальнонаукові методи аналізу, синтезу, узагальнення і порівняння, та методики історико-філософського дослідження у царині онтології. До історико-філософських методів відносяться: раціональна та історична реконструкція, герменевтико-текстологічний метод систематизації.

Результати та обговорення. Зараз, «демаркаційна лінія різних типів раціональності починає проходити не по лінії протиставлення "людина – машина", а по лінії "людина – людино-машинні істоти" [2, с.218]. Технічний аспект стає не лише супроводжуваним, а й визначально-творним. З одного боку, не можна відкидати ефект миттєвого полегшення певних дій, що забезпечує технологічний прогрес, але неможливо й ігнорувати часто завуальовані негативні аспекти.

Якщо Спіноза колись визначав хибність як «брак знання» [5, с. 35], то сьогодні однією з головних причин можна назвати надлишок інформації. Віртуальний простір постає місцем ефемерного, однак такого, що багатьом здається найбільш реальним, адже його вплив безпосередньо формує їх сприйняття оточуючого світу та самих себе. З одного боку, електронний вимір здається втіленням певної утопії, де кожна істота має змогу вільно виражати себе у будь-який спосіб, певні елементи постають доступними представникам різних верств населення, вікових категорій чи національності. Здається, що панує повна свобода та рівність, такі сторіччями омріяні ідеали думки. Проте, чи не постає це не найвищим втіленням ідеї незалежності, а чимось зовсім протилежним? Платон, описував “чисту демократію”, де основним принципом, що лежить в її основі, є свобода, у перспективі абсолютної уседозволеності діяти кожному на власний розсуд та за бажанням, яке постає достатнім мотивом. Навіть засуджений на смерть чи вигнання може вільно ходити вулицями [4, 558a], однак багато історичних прикладів підтверджують, що далеко не усі люди мають достатнє внутрішнє етично-моральне виховання аби не перетворитися на злочинця. Особливо, невтішна картина вимальовується, якщо погодитись з поглядами деяких філософів Просвітництва, які гадали, що

доброчесність не є вихідною рисою людини. Тому, коли мова йде про електронний простір скоріше слід вести мову про вседозволеність, адже ми маємо справу із «полотном, усипаним усіма кольорами» [4, 557с]. Усе стає випадковим, залежним від емоційного сполоху, відсутність балансу інтересів утворюють неконтрольований інформаційний потік стихії. Стирається межа істини і хибі, правди та вигадки.

Вірогідно, хтось скаже, що розумна людина може відрізнити брехню, проаналізувавши дані, однак на подібне твердження легко привести контраргументи.

По-перше, звернемося до статистичних даних. У 2019 році американські вчені провели опитування серед громадян, у якому віці слід дарувати дитині смартфон [7]. Переважна більшість отримує його у віці від 11 до 12 років. Проте, хіба у цьому віці, коли лише формується індивідуальність та особистісна картина сприйняття, можливо виконати аналіз інформації, на який здатна не кожна доросла людина? Навпаки, це момент генезису та становлення, коли лише набирається інформація, що згодом сформує орієнтири для критичного мислення. Однак, слід пам'ятати один з головних логічних законів: якщо засновки хибні, то висновки завжди буде хибним. Якщо підмінити ідеї справедливості, добра, краси на цьому етапі, то пізніше буде практично неможливо переконати у їх помилковості. Утворюється світ, про який казав Копернік “Мені кажуть, що я своїми твердженнями хошу перевернути світ догори дном. Але хіба було б погано перевернути перевернутий світ?”. І як ми знаємо з різноманітних історичних свідчень, то подолати упередження завжди не легко, навіть оперуючи фактичним матеріалом, а коли мова йде морально-етичний аспект питання, то майже неможливо.

По-друге, інформація у електронному просторі часто постає не повною або ж візуалізація, яку перцепційно сприймає людина не відповідає змісту та справжньому положенню справ. Наприклад, на просторах Інтернету людина бачить якесь жахливе фото, а під ним – розгромну статтю. Здається, що усе є достовірним, адже ми маємо “фотодоказ”, однак фотографія потребує

суб'єктивної інтерпретації, адже сама вона не є самодостатньою, про що власне писав П. Вірільо. Глядачу не відомо, що залишилось за кадром, його досвід обмежений, проте інтерпретація когось іншого домальовує для нашої уяви певну картину. Отже, на лице поєднання частини об'єктивної інформації та «суб'єктивної» оптичної інтерпретації спостережуваних явищ» [1, с. 138], яке перетворює певну подію на маніпуляцію. Таким чином, ми бачимо, що навіть дорослу людину легко ввести у оману, заплутуючи, підмінюючи поняття чи маскуючи відсутність змісту.

Однак, закономірно постає питання, якщо віртуальний вимір настільки глибоко вже вкорінений у наше повсякдення, як та чи взагалі можливо розрізнити істину? Хоча це не завжди просто і насправді не кожен має бажання бути не пасивним сприймачем, а активним осмислюючим рецепієнтом, все ж, до поки машина постає лише засобом штучного утворення електронного простору, але за наповнення її пустої форми відповідальні саме люди. Згадаймо славнозвісний експеримент «Китайська кімната». Комп'ютер позбавлене розуміння сенсів, що закріплені за символами. Однак, інструкції та набір певних ієрогліфів у кошики попередньо вкладає саме людина, створюючи цю кімнату. Тому, коли Д.Крістіан поставив питання «чи стоїть за цією штукою хтось?» [3, с. 53], я би відповіла, що допоки – так і проаналізувати та прорахувати дії того, хто знаходиться по той бік екрана, все ж можливо. За своєю природою людина, як істота, більш постійна, тому можна звернутися до досвіду інших мислителів, які вже описали та розкрили сутність багатьох маніпулятивних прийомів.

Висновки. Отже, насправді, свідомість людини та штучний інтелект існують у тісному сплетінні, яке вже неможливо, на мою думку, обірвати та, насправді і не треба. Річ йде про необхідність відповідальності за своє творіння, контролю, направленню технологізації у русло мирного вогнища. Ставити знак рівності між комп'ютером і людиною все ж не доводиться і, гадаю, ніколи не вдасться, адже якісна швидкість обробки, аналізу даних, не буде мати на увазі осмислення, емпатію. Якщо ж настане день, коли буде так, то вже тоді

доведеться вести мову не про штучний, а якісно новий, живий інтелект. Однак, хочеться не бачити майбутнє наче фантастичний трилер технізованого світу, а вірити у думку Дж.Брідла, що співпраця між людиною і машиною є найбільш дієвою стратегією, ніж один тільки самий потужний комп'ютер [6, с. 168]. Якою ж саме буде ця співпраця залежить безпосередньо від нас.

Список літератури

1. Вирильо П., Машина зрєня. – СПб.: “Наука”, 2004. – С.106-138.
2. Колмаков В.Ю. Інформація, інформаційність, вирутальність. – СибГТУ: Красноярск, 2004. — 218 с.
3. Кристиан Д. Этой шткой кто-нибудь управляет?// Что мы думаем о машинах, которые думают? / ред. Брокман Д. – М.: АНФ, 2017.
4. Платон, Государство. [Електронний ресурс]. — Режим доступу до ресурсу: <http://psylib.org.ua/books/plato01/26gos06.htm>
5. Спиноза Б. Этика // Спиноза Б. Сочинения: В: 2-х т. – СПб.: Наука, 1999. – Т.1. – С. 322-397
6. Bridle J. New Dark Age. Technology and the End of the Future. – London: Verso, 2018. – 281 p.
7. What age are kids when parents first buy/give them their own cell phone?// [Електронний ресурс]. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.statista.com/statistics/1058938/cell-phone-ownership-among-children-in-the-us-by-age/>

СОЦІАЛЬНА І НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ

Кудlach Віра Іванівна

к.і.н., доцент кафедри суспільних наук

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. У сучасному світі глобальний інформаційний простір суттєво вплинув на життєдіяльність людини, включаючи соціальну та науково-технічну сфери. Людина має можливість отримати будь-яку інформацію про ті чи інші події через Інтернет, уникаючи цензури. Великі масиви інформації миттєво обробляються і доводяться до відома мільйонів людей. Система найновіших інформаційно-комунікативних технологій впливає на людську діяльність, доповнюючи її можливості і перебільшуючи їх, розв'язуючи найрізноманітніші завдання – від побутових до творчо-наукових.

Мета. Дослідження соціальної, науково-технічної діяльності людини, розкриття їх взаємозв'язків та взаємовпливів

Матеріали і методи. Теоретичні основи інтегрування економічних і соціальних знань розроблені в працях Ф. Фукуями, Дж. Коулмена, Р. Патнема та ін. У наукових доробках Е. Агаці науково-технічні досягнення розглядаються як соціальний продукт. Тлумачення мережевого суспільного життя поглибили французькі постструктуралісти Ж. Дельоз, Ф. Гваттарі, П. Бурдьє та ін.

Комп'ютеризація сучасного суспільства немислима без соціальної системи. Йдеться про процес перенесення мови спілкування людини з комп'ютером в систему спілкування з людьми. При спілкуванні з комп'ютером алгоритмізується мова, помітний процес спрощення за рахунок мінімізації змісту використовуваних понять. Вводяться деякі світові інтегративні понятійні позначення, зрозумілі тільки тим, хто їх продукує. Змінюється стиль мислення, здійснюється смислове впорядкування світу. Ми дедалі більше поринаємо в простір світової інфосфери.

Мережеві комунікативно-інформаційні технології впливають на трансформацію суспільства. Мережі виникли і розвиваються як технічні явища нових технологій, без яких неможливо зрозуміти властивості нових соціальних процесів. Вони впливають на практику суспільного та індивідуального життя, породжують нові соціальні явища та їх нові якості.

Мережеві ефекти проявляються в різних сферах життя, особливо вони помітні у фінансах, на ринках праці, корпораціях, в системах обміну інформації. Зміна соціальності є зміною життя людей. Сьогодні кожна людина прив'язана до телебачення, комп'ютера, мобільного телефону. Повсякденне її життя охоплене різними контактами – міжіндивідуальними і професійними. Контакти через електронну пошту, СМС-повідомлення операціоналізуються, стають швидкими, миттєвими, швидкоплинними. Людині приходится переробляти щоразу більші обсяги інформації, в неї виникають більше різнопланових завдань, вона більше переміщається, психологічно перевантажується [1].

Через інтернет-мережі люди стають більших чутливими до наочних візуальних образів, ніж до текстів та раціональних аргументів. Візуальний матеріал на інтернет-ресурсах відрізняється від реального вигляду речей і це формує нові вимоги до фешн-дизайну. Найважливішою вимогою стає здатність візуальних образів привертати увагу та викликати зворотну реакцію – «лайкабельність», що дозволяє охопити широку аудиторію. Так, рекламна компанія Calvin Klein за участю співака Дж. Бібера ще в 2015 р. привернула 3,6 млн. послідовників у соцмережах вже за перші 48 годин після запуску, а відео з цією рекламою за дев'ять місяців зібрало понад 100 млн. переглядів» [3].

Інформатизація змістилася усферу соціальних відносин і соціальної діяльності. Виробництво, обмін і поширення інформації виступають соціальними факторами. Інформаційні мережі стали найбільш адекватним і ефективним способом суспільного функціонування. Мережеві комунікативно-інформаційні технології стали важливим елементом інноваційної діяльності людини.

Сучасний італійський філософ Е. Агацці запропонував концепцію морального виміру науки і техніки. Він виходить з того, що наука (як система діяльності і знання) відповідає на питання «чому», техніка – на питання «як», технологія – на питання «чому і як». Технологія, що об'єднує науку і техніку, на думку автора, може розглядатися як соціальний продукт: «В рамках чисто соціологічної концепції науки будь-яка розмова про етику і відповідальність не потрібна. Якщо наука є лише соціальний продукт, то вона просто виражає етику суспільства...» [2, 24]. Така позиція спонукає до роздумів. Якщо науку вважаємо суспільним, людським продуктом, що за певних умов стає товаром, то наукові технічні знання можна застосувати як на благо, так і на шкоду людині. Все залежить від конкретних соціальних потреб.

Наукові знання (точніше їхню реалізацію) треба морально оцінювати. Для цього сьогодні широко використовуються гуманітарні експертизи. Далі автор стверджує: «Замість того, щоб звинувачувати науку і технологію у проникненні у всі пори нашого існування, ми повинні спитати себе, до якої міри їх проникнення стало можливим із-за пізнавального і практичного знехтування тими цінностями, які повинні одночасно берегти смисл існування і забезпечити пильність» [2, 103].

Висновки. Науковий розум, технічні впровадження сприяють єднанню людського суспільства. Гуманітарно-моральне осмислення діяльності людини в соціальній, науково-технічній сфері залежить від трансформації самої людини, її готовності змінитись інтелектуально, мотиваційно, психологічно. За кожним відкриттям науки, техніки і технології стоїть людина як творець, винахідник, споживач і оцінювач. Таким чином, життєдіяльність суспільства залежить від здатності людини обрати власний шлях розвитку, в якому поєднуються науково-раціональний, комунікативно-інформаційний способи життя із застосуванням ефективних засобів для самореалізації особистості.

1. Лекторский В.А. Возможны ли науки о человеке? // Вопросы философии. – 2015. – № 5. – С. 3-15.

2. Agazzi E. Right, Wrong and Science: The Ethical Dimensions of the Techno-scientific Enterprise [Электронный ресурс] / Poznań studies in the philosophy of the sciences and the humanities. – Rodopi, 2004. – 354 p.– Режим доступа:

https://books.google.pl/books?id=0ZtkBFEJ_pIC&pg=PA53&hl=uk&source=gbs_to_c_r&cad=3#v=onepage&q&f=false.

3. Ilyashov. A. Here`s How Luxury Brands Are Doing Social Media Very Wrong (& The Few Who Break The Mold) / Refinery, 2015, 29 oct. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.refinery29.com/2015/10/95018/luxury-fashion-brands-social-media>.

ХРИСТИЯНСЬКІ ВИТОКИ ОСНОВ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

Семенов Сергій Станіславович,

кандидат філософських наук, доцент

професор кафедри філософії

Харківського національного університету

Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків

Громико Олег Васильович

кандидат філософських наук, доцент

доцент кафедри філософії

Харківського національного університету

Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків

Вступ. Загальновідомо, що в розвитку економічної думки, а потім у становленні політичної економії як науки важлива роль належала християнському віровченню. Невипадково Г. Сковорода називав економічну теорію “божественною економікою”, а М. Гоголь порівнював господарювання з розмовою з Богом.

Мета роботи. Оскільки сьогодні й атеїсти, й віруючі визнають, що Біблія є своєрідним колодязем мудрості з багатьох життєвих питань, мета статті полягає у спробі відстежити деякі суттєві положення економічної теорії за біблійним текстом та розкрити хоча б стисло їхній зміст.

При цьому зауважимо, що в даному творчому доробку автори не претендують на істину в останній інстанції. Можливі й інші підходи науковців при розгляді означеної проблеми.

Матеріали та методи. У якості методологічної основи автори використовували Книги Священного Писання Старого і Нового Завітів. Однак розробкою робіт щодо вивчення впливу християнства на розвиток економіки Європи, які набули значення класичних, стали праці М. Вебера і В. Зомбарта. Ці соціологи намагалися з’ясувати, як західні гілки християнства (католицизм і протестантизм) вплинули на формування капіталістичної моделі господарювання. Звернення до релігійної проблематики присутнє в роботах

Ю. Габермаса, С. Марголіна, Е. де Сото, А. Хіршмана, у яких розглядаються різні аспекти економічної історії Європи в її зв'язках із сьогоденням. Серед сучасних авторів можна назвати Д. Вовка, І. Вовка, Д. Раскова, В. Катасонова, Т. Стецюк, які приділяють значну увагу питанням економічної етики християнських церков, економічній активності релігійних громад тощо.

Результати та обговорення. Отже, звернемось до книг Святого Писання.

Створивши людей за своїм образом і подобою, Бог надав їм сили і можливість турбуватись про свій земний дім (Бут. 1: 26, 28; 2: 15), забезпечувати невтомною працею своє матеріальне і духовне благополуччя. При цьому важливим християнським принципом є участь усіх працездатних членів сім'ї у трудовій діяльності, у тому числі й власника господарства. Бо якщо хто про своїх і особливо про домашніх не піклується, – нагадує апостол Павло, – той відрікся від віри й гірше невірному (1 Тим. 5: 8). У масштабі ж суспільства обов'язковим правилом є участь усіх його працездатних членів у трудовому процесі. Адже знайоме нам гасло “Хто не працює – той не їсть!” вперше було відтворено в Новому Завіті, щоправда, в дещо іншій редакції, а саме: “Якщо хто не хоче працювати, той і не їсть” (2 Фес. 3:10).

У Біблії праця здебільшого описується як радість і благословення. Тому згідно з християнським вченням здатність людини до праці і, відповідно, суспільно корисну трудову діяльність необхідно цінувати. “Немає нічого кращого для людини, аніж знаходити радість у своїй праці”, – говориться в книзі Еклезіаста (Екл. 2: 24).

Сумлінна, якісна праця може бути своєрідною реабілітацією будь-кого, у тому числі відновленням поваги до людини, у якої минуле було затьмарено негативною поведінкою, але потім вона “взялася за розум”. Біблія радить: “Хто крав, хай більше не краде, а краще старанно працює, роблячи своїми руками корисне” (Ефес.4: 28). Слово Боже закликає християн добросовісно працювати навіть тоді, коли за ними не спостерігає хтось із керівників або сам господар.

Особливою повагою згідно з християнським вченням користується фізична праця. У біблейські часи в Ізраїлі люди займались здебільшого

сільським господарством. Орати, сіяти, збирати врожай і молотити зерно – нелегка, але необхідна й почесна справа. Недарма один зі світських творців політичної економії У. Петті зазначав, що праця є батьком багатства, а земля – його мати.

Як свідчить Біблія, не цурався фізичної праці й Син Божий – Ісус Христос. Перебуваючи на землі, він добре опанував теслярське ремесло. Не з розмов знали ціну фізичної праці також учні Ісуса. Так, апостол Павло, маючи відповідну освіту, деякий час своїми руками виготовляв намети, займався іншими видами фізичної діяльності. Цим самим він заробляв на своє прожиття і на прожиття його супутників. Ось як він пише про таку роботу: “Ви самі знаєте, що ці мої руки служили потребам моїм та тих, хто був зі мною” (Дії 20: 34).

Християнське віровчення дає також поради керівникам і організаторам виробництва щодо необхідності запровадження різних форм колективної праці, визначення місця і ролі в господарській та суспільній кооперації її провідних учасників (1 Кор. 12: 14 – 26).

Читаючи Старий Завіт, варто звернути увагу на те, що Бог при творенні світу відразу започаткував основи для економічної рівності всіх у суспільному середовищі. Адже Творець надав землю всім без винятку “синам людським”, тобто всьому людству разом і кожній особі окремо. А вже подальша доля людини залежала від неї самої, від її бажання, вміння, таланту та інших особистих якостей, від суб’єктивних та об’єктивних обставин (можливостей) творити благо собі і ближньому.

У зв’язку з цим виникає необхідність зупинитись на біблійських підходах стосовно тлумачення такого питання, як власність. Але спочатку звернемось до трактування даної категорії сучасною економічною наукою.

Один із фундаментальних законів економічної теорії відтворює тотожність праці та власності. Дія цього закону визначає як природну, так і загальноцивілізаційну логіку розвитку виробничого процесу. Дійсно, якщо абстрагуватись від впливу різних зовнішніх чинників, у своїй першооснові

індивідуальна власність людини на її робочу силу не може бути відокремлена від продуктивної праці.

При визначенні права на власність, обґрунтуванні її священного характеру християнство враховує ще один важливий момент. Так, згідно з Божою благодаттю, люди мають різні здібності, нахили, інтереси. У суспільному житті також об'єктивно відбуваються процеси щодо розподілу праці, накопичення капіталу, розширеного відтворення виробництва тощо. Звідси, власність може втрачати свою природну основу, і нею розпоряджається не той, хто безпосередньо створює матеріальні та духовні цінності, а той, хто використовує для цього найману робочу силу. У цьому немає нічого осудливого, протибожественного. Навпаки, як свідчить старозавітне вчення, надане тій чи іншій людині багатство, майно, надана людині влада на користування ними або щоб мати в них свою долю – це дар Божий (Екл. 5: 8).

Біблія наставляє не ховати зароблені або отримані іншим дозволеним Богом шляхом гроші у скарбницю, а вкладати їх у справу, яка може принести прибуток (Матф. 25: 14 – 29). У християнському оточенні підтримується й така економічна акція або фінансова операція, як надання позики. Євангеліє повчає: “...Хто хоче позичити в тебе – не відвертайся від нього” (Матф. 5: 42).

У Святому Писанні неодноразово міститься вказівка на те, що господарювати слід обачно, співставляти бажання з наявними можливостями, не гнатися без відповідних розрахунків за наміченим результатом. “Бо хто з вас, – питає Ісус, – бажаючи збудувати башту, не сяде спочатку і не прорахує витрат, чи має він потрібне для збудування?” (Лук. 14: 28). А ще Старий Завіт з цього приводу розповідає, що коли Авраам і його племінник Лот завели кожен окремо великі гурти худоби, вони не врахували головного – наявності поруч з їхнім місцем мешкання достатніх площ природних пасовищ. Відтак вівці, воли та кози втрачали продуктивність, а між пастухами двох господарів у змаганні за використання кращих пасовищ постійно виникали суперечки. Щоб не вступати через нестачу корму в конфлікт з Авраамом та не заважати йому без зайвих турбот вести свою справу, Лот вимушений був розлучитися з рідним дядьком і

шукати інше, більш пристойне місце для свого мешкання і господарювання (Бут. 12: 5 – 13).

Християнство не засуджує багатство, яке нажите чесною працею, але не сприймає як належне сребролюбство, надмірне багатство, тим паче, коли воно далось нечесно і використовується лише для особистого споживання. У першому посланні до Тимофія апостол Павло зазначає, що, маючи їжу і одяг, треба бути задоволеним цим (1 Тим. 6:8).

Прагнення людей до отримання багатства не може бути самоціллю. Значні накопичення для особистих потреб, як правило, занурюють людину в лихо і згубу. Звідси Біблія містить ряд важливих приписів стосовно отримання помірної прибутковості, справедливого ціноутворення, своєчасної і повної сплати податків, розподілу створеного валового продукту на користь знедоленим тощо. Зупинимось на цьому більш детально.

У Притчах Соломонових стверджується: невірні терези – мерзотність перед Господом, а вірна вага – на догоду йому (Прит.11: 1). Ці слова мають глибокий зміст. У першу чергу, вони містять заборону на ошукування будь-кого заради отримання прибутку. В Євангелії, як відомо, відтворена сцена вигнання Ісусом із божого храму продавців, які торгували жертвними тваринами і птахами, а також мінял, котрі розмінювали великі гроші на дрібні. Для здійснення такого акту у Сина Божого був вагомий привід, адже церковний храм – це святий дім, а, отже, не місце для купівлі та продажу. Крім того, продавці, які вели тут торгівлю, обманювали покупців. Тому Ісус за нечесний товарообмін, спекуляцію та здирництво зрівняв їх з розбійниками і злодіями. Одним словом, Біблія повчає, що прибутковість повинна отримуватись без обману ділових партнерів та найманих працівників. Це аксіома цивілізованої ринкової економіки.

Про вимоги щодо дотримання християнином законослухняності у справі сплати податків свідчить така цитата зі Святого Писання: “Тож віддай всім належне: кому податок – податок, кому мито – мито ...” (Рим. 13: 7). На провокаційне запитання фарисеїв “Чи платити їм податки кесарю?” Ісус

відповідає: “Віддавайте кесарево кесарю, а Богу Богові” (Марк.12: 13 – 17). У Біблії можна віднайти вказівки і про необхідність застосування прогресивних ставок оподаткування та встановлення необтяжливих цін на товари і послуги (Лев. 25: 13 – 17).

Християнство вважає великим гріхом ведення тіньової економіки. Воно накладає вето на отримання хабарів посадовими особами, здійснення інших службових правопорушень (Мих. 7: 3; Вих.23: 8).

Велику соціально-економічну вагу має євангельська теза про те, що більш сильні повинні нести немочі безсильних (Рим. 15: 1). Із запровадженням християнської релігії проголошується і повсюдно здійснюється на практиці концепція справедливого розподілу суспільного продукту, насамперед надання соціальної допомоги нужденним громадянам, в основі якої лежала філософія любові до ближнього. Принцип “Полюби ближнього твого, як самого себе” є, як відомо, провідним у біблійському вченні. До основних об’єктів соціальної допомоги належали хворі, жебраки, вдови, сироти тощо. Проте в часи поширення християнства, скажімо, на теренах Київської Русі характерною особливістю благодійництва було роздавання милостині всім, хто просить. Вести облік злидарів тут заборонялось ученням святих отців. Адже Біблія вимагає: коли твориш милостиню, то не афішуй таку діяльність, роби це таємно (Матф. 6: 2, 3, 4). У ту пору на Русі існували три основні форми княжої благодійності: роздавання милостині; харчування при княжому дворі; розвезення продуктів для злидарів. Київський князь Володимир разом із митрополитом Львом постановив також віддавати десятину з усього майна бідним, сиротам, немічним, престарілим та іншим категоріям нужденних.

Біблія небезпідставно стверджує, що аморальним є розкішне життя одних за умови злиденного становища інших. Ісус боляче сприймав значне розшарування людей за матеріальним станом, критично реагував на показову або нещирю благодійність з боку багатіїв. Для підтвердження останнього наведемо приклад із євангельського тексту. Так, на останньому тижні земного життя під час відвідин Єрусалимського храму Ісус сів навпроти карнавки

(грошового кукля), куди всі, хто бажав, опускали грошові дари. За ці гроші священники потім купували жертвних тварин, оливу і фіміам. Багаті фарисеї опускали в карнавку великі гроші й пишалися тим, що багато жертвували для храму, очікуючи відповідної похвали. Підійшла до карнавки і одна бідна вдова, котра поклала до неї дві лепти (лепта – $\frac{1}{4}$ копійки). Ісус бачив, що вона віддала Богові з любов'ю все, що мала, залишившись сама на цілий день без їжі. Тоді Ісус покликав учнів і сказав їм, що ця бідна вдова поклала більше за всіх, тому, що всі поклали з надміру свого багатства і в них залишилося ще дуже багато, а жінка віддала все, що мала, не залишивши собі нічого (Лук. 21: 1-4).

Святе Писання вимагає від державної влади, від державних діячів завжди дбати про задоволення насущних потреб населення. Про це свідчить, наприклад, зміст 41-го розділу книги Буття. Один із біблейських героїв – богослухняний Йосиф, який був звільнений із в'язниці і високо піднесений єгипетським фараоном за розгадку його слів (він був призначений виконавчим керівником над всією підвладною фараону землею), багато і якісно трудився, повсякчас турбуючись навіть на чужині про благо народу. Зокрема, Йосиф зміг організувати в перші сім років роботи на високій посаді збір врожаю і заготівлю в достатній кількості хліба на наступні сім голодних років у Єгипті.

У біблейських книгах часто робиться наголос, що при гарному правителі народ, як правило, живе в благополуччі (Прит. 11: 14; 29: 18).

Можна вести мову й про деякі інші принципи християнської економіки.

Висновки. Сьогодні й атеїсти, й віруючі визнають, що Біблія є своєрідним колодязем мудрості з багатьох життєвих питань. Як свідчить проведене нами дослідження, ціла низка біблейських положень лежить і в основі економії теорії – науки, предметом якої є дослідження законів, що регулюють виробництво, обмін, розподіл і споживання матеріальних та нематеріальних благ (послуг). Християнські приписи охоплюють сферу трудової діяльності, оплати праці, зайнятості населення, власності, кредитування, ціноутворення, обміну товарами, оподаткування, розподілу суспільного продукту, управління економікою тощо.

ECONOMIC SCIENCES

УДК 339.7

INTERNATIONAL FINANCIAL AND CREDIT ORGANIZATIONS AND THEIR COOPERATION WITH UKRAINE

Belinska Anna Vasylivna

Ph.D., Associate Professor

Hrabovska Anna Andriivna

Student

National Aviation University

Kyiv, Ukraine

Abstract. The article analyzes the main trends of Ukraine's cooperation with international financial and credit organizations, examines the lending activities of leading MFIs and their effectiveness, outlines key programs, implemented by Ukraine, identified priority areas of cooperation that would increase the efficiency of funds and create a favorable investment climate in the country.

Key words: international financial and credit organizations, projects, financial resources, efficiency of activity, international credit.

International financial institutions have long been a leader in Ukraine among the institutions that provide significant financial support and technical assistance to implement the necessary reforms in our country, as well as support and development of enterprises in various sectors of the economy and strengthen the financial sector as a whole.

At present, Ukraine is in such a financial and economic situation that only fruitful cooperation with international financial organizations can become a real tool for overcoming it, along with the tough implementation of reforms. At the same time, the format of such cooperation should be based exclusively on the national interests of our state.

Today Ukraine is a member of such international financial and credit organizations as the International Monetary Fund (IMF), the World Bank, the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), and the European Investment Bank (EIB). It is these institutions that are actively working to provide financial, technical assistance and credit[1] .

Ukraine has been actively cooperating with the IMF since 1994, using its financial and technical resources to achieve macroeconomic stabilization and create the necessary preconditions for economic reforms. Such cooperation is carried out at certain stages mainly within the framework of joint programs: STF (systemic transformation loan), Stand-By (stabilization loan), extended financing mechanism (development support loan), preventive Stand-By, Extended Fund Facility (EFF, mechanism). extended lending).

IMF loans are provided to Ukraine for meeting a number of performance criteria, including: maintaining the level of net international reserves of the NBU, relevant monetary indicators and budget deficits, achieving macroeconomic stability, development of reforms in economic and political spheres, etc.

The largest creditor of Ukraine among international financial organizations is the International Monetary Fund, the administrator of financial resources provided by the IMF is the NBU [2].

It is worth noting that cooperation with the IMF has both positive and negative consequences. In recent decades, IMF loans have helped solve a number of problems in our country, such as: macroeconomic growth, stabilization of the banking sector, import financing, the formation of foreign exchange reserves of the NBU, maintaining the stability of the national currency, external debt service. In addition, loans from the IMF were an indicator of cooperation with other international financial organizations and private external investors.

On the other hand, there are negative consequences of Ukraine's cooperation with the IMF, namely: threat to financial security, growing external debt, inability to competitive national economy, threat to state sovereignty, public discontent during

unpopular government reforms, raising the retirement age and utilities, freezing social standards.

The next international monetary and financial organization that has been cooperating with Ukraine since 1992 is the World Bank Group. This strategy is aimed at implementing economic reforms, increasing the competitiveness of the national economy and outlining the requirements that Ukraine must comply with, in particular regarding close contacts with investors, establishing indisputable forms of ownership and combating corruption.

Credit programs and projects of the World Bank are implemented in the social, financial, transport and public sectors, electricity and energy efficiency, environmental security, health care, municipal infrastructure and agro-industrial complex. During 1994–2014, the World Bank approved 26 loans to Ukraine totaling \$ 6,399.85 billion. USA [3].

To date, the IBRD has various areas of cooperation with Ukraine. A significant part of the funds provided goes to the restructuring of the economy, the implementation of social projects by the government, the improvement of important sectors of the economy. However, IBRD loans should be directed to the most important national projects, which should be closely monitored from development and justification to full completion, which will significantly increase their effectiveness.

Today, the EBRD remains one of the leading investors in Ukraine's economy, whose investments are comprehensive. The European Bank for Reconstruction and Development provides significant support for economic reforms in the country, which creates conditions for the development of relations between Ukraine and the Bank, as evidenced by the EBRD's portfolio of projects in Ukraine. As of January 1, 2015, the EBRD's portfolio in Ukraine has 351 projects with a total funding of more than 9.158 billion euros. The EBRD has implemented 23 projects in the public sector of Ukraine for a total of 674.94 million dollars. US dollars and 1487.35 million euros, under which loans were provided to the state or under state guarantees [1].

The sectoral structure of the EBRD's loan portfolio in the public sector is such that 50% of the total loan portfolio is used to finance transport infrastructure development projects, 39% - to support energy projects, the rest - in financial (8%), communications (2%) and development of municipalities [6].

EBRD loans are used to support and implement projects related to food production, oil and gas industry, transport, telecommunications, finance and agricultural services, as well as communal infrastructure projects related to water supply and heating.

In addition, Ukraine and the EBRD have launched joint projects to implement energy-saving technologies in energy-intensive industries. It is important for Ukraine to have EBRD support for projects that will promote the development of municipal infrastructure in Ukrainian cities, environmental protection and transport infrastructure. Seven EBRD and EIB projects worth € 909.55 million have been completed, including € 659.23 million in loans [4].

The main joint development projects with the EBRD currently being implemented in the public sector of Ukraine's economy are: "Implementation of high-speed passenger trains on the railways of Ukraine" - 120 million dollars. USA, "Improving the transport and operational condition of roads on the approaches to Kiev" - 450 million dollars. USA, "Rehabilitation of hydroelectric power plants" - \$ 200 million. USA

Joint projects with the EBRD and EIB currently underway: Construction of 750 kV Rivne NPP-Kyiv overhead line - EUR 150 million, Construction of 750 kV overhead line Zaporizhzhya NPP - Kakhovka - EUR 175 million. Three projects are under negotiation with the EBRD and the EIB: Dolynska-Mykolaiv-Kolosivka Electrification - UAH 4.28 billion, Urban Electric Transport Development Project - EUR 670 million, Construction of a new Lviv highway - Krakovets ”- UAH 4.3 billion.

It should be noted that Ukraine and the EIB discussed an action plan and deadlines for signing and preparing priority projects in the near future to review the loan portfolio. These projects concern the field of energy efficiency and energy

saving in higher education institutions, development of municipal infrastructure, support for the modernization of Kaniv HPP and support for foreign economic activity of Ukrainian enterprises [5].

Thus, we analyzed the cooperation with leading international financial and credit organizations and concluded that each of these institutions is an important strategic partner for Ukraine and helps solve problems in the financial and budgetary sphere and implement important projects in transport, electricity and infrastructure. education, communications, etc [1].

In our opinion, it is necessary to outline further ways and directions of expanding cooperation with MFIs:

- maintaining the existing levels and forms of relations between Ukraine and international financial organizations in the future;

- transition from direct receipt of financial resources from international financial organizations to receiving exclusively political and advisory and technical assistance;

- the strategy of Ukraine's relations with international financial organizations should be based on the current state of the national economy;

- clear division of functions and spheres of activity between state organizational structures

- The Ministry of Finance of Ukraine, the National Bank of Ukraine, the Ministry of Economy of Ukraine (and its subdivisions - which carry out national regulation of foreign economic activity);

- Ukraine's relations with international financial organizations should be built in the context of optimizing the model of socio-economic development and changing the relevant emphasis (domestic political factors);

- reorientation of MFI credit resources to the industrial sector of Ukraine's economy;

- introduction of monitoring of the list of projects, publication of information on the state of implementation and development of a system for assessing the use of international loans;

- Carrying out general structural reforms with the use of attracted MFI funds.

Therefore, we believe that international financial organizations are of great importance for improving Ukraine's economic situation. Ukraine's cooperation with MFIs contributes to the improvement of macro-financial indicators of stabilization, the formation of a competitive market environment, the stabilization of the national currency, the intensification of the investment process, and the development of private enterprise.

Despite a number of organizational shortcomings, cooperation with international financial and credit organizations will focus on attracting additional financial resources to reform the national economy, implementation of priority system and investment projects. Promising further direction research for ourselves consider the consideration of cooperation with MFIs at regional level, donor countries and the EU.

References:

1. Cooperation with international financial organizations / Government portal [Electronic resource]. - Access mode: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=244829807.
2. EBRD and EIB Infrastructure Projects / Ministry of Finance of Ukraine [Electronic resource]. - Access mode : <http://mtu.gov.ua/content/infrastrukturni-proekti-z-ebrr-ta-eib.html>.
3. Information and reference materials on cooperation with MFIs / Partnership Strategy with Ukraine for the period 2012-2016f. IBRD [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.me.gov.ua/Documents/MixedList?tag=InformatsiinodovidkoviMaterialsSchodoSpivrobitnitstvaZMfo>.
4. Myskiv GV Credits of international financial organizations in the economy of Ukraine / G.V. Myskiv // Financial space. -2015. - № 2 (18). - P. 49.

5. Official site of the World Bank [Electronic resource]. - Access mode:
[http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article? art_id = 388308 & cat_id = 3531](http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=388308&cat_id=3531)

6. Ukrainian prism: cooperation of Ukraine with international organizations [Electronic resource]. - Access mode:
http://www.fes.kiev.ua/new/wb/media/publikationen/prizma_ukr_int_2014.pdf.

MORTGAGE LOANS EFFICIENCY ESTIMATION IN UKRAINIAN BANKS

Chornobai Olesia

student of
Taras Shevchenko National University
of Kyiv, Ukraine

Introduction. The banking system is one of the main components of building the country's economy, since it ensures the adequate functioning of all other economic entities. The basis of the activities of banks is lending, which serves as an important source of redistribution and creation of new financial resources. They, in turn, provide activation of reproduction processes in the economy, contribute to an increase in the number of jobs, stimulate entrepreneurial and economic activity and revive socio-economic development.

Mortgage lending, as a type of bank loan, is characterized by higher reliability for banks since collateral increases the likelihood of fulfilling obligations. At the same time, mortgage helps to realize the basic need of the population for security and housing, which contributes to the growth of living standards in society.

Aim. Create a scoring model to estimate the efficiency of mortgage lending in Ukrainian banks.

Materials and methods.

The literature basis for thesis consists of government and banking statistics and the researches of Ukrainian scientists such as Kalyvoshko O.M., Lutui I.O., Savich V.I. etc.

Results and discussion.

Ukraine is still in the process of transitioning to a market economy. This is especially pronounced by the percentage of mortgages to the country's GDP (0.55% in 2021).

After an analysis conducted in the second section do, we determined that banks that have stepped up efforts in the mortgage market are stable and reliable. However, the overall level of mortgage lending remains low. This means that the problem is

focused primarily on the level of general economic development in the state, the activities of state institutions and the behavior of the population. Therefore, it is advisable to divide the recommendations into two categories — for state authorities and public institutions, for banking institutions.

To discover the efficiency of mortgage lending in Ukrainian banks we took 3 leading banks in that sphere — Privatbank, Ukrgasbank and Kredobank. Then we analyzed them according to 3 different criteria: activity in the mortgage market, Rating assessment of banks, Online availability. Each indicator has its own coefficient which depends on the importance of factor.

In absolute terms, Privatbank leads in terms of mortgage volume, but Kredobank has made the biggest focus on mortgage loans. Also, PrivatBank and to a lesser extent Ukrgasbank still accumulates a significant amount of problem mortgage loans, which requires additional reserves from the bank and increases caution to the choice of borrowers in this area of lending. At the same time, there is a tendency to reduce the percentage of problem loans. Probably the reason for this is the restructuring of bad debts and the write-off of bad loans.

In addition, we analyzed the dynamics of new mortgage issuances in 2019-2021. The table shows that the leaders in the volume of mortgage issuance are currently PrivatBank and Kredobank. Last also most actively joined the program of preferential mortgages.

To assess the general economic activity of banks, it is also important to investigate their rating assessments by Ukrainian and international agencies, which in turn also evaluate various groups of indicators - bank stability, customer loyalty, debt volume, development of the branch network and others. The analysis shown that in most of the selected banks are stable enough, comply with the standards, and have prospects for growth.

Also, the coronavirus crisis catalyzed the long-launched process of digitalization of banking services. Digital marketing is an important direction of development of the banking business as a whole, and is especially relevant for banks that focus on mortgage lending to individuals. To assess the performance of banks in

the online sphere, we use data on the number of visitors to bank websites and users of mobile applications

To summarize the information received about the activities of banks in the mortgage market and summarize the data on the reliability and online availability of the bank, we will build a scoring table. The assessment in the table will take place on a scale of 1-5 in three groups of categories: activities in the mortgage market (coefficient 0.5), assessment of the bank's efficiency in general (coefficient 0.3), online availability for consumers (coefficient 0.2) (Table 1).

Table 1

Scoring table for assessing the effectiveness of mortgage lending

Indicator	Characteristics	Score	Privatbank	UkrGasbank	Kredobank
Activity in the mortgage market					
Share in the volume of national mortgage lending	>20%	5	5	3	4
	15–20%	4			
	7%–14%	3			
	3–7%	2			
	<3%	1			
The share of mortgages in the loan portfolio	>20%	5	2	3	4
	12–19%	4			
	6–11%	3			
	2–5%	2			
	<2%	1			
Share of probationed mortgage debt	<5%	5	1	2	5
	6–10%	4			
	11–15%	3			
	16–24%	2			
	>25%	1			
Real interest rate	<6%	5	3	3	3
	7–10%	4			
	11–15%	3			
	16–20%	2			
	>20%	1			
Participation in government support programs	Yes	5	5	5	5
	No	1			
Average	Coefficient 0.5		1,6	1,6	2,1
Rating assessment of banks					
Rating «MIND»	5	5	5	4	3
	4	4			
	3	3			
	2	2			
	1	1			

Continuation of the table 1

Rating "50 leading banks of Ukraine" from "Financial Clubin"	5 000	5			
	4 000	4			
	3 000	3	4	4	4
	2 000	2			
	1 000	1			
Rating of stability of banks from the portal "Ministry of Finance"	5	5			
	4	4			
	3	3	3	4	4
	2	2			
Рейтингове агентство «Standar d-rating»	1	1			
	uaAAA– uaAA	5			
	uaA–uaBBB	4			
	uaBB– uaB	3	5	5	5
Average	uaCCC– uaCC	2			
	uaC– uaD	1			
	Coefficient 0.3		1,3	1,3	1,2
Online availability					
Site traffic	>2 mln	5			
	1–2 mln	4			
	500 thous – 1 mln	3	5	3	2
	250–500 thous	2			
	<250 thous	1			
App rating (AppStore and Play Market average)	5	5			
	4	4			
	3	3	5	3	3
	2	2			
Average	1	1			
	Coefficient 0.2		0,6	0,5	
Total	3,9	3,5	3,8		

Source: compiled by the author

According to the assessment according to the scoring table, the best option most effective from the point of view of mortgage lending is Privatbank. However, given the first criterion — activity in the mortgage market — Kredobank is the most reliable and promising.

Conclusion. After analyzing the loan portfolio and the basic financial indicators of each of the banks and their credit policy, we can summarize that banks continue to increase their mortgage portfolio, build partnerships with other counterparties of the mortgage market and the real estate market. The selected banks are reliable and comply with the standards of the National Bank. Banks are taking a number of actions to increase their mortgage loan portfolio and demonstrate a positive trend in increasing its volume. This indicates that the inefficiency of banking activities in the mortgage markets of Ukraine is a secondary reason for its low level of development.

List of sources

1. Lyutyi I.O., Savych V.I., Kalivoshko O.M. Mortgage: modern concepts, tendencies of contradictions of development: monograph. K.: Center for Educational Literature, 2009. 548 cc.
2. National Anti-Corruption Bureau of Ukraine. [Electronic resource]. — Access mode: <https://nabu.ua/>
3. National Bank of Ukraine. [Electronic resource]. — Access mode: <https://bank.gov.ua/>
4. Official website of Kredobank. URL: <https://kredobank.com.ua/>.
5. Official website of PrivatBank. URL: <https://privatbank.ua/>.
6. Official website of Ukrgasbank. URL: <https://www.ukrgasbank.com/>
7. State Statistics Service of Ukraine. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

SOCIO-ECONOMIC FACTORS TO INCREASE ECONOMIC GROWTH

Drozd S. A.
PhD Student
Sumy State University

Introductions. Inequality in human life is very common and people who fall beyond inequality become hostages of the state. Inequalities make people's lives uncertain, it becomes without trust in society and the state. In addition, inequality of people is hostage to progress (economic, informational, technical). However, on the other hand, not every inequality has negative features and has a destructive effect on the development of each individual and the state as a whole.

Aim. The study draws on the relationship between the human inequality rate, the Gini coefficient, life expectancy inequality, and gross national income. Determining how interrelated countries are in the world will help determine which of the selected indicators has the greatest impact on the human inequality rate.

To overcome inequality, you need to pay attention to factors that affect the development of inequalities, not just symptoms. Finding the factor influencing the development of inequalities can be one of the tools that can help find influential levers and make changes in society.

Materials and methods. The research methodology consists in conducting search and preparatory work with data. Bringing data to a single form, analyzing data for their statistical significance using methods of verification by the criteria of Student, Fisher, as well as the values of P-values and Durbin-Watson.

Results and discussion. The current world situation should have indicators that show how society is changing. One such indicator is inequality, namely the coefficient of human inequality. But the very value of the coefficient will do little to help the citizens of the country, so it is worth finding additional indicators that can affect the coefficient.

For the analysis, several indicators were selected, which were received from the UN Development Program reports on human development [1], official data for 2019.

The following indicators were selected: human inequality rate, Gini coefficient, life expectancy inequality, gross national income, life expectancy index adjusted for inequality. According to the author, these indicators show how much the indicator of inequality increases or decreases with changes in dependent indicators [2].

To use indicators in economic modeling, they need to be translated into a single form. The use of indicators in their original form can lead to erroneous values in the economic model. For this reason, a general formula 1 was found to normalize the values to the form from 0 to 1.

$$y_{ij} = \frac{1}{1 + e^{-3 \frac{x_{ij} - p_i}{q_i - p_i}}} \quad 1.1$$

All these data are presented for 138 countries, their figures were reduced to a single view of the normalized by Formula 1 data obtained are presented in table 1 of the reduced view. K1 is the coefficient of human inequality, K2 is the Gini coefficient, K3 is the inequality in life expectancy, K4 is gross national income, K5 is the index of life expectancy adjusted for inequality.

Table 1 - Standardized indicators by country

Country	K1	K2	K3	K4	K5
Norway	0,166804	0,205226	0,199179	0,934235	0,931
Ireland	0,18895	0,342431	0,206675	0,940373	0,926
Switzerland	0,180463	0,339713	0,208581	0,943489	0,947
Iceland	0,161492	0,201308	0,188321	0,880337	0,946
Germany	0,202052	0,318358	0,214377	0,883996	0,908
Sweden	0,176403	0,243009	0,197337	0,879308	0,938
Australia	0,201815	0,38723	0,212432	0,835907	0,940
...
Sierra Leone	0,862881	0,425131	0,941577	0,277336	0,326
Mali	0,828844	0,347898	0,925072	0,284095	0,383
Burundi	0,776743	0,512245	0,826816	0,267248	0,457
South Sudan	0,882761	0,727158	0,920957	0,281097	0,372
Chad	0,899142	0,649632	0,952574	0,276082	0,311
Niger	0,727385	0,384364	0,863104	0,272152	0,451

The following results were obtained when performing multi-regression analysis in StatGraphics Centurion software.

Dependent variable: Coefficient of human inequality. Independent variables: Gini coefficient, Life expectancy inequality, Gross National Income (GNI), Life expectancy index adjusted for inequality.

The following is an analysis of data on statistical significance.

Table 2 - Statistical significance

<i>Variable</i>	<i>Score</i>	<i>Standard error</i>	<i>T-statistics</i>	<i>Significance level</i>
Constant	-0,691883	0,201533	-3,43309	0,0008
K2	0,216955	0,0373463	5,80927	0,0000
K3	1,26698	0,136365	9,29113	0,0000
K4	-0,219684	0,0584044	-3,76143	0,0003
K5	0,819038	0,206406	3,9681	0,0001

Statistics in the R-square indicate that the model, as it is set, explains 91.0473% of the variability in K1 has a very strong level of communication. The adjusted R-square statistic of 90.778% also shows a very strong level of correlation between the values used in the analysis. The standard estimation error shows that the standard deviation of the residuals is 0.0772166. The average absolute error of 0.0530659 is the average value of the residuals. Durbin-Watson statistics = 1.98797 (P = 0.4720) indication is in the middle of the interval between 0 and 4, which indicates the absence of autocorrelation in the values used in the analysis. Because the P value is greater than 0.05, there are no signs of consistent autocorrelation in the residues at a confidence level of 95.0%.

The initial data show the results of fitting the multiple linear regression model to describe the relationship between K1 and K5 independent variables. The equation of the selected model has the form:

$$K1 = -0,691883 + 0,216955 \cdot K2 + 1,26698 \cdot K3 - 0,219684 \cdot K5 + 0,819038 \cdot K6 \quad 1.3$$

The equation describes the normal adequate relationship of variables and their behavioral model. Increasing the coefficient K2 by 1 percent, provided that the values of K3 K4 K5 remain unchanged, the value of the coefficient of human inequality will

increase by 21.69%. Stimulant factors K2 K3 us, the less corresponding to the value of the coefficient of human inequality, which is also in principle a stimulant factor, here it is the minus sign that plays the role of stimulator

The following Figure 3 shows the mustache boxes that will help us evaluate the data for each indicator. Mustaches are lines that run from the rectangle to indicate variability outside the upper and lower quartiles.

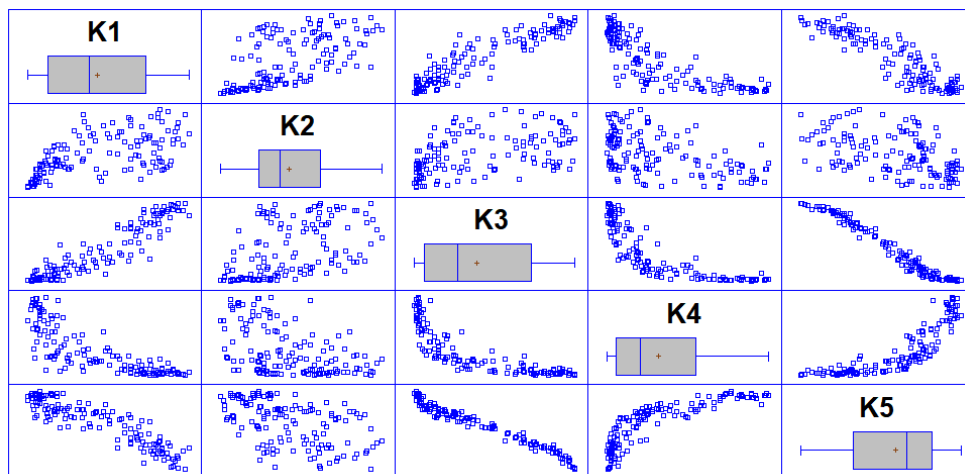


Figure 3 - Mustache boxes for all datasets

Table 4 - Consolidated statistics

	K1	K2	K3	K4	K5
Number	138	138	138	138	138
Average value	0,493545	0,493252	0,484592	0,484571	0,697034
Standard deviation	0,254272	0,204513	0,258142	0,210089	0,184414
Coefficient of variation	51,5196%	41,4622%	53,2701%	43,3557%	26,4569%
Minimum	0,142546	0,155436	0,188321	0,267248	0,306688
Maximum	0,952574	0,952574	0,952574	0,952574	0,965473
Swing	0,810028	0,797138	0,764253	0,685326	0,658785
Normalized asymmetry coefficient	0,89259	1,74447	2,19913	4,00502	-1,91309
Normalized coefficient of excess	-3,56237	-1,99609	-3,21837	-1,56724	-2,54003

This table presents summary statistics for each of the selected data variables. It includes indicators of total number, mean, standard deviation, coefficient of variability, minimum and maximum value, range, standardized asymmetry, standardized. kurtosis. These values give a general idea of the data sets used in the analysis.

Table 5 - Spearman's rank correlations

	K1	K2	K3	K4	K5
K1		0,6290	0,9262	-0,8606	-0,8869
K2	0,6290		0,5441	-0,4622	-0,5032
K3	0,9262	0,5441		-0,9251	-0,9818
K4	-0,8606	-0,4622	-0,9251		0,9268
K5	-0,8869	-0,5032	-0,9818	0,9268	

The table shows Spearman's rank correlations between each pair of variables. These correlation coefficients range from -1 to +1 and measure the strength of the relationship between variables. In contrast to the more common Pearson correlations, Spearman's coefficients are calculated based on the ranks of the data values, not on the values themselves. Therefore, they are less sensitive to emissions than Pearson's coefficients. P-values below 0.05 indicate statistically significant non-zero correlations at a confidence level of 95.0%.

Spearman's correlation sign indicates the direction of the association between X (independent variable) and Y (dependent variable). If Y tends to increase with increasing X, Spearman's correlation coefficient is positive. If Y tends to decrease with increasing X, the Spearman correlation coefficient is negative.

The values of the coefficients K1 and K3 are very high correlation 93%, the value of the coupling density between K1 K5 is inversely proportional and is also very high, for all pairs of variables the correlation is high or very high in the range from 0.6 to 0.9 , the sample is statistically significant adequate for modeling.

From the obtained values of Spearman's rank correlations we can conclude that the connection K1 and K2, K3 have a one-way relationship with increasing K2 or K3 increases K1. For variables K4 K5 different connection in growth.

Conclusions. The statistically qualitative statistical space of the characteristic of human capital as one of the key drivers of determinants on the formation of the category of health is collected, the work on normalization of values to a single type acceptable for modeling is carried out.

Confirmed absence of autocorrelation in all data sets using Durbin-Watson statistics = 1.98797 (P = 0.4720) is located in the middle of the range between 0 and 4, which indicates the absence of autocorrelation in the values used in the analysis.

R² = 91%, which confirms the statistical significance of the model.

Spearman's rank correlation analysis confirms the importance of the relationship between human inequality rate, Gini coefficient, life expectancy inequality, gross national income, life expectancy index adjusted for inequality. The bond density is high enough. The ratio of human inequality, Gini coefficient, life expectancy inequality is directly proportional to the ratio, and gross national income, life expectancy-adjusted life expectancy index is inversely proportional.

A statistically significant regression model has been developed that describes the dependence of human inequality coefficient on factors: Gini coefficient, life expectancy inequality, gross national income, life expectancy index adjusted for inequality, the model is statistically significant, confirmed by the criteria. P-values.

The use of research results can be used by state economic agencies for the development of society to eliminate inequality in society through radical changes in these categories.

References:

1. United nations development programme (2022). Retrieved April 13, 2022, from <https://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>

2. What does the Coefficient of Human Inequality measure?. (2014). Retrieved April 13, 2022, from <https://hdr.undp.org/en/content/what-does-coefficient-human-inequality-measure#:~:text=The%20Coefficient%20of%20Human%20Inequality%2C%20introduced%20in%20the%202014%20HDR,estimated%20inequalities%20in%20these%200dimensions>

STRATEGY AS A TOOL FOR MANAGING CORPORATE PROFITS

Khadartsev Oleksandr

PhD, Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Poltava, Ukraine

Introductions. In today's economy, when there are rapid changes in the economy, competition is growing, an important condition for effective management of a modern enterprise is the ability to predict the results of decision-making, ie to synthesize the close relationship of past, present and future activities. Therefore, more and more attention is paid to the development of economic structures, means and mechanisms by which their financial stability and increase in economic value is achieved.

Aim. In view of the above, the aim is to solve the problem of financial management of the enterprise, in particular, to develop a strategy for corporate profit management.

Materials and methods. Based on the analysis of the works of domestic and foreign economists, the basic directions of strategic financial management are identified: strategic management of the formation of financial resources, which ensures the implementation of corporate profits strategy.

Results and discussion. The main tool of strategic financial management of the enterprise is the strategy of profit management. In difficult business conditions, with the help of profit management strategy, an entity can anticipate changes in the market and, accordingly, change its development strategy to achieve economic, financial, production, competitive and other benefits. The strategy of profit management of an economic entity is an effective tool for long-term management of its activities, which contributes to the goals of general development in a changing environment. An enterprise's profit management strategy is an integral part of an enterprise's financial strategy and is usually developed in conjunction with its other functional strategies. For foreign researchers, in terms of strategic management, the

financial strategy of the business entity is included in the overall strategic action plan and is part of its development strategy. In this regard, it seems reasonable to note that the identification of the financial strategy of the enterprise with the strategy of managing its profits is incorrect, as well as the allocation of a separate strategy of profit management. We share the opinion of scientists that the profit management strategy is a component of the financial strategy of the enterprise, which cannot be separated and applied in isolation from other components of the financial strategy of the enterprise [1]. On this basis, the content and objectives of the profit management strategy is subject to the goals and objectives of the financial strategy and the overall strategy of enterprise development. This is the hierarchy of strategic management of enterprise development and the peculiarity of approaches to the formation and implementation of profit management strategy. Strategic management of enterprise profits involves five stages of organization of the process, taking into account the features and prerequisites for ensuring effective economic activity of the enterprise (Fig. 1).

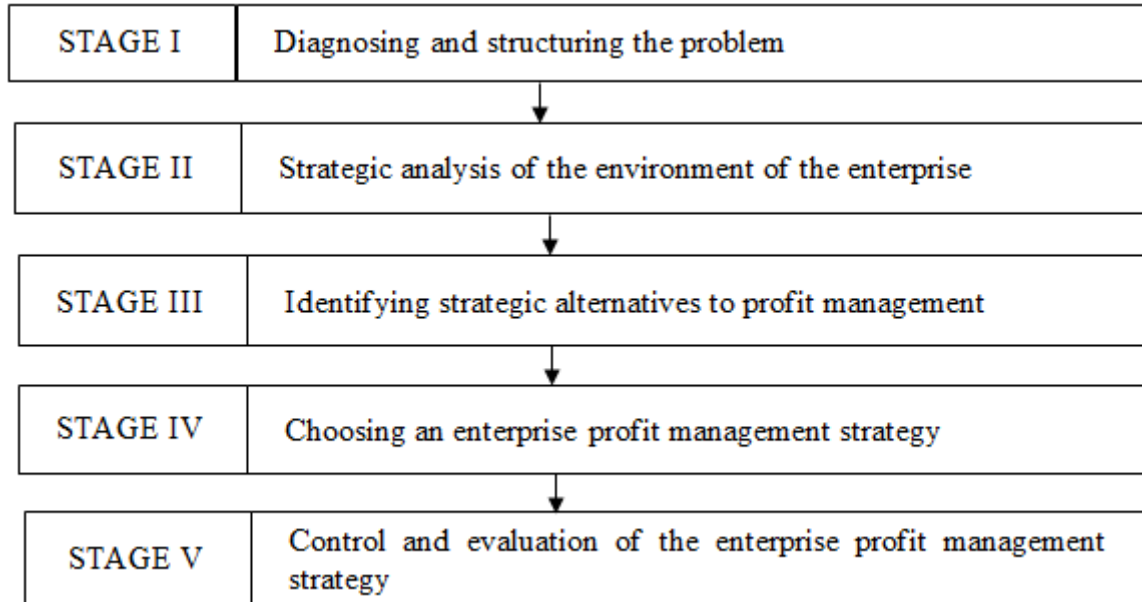


Fig. 1. Strategic profit management process [2, p. 123]

Given the supporting role of finance in the mechanism of functioning of the economic entity, the subsystem of financial management and methodological tools used to ensure it, are subordinate to the main purpose and content of production and

economic activities of the enterprise. Therefore, the essence, structure and sequence of development and implementation of profit management strategy are directly related to the overall development strategy and financial strategy of the enterprise. Ensuring the profit of the enterprise as a prerequisite and an integral part of its development can be achieved as a result of effective influence of the economic mechanism, based on the feasibility of certain production processes, the implementation of managerial influence on individual factors to ensure effective system.

Conclusions. Based on the above, the profit management strategy of the enterprise should be understood as an economic mechanism designed to achieve the target parameters of profit management and ensure effective financial development of the enterprise in the long run. In order to develop a profit management strategy, it is necessary that its goals contribute to the achievement of financial development goals and ensure the implementation of the mission and goals of the enterprise development strategy. It is equally important that the goals of the profit management strategy do not contradict the goals of other functional strategies.

References

1. Savits'kyi A.V. Strategic aspects of enterprise development in its profitability management. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*. 2018. Iss.18. Vol.3. P. 35-39 (in Ukrainian).

2. Martyusheva L.S., Halyeyeva O.O. Role and place of financial strategy in the system of basic and functional strategies. *Visnyk Universytetu bankivs'koyi spravy Natsional'noho banku Ukrayiny*. 2016. No3(12). P. 121-124 (in Ukrainian).

THE AUDITOR'S PROFESSIONAL RESPONSIBILITY

Sherstiuk Oleksandr Leonidovych

Doctor of Economics, Associate Professor
Leading researcher of the Accounting and Taxation Department
National Scientific Centre «Institute of Agrarian Economy»

Introductions. The changes taking place in economic relations, transformation of characteristics of financial information concerning them, modification of requests for information and behavior of economic agents as well as changes in the organization and methodology of audit as a tool to provide confidence to users of financial information caused the actualization of aspects of professional responsibility of auditors.

There is a need to ensure adequate understanding of the content, qualitative and quantitative characteristics of information about new kinds of economic processes and new types of information about economic process, and, the last but not the least to minimize of informational risks associated with using of such information for justification and adequate decision-making.

At the same time changes in the expectations of users of financial information are becoming the basis for changes in the organization and methodology of audit.

That leads to modification of audit process, improving planning and the application of audit procedures and revision of the role of auditor's judgment. The relevant changes must ensure a proper level of auditor's responsibility for the results of his work.

Aim. is to determine the content of auditor's professional responsibility of auditor and the characteristics of its basic elements in consideration of peculiarities of functioning of the market for audit services.

Materials and methods. The theoretical basis of the study is the research of scientists and practitioners on the identification of audit professional responsibility. The methodological basis is determined by general scientific methods (abstraction,

grouping, systematization, analysis, synthesis), used to improve the methodological approaches to the audit professional responsibility evaluation.

Results and discussion. In our view, the professional responsibility of auditor can be defined as a system of relations between auditor and the users of his work results based on the necessity to apply his knowledge and skills for the implementation of unformalized expectations of users.

The proposed definition will allow the identification of professional responsibility of auditor as executor of the tasks of audit of financial information as a notion that describes a separate kind of relationship between economic entities and as a separate kind of responsibilities.

Structurally professional responsibility of auditor has the following important components:

- awareness of the need to act in accordance with public requirements and norms as social values;
- awareness of his direct role through the presence internal thought, conscience, personal interests and goals;
- foreknowledge the consequences of choice decisions and actions;
- critical and permanent control of their actions, taking into account the consequences for other people;
- the desire of person to self-fulfillment in the objective world;
- self-report and self-esteem;
- subjective willingness to answer for their actions.

The formalization of professional responsibility of auditors is made by normative and legal documents that formed within the regulatory and legal and professional regulations. They are the corresponding elements of the environment of audit of financial information.

The analysis of regulatory documents and scientific publications gives reason to identify the linguistic aspect of formalization of professional responsibility of auditor.

It is implemented through the following terminology: «the auditor is responsible...», «auditor responsible for...», «auditor will do ...», «the auditor has to...», «It is need to...» and its alternatives such as «auditor is not responsible...», «auditor is not required...», «auditor will not do...», «auditor has not to...» and so on.

These phrases need professional interpretation in terms of their possible application to formalize the professional responsibility of auditors. In particular, the phrases can characterize directly (direct) and implicitly (indirect) responsibility of auditor (or functional) responsibilities.

Direct responsibility involves definition of circumstances of its emergence through their direct identification (in most cases it concerns the quality of execution of audit tasks). Instead, indirect (or functional) Auditor content determined by action or failure to perform which will lead to identification of the circumstances of inappropriate execution of tasks of audit of financial information.

At the same time in the corresponding regulatory documents these phrases can be used both in the unconditional form (if there are no additional conditions of responsibility) or in conditional form (if auditor should be implemented or not implemented some measures only in cases where there are additional conditions).

The research also made it possible to conclude that the phrases, which determine the direct responsibility of auditor, are characterizing mainly general inevitability of certain measures in case of lack of proper quality of execution of audit tasks.

Instead, the phrases which formalize the indirect responsibility, are describing the consequences of failure or improper performance of the of separate stages of tasks.

As a components of professional responsibility of auditor we propose to recognize the content, subject, objects and mechanisms of identification of the subject of responsibility. The content of these elements can be discribed by certain factors (conditions) of professional responsibility. Each of them requires its own mechanism of providing.

The content of professional responsibility of auditor, in our opinion, must be determined by the consequences of improper execution of tasks of audit of financial information. These consequences are determined by audit subject position at the market of audit services, which is characterized by number of circumstances. The most important among of such circumstances are the image of the subject of audit (among the potential clients; in a professional environment, among the users of financial information), the increasing of confidence of the results of audit, the possibility of quality and the timely fulfillment of audit tasks and so on.

The positive trend of these characteristics of the activity of audit will increase the interest of economic agents that use financial information. As the result, the cost of audit services will increase too.

In case of a negative assessment of auditor's work the demand for his services will be reduced. As the result, the probability of access of restriction for auditor to audit services market will increase through the imposition of professional restrictions by entities of self-regulation.

The auditor has to facilitate the implementation of mission of audit of financial information – to provide the confidence to users of financial information, that auditor's work related to its evaluation is executed properly, and its quality meets the expectations of the users. It will minimize the possible of negative consequences associated with the emergence of negative assessment of auditor's work.

Conclusions. The auditor's professional responsibility can be defined as a system of relations between auditor and the users of results of his work. It's based on the necessity to apply the knowledge and skills of audit entity for implementation of informal expectations of interested persons.

We believe, auditor's professional responsibility arises to:

- the customer (can be transformed into a legal (criminal, financial));
- the head of audit firm (can transform into juridical);
- the users of auditor's report (they can evaluate the quality of audit).

Another auditor's responsibility to other third parties is absent, because there is no signs of commitment to comply with execution of other rules professional behavior.

We consider it appropriate to characterize auditor's professional responsibility through the ways of formalization, the content of its elements, factors (conditions), and mechanisms of influence on the confidence of users of financial information. The approach makes it possible to identify individual components of professional responsibility as of independent forms of relationships between auditor and users of his work.

At the same time, the professional responsibility of auditor can be recognized as one of the factors of ensuring of reasonable confidence of users of financial information. It is necessary to recognize recognize the the probability of differences between the level of professional responsibility of auditor, which expects a customer, and level that can be accepted by executor of audit tasks. Recognition and resolve these issues as a result of further research will allow auditor to minimize risks and ensure proper quality of auditor.

METHODICAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF THE INTERNATIONAL INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AGGLOMERATION

Ukhanova Inna O.

PhD (Economics), Associate Professor
Odessa National University of Economics
Odessa, Ukraine

Introductions. International investment attractiveness is one of the basic characteristics of socio-economic development of agglomerations. In today's conditions, the issue of attracting foreign investment in the local economy is crucial, as they actively contribute to economic transformation, comprehensive infrastructural and technological development of the agglomeration and its communities. Given the importance of investment processes to ensure economic growth, the state of such attractiveness should be monitored at the level of territorial associations on an ongoing basis, for the further development of communities and the country as a whole. That is why the issue of selection and use of the optimal methodological approach to the analysis of the international investment attractiveness of agglomerations remains relevant..

Aim. The aim of the study is to generalize and compare methodological approaches to the analysis of international investment attractiveness of the agglomeration.

Materials and methods. Research methods such as analysis and synthesis, generalization, and comparative analysis have been used in the work to study the scientific and theoretical foundations of the analysis of the international investment attractiveness of agglomerations.

Results and discussion. Determining the level of international investment attractiveness of an agglomeration can be done by various methods: from simple qualitative analysis to complex econometric operations. For forecasting, it is

advisable to rely on several types of analysis to minimize errors. Consider the main indicators of investment attractiveness (Table 1).

Table 1

Indicators of international investment attractiveness of the agglomeration

Groups of factors	Indexes
Macroeconomic	share in GDP and national income
	GDP per capita
	inflation rate
	share of unprofitable enterprises
	number of enterprises with foreign investment
Demographic	population
	the ratio of the population of the core and periphery
	population migration balance
Infrastructural	the density of communication routes
	number of enterprises by forms of ownership
	number of banks, insurance companies, commodity exchanges
	provision of objects of social structure
	number of construction companies
	supply of warehouse space
Resource	level of self-sufficiency in basic foodstuffs
	production of energy resources
	volume of local production of building materials
Labor	average salary
	the share of the population employed in the key industry
	level of qualification of workers
	unemployment rate
	human development index
Safe	level of investment risk
	level of currency risk
	level of credit risk
	level of commercial risk
	level of political risk
	level of environmental risk

Source: compiled by the author on the basis [1-7]

From the content of Table 1 it follows that the quantitative assessment can not be applied to all existing groups of factors of investment attractiveness - mainly, it is subject to indicators of socio-economic development. Among them, the number of enterprises with foreign investment, the ratio of the population of the core and the

periphery, the supply of storage space, the share of the population employed in a key industry are typical for agglomerations.

However, political, cultural and scientific-technical investment conditions also need to be assessed. To solve this problem, a number of qualitative methods for analyzing the investment attractiveness of agglomerations that do not involve the use of complex mathematical apparatus have been developed. Features of these tools are presented in table 2.

Table 2

Comparative analysis of non-econometric methods of analysis of investment attractiveness of the agglomeration

Method Name	Advantages	Disadvantages
SWOT	does not require a large amount of data; you can use both quantitative and qualitative information; often serves as a source for determining the priorities of agglomeration development and competitive advantages; does not require a lot of time associated with the application of the method.	comparison of agglomeration data with the same data outside it is required; incorrectly interpreted and applied methodology leads to misidentification of strengths and weaknesses and their confusion with opportunities and threats.
Problem analysis	qualitative data is most often used; various forms of data interpretation are available (creating a tree of problems or goals, etc.); the ability to clearly describe the hierarchy of problems and the chain of causes.	complex stages of analysis; the hierarchy of problems and consequences is not always successfully identified; there is a need for experts involved in the analysis; The quality of the results obtained often depends on the experts.
Analysis of competitive advantages	there is a possibility of various forms of data interpretation; encourages a new approach to the competitive potential and advantages of the agglomeration.	it is important to adapt the model to the specifics of the agglomeration; Requests for more comprehensive information, both quantitative and qualitative, are required for each factor of the model.
Scenario planning	future-oriented and promotes early preparation for specific tasks; can act as a means of measuring the effectiveness of current strategies; can be based on both quantitative and qualitative information.	not all projected changes can occur in reality, or not all changes can be predicted and measured; in practice there are two or three scenarios; the requirement that the experts conducting the analysis be creative; You may need to use computer simulation software.

Source: compiled by the author on the basis [1; 4].

Among the presented in the table SWOT-analysis is the most commonly used method. It aims to identify the strengths and weaknesses of the agglomeration, its

opportunities and threats to potential investors. The problem analysis method is designed to identify a significant problem / challenge of the agglomeration in terms of investment potential. Competitive advantage analysis qualitatively measures the competitive potential of the agglomeration, identifies potential sources and ways to develop competitive advantage over other competitors. Scenario planning is aimed at identifying possible future changes and making on their basis the choice of appropriate development strategies and maintaining the investment attractiveness of the agglomeration.

More specific methods of analyzing the investment attractiveness of territories are set out in the publications of Ukrainian researchers, the characteristics of which are presented in Table 3.

Table 3

Author's methods of analysis of investment attractiveness of territories

Authors	The essence of the technique	Approbation
Kharlamova G. (2014)	Modeling the impact of the regional factor on foreign direct investment. Main stages: data selection; standardization (rationing) of indicators; correlation analysis; cluster analysis; integrated assessment.	All regions of Ukraine
Stepurina S., Derikhovska V. (2019)	Determining the investment privability of regions from the position of the theory of folding systems along the lines of integral assessment of subsystems, yak, ϵ integral indicators for groups of input indicators. Main stages: revealing officials, what to add to the level of investment privability; classification of showings, scores for rating evaluation; selection and analytical processing of statistical information; designation of the procedure for aggregating indications; grouping of regions according to the star rating of investment privability.	All regions of Ukraine
Opanasyuk Yu. (2020)	Comprehensive assessment of the investment attractiveness of urban agglomerations with the selection of key factors. Main stages: determination of individual indicators of investment attractiveness; translation of individual indicators into indices; determining the weight of individual indicators; determination of generalizing indicators; determination of the integrated indicator of investment attractiveness; clustering of agglomerations in terms of investment attractiveness.	Sumy, Odesa, Kyiv, Kharkiv and Lviv agglomerations

Source: compiled by the author on the basis [2; 6; 1].

All the methods presented in Table 3 are the author's interpretations of the integrated indicator, which, on the one hand, confirms the complexity of international investment attractiveness of the agglomeration as a system of many qualitative and

quantitative variables, and on the other - opens prospects for new developments. It should be noted that a prerequisite for building an adequate and accurate assessment of the agglomeration in the eyes of a foreign investor is the availability of relevant data, which can be difficult when the exact boundaries of the agglomeration are not regulated and authorized summary of statistical information does not occur.

Among the lesser-known methods of analyzing the international investment attractiveness of the agglomeration, foreign researchers distinguish the following [8]:

1. Analysis of "importance-strength", which involves the compilation of a matrix of competitive strength or advantages in importance and impact on the overall competitiveness of the agglomeration.

2. Systematic analysis of competitiveness, which includes analysis of the agglomeration as a single economic system at four levels: meta-level, macro-level, meso-level and micro level.

3. Multisectoral quantitative analysis (MSQA), which includes methods of quantitative and qualitative analysis and identifies opportunities for local economic growth.

Conclusions. From the above, it can be concluded that, using econometric methods, researchers usually try to test the relationship between the factors of investment attractiveness of several territories (regions or agglomerations) or their impact on the overall eligibility of investment across the country. To this end, they usually allocate statistical indicators of investment conditions, as well as calculate correlations and other correlation coefficients, or create various mathematical functions. Using non-econometric (qualitative) methods, researchers usually identify, systematize and group the factors of investment attractiveness and / or combine them into a common model, as well as analyze agglomerations by individual criteria, thus seeking to determine the competitive position of the agglomeration in the imaginary "rating" of foreign investors.

References

1. Opanasiuk Yu. (2020). Metodolohichni osnovy otsiniuvannia investytsiinoi pryvablyvosti rekreatsiinoho kompleksu miskykh ahlomeratsii

[Methodological bases for assessing the investment attractiveness of the recreational complex of urban agglomerations]. Visnyk SumDU. Seriia «Ekonomika». № 1. 16-24. [in Ukrainian]

2. Kharlamova G. (2014). Investment attractiveness of Ukrainian regions: rating assessment and marketing promotion. Journal of International Studies. Vol. 7. No 1. 9-26.

3. Hutkevych S., Pulii O. (2019). Investytsiina pryvablyvist: sutnist, pokaznyky i chynnyky vplyvu [Investment attractiveness: essence, indicators and factors of influence]. Intelekt KhKhI. № 2. 88-93. [in Ukrainian]

4. Matiushenko I. (2014). Mizhnarodnyi investytsiinyi menedzhment: navch. posib [International Investment Management: textbook]. Kharkiv: KhNEU im. S. Kuznetsia. 520 [in Ukrainian]

5. Kopyl O., Koreniuk P.(2018). Kontseptualni pidkhody ta metody vyznachennia investytsiinoi pryvablyvosti natsionalnoi ekonomiky [Conceptual approaches and methods for determining the investment attractiveness of the national economy]. Ekonomichnyi chasopys Shkhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. V. 2. 56-62. [in Ukrainian]

6. Stepurina S., Derykhovska V. (2019). Model intehralnoho statystychnoho otsiniuvannia investytsiinoi pryvablyvosti rehioniv Ukrainy [Model of integrated statistical assessment of investment attractiveness of the regions of Ukraine]. Infrastruktura rynku. V. 30. 588-598. [in Ukrainian]

7. Vilchynska O., Bondar Yu. (2017). Kilkisna otsinka investytsiinoi pryvablyvosti rehionu (na prykladi Vinnytskoi oblasti) [Quantitative assessment of the investment attractiveness of the region (on the example of Vinnytsia region)]. Ekonomika i suspilstvo. V. 12. 408-414. [in Ukrainian]

8. Bruneckienė J., Činčikaitė R., Kilijonienė A. (2012). The Specifics of Measurement the Urban Competitiveness at the National and International Level. The Engineering Economics. 23. 256-270.

**РЕАЛІЗАЦІЯ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ У СИСТЕМІ
ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ**

Безсонова Луїза Романівна

слухач бакалавріату за спеціальністю

«Публічне управління та адміністрування»

Харківський національний університет імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

Зілінська Аліна Сергіївна,

доктор філософії за спеціальністю

«Публічне управління та адміністрування»

Анотація. Розглянуто корупція в системі публічного адміністрування. Досліджено методологічні основи та практичні аспекти запобігання та протидії корупційним проявам у системі публічного адміністрування.

Ключові слова: корупція, антикорупційна політика, публічне адміністрування.

Вступ. Корупція визнається великою проблемою для держави та її розвитку, хоча завжди була притаманна майже всім суспільствам. В умовах тотальної корупції в усіх гілках влади на всіх рівнях, неможливо вирішити соціальні, економічні та політичні проблеми. Негативні наслідки, спричинені цим явищем, не лише заважають поступальному, поступальному розвитку суспільства, але й становлять серйозну загрозу інтересам національної безпеки .

Мета роботи. Метою статті є надання рекомендацій щодо шляхів реалізації антикорупційної політики в органах публічного адміністрування.

Матеріали та методи. Проблеми формування й реалізації антикорупційної політики в системі державної служби України, впровадження антикорупційних заходів, розвитку антикорупційного законодавства досліджували такі науковці, як: О. Андрійко, В. Бавін, В. Баштанник, Ю. Битяк, Є. Додін, Д. Заброта, В. Ківалов, С. Максимов, І. Мацкевич, М. Мельник,

В. Соловйов, О. Федотов та ін. Сьогодні актуальні питання антикорупційної політики в публічному адмініструванні досить детально викладено в роботах О. Новікова, В. Якобчук, С. Косянчука та ін.

В роботі були застосовані такі методи дослідження, як: теоретичні методи для систематизації фактів у науковій роботі; аналіз для визначення антикорупційної політики; узагальнення для систематизації висновків.

Результати та обговорення. В умовах сучасного соціального розвитку та інтеграції України в процеси глобалізації однією з найбільших і найнебезпечніших загроз нашому майбутньому є корупція та її неконтрольоване проникнення у всі сфери соціально-політичного, соціально-економічного та правового життя нашого держава.

Сьогодні немає жодної країни, жодної соціально-політичної системи, в якій корупція була б повністю ліквідована. Корупція існує і проявляється навіть у розвинутих демократіях та вільних постіндустріальних економіках. Різниця між цими країнами полягає не в наявності чи відсутності корупції як такої, а в її масштабах, характері та динаміці корупції, наслідках корупції на економічні, політичні, правові та інші соціальні процеси. Корупція виявляє неефективність уряду, його нездатність та функціональну недосконалість державних та громадських установ, що формують систему [1].

Чітко визначити термін «корупція» дуже важко, оскільки це складне соціально-економічне явище з надзвичайно великою диверсифікацією його проявів та форм залежно від релігійних, історичних, культурних та правових відмінностей між країнами. Соціальна природа корупції виявляється в тому, що: має соціальну обумовленість; має свою соціальну цінність, яку суспільство платить за існування корупції, суттєво впливає на найважливіші соціальні процеси; має історичне походження та глобальний характер, є правовим, економічним, політичним, психологічним та моральним явищем; має здатність пристосовуватися до соціальної реальності, постійно мислити і змінюватися.

Як соціальне явище корупція існує в певних інституційних рамках, в яких на неї впливають правові, економічні, політичні та соціальні процеси, а

корупція впливає на право, економіку, політику, ідеологію, соціальну психологію тощо.

Можна погодитися з думкою, висловленою в науковій літературі, що запобігання корупції та її проявам буде ефективним за умови існування науково обґрунтованого визначення ризиків корупції в різних сферах державного управління, промисловості та діяльності різних відомств та органи місцевого самоврядування [2]. Лише в цьому випадку запобіжні заходи ефективні, оскільки спрямовані на усунення певних криміногенних факторів корупції. Тому держава в особі правоохоронних органів повинна бути замовником кримінологічних та соціологічних досліджень корупційних злочинів для виявлення корупційних ризиків у сферах юстиції, правоохоронної діяльності, медицини, освіти, енергетики, агропромисловості, металургії, банківської справи та фінанси, побутові, військові.

Оцінка ефективності національної антикорупційної стратегії базується на результатах державної програми запобігання та протидії корупції на період 2021-2025 років, позиції України в міжнародних рейтингах (економічна свобода, інвестиційна привабливість, прозорість тощо). Спостереження за Україною міжнародними організаціями, соціологічні дослідження, опитування громадської думки.

Розглянемо сучасний стан та можливості вдосконалення формування та реалізації антикорупційної політики на державній службі України та визначаємо характер державної антикорупційної політики на державній службі як складне правове та соціально-політичне явище, яке має певні характеристики [3]:

- відповідно до форм, інструкцій, завдань та сфер впливу антикорупційної політики на державній службі це розглядається як скоординована взаємодія всіх державних органів, органів місцевого самоврядування, інститутів громадянського суспільства та громадян для боротьби з корупцією в суспільстві;

- антикорупційна політика на державній службі в адміністративно-

правовому розумінні є різновидом громадського порядку та державного управління;

- антикорупційна політика держави на державній службі реалізується шляхом цілеспрямованої вольової діяльності певних людей, які є державними службовцями;

- антикорупційна політика на державній службі має систематичний характер, оскільки проводиться виключно в складній соціальній системі. Ця система є внутрішньою особливістю антикорупційної політики держави, що забезпечує узгодженість, координацію, підпорядкованість, необхідну доцільність, раціональність та ефективність цього процесу. Реалізація антикорупційної політики - це постійний щоденний процес;

- антикорупційна політика на державній службі здійснюється виключно на основі чинного законодавства певної держави на певний історичний момент часу;

- антикорупційна політика на державній службі полягає у здійсненні регуляторного та організаційного практичного впливу на об'єкти державного управління, якими є суспільні відносини в будь-якій сфері суспільства, при цьому суб'єкти та об'єкти працюють разом в єдиній складній системі.

Дослідження сучасного стану корупційної злочинності в Україні дає підстави для переходу до вирішення іншої наукової проблеми статті - визначення основних антикорупційних стратегій. В узагальненому вигляді вони представлені в українському Законі «Про засади державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на період 2014-2017» від 14 жовтня 2014 року. Основними напрямками боротьби з корупцією відповідно до цього положення є: запобігання корупції в представницьких органах влади; створення доброчесної державної служби; запобігання корупції в діяльності органів виконавчої влади; запобігання корупції при державних закупівлях; запобігання корупції в органах судової та кримінальної юстиції; запобігання корупції в приватному секторі; забезпечення доступу громадян до інформації; формування негативного ставлення до корупції тощо [4].

Однак ці стратегії не є вичерпними, оскільки неможливо включити всі антикорупційні заходи в один закон. Виходячи із сучасного стану корупційних злочинів та ефективності боротьби з корупцією в Україні, зазначені вище стратегії повинні доповнюватися низкою заходів, без яких антикорупційна політика нашої країни не зможе відповідати високим міжнародним стандартам у цій галузі. площі.

Загалом слід підкреслити, що корупція становить значну загрозу для суспільства, і сьогодні ступінь її поширення є реальною загрозою національній безпеці. Незважаючи на організаційно-правові заходи, вжиті для боротьби з корупцією за останні два роки, їх масштаби не зменшились, що частково слід пояснити відсутністю теоретичних основ для розробки національної антикорупційної політики. Вектор наукового інтересу до вивчення корупції досягає як вивчення системних характеристик корупції, наслідків, які вона має на національному рівні, так і розуміння окремих культурних та психологічних факторів, що сприяють корупційній поведінці чиновників у або це запобігає певній висоті. Отже, явище корупції слід розглядати незалежно, спочатку як соціально-політичне явище, характер якого не можна пояснити лише соціально-психологічними чи економічними особливостями діяльності державних службовців [5].

Водночас, деякі ключові питання антикорупційних заходів ще не досліджені належним чином. Перш за все, існує чітке визначення сутності корупції в органах державної влади. Встановлення стратегії та тактики боротьби з корупцією, встановлення її цілей та визначення сил та засобів значною мірою залежать від їх правильного розуміння. На цьому тлі більше уваги слід приділяти з'ясуванню соціальної природи корупції. У цьому контексті важливими є історичне походження та соціальні умови корупції, її економічні, правові аспекти, системний характер та зв'язок з іншими негативними соціальними явищами [6]. У той же час політичний аспект корупції часто виділяють через політичний колір корупції: з одного боку, це продукт управління, з іншого боку, він має прямий вплив на формування

державних інституцій, функціонування яких значною мірою визначає характер влади.

Слід підкреслити, що чинне українське законодавство практично не містить юридичних засобів для усунення причин та умов, що породжують ризики корупції у сфері службової діяльності.

У цьому контексті реформа державної служби відповідно до міжнародних стандартів є важливою частиною антикорупційних реформ.

Законодавчі гарантії поділу політичних та адміністративних функцій у системі органів державної влади, реального поділу державних, державних та комерційних (приватних) інтересів бізнесу та влади повинні стати запорукою ефективності, стабільності та високого професійного рівня державної служби.

З цією метою Закон України про державну службу потребує суттєвого перегляду (прийняття в новій редакції), з акцентом на створенні прозорої системи відбору персоналу незалежними комісіями та просування по службі на основі об'єктивних критеріїв, запровадження системи ротації. Персонал на посадах, пов'язаних із підвищеним ризиком корупції, підвищенням рівня соціального захисту, розповсюдженням принципів та вимог державної служби серед усіх державних службовців.

Висновки. Отже, слід зазначити, що в контексті широкомасштабної корупції основна увага приділяється усуненню першопричин, а не боротьбі з конкретними проявами. Як наслідок, правові системи деяких розвинених країн не характеризуються використанням у своєму законодавстві терміну «боротьба». У правовому акті законодавець встановлює принципи запобігання злочинам, що стосуються конкретної сфери діяльності. У політиці надання державних службовців держава також забезпечує реальні гарантії роботи, соціальну та матеріальну підтримку державних службовців та членів їх сімей. Забезпечуючи чиновника якомога більше, держава зменшує ризик його «лояльності» до корупції та її проявів.

Заходи боротьби з корупцією включають максимальне скорочення адміністративних рішень, які залежать від розсуду чиновника, обмеження його

компетенції формалізованими функціями, обмеження бюрократичної влади, а також різні обмеження прав чиновників "регулювати" посадових осіб економіка, освіта, наука, громадянське суспільство, персонал, збільшення попиту на чиновників за злочини та кримінальні правопорушення на посаді, забезпечення незалежності суддів (судів), максимальна прозорість державної діяльності для громадськості, ЗМІ, наявність реальних, а ніж декларативна політична воля, ці та інші для здійснення заходів.

Список використаних джерел:

1. Антикорупційна політика держави: складові та напрями реалізації : навч. посіб. / авт. кол. : С. М. Серьогін (кер авт. кол.), В. В. Баштанник, Н. А. Липовська за заг. ред. С. М. Серьогіна. – Дніпропетровськ : ДРІДУ НАДУ, 2012. – 476 с.
2. Буряк Г. С. Корупційні відносини в сучасних умовах інституціоналізації світової економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.02 / Буряк Г. С. ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2010. – 24 с.
3. Михальченко М. Корупція в Україні: політико-філософський аналіз : монографія / М. Михальченко, О. Михальченко, Є. Невмержицький; Ін-т політ. і етнонац. Дослідж. ім. І. Ф. Кураса НАН України. – Київ : ІПіЕНД ім. І. Кураса, 2010.– 615 с.
4. Бусол О. Ю. Протидія корупційній злочинності в Україні у сучасний період: монографія / О. Ю. Бусол. – Київ : Ін Юре, 2014. – 564 с.
5. Рогульський С. С. Адміністративно-правові заходи боротьби з корупцією в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: спец.12.00.07 / Рогульський С. С. ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2005. – 19 с.
6. Бадалова О.С. Загальні історико-правові аспекти боротьби з корупцією // Бюлетень Міністерства юстиції України. – 2011. – №11. – С. 149–153.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТАКСОНОМІЇ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ У ФОРМАТІ UA XBRL

Головацька Світлана

к.е.н., проф. кафедри обліку, контролю,
аналізу та оподаткування
Львівський торговельно-економічний університет
м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Сучасний етап подання фінансової звітності, пов'язаний з глобальним розвитком процес діджиталізації, а необхідність упровадження електронного формату підготовки фінансової звітності зумовлена потребою крокувати за вимогами міжнародної бізнес-спільноти. Діджиталізація породжує виникнення специфічних проблем у практиці ведення бізнесу, які потребують теоретичного обґрунтування. Більшість наукових досліджень у цій сфері спрямовані на формування теоретико-методичних основ цифрової трансформації діяльності підприємств.

Застосування спеціальних програмних продуктів, розроблених для бухгалтерів, аналітиків і фахівців в галузі оподаткування, вже давно не рідкість і саме їх застосування сформувало термін цифрового бухгалтерського обліку

Мета дослідження./Aim. Мета дослідження - розкрити сучасний стан, проблеми та перспективи впровадження цифрового стандарту подання фінансової звітності в Україні та визначення технології її подання у форматі і XBRL, а також висвітлити сучасне програмне забезпечення щодо формування та подання фінансової звітності у форматі XBRL.

Матеріали і методи./Materials and methods. До науковців, які досліджували тему цифрової трансформації обліку, контролю і аналізу та використання ІТ-технологій у цій сфері, належать О. А. Агеєва, Т. Гоголь, С. Ф. Голов, С.І. Головацька, Д. О. Грицишен, З. В. Гуцайлюк, Н. Ю. Єршова, Н. А. Канцедал, М. В. Корягін, С. Ф. Легенчук, Є. В. Мних, Т. М. Одинцова,

В. С. Олійник, В. Я. Плаксієнко, М. С. Попович, Н. В. Рогова, Л. Ф. Соколенко, Н. Л. Шишкова та ін.

Методи дослідження — емпіричні (експеримент, спостереження, опис) та теоретичні (аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, індукція, дедукція, пояснення, класифікація тощо), а також системний, функціональний, конкретно-соціологічний.

Результати дослідження./Results and discussion. Україна займає високі позиції у рейтингу європейських держав за рівнем цифровізації. Головною метою Міністерства цифрової трансформації України є створення найзручнішої країни з точки зору отримання послуг. ІТтехнології дозволили значно спростити збір, зберігання, передачу інформації, а також підвищити точність і ефективність її аналізу. При цьому помітна тенденція інтегрування бухгалтерського обліку з іншими галузями бізнесу.

Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» передбачено, що таксономія фінансової звітності – це склад статей і показників фінансової звітності та її елементів, які підлягають розкриттю. Таксономія фінансової звітності затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері бухгалтерського обліку. Фінансова звітність та консолідована фінансова звітність, складені на основі таксономії фінансової звітності за міжнародними стандартами фінансової звітності в єдиному електронному форматі, подається до порталу «Система фінансової звітності».

Система фінансової звітності – це система, яка дає змогу отримувати, перевіряти, обробляти та розкривати фінансову звітність суб'єктів звітування та їхніх аудиторських звітів на основі використання документів у форматі Inline XBRL (iXBRL), що розроблені на основі таксономії, прийнятої та опублікованої Міністерством фінансів України.

XBRL, або eXtensible Business Reporting Language - це стандарт XML для маркування ділових і фінансових звітів з метою підвищення прозорості та доступності ділової інформації за рахунок використання єдиного формату.

XBRL дозволяє використовувати програмне забезпечення для прив'язки всіх фінансових статей в своїх бізнес-звітах до елементів таксономії.

Таксономія UA XBRL МСФЗ — таксономія фінансової звітності за міжнародними стандартами фінансової звітності в Україні, затверджена Міністерством фінансів України, яка адаптована до особливостей складання фінансової звітності в Україні і містить також звіт аудитора і звіт про управління.

У форматі iXBRL звітують: підприємства, що становлять суспільний інтерес; публічні акціонерні товариства; суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність у видобувних галузях; підприємства, які здійснюють господарську діяльність за певними видами, перелік яких визначено Кабінетом Міністрів України.

Створити фінансову звітність у форматі iXBRL можна за допомогою спеціального програмного забезпечення. Таке програмне забезпечення компанія може або розробити сама, або скористатися вже розробленими програмними продуктами. Такими продуктами в Україні є програмний продукт Проекту USAID Трансформація фінансового сектору USAID – FST, програмні продукти компанії CaseWare, M.E.Doc та інші.

Таксономія у форматі UA XBRL МСФЗ є адаптованою для подання звітності в Україні. Існує два напрями української таксономії UA XBRL МСФЗ: загальна Таксономія (General Taxonomy); Таксономія для банківського та страхового секторів (Insurance Taxonomy).

Таксономія UA XBRL МСФЗ затверджується та оприлюднюється Мінфіном, а також адаптована до особливостей складання фінансової звітності в Україні і включає у себе звіт аудитора і звіт про управління. Таксономія UA XBRL МСФЗ надає можливість вибрати один із двох варіантів складання фінансової звітності для суб'єктів господарювання (за винятком банків), а саме:

1) фінансову звітність, яка містить Звіт про фінансовий стан, складений згідно з розподілом активів та зобов'язань на поточні/непоточні разом з іншими звітами та примітками (General Taxonomy – 210–310);

2) фінансову звітність, яка містить Звіт про фінансовий стан, складений у порядку ліквідності разом з іншими звітами та примітками (General Taxonomy – 220–320).

Алгоритм підготовки до переходу на звітування у XBRL складається з таких кроків: 1) моніторинг власних можливостей підприємства, пов'язаних із використанням формату XBRL для складання звітності; 2) визначення співвідношення між даними інформаційних систем із можливостями розширеної таксономії UA XBRL МСФЗ; 3) валідація XBRL.

Перевагами звітності у форматі XBRL є:

- для суб'єктів звітування: коректне складання фінансової звітності; виключення дублювання при поданні фінансової звітності регуляторам; якісна фінансова звітність сприятиме залученню інвесторів.

- для держави: швидкість і автоматичність обробки і аналізу фінансової звітності; своєчасне виявлення ризиків та оперативне реагування на них; більш ефективний і менш затратний регуляторний процес.

- для інвесторів якісне розкриття інформації за міжнародними стандартами; швидкість і автоматичність обробки і аналізу фінансової звітності; краще розуміння ризиків і перспектив бізнесу.

Звітність у форматі XBRL повинна бути подана разом із аудиторським висновком, що підтверджує її достовірність:

- підприємства, що становлять суспільний інтерес, - до 30 квітня року, наступного за звітним;

- публічні акціонерні товариства – до 30 квітня року, наступного за звітним;

- суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність у видобувних галузях, – до 30 квітня року, наступного за звітним;

- великі підприємства, які не є емітентами цінних паперів, та середні підприємства – не пізніше ніж до 1 червня року, що настає за звітним періодом;

- інші фінансові установи, що належать до мікропідприємств та малих підприємств, – не пізніше ніж до 1 червня року, що настає за звітним періодом;

- підприємства, які провадять господарську діяльність за видами, перелік яких визначений Постановою Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку подання фінансової звітності” від 28 лютого 2000 р. № 419 - до 30 квітня року, наступного за звітним.

Висновки./Conclusions. Цифрова економіка істотно вплинула на розвиток обліку, аналізу та оподаткування в системі управління підприємством. Для прийняти рішення щодо переходу на звітування у форматі XBRL необхідно: провести аналіз та перевірку власних ІТ систем на предмет можливості формувати фінансову звітність у форматі XBRL; провести зіставлення звітної інформації з власної ІТ -системи та розширеної таксономії UA XBRL МСФЗ; здійснити перевірку (валідацію) XBRL звітності.

Список використаних джерел

1. Головацька С.І. Куцик П.О., Шевчук В.О. Консолідована фінансова звітність: генезис нормативно-правового регулювання в Україні. - Облік і фінанси, 2018. - С. 26-37
2. Застосування XBRL: що потрібно знати про новий стандарт звітування та як це працює у світі. Бухгалтер&Закон. № 37–38. URL: https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/BZ011883
3. Кулик В.А. Розвиток бухгалтерського обліку на підприємствах електронного бізнесу. Полтава, 2017. 410 с.
4. Офіційний сайт Системи фінансової звітності. URL: <https://frs.gov.ua>.
5. Перелік підприємств, які провадять діяльність у видобувних галузях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/officialcategory?Cat_id=244916218. 5. Податковий кодекс України: Кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

МАЛІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ В НАДЗВИЧАЙНИХ СТАНОВИЩАХ

Гріщенко Ірина Василівна

Викладач

Товкун Аліна Олександрівна

Студентка

Вінницький навчально-науковий інститут економіки ЗУНУ
м. Вінниця, Україна

Вступ. У статті досліджено розвиток малого бізнесу у надзвичайному стані, його функціонування та структура. Одним із факторів надзвичайного стану, який вплинув на роботу малих підприємств є Covid-19, що своїми обмежувальними карантинними заходами порушив макроекономічну стабільність. Роботодавці стикаються зі значними проблемами, пов'язаними з пандемією коронавірусу та карантинними обмеженнями, макроекономічною нестабільністю та економічною кризою, потребою в нових методах організації робочого часу тощо. Такий стан змушує їх працювати в досить напруженому режимі. Також, розглянуто кількісні класифікаційні параметри малих підприємств в Україні. Наведено динаміку основних показників розвитку малих підприємств в Україні у доковідний період. В рамках дослідження розглядається, до яких заходів вдається український уряд задля стимулювання розвитку малого підприємництва в умовах економічної нестабільності.

Дослідженню економічного змісту малого підприємництва, його значущості й основних проблем функціонування присвячені праці багатьох науковців. До числа найвагоміших західних дослідників умов формування та різноманітних аспектів функціонування малого підприємництва відносять С. Брю, Р. Галагера, П. Друкера, Х. Міленбуша, М. Мескона, С. Паркера, Д. Речмена, П. Хейне, А. Хоскінга, Й. Шумпетера. Відомими вітчизняними дослідниками малого підприємництва є З. Варналій, Т. Ковальчук, І. Мазур, Є. Панченко, В. Сизоненко, Н. Соболю, Л. Чуприна, С.Юзовицька та інші. Незважаючи на зростаючу кількість публікацій, присвячених різноманітним

аспектам функціонування малого підприємництва, в тому числі в економіці України, не достатньо дослідженими є особливості розвитку малого підприємництва в умовах порушення макроекономічної стабільності через пандемію COVID-19.

Мета роботи. Метою даної статті є проаналізувати проблеми діяльності малих підприємств під час пандемії Covid-19. Визначити заходи які запровадив уряд, задля ефективної роботи бізнесу. Дослідження чинників, що негативно впливають на темпи росту підприємницької діяльності та шляхи її покращення.

Матеріали та методи. Підприємництво є найважливішою то невід'ємною ознакою ринку, його обов'язковим атрибутом. Ринкова економіка неможлива без діяльності окремих економічних суб'єктів, насамперед підприємців, які здійснюють свою діяльність для створення економічних благ, що задовольняють суспільні потреби і власні економічні інтереси [1].

У Законі України «Про господарські товариства» від 19.09.1991 р. № 1576 поняття підприємство трактується як самостійний господарюючий статутний суб'єкт, який має права юридичної особи та здійснює виробничу, науково-дослідницьку і комерційну діяльність з метою одержання прибутку [1].

Результати і обговорення. У сучасній літературі поняття малих підприємств ототожнюють з підприємництвом. Але, є певні критерії які виокремлюють малі підприємства із інших визначень.

Отже, при визначенні малого підприємства можуть використовуватися кількісні та якісні критерії. До якісних критерій відносять: високу організаційно-функціональну гнучкість, високий рівень конкуренції, проста організація на основі лінійної структури, поєднання в одній особі декількох виробничо-управлінських функцій, переважна орієнтація на місцеві джерела сировини і ринки збуту продукції, обмеженість грошових і матеріальних ресурсів, потреба у державній підтримці.

До кількісних критеріїв відносять: невелика кількість працівників, обсяг реалізації, кількість структурних підрозділів, частку підприємства на ринку, його статутний капітал.

Існують певні чинники, які впливають на мету та завдання малих підприємств, а саме: низький технологічний рівень вітчизняної промисловості (тобто, даний чинник створює можливості для малих підприємств, які розробили і запатентували власні технології або використовують закордонні технології виробництва); низький рівень життя населення (низькі доходи і відсутність перспектив на державних підприємствах викликали масштабний перехід громадян до підприємницької діяльності); мотивація одноосібних підприємств суттєво відрізняється від нестимульованої діяльності керівників державних підприємств.

Діяльність малих підприємств в Україні має певні риси, які істотно розрізняються від підприємництва зарубіжних країн, а саме: низький рівень технологічних засобів; низький ступінь управління, брак знань, досвіду у ринкових відносинах; практична відсутність державної фінансово-кредитної підтримки; недовіра західних партнерів.

На малі підприємства накладаються великі надії щодо швидких змін в економіці. Тому, на цьому етапі є важлива підтримка уряду задля відновлення макроекономічної стабільності.

Для України така підтримка є важлива тому, що відбувається швидкий процес появи нового покоління підприємців, передусім у малих містах і сільській місцевості. В Україні суб'єкти малого, а також середнього підприємництва забезпечують близько 68 % доданої вартості, 83 % зайнятості та 39 % податкових надходжень, що і підтверджує його ключову роль в національній економіці [2].

Отже, у сучасних умовах господарювання важливим є розвиток малих підприємств в Україні. Спираючись на іноземний досвід, можна сказати, що невід'ємною складовою успіху розвитку малих підприємств є всебічна і стабільна його підтримка зі сторони держави. Дуже важливою є підтримка держави саме в кризових умовах розвитку ринку, що може призвести до покращення економічної ситуації як в регіонах, так і в країні загалом.

Тому, основними напрямками державної політики у сфері розвитку не тільки малих, але й середніх підприємств в Україні є: запровадження спрощеної системи оподаткування, обліку і звітності для суб'єктів малого підприємництва, які відповідають критеріям, встановленим у Податковому Кодексі; забезпечення державної підтримки суб'єктів малого і середнього підприємництва, які працюють у сфері інвестиційної, інноваційної і науково-технічної діяльності, у тому числі їх залучення до виконання науково-технічних і соціально-економічних програм; забезпечення фінансово-кредитної державної підтримки, у тому числі і шляхом цільового фінансування і кредитування, передбаченими загальнодержавними, регіональними і місцевими програмами розвитку малого і середнього підприємництва; гарантування відсутності заходів державного нагляду (контролю) і контролю за виконанням податкового законодавства протягом п'яти років з моменту державної реєстрації суб'єктів малого і середнього підприємництва; поступове скорочення видів діяльності, які підлягають державному нагляду (контролю), та кількості контролюючих органів; стимулювання суб'єктів малого і середнього підприємництва до підвищення якості вироблених ними товарів (робіт, послуг), результатів інтелектуальної діяльності шляхом включення до умов програм розвитку малого і середнього підприємства положень про пріоритетну підтримку тих підприємств, які використовують у своїй діяльності новітні технології [3].

Тенденція розвитку малих підприємств в Україні за період 2015 – 2020 років відображена на рис. 1.



Рис. 1. Кількість малих підприємств в Україні у 2015 – 2020 роках

І ми бачимо, що дана тенденція є позитивною, але є певний розрив у 2016 році який відображає зниження кількості малих підприємств на 5% відносно

2015 року, але в подальшому спостерігається збільшення. Незначне зниження після 2019 року являється результатом появи пандемії коронавірусу, оскільки карантинні обмеження, які були введені урядом, заблокували діяльність деяких підприємств.

В процесі функціонування малих підприємств часто виникають проблеми фінансового характеру, або в економічному просторі з'являються переломні моменти із-за яких бізнес починає страждати, порушується організаційна ланка, pojawiaються проблеми з доходною частиною та інше. Основним моментом який вдарив по роботі малих підприємств це пандемія Covid-19, оскільки, їх діяльність була заборонена або суттєво зменшена карантинними обмеженнями.

З основними проблемами з якими зіштовхнулися малі підприємства під час карантинних обмежень були: недостатність обігових коштів для оплати праці персоналу та закупівлі товарів, сировини, матеріалів; відсутність працівників через хворобу чи запровадженні урядом карантинні обмеження; затримки із постачанням сировини, або збільшенням ціни на неї; неможливість забезпечення своєчасної доставки товарів та сировини постачальниками; ділові партнери зазнали негативного впливу обмежень і не здійснюють свою господарську діяльність; знизився попит на продукцію та послуги [4].

Також, слід відмітити внутрішні фактори, що перешкоджають динамічному розвитку малих вітчизняних підприємств, а саме: хронічна нестача коштів через низьку частку власного капіталу, внаслідок чого впливає необхідність отримання кредитних коштів; недостатнє забезпечення технічним обладнанням та сировиною; низький рівень кваліфікації власників підприємств та їх працівників, що не дає можливості у повному обсязі використовувати інноваційні технології; суттєві витрати часу на підготовку податкової звітності.

Таким чином, для забезпечення виживання українського малого підприємництва в умовах порушення макроекономічної стабільності необхідно докласти більше зусиль, аніж в умовах стабільності. Мова йде про доцільність експериментувати, змінювати сталі форми ведення бізнесу, вдаватись до нестандартних рішень і підходів, генерувати нові ідеї, вкладати кошти в

розвиток освіти та науки, щоб молоде покоління вміло реалізувати креативні рішення. Малому підприємництву в Україні необхідно спиратися на знання і компетентність кожного працівника, рівень його освіти, базу необхідних навичок для ухвалення інноваційних рішень і використання можливостей для росту.

Висновки. Таким чином, в умовах сучасної ринкової економіки України малі підприємства вимушені долати низку макроекономічних перешкод. Враховуючи важливу структурну роль малих підприємств в сучасній змішаній економіці, стратегічним завданням уряду є повна підтримка їх розвитку не лише для відновлення макроекономіки, але й для відновлення політичної то соціальної стабільності. Для вирішення проблем нестачі фінансування малих підприємств на загальнодержавному рівні необхідно створити спеціальні фонди, знизити ставки банківських кредитів, залучити комерційні банки до участі в проектах пільгового фінансування.

Список використаних джерел

1. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/ekonomichne-zrostannya/pidtrimka-malogo-i-serednogo-pidpriyemnictva>.
2. Закон України «Про розвиток і державну підтримку малого і середнього підприємства в Україні». Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/JF73M01A?an=3>.
3. Закон України «Про господарські товариства». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1576-12#Text>.
4. Податковий кодекс України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
6. Швець Г. Сучасні тенденції малого підприємництва в Україні. Режим доступу: <http://econf.at.ua/publ/konferencija>.

7. Гріщенко І.В., Гринчук Т.П. Основні аспекти фінансового планування в системі фінансової безпеки підприємства. *Економіка та суспільство*. Вип. № 22/2020. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-14>.

8. Гріщенко І.В., Кобаль О.А. Оцінка показників в процесі фінансового планування підприємства. *Перспективи розвитку фінансово-економічного простору України: зб. наук. праць*. Вінниця. 2020. С. 223-225.

9. Гріщенко І.В. Оцінка показників фінансової стійкості підприємства. *Перспективи розвитку фінансово-економічного простору України: зб. наук. праць*. Вінниця. 2020. С. 208-211.

10. Гріщенко І.В., Білецька Н.В., Одінцова О.О. Механізм формування конкурентоспроможності підприємств в сучасних економічних умовах. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. DOI: [10.32782/2524-0072/2021-34-62](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-62).

11. Гріщенко І.В., Білецька Н.В., Циганчук В.А. Виявлення порушень у процесі аудиту фінансової звітності підприємства. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Сер. Економічні науки*. 2018. Вип. 54. С. 133-138.

СОЦІАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СУЧАСНИХ КРИЗ

Драгун Андрій Олегович
аспірант кафедри маркетингу та логістики
Український державний хіміко-технологічний університет,
м. Дніпро, Україна

Вступ. Перед керівниками підприємств стоять складні питання впровадження нових технологій та цифрової трансформації, при цьому недостатньо уваги приділяється ролі та значенню робітників. Як правило, не розглядаються питання зайнятості персоналу та інших аспектів щодо впливу технологічного прогресу на такі суперечливі питання.

Тобто, у системі інших протиріч, з'явився сучасний «конфлікт» між працівником й новітніми технологіями. Тому, необхідно розглянути аспекти цього протиріччя, й розробити підходи та способи зайнятості працівників у сучасному виробничому процесі з тим, щоб нівелювати можливі суперечності.

В умовах сучасних криз формування нової моделі взаємовідносин може допомогти підприємству по-новому розвиватися, тобто досягати динамічної стабільності. Така нова модель може функціонувати в умовах соціального підприємства.

Мета дослідження. Тому метою дослідження є подальший розвиток формування принципів основ соціального підприємства як фактора забезпечення економічної безпеки в умовах сучасних криз.

Матеріали та методи. У процесі дослідження використані такі методи, як метод логічного узагальнення при формуванні основних елементів нової моделі взаємовідносин на соціальному підприємстві, аналізу при вивченні наукової літератури та у формуванні висновків. Крім того, при вивченні фахової літератури було застосовано методи дедукції та індукції

Результати та обговорення. Соціальне підприємництво необхідно розглядати як переформатування так званого «суспільного договору», щодо взаємовідносин між робітником і підприємством та суспільством і підприємством.

Сучасне промислове виробництво характеризується все більшим впровадженням сучасних технологій. Підприємства використовують різноманітні технології автоматизації (впровадження роботів, промислового використання Інтернету речей тощо), що призводить до зниження участі працівників протягом усього циклу виробництва.

Корона вірусна криза показала, що нові виклики, обумовлені необхідністю врахування потреб працівників, є невід'ємною частиною для підприємств, які мають намір сповна використовувати цінність та переваги сучасних технологій.

Кризові ситуації вимагають від підприємства змінити своє традиційне ставлення до працівника задля синергії, що може бути результатом поєднання можливості технологій та кваліфікації персоналу.

Цей підхід допоможе підприємствам визначити нові інноваційні моделі розвитку. Такі нові дієві моделі взаємодії працівників і технологій дозволять перетворити підприємства на соціальні та досягти стабільності.

Елементи нової моделі взаємодії працівників і технологій соціального підприємства включають (див. рис. 1):

- новий формат діяльності у період після кризи;
- аналіз та виявлення нових можливостей після кризи та їх впровадження у повсякденну роботу;
- формування нових бізнес-вимог, що обумовлені кризою;
- реалізація нових можливостей;
- формування добробуту співробітників;
- врахування особливостей та переваг різних груп персоналу в еру пост-покоління;
- включення цифрових технологій, штучного інтелекту в робочі команди;

- використання інституційних знань для зміни ролі працівників, створення нових виробництв, філіалів тощо;
- забезпечення перекваліфікації працівників;
- перегляд підходів до оплати праці та компенсаційних виплат у період кризи;
- врахування етичних аспектів у взаємодії персоналу та підприємства;
- розвиток та удосконалення HR функції на підприємстві;
- забезпечення майбутньої динамічної стабільності.

Для того щоб досягти динамічної стабільності у період після кризи необхідно: по-перше, розробити конкретний план поновлення звичного режиму діяльності підприємства; по-друге, врахувати кризовий досвід роботи, зрозуміти і застосувати позитивні аспекти в подальшому; по-третє, розробити концепцію (план) майбутнього розвитку.

Підприємства змушені діяти в умовах динамічної стабільності. При цьому під динамічною стабільністю підприємства треба розуміти можливість адаптуватися до сучасних змін та викликів.

Тобто, процес повернення до роботи, після кризи необхідно починати з аналізу та оцінки події за останній період з тим, щоб побачити нові можливості для підприємства.

При цьому варто враховувати, що нові аспекти діяльності можуть викликати умови щодо порушення звичайного комфорту роботи та відповідну протидію працівників. Тому необхідно організувати необхідну взаємодію для досягнення динамічної стабільності в діяльності підприємства та внеску кожного робітника у спільну визначену мету.

До наступного елементу нової моделі взаємодії працівників і технологій соціального підприємства після кризи необхідно віднести такий елемент як формування нових бізнес-вимог, що обумовлені кризою.

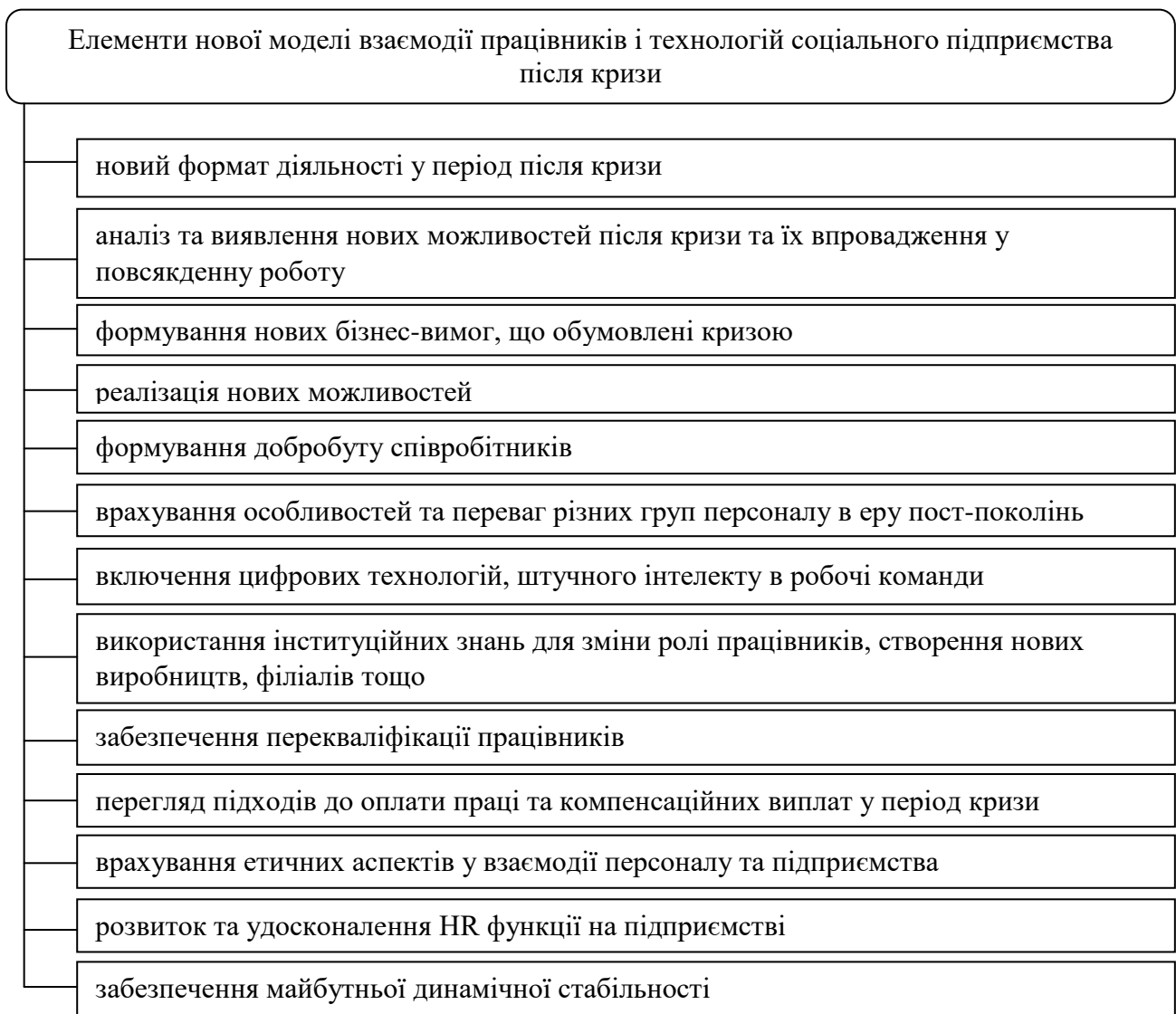


Рисунок 1 – Елементи нової моделі взаємодії працівників і технологій соціального підприємства після кризи

Суть цього елементу полягає в тому, що спричинена пандемією криза (або іншими факторами) показала, що працівники є найбільш вмотивованими, коли бачать, що результати їхньої роботи сприяють досягненню мети та місії підприємства.

Тобто, працівники підприємств відчують новий сенс і натхнення у своїй роботі після того, як підприємства збільшили виробництво (або в деяких випадках розпочали виробництво) необхідних для суспільства товарів. В таких умовах працівники, як правило, прагнуть зробити внесок в успіх своїх підприємств, бо розуміють, як саме їхні унікальні навички, здібності, знання й

зусилля допомагають у досягненні загальних як для підприємства, так і суспільства цілей.

Важливим елементом нової моделі соціального підприємства є створення такого дизайну роботи, що забезпечить можливість ефективно впливати на формування добробуту співробітників.

У відповідних програмах роботи у новому форматі підприємствам потрібно розробити відповідну програму забезпечення добробуту співробітників на основі відкритого діалогу з тим, щоб визначити реальні потреби працівників і впровадити відповідні механізми забезпечення таких потреб в практику.

В той же час, необхідно враховувати особливості різних поколінь. Бо пріоритети та прагнення різних груп персоналу в еру пост-поколінь суттєво різняться (наприклад, інтереси міленіалів та переніалів).

За дотримання таких правил соціальне підприємство забезпечить максимальне розкриття здатності людини думати, творити і працювати у сучасному технологічному виробництві.

Виконання вищезначених елементів дозволить включати цифрові технології, штучний інтелект тощо в робочі команди.

Корона криза показала, що технології не замінюють працівника а, навпаки, доповнюють і розширюють його можливості. Прикладами ефективної взаємодії працівників і сучасних технологій є такі сфери, як телемедицина, будівництво, освіта і навіть доставка продовольчих товарів.

Тобто підприємства мають зосередити свої зусилля на пошуку нових способів взаємодії працівників і технологій.

Вище керівництво підприємств має розробляти стратегії розвитку на основі доповнення чи поєднання можливостей сучасних технологій і робітників.

Наступним елементом нової моделі є управління інституційними знаннями, що є основою для удосконалення обміну при взаємодії на соціальному підприємстві.

В той час, коли пандемія обумовила кризу, важливість інформації про темпи поширення вірусу та його впливу на життєдіяльність людей, можливість запобігання зараженню, наявність необхідної вакцини, необхідність дотримання заходів безпеки, впровадження карантинних заходів тощо вимагала від підприємств займатися пошуком шляхів підвищення здатності адаптуватися до нових реалій. Тобто, саме володіння інституційними знаннями допомагало швидко, а іноді й радикально, змінювати не тільки ролі працівників, а й навіть створювати нові підприємства, філіали, виробництва.

В цих умовах актуальним є можливість використання потенціалу штучного інтелекту для побудови культури обміну та накопичення знань, що є не тільки практично корисним, а й зміцнює взаємодію між працівниками та забезпечує динамічну стійкість, даючи змогу підприємствам протистояти й навіть процвітати в середовищі невизначеності та змін.

Важливим елементом нової моделі взаємодії персоналу та підприємства є забезпечення перекваліфікації робітників.

Як правило, криза дозволяє усвідомити важливість того, що працівники вже не можуть робити те, що вони робили раніше. В умовах ковідної кризи підприємства отримали досвід та навички організації персоналу таким чином, щоб він був здатний пристосовуватися до нових вимог.

В таких умовах підприємства мають розробити способи мотивації працівників та заохочення до розширення можливостей для їхнього професійного розвитку. Тобто, необхідно розробляти та впроваджувати рішення, спрямовані на розвиток співробітників в умовах змін.

Переваги в посткризових умовах отримають підприємства, які не тільки будуть зосереджені на сьогоденній оптимізації, а на створенні майбутньої цінності як для підприємства, так і працівників. Зможуть визначити перспективи подальшого розвитку.

COVID-19 показав, що виплата підприємством компенсації працівникам свідчить про його культуру й цінності та може слугувати показником його ринкової вартості.

Крім того, пандемія змусила підприємства переглянути політику оплати праці, адже деякі низькооплачувані професії виявились нагальними й затребуваними в умовах кризи. Так, деякі підприємства впроваджували різні заходи з перегляду оплати праці (окремі підвищили мінімальну заробітну працівникам, які виконують важливу роботу, інші скоротили компенсаційні виплати керівникам, намагаючись завдяки цьому зберегти робочі місця).

На соціальному підприємстві мають враховуватися етичні проблеми взаємодії працівників та підприємства.

Тому важливим аспектом діяльності підприємств у період після кризи є можливість підготуватися до передбачуваних і етичних наслідків бізнес-рішень.

Крім того, підприємства повинні постійно моніторити дії уряду, адже саме від нього залежать подальші кроки виходу з кризи та діяльність у посткризовий період.

Висновки. Створення моделі соціального підприємства пов'язано з формуванням принципів, на основі яких воно має будувати свою філософію, програму і політику винагороди працівників. У процесі формування таких принципів не варто обмежуватися лише аспектами участі у формуванні ринкової вартості підприємства. Ці принципи мають враховувати людську цінність у формі покликання, справедливості, прозорості, а також можливості кар'єрного зростання та співпраці.

Список виконаних джерел:

1. Повернення до роботи в нових умовах. Зосереджуємо зусилля на покликанні, потенціалі, перспективі та можливостях під час пандемії COVID-19. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/human-capital/articles/hc-trends-covid-19.html>

2. Як працює українська корпоративно-соціальна відповідальність видобувного сектору в умовах карантину? URL: <https://www.prostir.ua/?news=yak-pratsyuje-ukrajinska-korporatyvno-sotsialna-vidpovidalnist-vydobuvnoho-sektoru-v-umovah-karantynu>

ЦІННІСНИЙ ПІДХІД У ФУНКЦІОНУЮЧОМУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК УПРАВЛІНСЬКИЙ НАПРЯМ ПОВЕДІНКОВИХ ФІНАНСІВ

Карпінський Борис Андрійович,

д.е.н., професор

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Карп'як Анастасія Орестівна,

аспірантка

Національний університет «Львівська політехніка»

Вступ./Introduction. У сучасному світі, за рахунок спрямованого й вільного поширення інформації про конкретний продукт, споживач оперативно отримує доступ до його якісних параметрів та цінових меж. Зокрема, через активізацію інформаційного потоку змінюється конкурентна складова товару та зростає його споживча цінність.

Мета роботи./Aim. Виходячи з того, що проблематика цінності та споживчої цінності достатньо пророблена з позиції менеджменту й економічної теорії, але невирішеним залишається питання їхньої конкретизації в частині функціонування ринку інформаційних технологій та управлінських завдань поведінкових фінансів в контексті забезпечення інтересів як споживача, так і розробника інформаційного продукту, що обумовило потребу даного дослідження.

Матеріали і методи./Materials and methods. У розробці використано методи порівняння, аналізу та обробки з врахуванням як особливостей функціонування ринку інформаційних технологій, так і прояву поведінкових фінансів.

Результати та обговорення./Results and discussion. Прояв цінності продукту забезпечується тим, що у ринковому просторі інформаційні технології задіюють у цілісну систему технічні засоби, методи збирання, оброблення й передавання даних з метою отримання споживачем інформації, аналізу й

використання її ним для формування нової інформації та прийняття рішення із нею. Загалом, до галузі інформаційних технологій (ІТ) належать сфери: ІТ послуг (аутсорсинг, ІТ консультування, оброблення та зберігання електронної інформації); апаратного забезпечення (промислове і серверне обладнання, обладнання користувача); програмного забезпечення (корпоративне програмне забезпечення, програмне забезпечення інформаційної безпеки, програмне забезпечення з вихідним кодом).

До цієї ж галузі відносяться й посередницькі послуги, хоча вони й безпосередньо не пов'язані з виробництвом чи розробкою апаратного та програмного забезпечення (реінжиніринг програмних продуктів, бізнес-консалтинг, продаж ліцензій на використання програмного забезпечення тощо).

Повертаючись до товарного ринкового простору, зазначимо, що інформаційний ринок – це система економічних, організаційних і правових відносин щодо продажу, купівлі і розповсюдження інформаційних ресурсів, продукції та послуг, тобто це ринок, де забезпечується і функціонує його визначальна атрибутивність: закони попиту й пропозиції, закони товарного виробництва і обігу, ціна, життєвий цикл товару тощо. На відміну від того, що метою технології матеріального виробництва є виробництво матеріальної продукції, то для забезпечення мети інформаційної технології першочерговим стає виробництво даних для їх аналізу людиною та прийняття на їх основі конкретних рішень. Виходячи з цього, характерною рисою ринку інформаційних технологій є нематеріальність кінцевого продукту (послуги), хоча й може отримуватись при цьому якісно нова інформація із врахуванням зростаючих вимог до неї зі сторони користувачів, обумовлюючи логічну потребу в забезпеченні її достовірності, оперативності отримання, ефективності щодо зростання капіталу, продуктивності праці і підвищення продуктивності факторів виробництва у конкретному просторово-часовому проміжку.

Охоплення багатьох сторін діяльності людини чи організаційних структур різного рівня ієрархії інформаційними технологіями обумовлює й

розширення уваги до них не лише через ціннісну потребу в їх належному функціонуванні, а й у їхньому стратегіологічному розвитку [1, С. 460; 2-3].

Водночас, проблематика розуміння цінності як з філософських позицій, так і економічних концепцій, має тривалий шлях розвитку та сягає декількох тисячоліть. Так, виходячи з філософських означень, *цінність* – це поняття яке вказує на людську, соціальну і культурну значимість певних явищ і предметів діяльності, тобто це специфічний термін, що позначає належне та бажане, на відміну від реального, дійсного. Прийнято, що сумарна економічна цінність підприємства визначається величиною його річного загального економічного потенціалу в грошовому еквіваленті. Водночас, під корпоративними цінностями підприємства мається на увазі система основних принципів, на яких ґрунтується його діяльність. Через відповідні принципи саме корпоративні цінності допомагають виробити культуру спілкування з учасниками бізнесу, закріпити етичні норми, до яких необхідно прагнути, виходячи із ситуаційних умов.

З цієї ж позиції, *споживча цінність інформаційного продукту* – це здатність задовольняти споживача набором інформації (інформаційним товаром чи послугами, інформаційними показниками) з метою забезпечення його потреби й використання в конкретних випадках чи прийняття ним рішень, і яка може бути подана в матеріальній чи нематеріальній формах. Означена цінність може зростати у залежності від рівня підготовки споживача до її використання, оскільки непідготовлений споживач може навіть нівелювати реальні переваги інформаційного продукту, тобто обмежувати його споживчу цінність, а з тим й ефективність прийнятих управлінських рішень.

Виходячи з означеного: формування цінності стає дієвим орієнтиром для стратегічного менеджменту в системі функціонування ринку ІТ, оскільки через забезпечення нарощування цінності фірми в ринку у виграші стають всі його учасники. Зокрема, держава отримує відповідну віддачу через податкову домінанту щодо цінності. Окрім того, податки є кількісним вимірником й фактичного державотворчого патріотизму нації (ДТПН) щодо конкретизації

реальної участі (нинішніх та майбутніх) платників податків у забезпеченні фінансової складової життєзабезпечення й розвитку держави [1, С. 30-33, 147].

Оскільки тіньова економіка приводить до зниження податкових надходжень, а властиво вони забезпечують належне фінансове функціонування держави, то виходячи з означеного, наскільки сформовано та забезпечено у конкретних платників податків патріотичне розуміння національної важливості безпосереднього фінансового внеску у становлення і розвиток фінансової складової держави об'єктивно залежать подальші її фінансові можливості виконувати свої управлінські функції (зокрема через дієву систему поведінкових фінансів з їх раціональністю й ірраціональністю щодо фінансових рішень).

Зокрема, в середньому (за експертними даними Світового банку) у тіньовому сегменті економіки світу знаходиться від 18% до 35% ВВП, а це значить, що сумарна тіньова економіка у 2020 р. становила (в грошовому еквіваленті) не менше 23,7 трлн дол. США. Практично приймаючи активні мотивні заходи у поведінкових фінансах та системі ДТПН можливо відчутно знизити рівень тінізації світової економіки (лише 1% цього в глобальному вимірі це до 80 млрд дол. США додаткових бюджетних поступлень), оскільки при цьому в мотиві громадянина чітко проявляється прагнення не просто сплачувати податки, а власними зусиллями творити цивілізовану державу.

Доцільно також зазначити, що у фундаменталізмі поведінкових фінансів лежить соціальна поведінка, тобто поведінка конкретних індивідуумів чи груп, яка впливає на прийняття ними відповідних фінансових рішень. Загалом, у біхевіоризмі поведінкою вважають видимі прояви вчинків (усвідомлений набір дій, рефлексій, реакцій на середовище – певна узгоджена й послідовно-проявна відповідь на подразники, що зачіпають інтереси інших людей, суспільства загалом), які можна спостерігати. Окрім того, у фінансовій сфері поведінка може бути достатньо імпульсивною, жорсткою, розмитою, заретушованою та прихованою, хоча її результативний прояв відбивається на прибутку суб'єкта

(від домогосподарства до держави), тому забезпечення його стає управлінським напрямом поведінкових фінансів

Можливо також стверджувати, що інтегральним джерелом поведінки людини у соціумі виступають потреби, які дозволяють їй при зважених рішеннях та розумній орієнтації щодо власних можливостей реалізувати свій трудовий й творчий потенціал, забезпечуючи тим і прогнозовані фінансово-економічні результати від своєї діяльності і в системі функціонування ринку ІТ. Не слід нехтувати обставиною, що при глибинних трансформаціях у суспільстві з особливою гостротою може проявлятися невідповідність соціальної політики й моралі, обумовлюючи тим розмиття традиційних норм духовних і моральних устоїв, які додатково впливатимуть на цінність їх якостей, фінансові рішення й надходження в бюджети різних рівнів.

Водночас, бюджетні надходження від функціонування ринку ІТ безпосередньо залежать від рівня податкової культури платника податків, тобто його податкової поведінки у конкретних ситуаціях. У цьому контексті, виходячи з потреби в нарощуванні цих надходжень, зростає увага до їх активізації через пошук нових управлінських методів до вичленення й зміни прояву негативних відхилень у податковій поведінці платників від відповідних норм у конкретному часовому розрізі (такі відхилення отримали назву девіантної поведінки). Зокрема, специфічною особливістю девіантної поведінки платника податку є те, що вона завдає реальної шкоди не лише його внутрішній свідомості, а й оточуючим громадянам, оскільки зміщує акцент на розмивання конституційної основи сплати податків, як базиса фінансової стійкості держави.

Ціннісний підхід в системі функціонування ринку інформаційних технологій – це інтегральний метод поєднання різнопланових ціннісних інтересів споживача (користувача) і виробника (розробника) у ринковому середовищі щодо конкретного інформаційного продукту через задоволення: споживача – його потреби; виробника – сформованості товарної пропозиції з виходом на ринковий простір, отримання відповідного прибутку, виплати дивідендів акціонерам, вчасності податкових надходжень у державний та

місцеві бюджети. Доцільно підкреслити, що безпосереднім виробником ІТ може бути як реальне виробництво, так і окремий виконавець (зокрема, програміст) – розробник інформаційного продукту із своєю цінністю.

Відомо, що достатньо відмінні й часто індивідуальні бізнес-моделі ІТ структур значно ускладнюють їх порівняльний аналіз і класифікацію за конкретними ознаками. Проте з огляду пропонованого ціннісного підходу щодо ІТ підприємства і споживача, задіяності у ланцюги створення доданої вартості, а також отримання прибутку, доцільно при розгляді і порівняльному аналізі враховувати такі характеристики, як: види послуг, що надаються ІТ підприємством; галузі індустрії, яким компанія надає послуги; величина компаній-замовників та заявлена середня вартість години праці членів команди.

Важливе місце в оцінюванні та порівнянні можливостей ДТПН, а через нього і результативності ІТ підприємництва кожної економічної системи держави має відводитись аналізу накопичення основного капіталу на одного працівника, оскільки від його рівня та динаміки залежать подальші тенденції розвитку національних підприємницьких структур. Однак, аналіз показує, що у сучасному світі спостерігається тенденція на сповільнення темпів накопичення основного капіталу на одного працівника, що буде впливати на можливості глобального підприємництва, загострюючи і ситуацію з перерозподілом сфер впливу. Підкреслимо, що у глобалізованому просторі вихід на траєкторію стійкого економічного зростання залежить від: рівня інтегрованості вітчизняних ІТ підприємств та їхньої продукції у світову економіку; цілеспрямованої державної підтримки і лобіювання розвитку конкурентоспроможного, інноваційного виробництва; наполегливого підвищення продуктивності праці; формування системного макроекономічного та інституціонального середовища сприяння підприємству, знижуючи тим прояви соціальних збурень.

Аксиома: Глобальне сповільнення темпів накопичення основного капіталу на одного працівника призводить до зниження результативності підприємництва у державах світової спільноти.

Результативність ІТ підприємництва держави (чи регіону) невіддільне від активізації зусиль спрямованих на реалізацію кількісного підходу ДТІПН.

Висновки./Conclusions. Оскільки сучасні означення бізнес-моделі, зазвичай сфокусовані на цінності ІТ підприємства, тобто на корисності щодо споживача (клієнта), а також на описі внутрішніх процесів, тобто логічно було б ділити його на два блоки: вартісний та організаційний. Зокрема, в якості поняття бізнес-моделі дослідники використовують як опис принципів майбутнього функціонування ІТ підприємства, яке створюється з метою отримання прибутку (вартісний підхід), так і опис сукупності організаційних методів ведення бізнесу. Властиво, означене дозволяє авторам пропонувати вже не лише загальний опис підходів, а проведення управлінської процедури аналізування бізнес-моделей наявних на українському ринку ІТ підприємств з позиції їхньої цінності та споживчої цінності (ціннісний підхід) на засадах безпосереднього їх кластерного аналізу та врахування принципових положень поведінкових фінансів щодо платника податків.

Література

1. Карпінський Б. А. Державотворчий патріотизм нації: податкова домінанта інвестиційного зростання. Монографія. Львів : Колір ПРО, 2018. 480 с. (Серія „Держава і стратегіологія”).
2. Карпінський Б. А., Карпінська О. Б., Шира Т. Б. Стратегіологія оцінювання інноваційно-технологічного потенціалу підприємства на засадах державотворчого патріотизму нації. *Теорія, методологія і практика господарсько-фінансової діяльності підприємств*. Монографія. Полтава : ПП «Астроя», 2019. С. 133–142.
3. Bublyk M., Rybytska O., Karpiak A., Matseliukh Y. Structuring the Fuzzy Knowledge Base of the IT Industry Impact Factors. «*2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT)*». 2018. P. 21–24. URL: <https://doi.org/10.1109/STC-CSIT.2018.8526760>.

ВТРАТИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Луцик Юлія Олександрівна,

кандидат економічних наук, доцент,

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

м. Київ, Україна,

Пархоменко Павло Петрович,

кандидат економічних наук,

Національного університету України імені Івана Черняхівського

м. Київ, Україна,

Волков Євгеній Віталійович,

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

м. Київ, Україна

Вступ. З перших днів російського повномасштабного військового вторгнення в Україну сили оборони героїчно стримують збройну агресію і дають гідну відсіч загарбникам.

Війна росії проти України завдала потужного удару по всіх ланках економічної системи держави:

знизилося виробництво основних видів продукції, зокрема тих, що становить основу експортного потенціалу України;

нищиться транспортно-логістична, соціальна, маркетингова та інженерна інфраструктура цілих регіонів;

1. відбувається відтік кадрів за кордон та їх часткова передислокація на захід держави, що тимчасово викидає з активного економічного життя сотні тисяч, або й мільйони людей. За даними соціологів серед українців, які мали роботу до війни, 53% нині не працюють [1].

Боездатність Збройних Сил України повністю залежить від рівня соціально-економічного розвитку держави. До того ж, безпека країни та її економічне зростання нерозривно пов'язані зі станом та можливостями використання економічного та військового потенціалів. Забезпечення воєнної безпеки держави від внутрішніх та зовнішніх загроз неможливе без належного

фінансування її потреб, а захист країни – від сталого рівня національної економіки.

Мета роботи. Провести системний аналіз показників економіки в умовах воєнного стану. Здійснити узагальнення періодичних оцінок для вивчення досвіду, прорахунків можливих негативних наслідків, уникнення небажаних ризиків.

Матеріали і методи. За наявною інформацією, на початок квітня втрати української економіки оцінювалися як такі: пошкоджено або зруйновано дороги (сума втрат – \$27,5 млрд), щонайменше 4431 житловий будинок (\$13,4 млрд), 92 заводи/підприємства (\$2,9 млрд), 378 навчальних закладів (\$601 млн), 138 закладів охорони здоров'я (\$2,5 млрд), вісім цивільних аеропортів (\$6,8 млрд) та 10 військових аеродромів (\$390 млн), 11 ТРЦ (\$188 млн), сім ТЕС/ГЕС (\$101 млн). Сума збитків, завданих інфраструктурі України в ході війни, за інформацією Київської школи економіки (KSE), досягла 1,8 трлн грн. або \$63 млрд.

Станом на початок травня прямі втрати підприємств (активів, складів) від війни вже склали близько \$10 млрд. Прямі втрати економіки України через руйнування та пошкодження цивільної та військової інфраструктури зросли на майже \$4,5 млрд за останній тиждень. Загальна сума збитків сягнула \$92 млрд або 2,7 трлн грн. [10].

За спільними оцінками Мінекономіки та KSE, загальні втрати економіки України через війну, враховуючи прямі та непрямі (зниження ВВП, припинення інвестицій, відтік робочої сили, додаткові витрати на оборону та соціальну підтримку тощо), коливаються від \$564 млрд до \$600 млрд [8].

Бізнес втратив до \$85 млрд через війну.

Так, протягом перших місяців війни, лише 17% великих підприємств продовжували працювати без будь-яких обмежень (ще 30% змогли перейти на роботу в онлайн-режимі, а решта підприємств – взагалі призупинили свою діяльність) [3, 4]. Внаслідок чого, понад 50% українців втратили роботу,

насамперед це стосується працівників великих промислових підприємств, розташованих у південно-східному регіоні України [6].

Більше 10% орних земель країни виявились не доступними для проведення посівної кампанії. Фермери відносно швидко призвичаїлися до важких умов і знаходять варіанти зберігання, транспортування необхідних ресурсів та забезпечують інші важливі для життєдіяльності речі, щоб посівна відбувалася вчасно. Менш гнучким виявилися агрохолдинги, яким набагато складніше адаптуватися до нових реалій. Це суттєво вдарить по експортному потенціалу нашої країни, відповідно вплине і на стан наповнення державного бюджету. Крім того, внаслідок не вирішення даного питання, загострить продовольча криза і у країн-партнерів [5].

Загальні втрати від транспортної блокади, зокрема морських торговельних портів (які забезпечували до 65% міжнародної торгівлі України, передусім за рахунок металургійної та аграрної продукції) становитимуть орієнтовно 3-5 млрд доларів щомісяця (збитки прораховані без урахування пошкодження об'єктів інфраструктури внаслідок системних бомбардувань) [7].

Європейський банк реконструкції і розвитку 10 травня поточного року анонсував, що через масштабне вторгнення Росії економіка України в цьому році скоротиться майже на третину. Це на 10 відсотків більше порівняно з прогнозом, який був зроблений банком у березні поточного року, незабаром після початку повномасштабної війни. Водночас, згідно з прогнозними показниками Європейського банку реконструкції і розвитку, економіка України, як передбачається, має відновитися у 2023 році на 25 відсотків [9].

В свою чергу, за оцінками Світового банку, через війну – ВВП України в 2022 році скоротиться на 45,1% [1].

Міністерство фінансів України прогнозує зростання дефіциту державного бюджету України з \$2,7 млрд у березні до \$5-7 млрд у квітні та травні [1].

Відповідно, потужності вітчизняної економіки дедалі стають одним з пріоритетних фронтів, який визначатиме як подальший перебіг військових дій, так і спроможність держави успішно відбудовуватись після їх закінчення.

Урядом та Національним банком України реалізовано низку важливих першочергових заходів у бюджетно-податковій та грошово-кредитній політиці, банківському та небанківському секторах фінансового ринку:

-Збільшено грошове забезпечення військовослужбовців та інших працівників сектору безпеки та оборони – в умовах воєнного стану виплачується додаткова винагорода в розмірі 30 000 грн в розрахунку на місяць, а військовослужбовцям, які беруть безпосередню участь у бойових діях, розмір додаткової винагороди збільшується до 100 000 грн на місяць, пропорційно часу такої участі. Сім'ям загиблих військовослужбовців виплачується одноразова грошова допомога в розмірі 15 млн грн, яка розподіляється рівними частками на всіх отримувачів.

-Надано можливість перерахувати кошти, одержані в рамках програми “єПідтримка”, до благодійного фонду “Повернись живим” на допомогу Збройним Силам України. Також внесок із коштів “єПідтримки” можна зробити на спеціальні реквізити, відкриті Національним банком України.

-Започатковано створення чотирьох фондів для відновлення України. За дорученням Президента України Уряд починає працювати над створенням чотирьох фондів, кошти яких підуть на відновлення України: Фонд відновлення зруйнованого майна, Фонд відновлення та трансформації економіки, Фонд обслуговування та погашення боргу, Фонд підтримки постраждалого бізнесу.

-Спрощено процедуру закупівлі товарів, робіт і послуг для потреб оборони України, забезпечення життєдіяльності населення та функціонування держави за рішенням керівника замовника, або органу управління державним майном.

-Спрощено порядок використання коштів резервного фонду державного бюджету в період дії воєнного стану, що дозволить швидко ухвалювати рішення для виділення коштів на потреби української армії.

-Міністерство фінансів України веде перемовини з міжнародними партнерами щодо залучення фінансової допомоги: МВФ, Світовим банком, ЄБРР, США, Канадою, Великою Британією, Німеччиною, Японією, Італією,

Францією, ЄС, міжнародними інвестфондами, банками. Низка партнерів вже ухвалили відповідні рішення, надходження швидко збільшуються. (Загалом, гуманітарну та фінансову допомогу Україні надали більше п'ятдесяти країн світу, а також урядові, неурядові та міжнародні організації. Найбільший вклад внесли США, також у лідерах Польща, Велика Британія, Канада) [2].

Результати та обговорення. Враховуючи величезні втрати економіки України за три місяці війни, Уряд в екстреному порядку запровадив низку важливих заходів у бюджетно-податковій та грошово-кредитній політиці, ліберальних регуляторних новацій, покликаних зменшити фіскальне навантаження на бізнес та стимулювати розвиток підприємництва.

Окреслені заходи з лібералізації економіки свідчать, що в уряді чітко усвідомлюють прямий взаємозв'язок, який існує між ступенем економічної свободи і темпами економічного розвитку.

Висновки. Відповідно, основними завданням сьогодення – є поглиблення економічної та фінансової стабільності. Національними інтересами України мають стати сталий розвиток національної економіки, інтеграція України в європейський економічний простір, розвиток рівноправного взаємовигідного співробітництва з іншими країнами-партнерами. Реалізація цих завдань дасть змогу поліпшити фінансово-економічний стан держави і перейти до реального фінансування потреб сил оборони.

Список використаних джерел.

1. “Вишенька на тортіку”. Що потрібно для економіки України після війни з РФ? URL:<https://www.radiosvoboda.org/a/novyny-pryazovya-reformy-ekonomika-viyna-denysenko/31800868.html>

2. Проект “Росія заплатить!” URL:<https://platforma-msb.org/proyekt-rosiya-zaplatyt/24>

3. Економіка війни та повоєнний економічний розвиток України: проблеми, пріоритети, завдання. URL:<https://www.prostir.ua/?news=ekonomika-vijny-ta-povojennyj-ekonomichnyj-rozvytok-ukrajiny-problemy-priorytety-zavdannya>

4.Самаєва Ю. Як працює тил. *Дзеркало тижня*. 2022.

URL:<https://zn.ua/ukr/macrolevel/jak-pratsjuje-til.html>

5.Через бойові дії неможливо провести посівну на 3,5 млн гектарів сільгоспземель: *Agravery*. URL:<https://agravery.com/uk/posts/show/cerez-bojovi-dii-nemozливо-provesti-posivnu-na-35-mln-gektariv-silgospzemel>

6.Максимов В. Стало відомо, скільки українців втратили роботу через війну. *Today. Ua*. URL:<https://ukraine.today.ua/ru/stalo-yzvestno-skolko-ukrayntsev-poteryaly-rabotu-yz-za-vojni>

7.Даценко В. Транспортна блокада Росії. *Light. Дзеркало тижня*. 2022. 8 квітня. URL:<https://zn.ua/ukr/macrolevel/transportna-blokada-rosiji-light.html>

8.Україна зазнала \$564,9 мільярдів втрат внаслідок російського вторгнення. URL:<https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=f951df0a-e65c-4b0e-871f-9bf1a857fe57&title=UkrainaZaznala564-9MiliardivDolarivVtratVidRosiiskogoVtorgnennia>

MiliardivDolarivVtratVidRosiiskogoVtorgnennia

9.Прогноз ЄБРР: Економіка України відновиться на 25 відсотків у 2023 році в порівнянні з березневим прогнозом у 23 відсотки. URL:<https://www.radiosvoboda.org/a/news-ebrr-ekonomika-ukrainy/31842784.html>

10.За тиждень інфраструктурні збитки України зросли на \$4,5 млрд. URL:<https://borgexpert.com/news/za-tyzhden-infrastrukturni-zbytky-ukrainy-zrosly-na-4-5-mlrd>

АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ АТ «МЕГАБАНК» ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗА СУЧАСНИХ УМОВ

Мірзагаєва Ельвіра Расулівна,

Студентка

Науковий керівник

Порсюрова Ірина Петрівна,

к.е.н., старший викладач

Харківський торговельно-економічний інститут

Української інженерно-педагогічної академії

м. Харків, Україна

Стаття присвячена аналізу фінансового стану АТ «Мегабанк». Визначені фактори, що впливають на діяльність комерційних установ та охарактеризовані перспективи розвитку досліджуваного банку за сучасних умов. Інноваційні тенденції розвитку інформаційних технологій впливають на стрімке зростання попиту на послуги комерційних установ. Відповідно, фінансовий стан відіграє значну роль у формуванні довіри до банківського сектору, запропонованим послугам. Фінансова стійкість є ключовим критерієм планування діяльності комерційних банків, і в цілому її показники відображають рівень ризику в діяльності банківської системи. Враховуючи вищезазначене актуалізується питання дослідження фінансового стану комерційної установи як в теоретичній, так і практичній площині.

Мета роботи. Розробка практичних рекомендацій щодо стабілізації фінансового стану комерційного банку для забезпечення його конкурентоспроможності та надійності.

Матеріали та методи. На базі аналізу даних фінансової звітності комерційної установи АТ «Мегабанк» розраховані відносні показники, що характеризують його фінансовий стан. Використовувалися методи групування облікових даних, статистичного та економічного аналізу.

Результати і обговорення. Питання щодо аналізу та оцінки фінансового стану банків досліджувалися вітчизняними та зарубіжними науковцями: Дж. Сінкі, П. Роуз, Г. П. Герасименко, О. Д. Заруба, В. В. Коваленко, М. Я. Коробов, А. М. Поддєрьогіна, Н. М. Шелудько, А. Д. Шеремет та інші. Зважаючи на питомий внесок вчених щодо дослідження зазначеної проблематики, проте є розбіжності у трактуванні науковцями й практиками поняття «фінансовий стан», складу показників, що його визначають; факторів, що впливають. Необхідно зазначити, що фінансова стійкість визначає ресурсний потенціал комерційної установи та його фінансовий стан. Деякі автори вважають [1; 6], що фінансова стійкість визначається через рівень ліквідності банку та його платоспроможності. Шелудько Н. М. [7] визначає фінансову стійкість як динамічна, інтегральна характеристика спроможності банку виконувати свої функції і при цьому витримувати фактори внутрішнього та зовнішнього середовища.

Проведені дослідження праць вчених характеризуються тим, що немає єдиного підходу до визначення понять «фінансовий стан» та «фінансова стійкість» комерційного банку. На основі робіт було сформоване власне визначення «фінансова стійкість» – це фінансовий стан банку при якому він є платоспроможним, ліквідним, має таку величину регулятивного капіталу, яка покриває всі фінансові ризики та залишається при цьому достатньо рентабельним. Проте необхідно зазначити, що із поняттям фінансової стійкості також пов'язують і надійність банку. На відміну від фінансової стійкості, надійність банку розглядається через призму суб'єктивної оцінки вкладників та кредиторів.

На загальний фінансовий стан комерційної установи впливають фактори як зовнішнього (екзогенні) так і внутрішнього (ендогенні) середовища, що представлено схематично на рисунку 1.

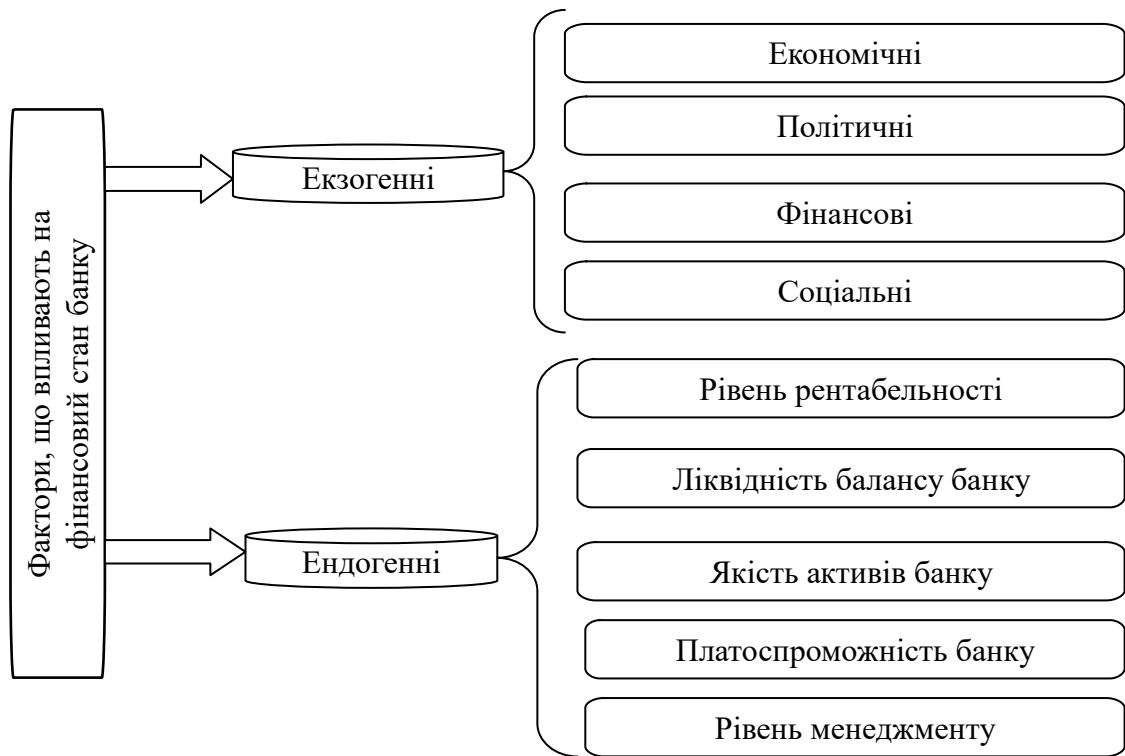


Рис. 1. Фактори, що впливають на фінансовий стан комерційної установи

Джерело: [1; 6]

Зовнішні фактори впливають на фінансовий стан банку незалежно від його діяльності. До них належать: стан платіжного балансу країни, інвестиційний клімат, соціальна та політична стабільність, податкова політика, стан грошового ринку, політика та величина валютних резервів НБУ. Внутрішні фактори залежать від діяльності комерційної установи, відповідно до них належать: адекватність капіталу, якість активів, ліквідність балансу банку, рівень менеджменту та рентабельності.

Для аналізу фінансового стану комерційного банку потрібно застосувати математичні, статистичні, облікові та інші способи обробки фінансових даних. У таблиці 1 представлено розрахунок відносних показників, що характеризують фінансовий стан досліджуваної комерційної установи АТ «Мегабанк» та дозволить оцінити обсяг власних фінансових ресурсів, визначити оптимальне співвідношення елементів капіталу та активів.

Таблиця 1

Розрахунок відносних показників фінансового стану АТ «Мегабанк»

Показник	Роки		Відхилення	
	2019	2020	(+, -)	(%)
Коефіцієнт надійності	0,62	0,85	0,23	37,10
Коефіцієнт автономії	0,01	0,09	0,08	800,00
Мультиплікатор власного капіталу	122,96	11,36	-111,6	-90,76
Рентабельність власних коштів	-0,18	0,001	0,181	-100,56
Рентабельність активів	0,00007	0,00008	0,00001	14,29
Рівень процентної маржі	0,02	0,15	0,13	650,00
Ефективність операції з процентними коштами	-1,16	-1,16	0	0
Ефективність комісійної діяльності	-8,18	-5,52	2,66	-32,52

Джерело: розраховано авторами за даними фінансової звітності АТ «Мегабанк» [4]

Станом на 2020 рік коефіцієнту надійності вищий за нормативне значення ($> 0,05$) та складає 0,85, що вказує на високу забезпеченість власним капіталом, а отже є надійним.

Нормативне значення коефіцієнту автономії має складати більше 0,09. Згідно з проведеним аналізом показник за 2020 рік точно відповідає нормі на відміну від 2019 року значення якого складало 0,01.

Рентабельність власних коштів зросла за 2020 рік порівняно з 2019, що вказує на більш ефективне використання фінансових ресурсів банку (проте показник менший за нормативне значення).

Нормативне значення рентабельності активів 1–1,5, проте отримане значення за 2020 рік АТ «Мегабанк» склало 0,00008, що вказує на неефективну діяльність менеджерів для забезпечення прибутковості банку.

Рівень процентної маржі низький у порівнянні із нормативним значенням, проте аналіз показує позитивну динаміку росту показника. Відповідно цей коефіцієнт характеризує ефективність процентної політики.

Ефективність операцій з процентними коштами та комісійної діяльності має негативне значення, відповідно що на дату звітного року процентні операції банку не збалансовані між собою, тобто надані комісійні послуги є нерентабельними.

Вбачаємо для ефективної діяльності та стабілізації фінансового стану комерційної установи необхідно здійснювати наступні перспективні заходи розвитку:

- збільшення комісійних доходів;
- зниження вартості за коштами клієнтів;
- розвиток операцій з дистанційного обслуговування клієнтів та парку ПТКС;
- збільшення бюджету ІТ інновацій та розробок.

Висновки. В сучасних умовах постійних змін більшості зовнішніх факторів у комерційних установ виникає необхідність комплексної оцінки їх фінансового стану, а також пошук нових інноваційних способів підвищення стійкості, надійності показників. Терміни «фінансова стійкість» та «фінансовий стан» широко використовується та пов'язані з надійністю, ресурсним потенціалом банку. Фактори, що впливають на фінансовий стан поділяють на зовнішні та внутрішні. З метою виявлення сильних та слабких сторін банку здійснено аналіз фінансового стану АТ «Мегабанк». За проведеним дослідженням фінансової звітності АТ «Мегабанк» можна зробити висновок, що баланс не ліквідний, банк має достатній рівень фінансової стійкості та надійності, неефективно використовує власні ресурси. За деякими показниками присутня тенденція росту, що є позитивною ознакою. Комерційній установі для стабілізації фінансового стану важливо надати значення ресурсній політиці, інноваційним технологіям програмного забезпечення комісійних послуг,

внутрішньому управлінню активами та ризиками, що дозволить збільшити активність на фінансовому ринку та залучення інвесторів.

Список використаної літератури.

1. Біда А. Б. Фінансова стійкість банку: чинники та особливості забезпечення. Наукове електронне фахове видання «Ефективна економіка». 2021. Випуск № 3. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/3_2021/3.pdf

2. Дані наглядової статистики. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist#1>.

3. Закон України Про банки і банківську діяльність від 7.12.2000 р. № 2121-III (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>.

4. Сайт АТ «Мегабанк». URL: <https://www.megabank.ua>.

5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://minfin.com.ua/ua/banks/>.

6. Чамара Р. О. Сутність фінансової стійкості комерційного банку та ефективні шляхи її забезпечення. Фінансовий простір. 2015. Випуск № 1 (17). С. 130-134.

7. Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент. Підручник. К.: Знання. 2006. С. 439.

МІЖНАРОДНИЙ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЧИННИК СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Плахотнік Олена Олександрівна

д. е. н., професор,
професор кафедри менеджменту організацій та адміністрування

Косенко Анжеліка Ростиславівна

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності 113 Прикладна математика

Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське, Україна

Вступ. У сучасний період глобалізації економіки у світі зростає роль наукових досліджень, створення та впровадження нових технологій, механізмів та методів сталого економічного розвитку. Однією з основних складових розвитку економіки є трансфер технологій, а ступінь участі країн у цьому процесі багато в чому визначає можливості їх технологічного прогресу та конкурентоспроможність.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження впливу міжнародного трансферу технологій на економічний розвиток країн в умовах глобалізації.

Матеріали та методи. У дослідженні було застосовано статистичні матеріали стосовно стану науково – інноваційної діяльності й трансферу технологій, праці вітчизняних та зарубіжних учених з проблематики міжнародного науково – технологічного обміну, системний підхід, аналіз та синтез, наукова абстракція.

Результати та обговорення. На рубежі століть економічний потенціал усіх промислово розвинених країн світу визначається суттєвим зростанням ролі науки та техніки у суспільному виробництві. Розвиток науково – технічного прогресу та потреби застосування нових технологій, поглиблення міжнародного поділу праці у сфері наукових досліджень та дослідно - конструкторських розробок (НДДКР), подальша інтернаціоналізація господарського життя стали передумовами появи на світовому ринку якісно

нового предмета торгівлі. В даний час результати НДДКР, перетворилися на самостійний об'єкт зовнішньоекономічних угод і виступають загальноприйнятою формою міжнародного співробітництва.

На сьогодні існує багато робіт як вітчизняних, так і зарубіжних вчених щодо дослідження основних теорій та концепцій міжнародного трансферу технологій, особливостей систем міжнародного трансферу технологій у різних країнах світу та його впливу на економічний розвиток країн. Це роботи Дідьківського М., Хеллайнера Г., Каніщенко О. Л., Томашука І., Старостіної А. І., Даннінга Дж., Менша Г., Р. Коула, Будкіна В., Татаренко Н., Новицького В., Твісса Б., Швиданенко О., Авдокушина Є., Сіденко В. та інш. Однак окремі аспекти даної проблематики, а саме дослідження впливу міжнародного трансферу технологій на економічне зростання країн в умовах глобалізації потребують подальшого дослідження.

Під міжнародним трансфером технологій розуміють обмін прогресивними технологіями, що відбувається стрімкими темпами, включаючи до своєї орбіти дедалі більше країн і народів. Найбільших успіхів у розвитку зовнішньоекономічних зв'язків та у підтримці економічного зростання досягають в наші дні ті країни, яким вдається нарощувати виробництво та реалізацію продукції, яка володіє унікальними якостями, що роблять її практично незамінною. Міжнародний трансфер технологій може здійснюватися або у «чистому вигляді» - у вигляді знань, досвіду, науково - технічної інформації, або «уречевленому» - у матеріалах, машинах, устаткуванні. Він може здійснюватися у комерційній формі - лізинг, франчайзинг, інжиніринг, договори з приводу копірайт тощо та некомерційній – технологічні гранти, спільне фінансування проєктів, використання технологій з метою отримання соціального або екологічного ефектів. Тобто, це пересування науково - технічних досягнень між країнами на комерційній чи безоплатній основі.

У сучасному міжнародному трансфері технології беруть участь: міжнародні організації, інтеграційні угруповання, національні фірми та

науково-технічні комплекси, венчурні фірми, університети та наукові заклади, бізнес - центри, окремі інноватори - індивіди та інш.

Головною метою створення нових технологій є прорив виробленої на їх основі продукції на світовий ринок та послаблення позиції конкурентів. Однак, на шляху міжнародної передачі технологій є дуже серйозні перешкоди. Кожна країна прагне втримати технологію в національних рамках, забороняючи чи обмежуючи вивіз новітньої технології, розуміючи, що забезпеченість нею є головною опорою у конкурентній боротьбі світовому ринку. Свою роль відіграють міркування національної безпеки, політичні та ідеологічні мотиви. Багато країн обмежують імпорт технології з метою обмеження іноземної конкуренції та збереження робочих місць. Національні технічні стандарти також можуть бути несумісними з іноземною технологією.

Введення державного регулювання чи контролю за міжнародними передачами технології викликано низкою причин, основні з яких пов'язані з конкурентною боротьбою на світовому ринку та прагненням утримати технологічне лідерство. Політика обмеження методами державної політики вивезення передової технології традиційно виходить із концепції технологічного лідерства, відповідно до якої країна, що лідирує в тій чи іншій технологічній сфері, має відносну перевагу перед іншими країнами у виробництві технологічномісткої продукції. Однак, чи є технологічне лідерство синонімом економічного лідерства? Зовсім ні. Технологічний лідер приречений на високі витрати на підтримання свого лідерства, поки воно приносить бажаний дохід. Технологічне лідерство пов'язане з більш високим рівнем витрат на робочу силу, на підтримку патентів та ліцензій у дії, на патентування винаходів за кордоном. Країни, які не прагнуть до технологічного лідерства за будь - яку ціну, можуть просто скопіювати або придбати готову технологію або вироблені на її основі товари.

Отже, кожна країна прагне утримати передову технологію в національних рамках шляхом накладання явних та прихованих заборон чи обмежень на її вивіз, розуміючи, що забезпеченість нею є головною опорою у конкурентній

боротьбі на світовому ринку. З міркувань національної безпеки, політичним та ідеологічним мотивам контролюється передача військової технології та технології «подвійного призначення». Багато країн обмежують імпорт технології з метою обмеження іноземної конкуренції та збереження робочих місць.

Для оцінки рівня залучення України до процесу міжнародного трансферу технологій проаналізуємо статистичні дані. Обсяг надходжень від передавання технологій у 2020 р. складав на 12,2 % більше порівняно з 2019 р. за рахунок зростання надходжень на внутрішньому ринку (на 16,1 %). На зовнішньому ринку відбулося зменшення надходжень у 3,7 рази. На внутрішньому ринку 755 переданих технологій є новими для України; на зовнішньому ринку – усі 41 од. є принципово новими [7].

У 2020 р. підвищилася вартість переданих технологій на внутрішньому ринку, при цьому рівень їх конкурентоспроможності поки що недостатній для отримання високих фінансових результатів на зовнішньому ринку. Більша частка технологій передана за видом передання «ноу-хау, угоди на передання технологій» (559 од. або 43,0 %) (рис. 4.2), з яких на внутрішньому ринку – 41,2 %, на зовнішньому – 100,0 %. Таким чином, у 2020 р. відбулася оптимізація передання технологій, зокрема щодо оформлення прав інтелектуальної власності при трансфері технологій: на зовнішньому ринку – усіх технологій, на внутрішньому – їх переважної кількості.

На сьогодні одним з найбільш розповсюджених показників впливу науково - технічного прогресу на економічний розвиток країн є сукупна факторна продуктивність (СФП). Економічному зростанню можна сприяти або шляхом збільшення затрат праці та капіталу, що використовуються у виробництві, або шляхом підвищення ефективності використання ресурсів, тобто приросту СФП. У розвинених країнах спостерігається уповільнення темпів зростання продуктивності праці та СФП, яке пояснюють «паузою між радикальними новими цифровими технологіями, які розробляються, та їх включенням у виробничі процеси»; недостатнім попитом; зменшенням

технологічного прогресу. Ці темпи у країнах ОЕСР варіювалися у 2019 р. від -3,2 % в Ірландії та -1,9 % у Новій Зеландії до +1,6 % в Ізраїлі та Греції, +1,4 % в Данії та +1,1 в Кореї і Швеції. У 2018 – 2019 рр. в Україні СФП була найвпливовішим фактором економічного росту і додала 2,0 - 2,3 в. п. до індексу ВВП, що на рівні країн ОЕСР з найбільшими темпами росту СФП і свідчило про ефективність інноваційної діяльності в Україні.

У цілому протягом останніх 20 – ти років (крім кризових 2009, 2014 - 2015, 2020 рр.) СФП в Україні зростала із високими середньорічними темпами у 10,3 %. У всі кризові роки відбувалося падіння СФП із середньорічними темпами у 22,4 %, адже у такі роки підприємства намагаються вижити, а не вкладати кошти у підвищення ефективності використання ресурсів. Основними факторами, що сприяли зниженню СФП в Україні у 2020 р. стали, насамперед, політичні фактори та криза, викликана пандемією COVID - 2019; зменшення обсягів реалізації промисловими підприємствами високотехнологічного сектору та частки валової доданої вартості в обсязі випуску продукції цього сектору.

Висновки. Вплив міжнародного трансферу технологій на економічний розвиток країн виявляється в стимулюванні дій учасників економічних відносин, що виникають в процесі технологічного обміну на рівень інноваційної активності країн; отриманні знань, досвіду, що визначає подальший розвиток національного науково – технічного потенціалу; стимулюванні розвитку кластерів високотехнологічних виробництв завдяки поєднанню вітчизняних та зарубіжних результатів науково – технічної діяльності та сприяє досягненню економічного зростання та підвищенню глобальної конкурентоспроможності.

Список літератури

1. Все про економіку та фінанси. Сутність, основні ознаки та наслідки глобалізації. *Все про економіку та фінанси*. Економіка Бізнес Портал. 2015.: URL: <http://dismal-science.com/internationaleconomics/53-sutnst-osnovn-oznaki-ta-nasliski-globalzacyi.html>.

2. Глобальний інноваційний індекс 2021. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/globalnyj-innovacijnyj-indeks-2021/>.

3. Дідківський М. І. Міжнародний трансфер технологій: навчальний посібник для вузів К.: Знання. 2011. 365 с.

4. Звіт про результати за 2020. Представництво Організації Об'єднаних націй в Україні. URL: https://ukraine.un.org/sites/default/files/2021-05/UNCT_UKRAINE_Annual_Report_2020_UKR.pdf.

5. Когут М. В. Вплив транснаціональних корпорацій на міжнародний трансфер технологій. *Вісник Одеського національного університету. Серія «Економіка»*. 2015. Т. 20. Вип. 3. С. 19 – 22.

6. Когут М. В. Міжнародний трансфер технологій як чинник економічного зростання. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Львівський національний університет імені Івана ранка. Львів. 2017. 193 с. URL: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/dis_kohut.pdf.

7. Стан науково - інноваційної діяльності в Україні у 2020 році. Науково - аналітична записка. Писаренко Т. В., Куранда Т. К., Кваша Т. К. та ін. К.: УкрІНТЕІ. 2021. 39 с.

URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf>.

8. Статистична інформація.

URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html.

9. Старостіна А. О., Каніщенко О. Суперечливі шляхи економічної глобалізації. *Економіка України*. 2008. № 5. С. 58 – 65.

10. Томашук І. В., Томчук О. Ф., Гиренко Ю. В. Розвиток міжнародних економічних відносин в умовах глобалізації. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2021. № 2. 197 – 212 с. URL: <http://efm.vsau.org/storage/articles/July2021/D0w2oaV4jkoO9NIyflZk.pdf>.

11. УКРАЇНА 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Видання друге.
Львів: Кальварія. 2017. 164 с. URL: <http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/E-Book-Doctrine-2030.pdf>.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ ТА ДОСВІД ВЕНЧУРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ФРАНЦІЇ

Поповиченко Ірина Валеріївна

д.е.н, професор, зав. кафедри фінансів, економіки та підприємництва

Воронова Катерина Григорівна,

Ларіонова Єлізавета Максимівна

Студентки

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

м. Дніпро, Україна

У статті проаналізовано інвестиційний клімат та привабливість Франції для інвесторів, а також досвід венчурного інвестування та підприємництва, завдяки якому розвиваються галузі, що забезпечують країні міжнародну конкурентоспроможність.

Ключові слова: інвестиційний клімат, венчурне підприємництво, інвестиції, інновації, венчурний капітал.

Мета дослідження: проаналізувати інвестиційний клімат та досвід венчурного підприємництва у Франції, виявити інвестиційну привабливість, особливості венчурного інвестування та подальші тенденції. **Об'єкт дослідження** – інвестиційний клімат та система венчурного інвестування у Франції. **Предмет дослідження** – особливості інвестиційної привабливості та венчурного інвестування Франції. **Методика** дослідження: аналіз літературних джерел, інтернет ресурсів.

Франція є **сприятливою** країною для інвесторів, іноземні компанії беруть активну участь у розвитку різних галузях економіки, понад 4 млрд. євро прямих інвестицій у межах двох десятків зарубіжних проектів, створення більш ніж 10 тисяч робочих місць, все це підтверджує інвестиційну стабільність Франції [1].

Один із критеріїв при прийнятті рішення про інвестування – **оцінка** інвестиційного клімату та привабливості об'єкта вкладень. **Інвестиційний клімат** по Фінансово-кредитному енциклопедичному словнику – сукупність

політичних, соціально-культурних, фінансово-економічних та правових умов, які склалися в країні, що визначають якість підприємницької інфраструктури, ефективність інвестування та ступінь можливих ризиків при вкладенні капіталу [2]. Одним із головних завдань для будь-якої країни є створення **сприятливого** інвестиційного клімату. Завдяки інвестиційній діяльності реалізується економічне зростання країни. Оцінка інвестиційного клімату є інструментом оптимізації потоків капіталовкладень. Вона проводиться консалтинговими фірмами, банками, газетами, журналами, державними органами [3]. Згідно зі звітом **Kearney: Global Cities Index** за 2021 рік, Париж стійко перебуває на третьому місці з розміщення багатонаціональних компаній після Пекіна та Токіо [4]. Також Франція має успіх у сфері створення бізнесу та посіла 32-е місце зі 190 країн за **звітом Doing Business** – дослідження та рейтинг країн світу за показником створення ними сприятливих умов ведення бізнесу за 2021 рік, опублікований Світовим банком [5]. «**Намір підприємництва**» у французів є одним із найсильніших у Європі. У 2018 р. 50% осіб віком від 18 до 24 років зголосилися створити свій бізнес. Завдяки **стартап-кампусу Station F**, мета якого – стати найбільшим у світі бізнес-інкубатором (здатним прийняти 1000 стартапів), Франція заявляє про себе як про країну стартапів [6]. Міжнародні інвестиції збільшилися у **галузі охорони здоров'я**, у 2020 році зареєстровано 58 проектів порівняно з 26 у 2019 році. Франція займає перше місце з інвестицій у **медичне та хірургічне обладнання**, 40% європейських проектів у 2020 році припадає на цю сферу. А також іноземні інвестиції у сферах **енергетики, водопостачання, очищення відходів** помітно прискорили розвиток відновлюваних джерел енергії (+81%) [7]. Під час опитування керівників міжнародних компаній було виявлено, що промислова база Франції є особливо привабливою для інвестицій. Вже понад 15 років Франція є провідною країною в Європі із залучення іноземних інвестицій у промисловість [8].

Контроль за іноземними інвестиціями у Франції покладено на міністерство економіки, фінансів та бюджету. Основним органом, який

займається регулюванням прямих іноземних інвестицій у Францію, є Директорат казначейства цього міністерства.

Інноваційна діяльність – це ще один із основних напрямків бізнес-діяльності Франції. Для інноваційної системи Франції характерна особлива роль науки. Просуванням інновацій, які становлять важливу частину інтересу інвесторів, займається Інноваційна агенція Франції [8, с. 51]. **"Великий Париж"** - це приклад проекту, що відрізняється інноваційним підходом, перетворює округ Парижа на відкриту метрополію світу. Виділені 35 млрд. євро, стимулюють розвиток у п'яти важливих сегментах ринку. **Перший етап** – вища освіта. Проектом передбачено створення 5-10 містечок для учнів, де студентам буде надано можливість підвищення кваліфікації. **Другим етапом** є посилення сектора нано- та біотехнологій, а також технологічні та наукові дослідження для створення навчальних лабораторій. **Третій етап** характеризується напрямом сталого розвитку для посилення сектора безвуглецевої та відновлюваної енергетики, благоустрій міст та розвиток транспорту. **Останнім етапом** є цифрова економіка, що дозволяє Франції мати інноваційні продукти та послуги найвищої якості. Саме ці області в найближчі роки стануть пріоритетними на ринку і Франція створює сприятливі умови, надає безпеку та стабільність, що стає вирішальним моментом у прийнятті інвестиційних рішень [9].

Франція є однією з провідних європейських країн у сфері економіки, що має безліч можливостей для залучення інвесторів: географічне розташування – центр Західної Європи, є вкрай вдалим; розвинена інфраструктура, третинний сектор та сільськогосподарський потенціал; продуктивна робоча сила та сприятливе бізнес-середовище. Але існують фактори, що **перешкоджають** притоку іноземних інвестицій: одна з найвищих ставок корпоративного податку у світі; висока вартість праці та високі державні витрати; високий рівень безробіття; [8, с. 49-50]. У інвестиційному плані Франції можна назвати такі **основні цілі**: збільшення інвестицій у сфері бізнесу, пожвавлення попиту й посилення європейської координації. Створення сприятливого **інноваційного**

та інвестиційного середовища є пріоритетним фактором у сучасній високорозвиненій економіці.

Історія **венчурного інвестування** має своє виникнення, становлення, а також перспективи розвитку. У всьому світі венчурне інвестування визнано одним із **найефективніших механізмів** прискорення інноваційних процесів в економіці. Венчурний капітал є окремим випадком прямих інвестицій в акціонерний капітал – це **прямі інвестиції**, зроблені на стадіях запуску, раннього розвитку чи розширення бізнесу. Стратегії венчурного інвестування набувають у сучасних умовах особливу роль у інноваційному розвитку окремих країн, виходячи з їх геополітичного становища, економічного та соціального рівня та пріоритетів розвитку. Венчурне інвестування було розглянуто на прикладі Франції, оскільки саме Франція займає лідируючі позиції за обсягами як змішаного, так і венчурного капіталу в інноваційних галузях економіки. До основних сфер венчурного інвестування можна віднести інформаційні технології, технології засобів зв'язку, біотехнології та здоров'я та ін. **Основним поштовхом** до розвитку ринку венчурного капіталу у Франції стала реформа банківської системи, проведена урядом у 1985 р. У ході реформи був скасований принцип розділення сфер діяльності депозитних і ділових банків, внаслідок чого кредитні інститути отримали можливість інвестувати кошти в ризиковий капітал. Окрім цього, уряд прийняв ряд заходів по стимулюванню вкладень заощаджень населення в акціонерні підприємства, прийнявши для цього ряд фіскальних заходів пільгового характеру. [10, с.236] **Венчурне підприємництво** — це ризикова діяльність, у процесі якої створюються і впроваджуються у виробництво нові товари, технології, послуги. Це поєднання двох видів підприємництва: фінансового та інноваційного. Відповідно до цього спеціалізовану діяльність щодо виробництва і просування на ринок нових товарів ведуть компанії і фонди венчурного капіталу та малі венчурні фірми.[11, с. 393]. По структурі пропонується виділяти такі види венчурних інвестицій: 1) стартові венчурні інвестиції. Це найбільш ризикова форма вкладів, що включає: первинне стартове фінансування і стартове фінансування;

2) венчурне фінансування розвитку організації [12, с. 141–142]. Для венчурної промисловості Франції характерні такі **особливості**: реалізації профільних державних програм підтримки венчурних підприємств з урахуванням участі у їх витратах шляхом надання дотацій, податкових пільг, пільгового кредитування та інших; наявність і дієвість системи гарантування кредитів і капіталу, що видається малим підприємствам; держава у цьому випадку виступає вторинним гарантом; реалізація програм інноваційного розвитку з урахуванням кластерного підходу; територія країни поділена на спеціальні економічні зони, де навколо підприємства-ядра створюється безліч дрібних і середніх підприємств; основними інституційними інвесторами у сфері венчурного підприємництва у Франції є банківські структури та страхові компанії [10].



Рис. 1. Структура французького венчурного капіталу за стадією розвитку стартапів (млн. дол.)

Сьогодні Франція є опорою європейської економічної системи, у яку в 2021 році було інвестовано більш ніж 115 мільярдів доларів. EY (Ernst & Young - британська аудиторсько-консалтингова компанія, одна з найбільших у світі) поширила результати за перший квартал у 2022 році, присвяченого венчурному капіталу Франції. Якщо порівнювати з минулим роком, рівень венчурних інвестицій у Франції становить +150%, було проведено 234 угоди та зібрано 5 мільярдів євро [13]. Сектор, в якому зосереджено найбільшу кількість

інвестицій у вартісному вираженні, - це інтернет-послуги з більш ніж 1,5 мільярдами євро та 39 операціями. Потім йде сектор Fintech з 1,4 мільярда євро та 28 операцій, потім сектор програмного забезпечення з 64 операціями, виконаними на 931 мільйон євро [13]. У Франції для практичної реалізації інновацій існують впроваджувальні центри і бізнес-інкубатори. Здебільшого до числа лідерів венчурних інвестицій Франції відносять страхові компанії і банки. Винятковість французького венчурного підприємництва становлять джерела інвестування, серед яких велика роль належить націоналізованим банківським підрозділам. Слід зазначити, що у Франції спостерігається значне зростання венчурного капіталу, що допомагає підтримувати розвиток хорошої екосистеми фінансування стартапів.

Таким чином, **Франція** – країна з високим рівнем життя та розвиненими високими технологіями, займає центральне географічне положення в Західній Європі, має виходи на основні торгові шляхи в Середземному морі та в Атлантиці, має добре розвинену транспортну інфраструктуру, завдяки цьому французькі компанії стануть одними з головних бенефіціарів у сучасних умовах.

Список використаних джерел:

1. «Выбрать Францию – 2022»: французские предприятия получают еще €4 млрд прямых иностранных инвестиций. — [Интернет-ресурс]// RFI : [сайт]. — Режим доступа: <https://rfi.my/85aW> (дата звернення: 18.05.2022).
2. Инвестиционный климат. — [Интернет-ресурс]— Режим доступа: <https://1258.slovaronline.com/2043> (дата звернення: 18.05.2022).
3. Подшиваленко, Г. П. Инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность // Финансовая аналитика проблемы и решения. — Москва : "Издательский дом финансы и кредит", 2010. — С. 7-10.
4. Kearney: Global Cities Index / Kearney. —// kearney: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.kearney.com/global-cities/2021> (дата звернення: 18.05.2022).

5. Рейтинг стран мира по индексу ведения бизнеса. [Интернет-ресурс].— Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/doing-business> (дата звернения: 18.05.2022).
6. Предпринимательская деятельность и инвестиции во Франции. — [Интернет-ресурс].Режим доступа: [https://www.diplomatie.gouv.fr/ru/dobro-pozhalovat-vo franciyu/predprinimatel-skaya-deyatel-nost-i-investicii-vo-francii/](https://www.diplomatie.gouv.fr/ru/dobro-pozhalovat-vo-franciyu/predprinimatel-skaya-deyatel-nost-i-investicii-vo-francii/) (дата звернения: 18.05.2022).
7. Attractivité : la France dans la course [Интернет-ресурс] //Ernst & Young Advisory // Baromètre de l'Attractivité de la France. — 2021. — С. 23.
8. Ким, В. В. Иностранные инвестиции в экономике Франции: инвестиционная привлекательность и основные источники прямых иностранных инвестиций / В. В. Ким. // Иностранные инвестиции — Москва : МПК, 2020. — С. 48-59.
9. Кутепов, О. Е. Инвестиционная деятельность и инновации в странах Западной Европы: Германия, Швеция, Финляндия / О. Е. Кутепов, С. П. Казакова. // Бизнес в законе: экономико-юридический журнал. — 2019. — № 6. — С. 152-160.
10. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: Навч. Посібник/ Н.Краснокутська — К.: КНЕУ, 2003. — 504 с. 393-398
11. Вадковский, А. А. Организация венчурного финансирования в странах с континентальным подходом к венчурным инвестициям / А. А. Вадковский. // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы IV Междунар. науч. конф.. — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2015. — С. 83-85. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/171/9188/> (дата звернения: 17.05.2022).
12. Baromètre EY du capital-risque – Résultats au premier trimestre 2022: [Интернет-ресурс].UPL:https://www.ey.com/fr_fr/fast-growing-companies/capital-risque-resultats-au-premier-trimestre-2022 (дата звернения 18.05.2022).

ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ СЛУЖБОВОЮ КАР'ЄРОЮ ПРАЦІВНИКІВ

Рябов Максим Олександрович

здобувач вищої освіти за спеціальністю 073 Менеджмент
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна
Науковий керівник:

Захаркевич Наталя Петрівна

Завідувач кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна

На сучасному етапі, кожен працівник, який добре працює на підприємстві та виконує свої обов'язки, з часом призначається на вищу посаду, піднімається по кар'єрних сходах. Переміщення персоналу на будь-якому підприємстві здійснюється за допомогою процесів управління та планування.

Актуальність теми управління кар'єрою зумовлена тим, що сучасні умови функціонування вимагають від керівників, роботодавців умотивованості майбутніх працівників. Наразі велика кількість різних підприємств ведуть боротьбу за перспективних та професійних фахівців, для того, щоб привернути їхню увагу, потрібно надати їм можливість проявити себе, застосувати свій потенціал та мотивацію для досягнення кар'єрних висот.

Саме поняття «службова кар'єра» являє собою поступове просування працівника по кар'єрній ієрархії, здобуття навичок, досвіду, рівня кваліфікації та отримання відповідної заробітної плати на кожному етапі кар'єри [1, с.56]. Управління кар'єрою можна ототожнювати з такими поняттями, як «планування» та «розвиток кар'єри». Планування кар'єри є процесом, що передбачає формування цілей, які спрямовані на розвиток працівника та шляхів їх реалізації.

Розробка плану кар'єри повинне охоплювати, як професійне вдосконалення працівника, тобто отримання ним бажаної посади шляхом

стажування, підвищення кваліфікації та професійного навчання, так і послідовність зростання в кар'єрній структурі, обіймання посад та здобуття належного досвіду для роботи на цільовій посаді. Кожна велика організація має свою послідовність посад, що веде до вищого рівня управління.[3]

Аналізуючи структуру кар'єри особливу увагу потрібно звернути на мотиви, що стимулюють фахівця застосовувати свої зусилля для виконання своїх обов'язків та досягнення цілей. Виокремлюють такі мотиви:

- автономія – працівник прагне відчутти себе незалежним від інших;
- функціональна компетентність – особа хоче стати найкращим експертом, прагне розв'язувати найскладніші проблеми, з метою підвищення у кар'єрній ієрархії.

- безпека та стабільність – будь-яка людина, що працює в організації, прагне зберегти своє місце, саме тому вона має бути впевнена, що отримана нею посада, може надати гарантії та зміцнити її становище.

- управлінський мотив – людина прагне до влади, успіху, керувати підлеглими, що асоціюється з великою заробітною платою, високою посадою, званням, привілеями на підприємстві;

- креативність – кожна особа відчуває себе індивідом, виокремлює себе поміж інших, саме тому на підприємстві вона хоче проявити себе, застосувати свої навички та здібності для створення чогось нового;

- почуття першості – з самого дитинства, людина прагне здобути перемогу, щоб зайняти перше місце;

- стиль життя – на діяльність працівника впливає сім'я, побутові проблеми, розпорядження власним часом;

- матеріальна забезпеченість – це бажання отримати високу посаду, для того, щоб отримувати велику заробітну плату. [2, с.61]

Саме тому під час процесу планування та управління потрібно враховувати два загальних критерії успішної кар'єри: об'єктивний та суб'єктивний. Об'єктивний критерій надає оцінку про рух всередині професії та організації, показником цього критерію може бути кар'єрне зростання, а

суб'єктивний охоплює показники особистої самореалізації в організації – це досягнення цілей, реалізація своїх навичок та здібностей. [4, с.108]

Взагалі, для того, щоб визначити всю складність та динамічність процесу управління службовою кар'єрою можна скористатися кар'єрограмою. Це програма, яка складається на 5-10 років та характеризує переміщення працівника по кар'єрній ієрархії, зобов'язує до здобуття належних навичок.

Таблиця 1

Карта планування професійної кар'єри працівників

Вік	Опис життєвого циклу	Етапи кар'єри	Розвиток виконуючих функцій	Цілі розвитку
22-25 років	Закінчення школи (18 років), університету	Одержання базового досвіду	Зміна робочих місць, ознайомлення з різними навичками	Забезпечення необхідних знань
30 років	Одруження, народження першої дитини	Перехід на нову посаду	Оволодіння та розвиток навичок по вибраній кар'єрі	Стимулювання розвитку можливостей
35 років	Народження останньої дитини, потреба в матеріальному забезпеченні	Перехід на іншу посаду	Фахове навчання, курси по спеціалізації	Курси для поглиблення розвитку
40 років	Витрати на навчання дітей та житла	Одержання високої кваліфікації	Переорієнтація одержаних навичок, горизонтальне переміщення	Розвиток сильних сторін особистості
45 років	Пік матеріальних витрат			
50 років	Старша дитина приступає до роботи	Підготовка до іншої кар'єри	Виконання більш складної роботи	Адаптація до розширення нових можливостей
55 років	Одруження старшої дитини	Утвердження у новому напрямі діяльності	Вибір нової кар'єри	Використання літніх людей
60-70 років	Вихід на пенсію		Адаптація до старіння	

Згідно з даною картою планування кар'єри, схема переміщення працівників розрахована на 5-10 років та враховує їх особисті потреби, а також зобов'язує їх до набуття навичок та здібностей шляхом проходження навчання, курсів, зміни місць роботи. Завдяки цій кар'єрограмі вище керівництво може забезпечити ефективне управління кар'єрою працівників. [3]

Запровадження ефективного процесу управління кар'єрою та її плануванням на вітчизняних підприємствах надає ряд переваг як працівнику у

вигляді задоволення своєї роботи, можливості проявити себе та свої вміння, підготовки до майбутньої посади, так і для підприємства, що означає збільшення чисельності мотивованих працівників, здатності до залучення та розвитку фахівців, можливість поєднувати особисті інтереси та інтереси працівників.

Отже, ефективним управлінням кар'єрою та її плануванням створює ряд можливостей та переваг для роботодавця та найманих працівників. Усвідомлення працівниками кар'єрної спрямованості, розвиток особистих цінностей, прояв ініціативи – все це збільшує привабливість підприємства на ринку праці, тим самим формує конкурентоспроможний колектив організації.

Список літератури

1. Горзов А. П. Службова кар'єра державного службовця органів прокуратури в Україні. *Науковий часопис Національної академії прокуратури України*. 2017. Вип. 3. С. 54-60
2. Перегончук Н. В. Кар'єра та кар'єрні орієнтації: вивчення змісту понять. *Молодий вчений*. 2018. № 12(1). С. 60-64.
3. Планування та управління службовою кар'єрою працівників. URL: <https://studfile.net/preview/9862049/page:80/>
4. Шевченко Н. Ф. Аналіз поняття "кар'єра" в теоріях зарубіжних науковців. *Організаційна психологія. Економічна психологія*. 2017. № 4. С. 105-111.

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ МАКСИМІЗАЦІЇ

Свідерська Інна Миколаївна

к.е.н., доцент

Лебідь Марія Василівна

студентка

Київський національний університет імені Вадима Гетьмана
м. Київ, Україна

Введення. У даній статті ми висвітлимо економічну сутність грошових потоків, визначимо різні підходи до трактування даного поняття та механізми максимізації чистого грошового потоку.

Ціль статті. Метою статті є дослідження сутності грошових потоків та пошук шляхів їх максимізації.

Матеріали і методи. Багато світових та вітчизняних провідних науковців, економістів та фінансистів працювали над цією темою та досліджували її. У таких науковців як: О. Терещенка, В. Бочарова, І. Бланка, В. Ковальова, А. Поддєрьогіна та інших, є багато напрацювань стосовно даного питання, але досі не створена жодна теоретична база, яка дозволяла б охопити весь спектр питань, що стосуються грошових притоків та відтоків підприємства.

Результати і обговорення. Спостерігаючи останнім часом за розвитком економічної сфери, активними військовими діями на території України, що роблять фінансовий стан хитким і мають сильний вплив на існування підприємницької діяльності, велику увагу необхідно приділяти грошовим потокам, адже життєдайність будь-якого господарюючого суб'єкта неможлива без них. Грошові потоки є ключовим фактором, «кровоносною системою» фінансово-господарської діяльності підприємства.

Доцільне використання та керування фінансовими потоками є гарантом стабільності та безперервного функціонування будь-якого підприємства, що має забезпечити належний стан грошових потоків, за умов якого, підприємство зможе вільно розпоряджатися своїми фінансами, забезпечити систематичне виробництво та максимальну реалізацію продукції, яка користується великим попитом не тільки в межах України, а й за кордоном. Паралельно до цього, мануфактурам дуже важливо забезпечити стійкий фінансовий стан та створити сприятливі умови для оновлення та безперервного виробництва у збільшених обсягах. Недоцільний розподіл фінансів призводить підприємство до банкрутства: нестача коштів на розвиток власного виробництва, порушення швидкого конвертування активів в грошову форму, неможливість виконувати свої фінансові зобов'язання у визначені терміни, відмова постачальників та замовників у партнерстві, безпідставного використання додаткових кредитних коштів.

Життєдіяльність підприємства є дуже складним та потужним процесом, який не існує без розрахунків. Вони здійснюються за допомогою фінансових ресурсів, які, в свою чергу, неперервно та циклічно рухаються, утворюючи грошові потоки компанії. Багато вітчизняних та зарубіжних науковців не приділяють належної уваги поняттю «прибуток», тому що далеко не всі корпорації, які мають позитивний фінансовий результат, що відображений в їх звітності, є головним важелем при отриманні доходу. Тому об'єктом дослідження для великої кількості вчених є саме «грошові потоки» та їх використання.

Термін «Cash-Flow» (в перекладі з англ. грошовий потік) вперше було запроваджено в 50-х рр. ХХІ століття в англо-американській літературі. Цей термін був вжитий з метою аналізу фінансового стану компанії та визначення інвестування тимчасово вільних коштів в цінні папери.

Поняття «грошові потоки підприємства» різні автори трактують по різному, найбільш поширені з них наведені в табл. 1.

Визначення поняття «грошові потоки підприємства»

Автор	Визначення
І. Бланк [2]	грошові потоки підприємства – це всі надходження і виплати грошових коштів, які розподілені по інтервальних періодах часу, що формуються його господарською діяльністю
Єрешко Ю. [5]	грошовий потік - це маса грошових коштів, які отримує або виплачує підприємство протягом звітного або планового періоду
Коваленко Л. О., Ремньова Л. М. [6]	грошові потоки - це залучені та витрачені грошові кошти та короткострокові фінансові інвестиції, що виникли внаслідок виробничо-господарської діяльності підприємств
Лігоненко Л.О. та Ситник Г.В. [7]	грошові потоки підприємства – це ціла система розділених в часі надходжень та витрат грошових коштів, що утворюються внаслідок господарської діяльності і супроводжують рух вартості, виступаючи зовнішньою властивістю життєдіяльності підприємства.
Поддєрьогін А. М. [8]	грошовий потік визначають як комплекс поступово розподілених у часі подій, пов'язаних із відособленим та логічно завершеним фактом зміни власника грошових коштів внаслідок виконання зобов'язань за договором між економічними суб'єктами.
Терещенко О. [9]	грошові потоки є внутрішнім джерелом фінансової стабільності підприємства із-за збільшення вхідних та зменшення вихідних грошових потоків, що направляються на зростання платоспроможності. Чистий грошовий потік від операційної діяльності є критерієм внутрішнього потенціалу фінансування підприємства та базою для оцінки його фінансового стану та кредитоспроможності

Опрацювавши визначення грошових потоків різних науковців, думки розділилися. Утворилося два варіанти даного тлумачення. Перший, такі вчені як І.А. Бланк [2] і Ю.О. Єрешко [5], трактують грошові потоки як різницю між грошовими коштами, які надійшли на підприємство за певний період часу та тими, які були виплачені. Другий, інші науковці, пропонують визначення

грошових потоків підприємства як рух грошових коштів, а саме надходження і вибуття за визначений термін часу.

Більш прийнятним є тлумачення цього словосполучення другою групою, яка визначає грошовий потік як рух грошових коштів, тому що потік це і є рух, тобто надходження та використання грошових коштів. Отже, поняття «грошовий потік» обумовлює рух грошових активів як готівкових, так і безготівкових, та обіг окремих фінансових інструментів.

Ототожнюючи вище викладене, можна зрозуміти, що грошові потоки підприємства являють собою рух грошових коштів (у готівковій та безготівковій формах), розподілених у часі, які направлені на збільшення вхідних грошових потоків та зменшення вихідних, щоб забезпечити стабільне функціонування фінансово-господарської діяльності, підтримання платоспроможності та кредитоспроможності підприємства на належному рівні.

Уряд України ухвалив знакове рішення для покращення фінансування реального сектору та полегшення доступу українського бізнесу до кредитних ресурсів. На час війни було розширено та внесено зміни до програми «Доступні кредити 5-7-9%». Ухвалою Кабінету Міністрів України було визначено, що під час дії воєнного стану та протягом наступного місяця після його завершення будь-який бізнес може отримати кредит під 0%. Після завершення цього періоду кредитна ставка дорівнюватиме 5% річних. Максимальна сума кредиту збільшилася до 60 мільйонів гривень. Також максимально спрощено умови надання кредитів, скорочено кількість дозволів та ліцензій. Термін кредитування буде залежати від цільового призначення. Якщо це інвестиційний проект чи рефінансування заборгованості, тоді максимальний строк на який надається кредит – 5 років, якщо поповнення оборотного капіталу – 3 роки [4].

Важливу увагу приділяють також аграрному сектору, щоб забезпечити посівну кампанію. Банки кредитують аграріїв навіть в тих регіонах, де точаться бої. Зокрема, програма передбачає зміни в граничному розмірі річного доходу середніх та великих підприємств, максимальній сумі кредиту, розмірі процентної ставки, цілях та термінах кредитування.

Також Кабінет Міністрів України підтримав рішення стосовно пільгового кредитування торговельних мереж, які забезпечують українцям продовольство та інші товари першої необхідності. Торговельні підприємства можуть брати позики до 1 мільярда гривень. При цьому якщо сума кредиту не більше 60 млн. грн., то процентна ставка – 0%, якщо ж розмір кредиту коливається в межах від 60 млн. грн. до 1 млрд. грн., то процентна ставка складатиме 5%. За словами уряду таке збільшення суми пільгового кредитування для даного сектору дасть змогу поповнити оборотний капітал, не згортати свою діяльність та у визначені терміни розраховуватися за продукцію з українськими виробниками [1].

Також особливу увагу потрібно приділити процесу оптимізації та максимізації чистого грошового потоку підприємства, що збільшило б його ефективність в майбутньому. Ці процеси допоможуть виявити та реалізувати резерви, які сприяють мінімізації залежності підприємства від зовнішніх запозичень; забезпечать збалансованість між грошовими потоками та періодами їх надходжень в часі; забезпечать зв'язок грошових потоків за всіма видами економічної діяльності; підвищать обсяги надходжень чистого грошового потоку підприємства.

Збільшити суму чистого грошового потоку можна за допомогою таких заходів [3]:

- 1) знизити суму постійних та змінних витрат;
- 2) впровадити ефективну податкову політику для зменшення загальної суми податків;
- 3) здійснити ефективну цінову політику для підвищення прибутковості підприємницької діяльності;
- 4) використати метод прискорення амортизації основних засобів;
- 5) скоротити період амортизації нематеріальних активів, задіяних на підприємстві;
- 6) продати основні засоби та нематеріальні активи, які не задіяні у виробничо-господарській діяльності;

7) посилити претензійну роботу для стягнення штрафів, пені, неустойки у повному обсязі та у визначені терміни.

При оптимізації грошового потоку потрібно передбачити найвигідніше співвідношення його складових, щоб досягти зростання грошових надходжень, які забезпечать найбільший чистий грошовий потік від операційної діяльності та досягнуть цільового значення загального чистого грошового потоку для потрібного приросту запасу грошових коштів.

Висновки. Проаналізувавши представлені визначення грошового потоку, можна сказати, що грошовий потік є показником руху та визначає зміну надходжень та витрат, динаміка яких є об'єктом управління та максимізації. Максимізація чистого грошового потоку дозволить підвищити рівень самофінансування та знизить залежність від пози кого капіталу.

Список використаних джерел:

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 24 січня 2020 р. N 28 і від 14 липня 2021 р. №723» [Електронний ресурс] // № 410 від 5 квітня 2022 р. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/view/kp220410?an=1>

2. Бланк І. А. Управління грошовими потоками : навч. посіб. / І. А. Бланк. – К. : Ніка-Центр, Эльга, 2009. – 736 с

3. Васьківська К. В., Сич О. А. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Львів : «ГАЛИЧ-ПРЕС», 2017. 236 с. URL : <https://financial.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/10/посібник-ФМ-30.pdf>.

4. Зміни до програми «Доступні кредити 5-7-9%»: підтримка посівної кампанії та активація підприємництва [Електронний ресурс] // Верховна Рада України : [урядовий портал]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/zmini-do-programi-dostupni-krediti-5-7-9-pidtrimka-posivnoyi-kampaniyi-ta-aktivaciya-pidpriyemnictva>.

5. Єрешко Ю. О. Сутність грошових потоків підприємства як економічної категорії / Ю. О. Єрешко // Формування ринкових відносин в Україні. – К., 2011. – № 4 (119). – С. 39–43.

6. Коваленко Л.О. Фінансовий менеджмент : [навч. посіб.] / Л.О. Коваленко, Л.М. Ремнцова. – [2-е вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2005. – 485 с. – (Вища освіта ХХІ століття).
7. Лігоненко Л. О. Управління грошовими потоками : [навч. посіб.] / Л.О. Лігоненко, Г.В. Ситник.– К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2005. – 255 с.
8. Поддєрьогін А.М. Фінансовий менеджмент : [підручник] / А.М. Поддєрьогін. – К. : КНЕУ, 2005.-535 с.
9. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання : [навч. посібник] / О.О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2003. – 554 с.

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ГРОМАДЯН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Семенова Олександра Володимирівна

Здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня

Науковий керівник:

Ріппа Марія Богданівна

к.е.н. доцент, доцент кафедри публічних фінансів

Державний податковий університет

м. Ірпінь, Україна

Для економіки України, на даному етапі розвитку, характерним є нестабільність фінансової системи, яка обумовлена спочатку наслідками коронавірусної пандемії COVID-19, з 24 лютого 2022р. – воєнним вторгненням на територію України, зокрема окупацією аграрно-важливих областей для економіки країни (Херсонська, Запорізька, Миколаївська), а також недосконалістю чинного законодавства та залежністю вітчизняної економіки від світових фінансових ринків.

За зазначених умов громадяни та їх домогосподарства схильні до ризиків, адже вони є економічними агентами на ринку праці споживчих благ і послуг, на фінансових ринках і в інших сферах, в цілому сприяють формуванню виробничого потенціалу. Домогосподарства, як безпосередні учасники ринкової економіки, впливають загалом на результати економічних і соціальних перетворень [1, с. 5].

Питання фінансової безпеки громадян досліджували такі науковці, як О. Ареф'єва, М. Зварич, Б. Пшик, С. Юрій, Н. Ясинська та ін. порушене питання набуває актуальності у зв'язку із нагальною потребою визначення подальших напрямів відновлення рівня життя громадян України. у сучасних умовах.

Громадяни формують окремий рівень економічних відносин, вони є невід'ємною складовою економічної системи держави, а їхній добробут має стратегічне значення для національної економіки [1, с. 5]. Це вимагає створення

дієвого та ефективного механізму забезпечення їх фінансової безпеки, спрямованого на своєчасне виявлення і запобігання зовнішніх та внутрішніх загроз, забезпечення захисту фінансових інтересів та зростання добробуту домогосподарств.

Щотижневий соціально-політичний український журнал і щоденний новинний інтернет-ресурс «Фокус» оприлюднив результати власного опитування населення України у кількості 1100 передплатників щодо зміни доходів українців під час війни. Відповіді розподілилися так: доходи збільшились – 4%, не змінилися – 16%, зменшились на 10-20% – 9%, скоротилися на 30-50% – 18%, впали більш ніж удвічі – 20% і обнулились – 33% [2, с. 2]. Хоча опитування Фокусу не є репрезентативним, його результати співпали з баченням експертів. Як зазначає Михайло Колесник, професор Київської школи економіки, президент «CFO Club Ukraine», сьогодні суттєве зменшення доходів або їх зникнення торкнулося половини працюючого населення – і якщо не брати до уваги військових, немає жодної сфери, де доходи вирости б. Мільйони громадян України не отримують матеріальної підтримки від роботодавця, адже одні підприємства відновлюють роботу, інші ухвалюють рішення про ліквідацію.

Таким чином, важливими діями для забезпечення фінансової безпеки громадян в умовах воєнного стану є: обґрунтування, пошук, раціональне використання фінансових ресурсів; прийняття оптимальних та раціональних рішень у фінансових питаннях під час управління домашнім бюджетом; оцінювання ефективності здійснюваних витрат [3, с. 163]. Громадяни в умовах воєнного стану, приймаючи ті чи інші фінансові рішення, повинні враховувати необхідність попередження (зниження рівня) різноманітних ризиків: ризик зменшення доходу, ризик безробіття, ризик непрацевдатності. Управляти ними обумовлює встановлення рівня збитків та превентивних напрямів мінімізації.

Список літератури

1. Фінансова безпека домогосподарств в Україні: сучасні проблеми та механізм забезпечення: монографія / За аг. ред. Пшика Б.І. Львів: Сполом. 2020. 274 с.
2. Бабенко М. Як упали доходи в Україні під час війни. 16 травня 2022. URL: <https://focus.ua/economics/515487-skolko-ukraine-zhdat-voenno-urovnya-zhizni> (дата звернення 23.05.2022).
3. Зварич М.С. Концептуальні засади забезпечення фінансової безпеки домогосподарств. *Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки* : збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції молодих науковців, аспірантів і здобувачів вищої освіти (м. Рівне, 10 травня 2019 р.). Рівне : НУВГП, 2019. С. 161–163.

АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

Сташенко Юлія Вікторівна,

Гавриловський Олександр Степанович

к.е.н., доцент

ДВНЗ «Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана»

м. Київ, Україна

Вступ. Аналіз потенціалу діджиталізації світового ринку криптовалют є актуальним на основі узагальнення факторів розвитку ринку криптовалют.

Основними продуктами цифрової економіки є ті самі товари та послуги традиційної економіки, що забезпечуються комп'ютерною технікою та цифровими системами, такими як глобальний Інтернет. Це має свої переваги, основною з яких є збільшення доступності звичайних користувачів до певних ринків (товарів чи послуг), а не лише великих компаній, зменшення трансакційних витрат, підвищення ефективності та конкурентоспроможності.

Ціль роботи. Є зв'язок цифрової економіки з економікою на запит (економіка на вимогу), яка передбачає не продаж товарів і послуг, а доступ до них у той момент, коли це потрібно та визначення переваг економіки за запитом, таких як: висока швидкість отримання необхідних послуг або товарів; зменшення їх вартості для кінцевого споживача за рахунок зменшення кількості посередників; спрощення випуску постачальників товарів і послуг для користувачів.

Матеріали та методи. Тематику розвитку ринку криптовалют досліджувало багато науковців, зокрема: В. С. Безкоровайний, В. Д. Дербенцев, Я. В. Белінська, О. І. Дікарев, О. В. Бречко, А. В. Бурковська, Н. В. Лященко, О. С. Гавриловський, Ю. В. Сташенко, В. В. Водзінський, А. В. Гончарова, Я. В. Верещака, М. В. Дубина, Н. І. Холявко, І. Ю. Моротченко, М. М. Дученко, Т. В. Павленко, Н. О. Задорожнюк, А. Д. Іщенко, А. В. Цибулько,

О. В. Зінченко. В той же час малодослідженими є аспекти аналізу потенціалу діджиталізації світового ринку криптовалют та стратегічного розвитку ринку криптовалют в рамках активізації уваги корпоративних інвесторів до його кон'юнктурного стратегічного розвитку в зрізі стагнації світової економіки.

Результати та обговорення. Світові тенденції цифровізації економіки показують, що високорозвинені країни мають найкращий рівень оцифрування власних економік, оскільки характеризуються якісним доступом до Інтернету (широкосмуговий та мобільний Інтернет), високим рівнем розвитку науково-технічної потенційний та широкий доступ до інформації. Серед регіонів світу (Світовий банк) найбільша кількість користувачів Інтернету в Європі та Центральній Азії. Сьогодні Інтернетом користується близько 75% всього населення Європи та Центральної Азії. Цей показник досягає 50% в інших регіонах.

Серед країн-учасниць Європейського Союзу найкращі показники доступу мають такі країни, як Данія, Німеччина, Люксембург, Швеція та Великобританія. Загалом, можна побачити, що інша група членів ЄС має щонайменше 60% усіх домогосподарств, це говорить про високий рівень автоматизації та легкість життя. Такі країни, як Чехія, Латвія та Італія, мають менші показники. Невід'ємною частиною цифрової комерції є електронна комерція, яка спрощує купівлю-продаж як для покупців, так і для продавців. Це зменшує ланцюжок від продавця до покупця, і його легше придбати.

Ключові фактори впливу діджиталізації на крипто ринок:

- Населення: населення планети на початку 2021 року становило 7,83 млрд. осіб. ООН повідомляє, що в даний час цей показник зростає на 1 % на рік, а це означає, що загальний обсяг у світі з початку 2020 р. зріс на понад 80 млн. ос.

- Мобільний телефон: сьогодні 5,22 млрд. осіб користуються мобільним телефоном, що дорівнює 66,6 % усього населення світу. З січня 2020 р. кількість унікальних мобільних користувачів зросла на 1,8 % (93 млн.), тоді як

загальна кількість мобільних підключень зросла на 72 млн. (0,9 %), досягнувши загалом 8,02 млрд. на початку 2021 р.

- Інтернет: 4,66 млрд. осіб у всьому світі користуються Інтернетом у січні 2021 р., що на 316 млн. (7,3 %) більше, ніж у 2020 р. Глобальне проникнення в Інтернет зараз становить 59,5 %.

- Соціальні медіа: зараз у світі є 4,20 млрд. користувачів соціальних медіа. Ця цифра зросла на 490 млн. за останні 12 місяців, забезпечивши річне зростання більше ніж на 13 %. Кількість користувачів соціальних медіа наразі дорівнює понад 53 % усього населення світу.

Одним з видатних цифрових трендів у 2020 р. став підйом електронної комерції, коли пандемія COVID-19 спонукала споживачів у всьому світі охоплювати Інтернет-покупки. Дані GWI показують, що більшість користувачів Інтернету вже здійснювали онлайн-покупки ще до пандемії, серед користувачів Інтернету не було великих можливостей для загального збільшення рівня прийняття електронної комерції.

Перш ніж заглибитися в цифри, варто зазначити, що різні джерела повідомляють про зовсім різні результати діяльності електронної комерції. Ці відмінності не є помилкою; швидше, вони ілюструють, що різні показники можуть розповідати різну історію про те, що люди робили в різних частинах Інтернету.

Продукти харчування та особиста гігієна були найбільш швидкозростаючою категорією, оскільки блокування COVID-19 та заходи соціального дистанціювання стали каталізатором значного збільшення обсягів покупок в Інтернеті.

Значна кількість користувачів Інтернету заявляла, що має намір продовжувати нові способи поведінки в Інтернеті, які вони прийняли під час першої хвилі COVID-19 блокування. Більше того, ці цифри пропонують не лише хороші новини для супермаркетів.

Покупки продуктів, як правило, є високочастотними видами діяльності, а це означає, що люди мали можливість виробити нові звички протягом останніх

місяців. Як відомо більшості маркетологів, може бути дуже важко надихнути на зміну поведінки - особливо у високочастотних видах діяльності, - тому нові звички покупок останніх місяців представляють безпрецедентну можливість для брендів та роздрібних торговців кинути виклик статус-кво. Покупки косметики в Інтернеті різко зросли протягом останнього сезону відпусток на кінець року, коли покупці по всьому світу здійснили в 3,5 рази більше покупок в Інтернеті в листопаді 2021 р., ніж у січні 2021 р.

Деякі з цих відхилень, швидше за все, можна віднести до звичайної сезонності категорії, але такий різкий стрибок між січнем і груднем свідчить про те, що значна кількість покупок, які раніше люди могли робити в фізичних магазинах, тепер перенеслися в Інтернет.

Крім того, зараз малоімовірно, що поведінка людей у покупках повернеться до допандемічних моделей, коли щоденне життя повернеться до деякого подоби нормальності. Хоча можна очікувати, що люди повернуться до фізичних магазинів, коли проблеми зі здоров'ям полегшаться, багато людей, ймовірно, продовжуватимуть проводити більшу частку своєї торгової діяльності в Інтернеті, ніж до 2021 року.

Люди перенесли значну частку своєї діяльності на кожному етапі подорожі покупця в Інтернет-канали, а це означає, що маркетологам, можливо, доведеться переосмислити кожен аспект своєї діяльності, а не лише генерування попиту "в останню мілью".

Постійно коливаються ціни на біткойни та продовжують захоплювати заголовки засобів масової інформації у всьому світі, але очевидно, що дефіцит фінансування "DeFi" почав отримувати все більшу популярність. Для контексту, як відомо, важко змінити фінансову поведінку людей, а популярна галузева аксіома проголошує, що люди частіше змінюють свого чоловіка / дружину, ніж змінюють свій банк.

Однак дані показують, що все більше людей зараз звертаються до «альтернативних» фінансових рішень, особливо для таких продуктів, як страхування. Тим часом мобільні платіжні платформи та електронні гаманці

змінюють способи оплати людей. Це найбільш чітко видно в Інтернеті, в 2019 р. електронні кошельки становили найбільшу частку покупок в Інтернеті по всьому світу, майже вдвічі більше, ніж кредитні картки. Але, оскільки в останні місяці багато роздрібних торговців та покупців надавали перевагу безконтактним методам оплати через проблеми, пов'язані із здоров'ям, пов'язаними з COVID-19, такі мобільні платіжні послуги, як Apple Pay та Google Pay, також вийшли на перший план у фізичній роздрібній торгівлі.

Висновки. Отже, розгляд потенціалу діджиталізації світового ринку криптовалют з урахуванням сутності функціонування даного ринку та впровадження криптовалют для розрахунків провідними корпораціями світу вказує на значні перспективи еволюційного розвитку криптовалют, при цьому важливим є досягнення балансу між технологічним розвитком даного ринку, його впливом на глобальну економіку загалом, досягненням результатів інвесторами ринку, трансформацією моделі регулювання операцій з криптовалютами.

ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ ТА ГЛОБАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР СУЧАСНОГО МОНЕТАРИЗМУ

Терещенко Тетяна Євгеніївна,

к.е.н., доцент,

доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування

Горб Катерина Юріївна,

студентка фінансового факультету

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. Економічні трансформації, яких зазнає світ у ХХІ ст., а саме: глобалізаційні процеси, структурна перебудова світового господарства, фінансові та економічні кризи, включаючи ті, що викликані воєнними конфліктами:

- по-перше, зумовлюють складність встановлення конкретних цілей державної монетарної політики та центрального банку, як її інституційного центру, зокрема;

- по-друге, висувають необхідність переосмислення застарілих положень монетаризму та їх модернізації і постійного підлаштування під наявні умови функціонування економіки.

Так, І. Валлерстайн зазначає, що «старі теорії ніколи не вмирають, вони, зазвичай, нагадують про себе у період системних трансформацій» [1].

Метою роботи є дослідження сучасної теорії монетаризму як однієї з найвпливовіших в економічній науці, яка ґрунтується на постулатах неокласичної школи, кейнсіанства, інституціоналізму; визначення основних фінансових концепцій монетаристів, які застосовуються на практиці, з'ясування масштабів їх глобалізації.

Матеріали і методи. Інформаційну базу дослідження становлять літературні джерела, систематизація матеріалів, представлених у наукових публікаціях вітчизняних учених з питань розвитку монетаризму, монетарної політики національних економік в сучасних умовах фінансової глобалізації.

Сучасними економістами, які досліджували окремі положення та особливості становлення монетарної теорії у сучасних умовах вважаються Дж. Стігліц, Х. Мінські, П. Девідсон, Л. Саммерс, С. Вайнтрауб, Ф. Ерестіс, Л. Рей, а також українські економісти А. С. Гальчинський, П. І. Юхименко, М. В. Довбенко, О. В. Дзюблюк, та ін.

В ході дослідження авторами використовувалися діалектичний та абстрактно-логічний методи, метод порівняльного аналізу та проблемно-категоріальний прийом.

Результати та обговорювання. Сучасний монетаризм враховує той факт, що економічна система вирішальним чином залежить від інформаційних зв'язків, тому теоретичне підґрунтя монетарної політики передбачає визнання таких інституційних постулатів:

1) інформація на ринку не може бути повною, зокрема через схильність економічних суб'єктів до її приховування;

2) асиметрична інформація на ринку породжує виникнення нових ризиків та зростання трансакційних витрат на її пошук.

Отже, у контексті визначення у XXI ст. пріоритетності інформатизації розвитку економіки на глобальному та локальному рівнях, відбувся перехід від неокласичної теорії, що передбачає повноту інформації на ринку, до теорії асиметричної інформації, що зумовлює:

1) усвідомлення підвищеної ролі держави в економіці;

2) необхідність планування монетарної політики в залежності від поведінки тих чи інших економічних суб'єктів;

3) зміну у сприйнятті пропозиції: вона визначається у першу чергу не грошима, а кредитними фондами.

Нові кейнсіанці, такі як Дж. Стігліц, Б. ДеЛонг, Б. Грінуолд, М. Гертлер, К. Рейнхарт, Н. Рубіні у свої працях значну увагу приділяють мікроекономічним аспектам функціонування економіки на основі концепції недосконалої інформації, що втілюється, передусім, у теорії фірми. Так, Дж. Стігліц вважає, що макроекономіка формується передусім завдяки

правильно побудованій мікроекономічній системі [2].

Є підстави стверджувати, що методологічною основою сучасної монетарної теорії виступає інституціоналізм у зв'язку з фактом широкого використання представниками останньої інституціонального аналізу. Так, послідовники монетаристів пов'язують провали макроекономічної політики із нерозумінням особливостей функціонування фінансових інститутів, неповним усвідомленням їх ролі на національному та глобальному рівнях. В Україні проблема фінансових інститутів як складової частини монетарної політики досліджена не глибоко, що не дозволяє повністю зрозуміти вплив останніх на реальний сектор економіки [3].

Важливого значення у сучасному продовженні монетарної теорії набули банки як інституційна складова економіки; головним чином виокремлюється впливовість функцій центрального банку, який ще за часів М. Фрідмена вважався виключним фактором таргетування грошових агрегатів. Так, у період лібералізації фінансових систем, положення про незалежність центральних банків активно поширювалося у світі, позначившись передусім на ФРС США, яка наприкінці 1970-х рр. встала на шлях антиінфляційного оздоровлення.

Так, Федеральна резервна система (ФРС) США однією з перших здолала негативні наслідки кризи 2007-2008 рр., упровадивши програму кількісного пом'якшення (*quantitative easing*), політику «нульових» відсоткових ставок та зміну у структурі фінансових активів. Інші банки впливових країн світу (ЄС, Великої Британії, Японії) виявили тенденцію до наслідування принципів впровадження антикризових заходів за зразком ФРС, покращивши тим самим свої економічні показники. У XXI ст. ФРС по суті стала одним з провідних напрямків глобальної монетарної політики, що визначає її тенденції в міжнародному вимірі [4].

Політика «нульових» ставок і кількісне пом'якшення використовувалося провідними країнами світу (у т. ч. США, Велика Британія) і на тлі розвитку пандемії COVID-19, коли монетарна політика вимагала застосування як традиційних, так і нетрадиційних інструментів в умовах поглиблення

глобальних кризових явищ та нестабільності фінансової системи. Впровадження гнучкої монетарної політики, оперативне реагування на екзогенні фактори, впливовість і незалежність центральних банків на національному та міжнародному рівнях дало змогу банківським системам досить дієво протистояти наростаючій кризі, позитивно проявивши себе у якості стабілізаторів як фінансового сектора, так і економіки в цілому.

Відхід від неокласичної теорії дав змогу усвідомити, що міжнародна інтеграція, поглиблення кризових явищ в економіках, формування глобальних фінансових ринків, і, головним чином, недосконала інформація на ринках вимагають більш пильного контролю держави над економічними процесами, ніж пропагувалося ортодоксальними монетаристами. Синтез монетарних ідей з кейнсіанськими положеннями щодо державного регулювання втілюється у монетарному посткейнсіанстві, яке визнає гроші головним фактором впливу на економічні процеси, втім, звертає увагу на ендогенність формування грошової маси.

Відзначається, що формування пропозиції всередині економіки зумовлює появу кризових явищ. Річ йде про те, що реальний сектор економіки за посередництвом комерційних банків вдається до боргового фінансування, що зумовлює утворення пропозиції всередині економіки. Звісно, такий показник, як обсяг кредитування головним чином залежить від центральних банків, але через впровадження фінансових інновацій комерційними банками (наприклад, кредитних ліній між фінансовими установами) грошово-кредитна політика центрального банку втрачає ефективність, що, безумовно, негативно впливає на її роль у якості стабілізатора фінансової системи.

Професором О. Дзюблюком особливо відзначається важливість формування стратегії монетарної політики, що обумовлено, з одного боку, значенням глобальних фінансових ринків і їх впливом на національні економіки, з іншого, - недостатньою здатністю окремих економічних інститутів протистояти екзогенному середовищу [5]. Так, відкриті економіки, зокрема українська, підпадають під вплив зовнішньоекономічних товарно-грошових

потоків, що відбивається у тому числі і на інфляційних процесах всередині країни, заважаючи ефективно застосовувати монетарні режими для досягнення стратегічних цілей грошово-кредитної політики. Таким чином, тільки спланована в залежності від глобальних процесів і тенденцій монетарна політика буде ефективним чинником стимулювання економічного зростання.

Особливого підходу потребує дослідження структури та ролі на міжнародному рівні фінансових ринків та банківських систем (зокрема центральних банків) країн, що розвиваються, оскільки останні мають досить слабкий інституційний характер (залежать від державної влади, не здатні мобільно, як цілісна система, реагувати на економічні шоки), а також вузьке коло монетарних інструментів, за допомогою яких ними здійснюється грошово-кредитне регулювання [6].

У новій парадигмі монетаристів, зокрема Дж. Стігліцем, підкреслюється важливість кредитного сектора ринкової економіки, а попит і пропозиція кредитних ресурсів у концепції недосконалої інформації визначається однією з головних умов розуміння грошової політики. Жорстка монетарна політика по відношенню до відсоткових ставок зумовлює низку негативних явищ в економіці, таких як банкрутство, вплив капіталу та зниження валютного курсу. Отже, регулювання процентної ставки на кредитному ринку повинно враховувати ризикогенність, циклічність економічного розвитку, диференціацію платоспроможності окремих індивідів, можливе банкрутство [2, с. 172].

У сучасній парадигмі не згасає, а, навпаки, підсилюється інтерес до інфляції, що виносилася монетаристами як першочергова проблема ще з часів започаткування Чиказькою школою неолібералізму даного напрямку. Втім, інфляція аналізується вже не як суто грошове явище, а й як таке, що може носити нематеріальний характер, наприклад, спричиняючись суперечностями поведінки суб'єктів ринку. Так, представники посткейнсіанства, зокрема П. Девідсон, Ф. Ерестіс та Л. Рей стверджують, що інфляція вбудована в ринкову економіку і це обумовлюється її структурою та ендогенним

характером пропозиції [7].

Висновки. Таким чином, сучасний монетаризм сформувався на основі концепції недосконалої інформації, яка слугує відправною точкою у дослідженнях економічних процесів та подальшій побудові правильної грошово-кредитної політики, що повинна враховувати аспекти поведінки економічних суб'єктів, зокрема, банків. Предметом дослідження сучасних монетаристів стає світова грошова маса, режими обмінного курсу, платіжний баланс тощо, обумовлюючи виникнення теорії глобального монетаризму [8].

Посилення глобальних процесів в економіці, з одного боку, дало можливість країнам позитивно затвердити себе у якості провідних лідерів грошової політики на міжнародній арені, з іншого, - обумовило виникнення нових ризиків для монетарних систем економік, що розвиваються, та не мають здатності протистояти викликам зовнішнього середовища.

У підсумку слід зазначити, що практична значущість монетаризму як теоретичної основи раціональної грошово-кредитної політики обумовлює його незгасаючу актуальність та необхідність розширення методологічної бази даної теорії для проведення подальших досліджень, зокрема, у контексті глобальної інтеграції.

Список літератури:

1. *Валлерстайн И.* Конец знакомого мира. Социология XXI века./ Пер. с англ. под ред. В. И. Иноземцева. М.: Логос, 2004. 368 с.
2. Теорія фінансів: підручник / за ред. В. М. Федосова, С. І. Юрія. К.: ЦУЛ, 2010. 576 с.
3. *Юхименко П.І.* Основоположна парадигма нових монетаристів. *Фінансова політика та економічне регулювання: наукові праці НДФІ.* 2005. № 4 (33), С. 81-87.
4. *Дзюблюк О. В.* Антикризові заходи монетарної політики ФРС США: національні особливості і глобальні перспективи. *Українська наука: минуле сучасне, майбутнє.* 2014. №19 (1). С. 25-33.
5. *Дзюблюк О. В.* Стратегічні орієнтири монетарної політики в умовах

фінансової глобалізації. *Банківська справа*. 2015. №3. С. 3-21.

6. Політика монетарного розширення на підтримку зростання і розвитку. / наук. ред. В. Юрчишин. К.: Заповіт, 2016. 116 с.

7. *Лопух К. В.* Новітні тенденції в еволюції монетаризму у другій половині ХХ - на початку ХХІ століття. *Історія народного господарства та економічної думки України : зб. наук пр.* Київ: ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2012. Вип. 45. С. 111-123.

8. *Лопух К. В.* Еволюція монетаризму в останній третині ХХ ст. – на початку ХХІ ст. : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.01. Київськ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана. Київ: КНЕУ, 2013. 19 с.

9. *Дзюблюк О. В.* Міжнародні аспекти монетарного регулювання економіки в період пандемічної кризи // Сучасні детермінанти фіскальної політики: локальний та міжнародний вимір : збірник матеріалів ІV Міжнар. наук.-практ. конф. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. С. 173-176.

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Фурман Діана Григорівна

канд.екон.наук,

в.о. директора

ВСП «Кам'янець-Подільський фаховий коледж

харчової промисловості НУХТ»,

м. Кам'янець-Подільський

Вступ. В умовах розвитку ринкових відносин особливе значення надається підвищенню рівня роботи з персоналом, постановці її на міцний науковий фундамент, використанню накопиченого протягом багатьох років найкращого вітчизняного та зарубіжного досвіду, питань практичного застосування сучасних форм управління персоналом.

В умовах ринкової економіки система управління персоналом є важливою складовою, що визначає успішність функціонування будь-якої організації.

Проблема ефективного управління персоналом особливо гостро стоїть і для підприємств сфери послуг, оскільки в умовах високо конкурентного середовища таким організаціям доводиться знаходити нові можливості нарощування свого потенціалу. Необхідність виживання в умовах ринку зумовлює постійний пошук переваг, здатних стати чинниками конкурентоспроможності на сучасному етапі. У цій ситуації науково обгрунтований, творчий підхід до управління персоналом може забезпечити підвищення ефективності функціонування організацій сфери послуг.

Мета роботи. У статті розглянутий аналіз стану та ефективності управління персоналом в умовах раціонального використання трудових ресурсів, виявлення необхідності проведення організаційних змін і рекомендації з удосконалення управління персоналом, дослідження економічних основ управління персоналом на підприємстві.

Метою статті є дослідження теоретичних та практичних основ управління персоналом, а також розвиток методичних положень щодо ефективності управління персоналом підприємств сфери послуг.

Матеріали і методи. Теоретичною та методологічною основою дослідження є праці вітчизняних і зарубіжних економістів, присвячених проблемі вдосконалення управління персоналом підприємств та використання сучасних методів управління.

Для вирішення поставлених завдань були застосовані методи монографічного дослідження, спостереження, порівняння, наукової абстракції, системно-структурного аналізу .

Результати і обговорення. Вивченню проблем, пов'язаних з удосконаленням управління персоналом, а також форм і методів побудови систем управління персоналом присвятили свої роботи багато вітчизняні та зарубіжні вчені, на працях яких базувалося виконане дослідження. В системі менеджменту трактується безліч підходів до визначення ефективності управління персоналом.

Однією з найважливіших проблем на сучасному етапі розвитку економіки є грамотне управління персоналом організацій, оскільки ефективність цього управління є найважливішим чинником конкурентоспроможності підприємств і досягнення економічного успіху.

В умовах становлення ринкової економіки в нашій країні особливе значення мають питання практичного використання сучасних форм управління персоналом, які б дозволили підвищити соціально-економічну ефективність будь-якого підприємства.

Без управління персоналом не може існувати жодна організація, оскільки кваліфіковані кадри є головною передумовою для досягнення організаційних цілей. Очевидним є той факт, що доходи будь-якого підприємства в першу чергу залежать від того, наскільки професійно працюють в ній фахівці.

Персонал, як об'єкт управління, має свої властивості (організаційно-структурні, психологічні тощо), що вимагають вмілого використання у практичній роботі [4].

Управління людськими ресурсами – головна функція будь-якої організації і розглядається як система організації та управління процесами

відбору, навчання та оцінки кадрів, будучи підсистемою у загальноорганізаційній структурі. Як схему процесів з управління персоналом її можна представити таким чином як подано на рис.1.

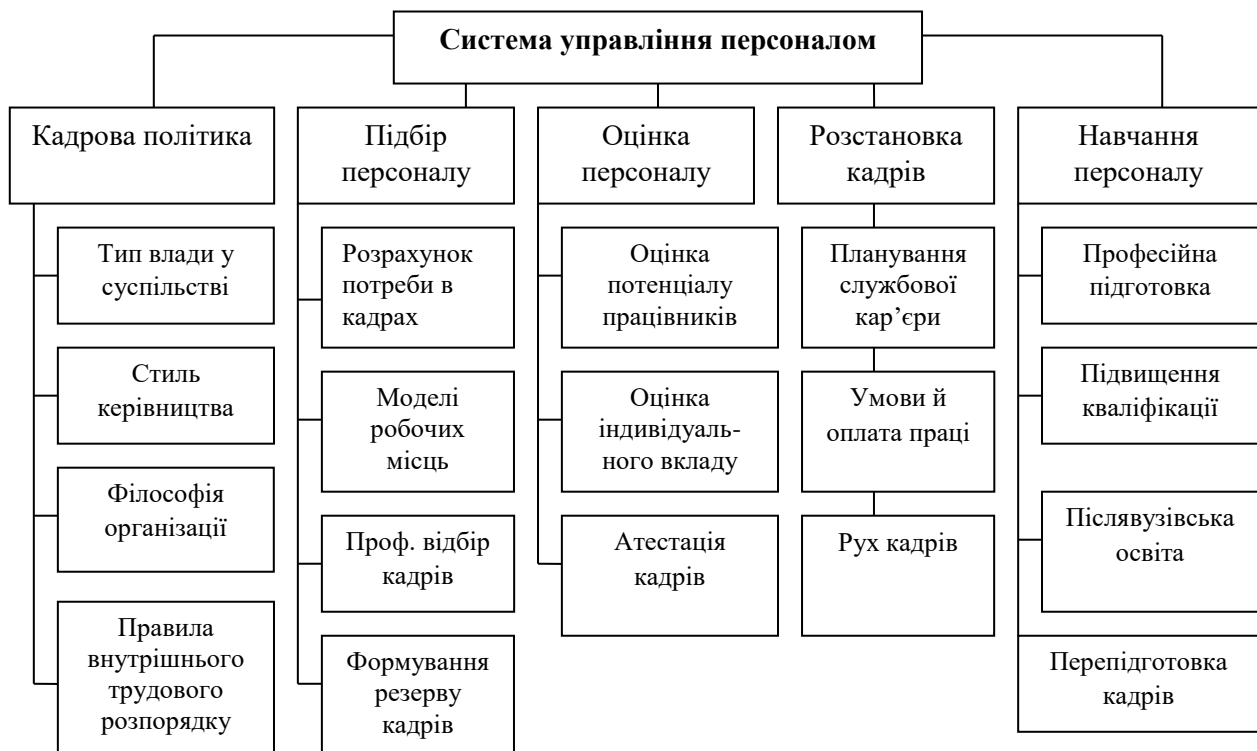


Рис.1. Схема основних процесів у роботі з персоналом

Ключовим принципом управління персоналом підприємства виступає принцип підбору і розміщення кадрів за їх особистісними і діловими якостями.

Серед основних принципів концепції використання трудових ресурсів можна виділити наступні: забезпечення єдності керівництва - підлеглі одержують накази тільки від одного начальника; дотримання строгої управлінської вертикалі - ланцюг управління від начальника до підлеглого спускається зверху вниз по всій організації і використовується як канал для комунікації й ухвалення рішення; фіксування необхідного і достатнього обсягу контролю - число людей, підлеглих одному начальнику, повинне бути таким, щоб це не створювало проблеми для комунікації і координації; дотримання чіткого поділу штабної і лінійної структур організації - штабний персонал, відповідаючи за зміст діяльності, ні при яких обставинах не може здійснювати владних повноважень, якими наділені лінійні керівники; досягнення балансу між владою і відповідальністю - безглуздо робити кого-небудь відповідальним

за яку-небудь роботу, якщо йому не дані відповідні повноваження; забезпечення дисципліни - підпорядкування, ретельність, енергія і прояв зовнішніх знаків поваги повинні здійснюватися відповідно до прийнятих правил і звичаїв; досягнення підпорядкування індивідуальних інтересів загальній справі за допомогою твердості, особистого приклада, чесних угод і постійного контролю; забезпечення рівності на кожному рівні організації, заснованого на доброзичливості і справедливості, щоб надихнути персонал до ефективного виконання своїх обов'язків; заслужена винагорода, що підвищує моральний стан, але не веде до переоплати чи пере мотивуванню [12, 13].

Сучасна концепція управління персоналом схиляється до пріоритетності передачі великого об'єму управлінських функцій безпосереднім керівникам того чи іншого колективу. При цьому вони повинні отримувати необхідну професійну і методичну допомогу. Головним завданням управління персоналом є забезпечення відповідності якісних і кількісних характеристик персоналу цілям організації.

Система управління персоналом – це сукупність елементів (цілі, функції, кадри, технічні засоби, інформація, методи організації діяльності та управління), які формують кадровий комплекс організації.

Сучасна система управління має задовольняти три вимоги: бути ефективною; регулярно оновлюватися; забезпечувати чутливість до зміни зовнішнього середовища.

Ефективність функціонування системи управління персоналом визначається її внеском у досягнення організаційних цілей, оскільки пронизує всі аспекти діяльності організації і впливає на ефективність роботи інших систем управління. Управління персоналом ефективно на стільки наскільки успішно співробітники організації використовують свій потенціал для реалізації вартих перед нею цілей; тобто наскільки успішно досягаються ці мети. Затвердження цього положення в якості однієї з базисних цінностей організації є найбільш важливою умовою створення ефективною системи управління персоналом. Зовнішнє середовище, у якій діє організація, перебуває в

постійному русі, змінюються техніка і технологія, клієнти, конкуренти. Змінюються самі люди - дійсні і потенційні працівники організації. Система управління персоналом підприємства, що добре сполучалася із зовнішнім середовищем п'ять років тому, може, перебуває в стані гострого конфлікту з нею сьогодні. Організація повинна постійно контролювати ступінь цієї невідповідності і вносити корективи у свою систему, щоб не допустити кризи. Провісниками прийдешніх змін служать значні технологічні нововведення, соціальні і політичні зміни. Індикаторами необхідності змін (тобто фактичної невідповідності системи управління персоналом стану зовнішнього середовища) є: збільшення плинності, зниження продуктивності, виникнення конфліктів співробітників з адміністрацією, і організації з державними органами [3].

Завданням управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки є формування виробничого поведження співробітників, що забезпечує досягнення організаційних цілей. Бажане виробниче поведження визначається двома основними факторами - бажанням (мотивацією) і здатністю співробітника виконати необхідні функції. Механізм мотивації персоналу дуже складний, тому на бажання співробітника виконувати необхідні виробничі функції роблять впливу всі методи управління персоналом. Те ж саме справедливо відносно здатності співробітника, обумовленої, у першу чергу, на етапі підбора, що розвиває організацією в процесі професійного навчання і залежної від зворотного зв'язку і винагороди одержуваного співробітником організації. Тому цілісність системи управління персоналом підприємства є важливою умовою її ефективного функціонування. Якщо системи відбору і розвитку керівників орієнтують на досягнення стратегічних цілей, поглиблене знання бізнесу, широкий кругозір, уміння засвоювати і використати нові знання, а системи зворотного зв'язку і винагороди відзначають професійні спеціальні навички, акуратність у виконанні індивідуальних планів, особисту відданість керівникові, співробітники організації одержують суперечливі «сигнали» про те, яке поведження позитивно оцінюється організацією, що

негативно позначається і на їхній продуктивності.

Ефективне управління персоналом неможливо без активної і постійної участі вищого керівництва організацією у визначенні завдань управління персоналом, моделюванні поведінки, створенні і впровадженні систем управління, оцінці їхньої ефективності. Оскільки люди є найбільш важливим ресурсом, керівник повинен приділяти основну частину свого часу саме керуванню персоналом. Але так відбувається далеко не у всіх сучасних організаціях, особливо на нижчих поверхах ієрархії - на рівні цехів, бригад, груп. Це помітно знижує ефективність організації в цілому, оскільки керівники є найважливішим інструментом перетворення в життя методів управління персоналом, і недостатня увага з їх боку до цих питань трансформується в низькі результати організації [9].

Відповідність системи управління персоналом підприємства організаційній культурі також є необхідною умовою її ефективного функціонування, тому що у випадку реорганізації системи управління персоналом, внаслідок її невідповідності стану зовнішнього середовища, керівництво може зіткнутися з конфліктом, породжуваним неприйняттям нововведень.

Висновки. Сучасна концепція управління персоналом схиляється до пріоритетності передачі великого об'єму управлінських функцій безпосереднім керівникам того чи іншого колективу. При цьому вони повинні отримувати необхідну професійну і методичну допомогу. Головним завданням управління персоналом є забезпечення відповідності якісних і кількісних характеристик персоналу цілям організації.

Визначальну роль у забезпеченні ефективного процесу підготовки, прийняття та реалізації рішень з питань управління персоналом відіграє нормативно-правове забезпечення.

Отже, управління персоналом в умовах ринкових відносин - максимальне зближення очікувань підприємства і інтересів працівника, відмова від політики мінімальних вкладень у персонал підприємства і відведення вирішальної ролі

системи управління персоналом підприємства у формуванні кадрової політики і механізму її реалізації.

Список використаних джерел:

1. Балабанова Л.В. Управління персоналом / Л.В. Балабанова, О.В. Сардак. – К.: Професіонал, 2006. – 512 с.
2. Виноградський М.Д., Виноградська А.М., Шканова О.М. Управління персоналом. Друге видання: Нач. Посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 502 с.
3. Гавкалова Н.Л. Менеджмент персоналу: Навч. Посібник. – Х.: Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2004. – 276 с.
4. Дятлов В.А., Кибанов А.Я., Пихало В. Т. Управління персоналом. - М, 2004.
5. Економіка підприємства: Підручник / За заг. Ред.. д-ра екон. наук, проф.. С.Ф. Покропивного. К.: КНЕУ, 2003. – 608 с.
6. Качан В.П., Шушпанов Д.Г. Управління трудовими ресурсами: Навч. посіб. К.: Вид. Дім., «Юридична книга», 2003.
7. Колот А.М. Мотивація персоналу: Підручник. К: КНЕУ, 2002. – 337с.
8. Мотивація персоналу: Підруч. (для магістрів спец. «Упр. Труд. Ресурсами») / А.М. Колот. – К.: КНЕУ, 2002. – 337 с.
9. Петюх В.М. Ринок праці: Навч. Посібник. – К.: КНЕУ, 1999. – 288с
10. Савченко В.А. Управління розвитком персоналу: навч. посіб. / В.А. Савченко. – К.: КНЕУ, 2002. — 351 с.
11. Управління персоналом: Навч. Посібник. Видання друге, перероблене і доповнене. – К., «Кондор». – 2006. – 308 с.
12. Хміль Ф. І. Управління персоналом. К. : Академвидав, 2006. 488 с.
13. Хромов В.О., Бовтрук А.П. Основи управління персоналом: Навч. метод. посіб. -: МАУП, 2001.

ЧИННИКИ КУПІВЛІ-ПРОДАЖУ ІНОЗЕМНОЇ ВАЛЮТИ НАСЕЛЕННЯМ В УКРАЇНІ

Шевчук Віктор Олексійович,
д.е.н., професор
Кондратов Ростислав Васильович
Бойко Олег Анатолійович
магістри

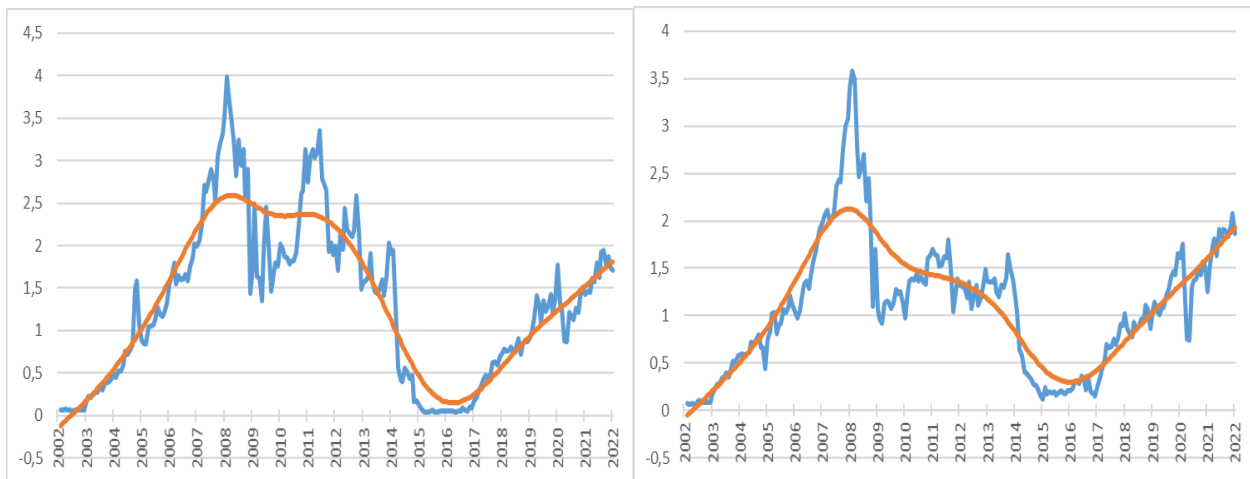
Львівський торговельно-економічний університет
г. Львів, Україна

Передмова. У більшості країн колишнього Радянського Союзу та (меншою мірою) Східної Європи широке використання іноземної валюти населенням (доларизація) стало стійким явищем, що впливає на різноманітні сфери економічної діяльності. Проте чи не найбільшого поширення доларизація економіки набула в Україні, де з кінця 1992 р. долар почав відігравати вагоме значення як мірило вартості, наприклад у визначенні вартості житла, та засіб платежу, наприклад в операціях купівлі-продажу автомобілів.

Ціллю дослідження є визначення чинників купівлі-продажу іноземної валюти населенням в Україні.

Методологічну основу включає різноманітні загальні та специфічні методи: логічне узагальнення, групування, економіко-математичне прогнозування.

Результати та обговорення. Придбання іноземної валюти населенням стрімко зросло в 2002–2008 рр., але після початку світової фінансової кризи (вересень 2008 р.) істотно зменшилося. У 2013–2014 рр. обсяги придбання іноземної валюти поступово спадали, а в 2014–2015 рр. знизилися практично до нуля. Від початку 2017 р. купівля іноземної валюти населенням поступово зростає. Продаж іноземної валюти населенню стрімко зростав у 2002–2008 рр., потім стрімко зменшився, а в 2010–2013 рр. відновився. В 2014–2016 рр. обсяги продажу іноземної валюти впали до історичного мінімуму, а в 2017–2021 рр. почали відновлюватися.



а) придбання іноземної валюти

б) продаж іноземної валюти

Рис. 1. Фактичні та рівноважні обсяги придбання-продажу іноземної валюти населенням (млрд доларів), 2002–2022 рр.

Джерело: Національний банк України (www.bank.gov.ua)

За місячними даними 2002–2022 рр. (рис. 1) досліджено залежність придбання і продажу іноземної валюти, відповідно $EBUYSA_t$ і $ESELLSA_t$ (млрд доларів), від низки макроекономічних показників: ΔE_t – девальвація гривні (%), $\Delta WAGE_t$ – зростання заробітної плати (%), $\Delta M2SA_t$ – зростання грошового агрегата M2 (%). Фіктивна змінна $CRISIS22_t$ має на меті врахування ефектів від кризових явищ 2004 р., 2008–2009 рр., 2014–2015 рр. та 2020–2021 рр., а фіктивна змінна $CRISIS19GREEN_t$ – наслідки «електоральної революції» 2019 р., коли на президентських виборах переміг В. Зеленський, а більшість у Верховній Раді України отримала партія «Слуга народу».

Емпіричні оцінки чинників купівлі-продажу іноземної валюти подано у табл. 1 (без оцінок для авторегресивних коефіцієнтів). Девальвація гривні недвозначно обмежує попит на іноземну валюту, що відбиває втрату купівельної спроможності населення. Водночас попит на іноземну валюту зростає у випадку зростання заробітної плати і пропозиції грошової маси. Девальвація гривні, грошова емісія і вища заробітна плата схиляють до продажу іноземної валюти.

Таблиця 1.

Чинники купівлі-продажу іноземної валюти населенням

Незалежні змінні	Залежна змінна	
	$EBUYSA_t$	$ESELLSA_t$
ΔE_t	-0,011 (-3,28 ^{***})	—
ΔE_{t-1}	-0,010 (-2,82 ^{***})	—
ΔE_{t-4}	—	0,003 (1,72 [*])
$\Delta WAGE_{t-2}$	0,016 (2,20 ^{**})	0,008 (1,79 [*])
$\Delta M2SA_{t-1}$	0,002 (1,91 [*])	—
$\Delta M2SA_{t-14}$	—	0,008 (2,08 ^{**})
$CRISIS22_t$	-0,016 (-0,42)	-0,089 (-2,81 ^{***})
$CRISIS19GREEN_t$	-0,001 (-0,03)	0,026 (2,17 ^{**})
R^2	0,94	0,94
DW	1,98	2,0

Примітка: *, **, *** означає статистичну значущість на рівні 10%, 5% та 1%, відповідно.

Джерело: власні розрахунки

Висновки. Цілковитим передбачувано кризові явища обмежують пропозицію іноземної валюти, але цього немає для попиту на неї. Це означає, що попит на іноземну валюту формується у докризовий період. «Електоральна революція» зразка 2019 р. збільшила продаж іноземної валюти населенням, тобто не мала ознак кризового явища. Швидше навпаки, учасники ринку оцінили відповідні зміни у політичному житті як такі, що не вимагають збільшення валютних активів. Впливу подій 2019 р. на попит на іноземну валюту немає.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ТА ФАКТОРИ ЯКИМИ ВОНА ВИЗНАЧАЄТЬСЯ

Юдіна Світлана Валеріївна,

д.е.н., професор

Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське, Дніпропетровська обл.

Олійник Ірина Андріївна

студентка

Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське, Дніпропетровська обл.

Вступ. Теоретичні положення, що відображають формування організаційно-економічного механізму управління ефективністю підприємства на різних етапах розвитку відображені у наукових дослідженнях таких дослідників, як А.Г. Гончарук, Т.А. Говорушко, А.В. Куценко, О.І. Олексюк, С.Ф. Покропивний, В.А. Коріненко, А.А. Малицький, Т.І. Савченко, О.М. Щурик та ін.

Проте в умовах господарювання сьогодення, які характеризуються складними політичними та економічними процесами, підприємствам необхідна розробка організаційно-економічного механізму управління ефективністю діяльності, який дозволить їм здійснювати ефективну фінансово-господарську діяльність, бути прибутковими та конкурентоспроможними.

Мета дослідження. Тому метою дослідження є подальший розвиток теоретичних підходів щодо визначення поняття управління ефективністю підприємства та визначення факторів якими вона обумовлена.

Матеріали та методи. Інформаційна база дослідження представлена матеріалами монографій, інтернет-джерел, наукових статей.

Для досягнення поставленої мети дослідження були використані наступні методи дослідження: методи теорії пізнання, які допомогли розглянути та охарактеризувати сутність, значення та особливості управління ефективністю

діяльності підприємства, а також дослідити теоретико-методологічні підходи до визначення ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства.

Результати та обговорення.

Частка збиткових підприємств в Україні є свідченням того, що питання управління ефективністю досі актуальні, і керівники підприємств зацікавлені у створенні заходів, задля її розв'язання.

Узагальнення та розвиток існуючих підходів до розуміння поняття «управління ефективністю» дозволило виокремити такі його характеристики:

- з позицій системного підходу: управління являє собою систему особливих методів і принципів, реалізація яких дозволяє вдосконалювати фінансову діяльність підприємства;

- це процес покращення результатів діяльності, що здійснюється на постійній і систематичній основі;

- це циклічний процес, який охоплює типові функції управління: планування, організацію, координацію, регулювання та контроль параметрів і результатів діяльності;

- це процес, який в теперішніх умовах ґрунтується на постійному навчанні організації;

- це система, що інтегрована в загальну систему менеджменту й узгоджена з її основними організаційними параметрами, потребує залучення широкого кола робітників і може будуватися на основі проектного підходу;

- це поліфункціональний процес, який охоплює різні функціональні напрями управління, з огляду на те, що він передбачає управління всіма видами ресурсів, що використовуються в діяльності; всіма бізнес-процесами діяльності;

- це процес з багатьох рівнів, що здійснюється за трьома напрямками управління: стратегічним, поточним, оперативним;

- це процес, що передбачає узгодження економічних інтересів різних учасників процесу, формування та розвиток відносин між ними.

Отже, управління ефективністю діяльності визначатися як поліфункціональний багаторівневий циклічний процес, що спрямований на

вдосконалення діяльності та покращення її результатів, який ґрунтується на особливій системі методів, організаційному навчанні, розвитку взаємовідносин. Управління ефективністю діяльності підприємства є цілеспрямованим оперативним регулюванням діяльності за типами управління ефективністю задля забезпечення відповідності дійсного стану підприємства заданим планам.

Об'єкт управління ефективністю діяльності - це процес функціонування організації, а суб'єктами - певне коло осіб, що здійснюють завдання управління ефективністю.

Важливим стратегічним завданням на стадії розвитку підприємства будь-якої сфери є досягнення достатнього рівня його фінансово- економічної ефективності як основи його конкурентоспроможності на ринку. Результативні зміни результату здійснюють різні фактори - зовнішні та внутрішні, що перебувають в залежності від виду діяльності організації та галузі, у якій воно функціонує. В економічній ситуації, що склалася, багато підприємств часто зводять свої зусилля на зменшення витрат, не зважаючи на ризик погіршення показників результатів діяльності та спад ефективності. Саме з цих причин необхідно застосовувати структурний та комплексний підхід, що має на меті скорочення витрат і підвищення ефективності, що дасть змогу суб'єктам господарювання мінімізувати такі ризики. Отже, економічна ефективність підприємства може визначатися наступними факторами:

- 1) встановлення найбільш досяжних економічних цілей, що орієнтовані на весь потенціал організації;
- 2) пошук змін, що необхідні для повного розкриття потенціалу організації;
- 3) запровадження необхідних змін, виконання поставлених стратегічних цілей.

Відзначимо, що дані фактори є взаємопов'язаними, бо повинні ставитися саме досяжні цілі. Однак досяжність цілей визначається не власником, не керівником підприємства, а всім колективом.

Об'єктивна оцінка ефективності діяльності підприємства має особливо

велике значення, так як характеризує успішність управління підприємством, формує його імідж, впливає на доступ до ринків капіталу та пояснює доцільність інвестицій. У зазначених умовах властивість менеджменту вірно оцінити потенціал підприємства та виокремити етапи його реалізації з найбільшою ефективністю є пріоритетним завданням. Головним завданням управління ефективністю діяльності є забезпечення максимізації вигоди власників підприємства в поточному і майбутньому періоді. Враховуючи цю головну мету, варто зазначити, що система управління ефективністю діяльності підприємства покликано вирішувати наступні завдання:

1. Забезпечити максимізацію ефекту за відповідних ресурсів підприємства та кон'юнктури ринку. Це завдання здійснюється за допомогою оптимізації ресурсів і спряння їх ефективному використанню. Основними перешкодами, що можуть обмежувати величину ефекту є найбільш високий рівень використання ресурсного потенціалу та кон'юнктура товарного й фінансового ринків, що утворилася на поточний момент.

2. Забезпечити оптимальне співвідношення між рівнем ефекту і допустимим рівнем ризику. Ці два показники мають прямо пропорційно зв'язані. Враховуючи ставлення керівників до господарських ризиків створюється їх граничний рівень, що визначає агресивну, помірну (компромісну) чи консервативну політику реалізації тих чи інших видів діяльності або проведення окремих фінансово-господарських операцій.

Беручи до уваги заданий рівень ризику, у процесі управління рівень ефекту повинен бути максимізоване.

3. Забезпечити високу якість ефекту. Під час формування ефекту діяльності підприємства повинні бути в першу чергу здійснені резерви його зростання за рахунок операційної діяльності, що є основою перспективного розвитку підприємства. У межах операційної діяльності особливу увагу необхідно спрямувати на забезпечення збільшення ефекту за рахунок зростання обсягів основної діяльності та освоєння нових планів.

4. Забезпечення виплат належного рівня доходу на інвестований капітал

власникам підприємства. Вказаний рівень за умови успішної діяльності повинен бути не нижче середньої норми прибутковості на ринку капіталу, при необхідності відшкодовувати підвищений підприємницький ризик, пов'язаний зі специфікою діяльності підприємства, а також інфляційні витрати.

5. Забезпечити створення необхідного обсягу фінансових ресурсів за рахунок прибутку відповідно до цілей розвитку організації у майбутньому періоді.

Оскільки прибуток є головним внутрішнім джерелом, з якого формуються фінансові ресурси системи, то його розмір визначає існуючу можливість створити фонди, які забезпечать розвиток у майбутньому.

6. Забезпечити постійне збільшення ринкової вартості підприємства. Ця мета покликана забезпечувати збільшення добробуту власників у майбутньому періоді. Темп зростання ринкової вартості визначається значною мірою рівнем капіталізації прибутку, який підприємство отримало у звітному періоді. Кожне підприємство самостійно має визначати ряд факторів оптимізації розподілу прибутку на його частини, що можуть капіталізуватися або споживатися.

7. Забезпечити ефективність програми участі персоналу в прибутках компанії. Програми участі робітників в прибутках мають налагоджувати інтереси власників підприємства та його найманого персоналу, а також, ефективно мотивувати цих робітників у формування прибутку, встановлювати допустимий рівень їх соціального захисту, який держава не може забезпечений зараз.

Висновки. Вищевказані основні завдання управління ефективністю діяльності щільно пов'язані між собою, але деякі з них визначаються різною спрямованістю.

Деякі фактори активізували свій вплив за останні роки, а отже, виникає потреба подальшого вивчення і удосконалення діючого організаційно-економічного механізму управління ефективністю діяльності підприємств, що є вагомим чинником активізації процесу економічного зростання.

Список використаних джерел:

1. Говорушко Т.А. Управління ефективністю діяльності підприємств на основі вартісно-орієнтованого підходу : [монографія] / Т.А. Говорушко, Н.І. Клімаш. – К.: Логос, 2013. – 204 с.

2. Гончарук А.Г. Формування загального механізму управління ефективністю діяльності підприємств: [монографія] / . – К.: Логос, 2015.

ЕФЕКТИВНЕ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Яхно Тетяна Петрівна,

Д.е.н., доцент

Осипова Даніела Павлівна,

магістр

Львівський торговельно-економічний університет

м. Львів, Україна

Передмова. Зовнішньоекономічна політика є необхідним елементом політики держави, що забезпечує її вплив на розвиток національної економіки. Тому для дослідження причин формування тенденцій трансформації українського ринку є необхідність аналізу основних інструментів зовнішньоекономічної політики держави.

Формуючи завдання зовнішньоекономічної політики, науковці звертають увагу на два аспекти: реалізацію конкурентних переваг вітчизняних виробників на зовнішніх ринках та сприяння добробуту споживачів через споживання необхідних імпортованих товарів, які, у свою чергу, взаємопов'язані між собою. створення можливостей для соціального розвитку держави. На сучасному етапі прагнення сучасних компаній до мінімізації витрат і максимізації прибутку змушує їх шукати конкурентні переваги не тільки на внутрішньому ринку, а й за кордоном. Вихід на міжнародний ринок, як вітчизняних, так і іноземних підприємців, слід вважати необхідністю в контексті інтенсифікації інтеграційних процесів.

Ціллю дослідження є напрямок ефективної організаційної структури зовнішньоекономічної діяльності.

Методологічну основу включає різноманітні загальні та специфічні методи: логічне узагальнення, групування, економіко-математичне прогнозування.

Результати та обговорення. Організація зовнішньоекономічної

діяльності – це дуже складна і клопітка робота. Це вимагає ретельного врахування ринкової кон'юнктури, потенційних покупців і продавців, встановлення з ними ділових контактів, ведення переговорів, підписання угод тощо. [9]

Тому для ефективного управління зовнішньоекономічною діяльністю на рівні підприємства необхідна відповідна структура управління. Слово «структура» означає каркас, фундамент. Кожна компанія має структуру для з'єднання всіх її відділів, служб та агентств.

Кожна компанія має системи для управління та управління. Перший включає установи, служби та управління, до іншого - виробничий підрозділ (цех, установка, відділ).

Організаційна структура та виробнича структура відображають побудову керованої системи, тоді як структура управління — побудова керованої системи — відображає структуру та взаємозв'язок двох систем даних.

Тому структура зовнішньоторговельного менеджменту відображає побудову системи управління у цій сфері, тобто установ, служб, установ, що здійснюють управління зовнішньоекономічною діяльністю.

Елементи керування створюються з урахуванням ступеня або рівня необхідного оновлення (по вертикалі) і пов'язаного елемента керування (горизонтальний). Підрозділ управління — це структурний підрозділ або окремий експерт, який виконує відповідні функції управління.

Зовнішньоторговельний менеджмент є складовою частиною внутрішнього менеджменту, а його організаційна структура в основному визначається загальною стратегією підприємства та стратегією зовнішньоекономічної діяльності. Загальновизнано, що стратегія — це засіб, за допомогою якого компанія виживає, адаптуючись до свого середовища та структури (тобто структури, яка її підтримує). Кожна ланка ланцюга «середовище-стратегія-структура» взаємопов'язана і взаємозалежна. Якщо вони не збігаються, саме існування компанії під загрозою.

Організаційна структура зовнішньоторговельного управління

визначається його цілями і завданнями. Його мета — максимізувати довгостроковий прибуток шляхом ефективної участі в міжнародному бізнесі. Організаційна структура та внутрішнє управління зовнішньоекономічною діяльністю необхідно постійно розвивати та вдосконалювати для адаптації до змін зовнішнього середовища та управління. Його форму і метод неможливо вирізати.

Підприємства - основний орган зовнішньоекономічної діяльності завжди стикаються з двома важливими проблемами:

1. Як сформувати найбільш прийнятну та ефективну управлінську організаційну структуру?

2. Як керувати ним для досягнення мети? Великий вплив на формування організаційної структури зовнішньоекономічної діяльності мають такі фактори:

- розмір компанії;
- значення та характер іноземної діяльності;
- різноманітність і складність продукції;
- характер продукції, що експортується і виробляється іноземними підприємствами;
- конкретна ситуація на ринку країни перебування та рівень його конкуренції тощо.

Організаційна форма управління зовнішньоекономічною діяльністю промислових підприємств України значною мірою індивідуалізована. Однак є деякі загальні характеристики.

Серед промислових підприємств, які активно беруть участь у зовнішньоекономічній діяльності, зовнішньоекономічні інститути переважно існують у двох формах:

1. Поточні керівники Департаменту зовнішніх економічних зв'язків.
2. Зовнішньоторговельна корпорація.

Міністерство зовнішніх економічних зв'язків (МЗЕЗ) не є відокремленим структурним підрозділом підприємства. Це частина керування пристроями. Його основним завданням є управління зовнішньоекономічною діяльністю у

складі єдиної цілісної системи внутрішнього управління. Відділ безпосередньо не займається перевезеннями вантажів, митними процедурами тощо. Зазвичай він встановлюється для планування, організації та координації зовнішньоекономічної діяльності (хоча насправді є й інші варіанти).

Основними завданнями підприємства ВЕЗ можуть бути:

1. Брати участь у формуванні зовнішньоторговельних стратегій підприємств.
2. Сприяти розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств та сприяти економічному та соціальному розвитку підприємств.
3. Постійно посилювати та розвивати управління експортним потенціалом підприємств.
4. Забезпечити виконання зобов'язань, що впливають із контрактів та угод з іноземними партнерами.
5. Дослідження зовнішнього ринку, збір та накопичення актуальної інформації.
6. Організувати імпортно-експортний потенціал для забезпечення його ефективності.
7. Здійснення рекламної діяльності.
8. Організація консьерж-заходів тощо.

Висновки. Отже, відповідно до завдання визначити функції ВЗЕЗ, та сформуванню структури організації управління. ВЕЗ зазвичай очолює начальник відділу. Сектор складається з підрозділів (груп, відділів, бюро та спеціалістів).

Кожен відділ (група) має свої специфічні завдання і виконує відповідні функції. Наприклад, комерційний сектор повинен забезпечувати: виконання зобов'язань за міжнародними контрактами та угодами, участь у підготовці та проведенні комерційних переговорів; організацію поставок та контроль їх виконання відповідно до контрактів; розгляд скарг щодо імпорту та експорту тощо.

Екологічний відділ має на меті забезпечення прогнозування та планування зовнішньоекономічної діяльності підприємств, аналіз ефективності

імпортно-експортних операцій, виконання планів контролю, валютний контроль тощо.

Відділ маркетингу, як провідна служба компанії, вивчає ситуацію на світовому товарному ринку, бере участь у визначенні цін на експортну продукцію, бере участь у розробці та здійсненні рекламних заходів, аналізує конкурентів, можливості потоків товарів, тощо Завдання науково-технічного відділу: вивчати технічні вимоги до товарів, що працюють на світовому ринку; аналізувати технічний рівень і якість продукції та її конкурентоспроможність; брати участь у формуванні оновленого виробництва, випускати нові пропозиції продукції; забезпечувати обслуговування експортної продукції, тощо.

- Консьерж-відділ готує та організовує роботу консьєржів та виконує доручення керівництва компанії щодо зустрічей, прийомів та проводів представників іноземної компанії, які відвідують підприємство.

- На практиці організаційна структура управління зовнішньої торгівлі підприємства може дещо відрізнятися.

- Організаційні принципи створення управління ЗЕД залежать від завдань і функцій, описаних у статуті.

Отже, ідентифікація зовнішньоекономічної діяльності підприємства починається з здійснення імпортно-експортної діяльності. Це зрозуміло, оскільки на цей вид бізнесу припадає майже 80% всього бізнесу зовнішньоекономічної діяльності. Зовнішньоекономічна діяльність повинна бути заснована на взаємовигідних економічних відносинах у сферах міжнародної торгівлі, мобільності капіталу, міграції робочої сили, трансферу технологій тощо. У всіх країнах, особливо в країнах з перехідною економікою, зовнішньоекономічна діяльність загалом лібералізована, а її національне регулювання є об'єктивною потребою. Таке регулювання спрямоване на захист національних інтересів та його зовнішньоекономічної діяльності, створення для останньої рівних можливостей для розвитку різноманітної комерційної діяльності та використання доходів та інвестицій, конкуренції та ліквідації монопольних сфер.

LEGAL SCIENCES

SPECIFIC ISSUES OF THE NOTARY IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

Akhmadnezhad Anna Akhmadivna

4th year student

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Introduction. Ukrainian notaries continue their work to meet the needs of citizens in performing notarial acts. Thus, under the martial law, the Cabinet of Ministers of Ukraine on February 28, 2022 approved Resolution № 164 "Some issues of notary in martial law" [2], which during the martial law and within one month from the date of its termination or abolition determines the features of notarial acts.

The purpose of the research is a comprehensive and complex study of the activities of the notary in martial law.

Materials and methods. A number of methods were used to write the paper, including historical method, comparison, systematization and abstraction, elucidation of causal relationships, analysis of documentation and results of scientific research on the problem.

Results and discussion. Currently, the professional activity of notaries is limited, in particular, because a number of state registers do not work.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of March 6, 2022 № 209 "Some issues of state registration and operation of unified and state registers held by the Ministry of Justice under martial law" (hereinafter - Resolution № 209) [1], abolished the requirement to use notarial forms also for the certification of powers of attorney and wills, certification of the authenticity of the signature on the documents.

At the moment, instead of the form, notaries can use ordinary sheets of paper with the details of the notary printed on them with the help of computer technology: image of the State Emblem of Ukraine, surname, first name, patronymic (if any),

name of the state notary office notary), number of the certificate of the right to engage in notarial activities, workplace address, telephone number, e-mail address.

Under martial law, notaries may not certify any agreements concerning the alienation and pledge of immovable property. This applies to contracts of sale, mines, donations, pledges, contracts of division of property of spouses, lifelong maintenance, where the subject is real estate (residential, non-residential premises, garages, parking lots, land). In addition, notaries may not certify agreements on the pledge of movable property, such as a car, shares in the authorized capital of the company [4].

During martial law, the period for acceptance of the inheritance or refusal to accept it is suspended. The certificate of the right to inherit is issued to the heirs after the expiration of the term for acceptance of the inheritance.

The commander (chief) of military and law enforcement formations (bodies) or another person authorized by such commander (chief) may make certificates of wills of military and law enforcement officers with subsequent sending of such wills through the General Staff of the Armed Forces, Ministry of Defense, relevant law enforcement (special) or other Ministry of Justice or its territorial body to ensure their registration by notaries. The head of the POW camp may certify the will of the prisoner of war [3].

Conclusions. Despite the fact that hostilities continue in Ukraine and many settlements are suffering from enemy shelling, many people need to use the services of a notary. Ukrainian notaries continue their work to meet the needs of citizens in performing notarial acts. Thus, under martial law, the Cabinet of Ministers of Ukraine on February 28, 2022 approved Resolution № 164 "Some issues of notary in martial law." Today, notaries perform a limited list of notarial acts without the use of special forms of notarial documents, namely: notarization of powers of attorney, notarization of wills, certification of signatures on documents, etc.

REFERENCES

1. Some issues of state registration and functioning of unified and state registers held by the Ministry of Justice under martial law: Resolution of the Cabinet

of Ministers of Ukraine of March 6, 2022 № 209. *Vidomosti of Verkhovna Rada of Ukraine*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/209-2022-%D0%BF#Text>.

2. Some issues of the notary in martial law: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 28.02.2022 № 164. *Vidomosti of Verkhovna Rada of Ukraine*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164-2022-%D0%BF#Text>.

3. Notary in martial law. URL: <https://pravokator.club/news/notariat-v-umovah-voyennogo-stanu/>.

4. How the notary works in martial law. URL: <http://slobozhanska-gromada.gov.ua/Publication/ViewNews?uid=72216786-42fa-4899-9b8d-34b4b269a713&returnUrl=%2FPublication%2FNews>.

PECULIARITIES OF PROVING IN CRIMINAL PROCEEDINGS ON ENFORCED DISAPPEARANCE

Salashchenko Hanna,

Ph.D, associate professor

Yeroshkin Mykola,

Ph.D, senior lecturer

Donetsk State University of Internal Affairs

Introduction. Enforced disappearances are considered to be one of the most serious violations of fundamental human rights and a severe crime against human dignity. International law guarantees everyone freedom from enforced disappearances and prohibits such practices from all states under any circumstances [123].

The prohibition of enforced disappearances is recognized as a rule of international humanitarian law applicable to both international and non-international conflicts. Disappearances violate or threaten to violate a number of customary rules of international law, including the prohibition of arbitrary imprisonment, the prohibition of torture and other cruel or inhuman treatment, and the prohibition of murder. Violations of these rules are crimes for which individual criminal responsibility arises for the perpetrators.

Aim. Today, enforced disappearances are one of the most brutal human rights violations. Such manifestations are especially common in states in which internal conflicts occur. So, in our work we are going to speak about the main peculiarities of proving in criminal proceedings on enforced disappearance, such as elements of the process, limits of proving and main purposes of proving.

Materials and methods. The elements of the process of proving in criminal proceedings should be such components of cognitive activity that would objectively reflect the specifics of its implementation. The process of proving in criminal proceedings on enforced disappearance is formed only by elements that mark it as a state of change from ignorance to knowledge through statutory procedural actions of a practical nature and mental operations. So, proving in criminal proceedings of this

category is implemented through collecting, verifying and evaluating evidence in order to establish the circumstances relevant to the proper resolution of criminal proceedings.

In the process of criminal procedural proving it is necessary to take into account the peculiarities of establishing circumstances of purely procedural nature, which are grounds for making certain decisions in criminal proceedings: on the application of measures to ensure criminal proceedings, on the recognition of persons as participants of the process, on proceedings of investigative (search) actions, on the unification and separation of materials of criminal proceedings, on the lot of material evidence, etc. The means of clarifying such circumstances are sufficient data, i.e., information that cannot always be considered evidence in criminal proceedings. Sufficient data used as grounds for establishing purely procedural circumstances are not necessary to be reliable. Thus, sufficient data differ from sufficient evidence, which provide for the achievement of reliable limits of proving in criminal proceedings on enforced disappearance.

Limits of proving are such limits of procedural activity which state: completeness of the versions which are verified; the depth of the study of the circumstances to be established; the amount of evidence and their sources required to recognize the presence or absence of these circumstances; sufficiency of substantiation of conclusions in criminal proceedings. In general, the limits of proving are the limits of the study of the circumstances of a criminal offense, according to which the proving becomes unnecessary and loses its meaning [56, p. 107]. So, the limits of proving are a set of evidence necessary and sufficient to clarify the circumstances that are the subject of proving in criminal proceedings on enforced disappearance. The peculiarity of the limits of proving in criminal proceedings on enforced disappearance is the establishment of sufficient evidence, and accordingly the achievement of reliable knowledge about such circumstances and facts of enforced disappearance, which, among other things, distinguish it from other criminal offenses. The prosecution must prove that the criminal offense was committed by a special entity - a representative of the state, including a foreign one - the definition of

which is given in the note to Art. 146-1 of the Criminal Code of Ukraine. Then we should emphasize that enforced disappearance is a criminal offense based on a lie or lack of information about the fate or whereabouts of the victim. Persons who have committed the crime, are involved in the crime or are aware of its commission, often enjoy the confusion of the victim's relatives caused by the disappearance of the person. The former argue that enforced disappearance is the result of an accident, a conscious decision to leave the family and immediate surroundings, or the result of another criminal offense motivated by selfish or other factors. Only after a long period it is possible to gather sufficient evidence to prove that the enforced disappearance took place. The prosecution must prove that the perpetrator of the enforced disappearance knew or was supposed to know that similar acts were accompanied by a refusal to acknowledge this fact and to provide information about the fate and whereabouts of the victim; the perpetrator acted intentionally, depriving the victim of legal protection for a long time. The limits of proving directly indicate the final result of the cognitive activity. So, they characterize not only the level of knowledge obtained about the circumstances and facts relevant to criminal proceedings, but also determine the goal that is achieved.

The primary purpose of proving in criminal proceedings is to find out the factual circumstances of the criminal proceedings, to reliably establish the event of enforced disappearance and the persons who committed it. This is a necessary and elementary condition for the correct solution of the problems of criminal proceedings. In order to conclude whether the act is a criminal offense and should be qualified under Article 146-1 of the Criminal Code of Ukraine, whether the perpetrator is criminally liable, it is necessary to establish, on legally significant grounds, that the act of enforced disappearance was committed. In order to ensure the admissibility of evidence at the initial stage of the criminal proceedings it is necessary for pre-trial investigation bodies to properly understand and strictly comply with the requirements of procedural law, regarding the reasons and grounds for initiating criminal proceedings, the grounds for conducting procedural actions before its commencement, the subjects of their conduct, their proper procedural design and the

urgency (immediately) of entering information into the URPI (unified register of pre-trial investigation) after the inspection of the scene.

The basis for entering information into the URPI is the availability of sufficient information that contains signs of deprivation of liberty in a certain form, committed by a representative of the state. The reason for initiating a pre-trial investigation can be any source that contains information about the crime. The grounds for initiating criminal proceedings may be the presence of signs of enforced disappearance. The reason for this may be information about the enforced disappearance to the extent that is necessary and sufficient for an approximate conclusion about the possibility of committing the crime and its criminal qualification; the possibility of identifying the missing person immediately, or in the near future, by the person who reports the crime (the statement cannot be anonymous).

Results and discussion. To initiate criminal proceedings on enforced disappearance the key facts will be the following: 1) a person was arrested, detained, abducted or imprisoned in any other form; 2) enforced disappearance was committed by a special entity - a representative of the state, including a foreign one; 3) information on the fate of the missing person or on his whereabouts is concealed.

The first necessary condition for the correct solution of the tasks of criminal proceedings is a clear definition of the subject of proving, so that on its basis the investigator could build all the work on the examination of evidence. If the subject of proving is not clearly defined, the process of proving itself is violated, as there is no clear orientation in the choice of evidentiary circumstances, and those circumstances that are not relevant to a particular criminal proceeding may be verified.

The objective side of enforced disappearance (Part 1 of Article 146-1 of the Criminal Code of Ukraine) is constructed as a formal *corpus delicti* and envisages a mandatory combination of such socially dangerous acts: 1) arrest, detention, abduction or any form of imprisonment of a person; 2) with further refusal to recognize the fact of such arrest, detention, abduction or imprisonment of a person or concealment of data on the fate of such a person or their whereabouts. Part 2 of Art. 146-1 of the Criminal Code of Ukraine establishes criminal liability for such

alternative forms of socially dangerous acts as the issuance of an order or instruction to commit such acts or the refusal of chief, who became aware of such actions by his subordinates, to take measures to stop them and notify the competent authorities of the crime.

The most common investigative (search) actions are inspection (scene, things and documents), interrogation (witness, victim, suspect), presentation for identification, forensic examinations (forensic, biological, molecular and genetic, forensic examination of weapons and traces and circumstances of their use). It has been noted that the interrogation of relatives of a person who has disappeared as a witness has features that arise from a number of factors, in particular, the place of their residence (often an area not controlled by the Government of Ukraine).

The typical covert investigative actions for pre-trial investigation of enforced disappearances are: audio and video surveillance of a person (Article 260 of the Criminal Law Code of Ukraine), withdrawing the information from transport telecommunications networks (Article 263 of the CPC of Ukraine), withdrawing the information from electronic information systems (Article 264 of the CLC) Ukraine), establishing the location of the electronic device (Article 268 of the Criminal Procedure Code of Ukraine).

Conclusions. Thus, enforced disappearance is a rather complex and cumulative violation of fundamental human rights and freedoms. This criminal offense, for which criminal liability is provided by the legislation of Ukraine, can occur both in peacetime and in times of armed conflict. Enforced disappearances are currently one of the most serious human rights violations.

References

1. Докази та доказування у кримінальному провадженні: навч. посібник / Р. І. Благута, Ю. В. Гуцуляк, О. М. Дуфенюк та ін. Львів, 2018. 272 с.
2. Міжамериканська конвенція про насильницькі зникнення від 9 червня 1994 року. URL: <http://www.oas.org/juridico/english/treaties/a-60.html> (дата звернення: 02.10.2019)

3. Міжнародна конвенція про захист усіх осіб від насильницьких зникнень від 20.12.2006 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_154
(дата звернення: 01.10.2019)

**ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО ЛАДУ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ ЗА
ПРАВЛІННЯ ПЕТРА І**

Варава Ірина Павлівна,
доктор філософії, старший викладач
кафедри теорії та історії держави і права,
Юридичний факультет
Заяць Аліна Анатоліївна
здобувач вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація. У статті авторами аналізується державний лад Російської імперії доби правління Петра І (1721—1725), першого всеросійського імператора, який уславився реформаторськими перетвореннями у державному та громадському житті. Виокремлені особливості цих реформ: поспіх і не завжди продуманий характер. Зроблено висновок про те, що реформи першого етапу правління Петра І були спрямовані, передусім, на збирання коштів для ведення Північної війни, проводились насильницькими методами і, часто, не призводили до бажаного результату. У другому періоді реформи були більш планомірними.

Ключові слова: реформи, петровська епоха, Боярська дума, рекрути, абсолютизм, Північна війна.

Російська імперія Доби Петра І набула суттєвих особливостей в політичному, соціально-економічному та культурному розвитку. Це стосується насамперед політичного устрою. Петро І правильно зрозумів й усвідомив складність тих завдань, які стояли перед країною, й розпочав їхнє здійснення. Завдячуючи наполегливій діяльності Петра І в економіці, рівні та формах розвитку продуктивних сил, у політичному ладі Росії, у структурі та функціях

органів влади, в організації армії, у класовій та становій структурі населення, у побуті та культурі народів відбулися колосальні зміни. Статус і роль Росії в міжнародних справах зазнали принципових змін.

Складність і непослідовність розвитку Росії в цей період визначили непослідовність діяльності Петра I у здійсненні реформ. З одного боку, ці реформи мають велике історичне значення, оскільки відповідають національним інтересам і національним потребам, сприяють прогресу та розвитку країни, спрямовані на усунення відсталості. Реформи ж здійснювалися тими ж феодальними методами, що сприяло зміцненню кріпосного права.

Прогресивні зміни петровської епохи, що з самого початку носили консервативний характер, дедалі інтенсивніше загострювалися в розвитку країни, і неможливо було забезпечити повну ліквідацію відсталості. Об'єктивно ці реформи носили буржуазний характер, але суб'єктивно – їх проведення призвело до посилення кріпосного права, посилення феодалізму. Вони нічого не могли зробити - російська капіталістична система була слабкою на той час [1].

Варто зазначити, що ці соціокультурні зміни відбулися за петровських часів: поява першокурсників, технікумів, спеціальностей, Російської академії наук. У країні діє мережа друкарень, які друкують вітчизняні та перекладні видання. Почала виходити перша вітчизняна газета, з'явився перший музей. Повсякденне життя істотно змінилося.

Слід зазначити, що характеризуючи загалом позитивно реформи Петра I під час реформаторських перетворень в Росії, варто сказати про зміни, які торкнулися різних сфер господарської, виробничої діяльності.

Щодо змін в управлінні державою, то зародковою формою Сенату майбутнього уряду можна вважати створення Ради міністрів, яка прийняла на себе обов'язки Боярської Думи, яка давно втратила авторитет, і ефективність якої була зведена до нуля. Найближчі цілі Ради включають управління надходженням і виплатою коштів з належним урахуванням доцільності майбутніх виплат. Пріоритетом залишається оснащення армії. Трансформація

виконавчої влади передбачала створення 11 рад директорів, попередників нинішніх міністерств [2].

Політика Петра I передбачала зміцнення місцевого самоврядування, що призвело до поділу Російської держави на кілька губерній, кожне з яких очолював губернатор. У їх первісній інтерпретації ці укази не призводили ні до чого, крім додаткових витрат на утримання виконавчої влади. Але друга хвиля реформ виявилася ефективнішою, зробивши абсолютну монархію справді формалізованою, тісно інтегрованою з бюрократією, від якої залежали правителі.

В армії та флоті також відбувалися на той час революційні перетворення. Завдяки досвіду іноземних дослідників була створена сильна регулярна армія та потужний військово-морський флот [3].

Вдала підготовка загального набору рекрутів така ж сама, як і формування Семенівського і Преображенського полків, завершилася перемогою Російської армії у Північній війні.

Політика Петра I торкнулася також церковного реформування, передбачивши удосконалення ієрархії управління церквою. Святіший Синод замінив діяльність патріаршества, автономія духовенства була ліквідована. Церква перейшла у повне підпорядкування державі. З'явилася тенденція до терпимості віросповідання. Дозвіл на існування було дано відмінним від християнства вірам та конфесіям [2].

В економіці за Петра I також відбулася низка епохальних змін. Росія отримала нову грошову одиницю - копійку, подвірне оподаткування було замінено подушною подачею. Завдяки цьому було збільшено збори коштів на відновлення та утримання армії. Під збір податків потрапляли, як селяни, так і поміщики [3].

Кардинального реформування зазнали промисловість та торгівля. Проблемою російської промисловості наявною була нестача досвідчених фахівців. Підсумок розвитку цієї галузі економічної діяльності в країні за Петра I ознаменувався участю іноземних фахівців, підготовкою та перепідготовкою

кадрів за кордоном. Опосередковано це призвело до розвитку іншої галузі – освіти. Пріоритетом стали вітчизняні виробники, а іноземна продукція обкладалася великими податками.

Переконливим результатом трансформації було те, що російська держава посіла перше місце на світовому промисловому ринку.

В соціальній політиці Росія за Петра I перестала славитися як держава кріпаків, оскільки проведені ним реформи передбачали переведення часини кріпаків у категорію особисто вільних. Селяни прикріплювалися до мануфактурних установ, працюючи на землі.

Змінився принцип управління на місцях. Було введено міське самоврядування на чолі з Міським Магістром, який обирався шляхом виборів.

Результати правління Петра I очевидні. Трансформація ніколи не буває легкою, особливо в країні, що загрузла в анархії, і яку сусіди намагаються окупувати.

Проте реформи Петра I довели надзвичайну здатність імператора направляти Росію на новий шлях розвитку, ставши важливим прикладом для наступних поколінь.

Отже, підводячи підсумки правління Петра I, насамперед слід зазначити, що основним напрямком його діяльності була зміна правлячого режиму, створення єдиного державного механізму і побудова сильного флоту та армії. Надзвичайне відновлення пережила й економіка країни. Петро I не тільки зробив собі ім'я в усьому торговельному світі, але й мав можливість мати великий вплив на частину тогочасної світової політики. Такий режим багато дослідників вважають авторитарним, але саме таке тлумачення докорінно змінює природу управління.

Петру I вдалося перетворити великий, неприборканий народ на військовий корабель, де єдиновладне командування капітана визначає успішність маневру. Риси переробленої корони були змінені в 1721 році, коли Росія експериментувала з новим титулом «Імперія», а самого повновладця почали називати імператором.

В першій чверті XVIII століття абсолютизм у Росії оформився в завершеному виді, тобто в системі державних органів не було такого органу, який міг би обмежувати владу монарха.

Література:

1. Трофанчук Г. І. Історія держави і права зарубіжних країн: Навч. посібник. — К.: Юрінком Інтер, 2006. С. 10.
2. Бостан Л. М., Бостан С. К. Історія держави і права зарубіжних країн. 2-е вид. перероб. й доп.: Навч. посібник. — К.: Центр учбової літератури, 2008. С.730
3. Н.М.Хома. Історія держави та права зарубіжних країн. Навчальний посібник. 3-тє видання, стереотипне. Львів: “Новий Світ-2000”, 2008. - 480 с.

МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО ДЕРЖАВ У БОРОТЬБІ З ФАЛЬШИВОМОНЕТНИЦТВОМ

Воєводін Олексій Олександрович

Студент

Київський університет права НАН України

г. Київ, Україна

Введение./Introduction.

Завдячуючи такій властивості як вплив на добробут людей грошові блага в усі часи були предметом уваги з боку злочинців, які винаходили різні способи їх заволодіння. Одним з найпопулярніших методів незаконного отримання грошей була і залишається підробка грошей або фальшивомонетницька діяльність. Фальшивомонетницька діяльність як злочин вийшов за межі внутрішньодержавних проблем і набирає дедалі більшого міждержавного значення. Виготовлення та використання підроблених грошей стало важливою нішою діяльності міжнародної організованої злочинності, засобом знищення однією державою економіки іншої і одним із методів терористичних груп. Міжнародна спільнота визнає надзвичайну небезпеку такої діяльності для державності та людства і кваліфікує його як правопорушення міждержавного характеру, що негативним чином впливає на нормальні взаємовідносини між державами. Міжнародна конвенція по боротьбі з підробкою грошових знаків 1929 року віднесла підробку грошових одиниць до кримінальних злочинів, з якими повинні вести боротьбу всі цивілізовані країни. Сьогодні розвиток грошово-платіжних взаємовідносин і міжнародна співпраця в боротьбі з злочинністю призвели до того, що декілька пунктів конвенції вважаються у наш час втраченими своєю актуальністю. Створення і реалізація міжнародно-правового акту, який дозволить державам налагодити співпрацю в протидії фальшивомонетництву у різних напрямках, вважається однією з головних цілей для створення дієвої системи протидії фальшування грошей. Проблема є також

дуже актуальною для України, оскільки дане злочинне діяння набуло значних масштабів у нашій країні.

Цель работы./Aim.

Ціллю дослідження є вивчення та вирішення сучасних питань міжнародної співпраці у боротьбі з підробкою грошей, створення теорії щодо поліпшення міждержавного механізму і національного права з протидії цьому діянню. Відповідно до цілей дослідження основною метою роботи є такі основні завдання:

- аналіз розвитку фальшивомонетництва як протиправного діяння і механізму співпраці у боротьбі з ним;
- визначення обумовленості процесу формування системи співпраці держав у боротьбі;
- аналіз сукупності міжнародно-правових документів, національне законодавство України і зарубіжних держав у галузі протидії фальшивомонетництву;
- обґрунтування проблеми визначення обсягу міжнародно-правової відповідальності держав, що причетні до підробки грошових знаків;
- сформулювати рекомендації стосовно поліпшення механізму співробітництва держав у подоланні фальшивомонетництва і національного законодавства з його протидії.

Материалы и методы./Materials and methods.

Предметом дослідження є міжнародна співпраця держав у боротьбі з підробкою грошових знаків; універсальні, регіональні міжнародні договори та угоди, національне законодавство України.

Методи дослідження. Для досягнення обґрунтованості результатів дослідження використовується комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, що широко застосовуються у міжнародно-правовій науці:

- історико-правовий - для дослідження розвитку фальшування і міжнародно-правового механізму співробітництва боротьбі зі злочином;

моделювання та прогнозування - для створення рекомендаційних норм щодо поліпшення механізму співпраці держав у протидії з фальшивомонетництвом.

метод об'єктивності - для встановлення і повноти використаної у роботі інформації;

статистичний – виявлення рівня злочинності стосовно даного злочину та прогнозування його зростання;

діалектичний системний підхід - застосовується у даній роботі для виявлення розвитку норм, що мають на меті протидію такому злочину.

Результаты и обсуждение./Results and discussion.

Результат є таким, що це дослідження є намаганням в міжнародному праві підняти проблематичне питання міжнародної протидії держав фальшуванню грошових одиниць разом з Україною. Наукова новизна одержаних результатів буде проявлятися в таких положеннях, як:

- з розвитком грошово-платіжних відносин і нових форм співробітництва в боротьбі зі злочинністю Міжнародна конвенція по боротьбі з підробкою грошових знаків 1929 року віднесла підробку грошових одиниць до кримінальних злочинів, з якими повинні вести боротьбу всі цивілізовані країни;

- певного успіху у протидії фальшивомонетництву цілком верогітно досягти завдяки побудові поєднаних міждержавних банків інформації

- у процесі підвищення професійного рівня правоохоронців рекомендується проводити практичні семінари, круглі столи і використовувати міжнародний досвід у галузі боротьби зі злочинністю ;

- фальшивомонетництво як злочин міждержавного характеру за наслідками і його складовими можна віднести до тяжких міжнародних злочинів;

Выводы./Conclusions.

Метою моєї дипломної роботи було вивчення злочину «фальшивомонетництво» і боротьби з ним. Тема пов'язана з проблемою взаємодії держав у співпраці щодо даного злочину та її вирішенню. Гроші були

винайдені набагато раніше, аніж виникає таке злочинне діяння як їх підробка, але різниця у часі між цими подіями не така велика. Фальшивомонетництво - одна з найдавніших галузей тіньового бізнесу, процвітаюча по сьогоднішній час.

Розглянутий вид злочину є актуальним з наступних причин:

1. завдає тяжких ударів економічному розвитку держави;
2. найчастіше тісно пов'язане з контрабандою та організованою злочинністю
3. визначається в багатьох нормативно правових актах різних держав, а також визначається як протиправне діяння транс-національного характеру

Мною були розглянуті питання і проблеми співробітництва між правоохоронними органами та спеціалізованими міжнародними організаціями, а також між державами у сфері боротьби з фальшивомонетництвом.

З урахуванням вищевикладеного мені здається в край необхідним вирішення найбільш суттєвих труднощів взаємодії в області фальшивомонетництва, через його суттєвий вплив на економічний стан країни й виходячи з цього також й суспільний добробут

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРОЦЕСУАЛЬНІ ГАРАНТІЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ СТАТУСУ ПРОКУРОРА

Кисляк Дмитро Миколайович

Студент 3 курсу, бакалавр

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. Перше, що я б хотів визначити, розкриваючи дане питання, це поняття гарантій незалежності статусу прокурора. На мою думку, це цілісна система засобів охорони суб'єктивних прав, інтересів прокурора, певний важіль, за допомогою якого унеможлиблюється втручання в діяльність органів прокуратури, інструмент для забезпечення реалізації належного виконання всіх покладених на прокурора функцій.

Мета. У цій роботі маю на меті дослідити та визначити основні проблемні моменти організаційних та процесуальних гарантій незалежності статусу прокурора.

Матеріали і методи. Основними методами дослідження є експериментально-теоретичний, емпіричний та аналітичний. У своїй роботі користуюсь галузевим законодавством взятих з офіційних джерел та досліджую думки провідних вчених у цій галузі.

Результати дослідження та їх обговорення. Правозастосовчим орієнтиром для визначення конкретного переліку гарантій незалежності є ст. 16 ЗУ Про прокуратуру (далі – Закон), де вони і зазначені. В своєму есе я намагатимусь розкрити кожен з цих пунктів та надати свою думку щодо них. І першим про, що я хочу висвітлити, передбачено п.1 ч.1 ст.16 Закону є особливий порядок призначення на посаду, звільнення з посади, притягнення до дисциплінарної відповідальності. Впроваджена процедура зайняття посади прокурора, що значно сильно нагадує порядок займання посади професійного судді, свідчить про зближення двох правових статусів цих посад [1].

Хоч і ми прокуратуру як інститут не відносимо до жодної гілки влади, проте, разом із судовою гілкою Конституція віднесла їх до окремого розділу Правосуддя. Тому фактично не дивно, що ці посади характеризуються схожістю при їх зайнятті, обумовлені проходженням складними іспитами та якісним підбором кандидатури, адже для забезпечення повного функціонування Правосуддя в Україні, корпус службовців повинний формуватись із справжніх фахівців. Також, в порівнянні ми можемо сказати, що наявний спільний орган, що ухвалює рішення щодо порушень судьями і прокурорами вимог несумісності та оскарження ними рішень про притягнення до дисциплінарної відповідальності, відповідно до ст.131 КУ це є Вища рада правосуддя, куди входять і судді, і прокурори [2].

Особливу увагу заслуговують гарантії, які я вирішив віднести до однієї групи, передбачені п.4 ч.1 ст.16 Закону (заборона незаконного впливу, тиску чи втручання у здійснення повноважень прокурора) та ч.5 ст.16 Закону (органи державної влади, органи місцевого самоврядування, інші державні органи, їх посадові та службові особи, а також фізичні та юридичні особи і їх об'єднання зобов'язані поважати незалежність прокурора та утримуватися від здійснення у будь-якій формі впливу на прокурора з метою перешкоджання виконанню службових обов'язків або прийняття ним незаконного рішення). Дані положення закріплюють відокремлений статус прокурора від інших осіб, представників державної влади, тобто ми можемо зробити висновок, що прокурор не може займати посади в ОМС або в органах виконавчої влади, самец і положення і формують скелет поняття незалежності прокурора в прямому розумінні цього слова. Адже, уявімо ситуацію, коли б прокурор крім цієї посади займав би якусь іншу, це б спричинило його службову залежність і підпорядкованість, а начальник міг би тиснути на прийняття протиправного рішення в прокурорській діяльності. Це є недопустимим, а наш законодавець наголошує на цьому захищає прокурорів, закріплюючи норми, які передбачають, що за вплив на діяльність прокурора, особа нестиме відповідальність (адміністративна та кримінальна).

Також, звертаючи увагу на міжнародну практику застосування цих гарантій, варто зазначити, що у нашого близького сусіда Польщі, відсутні норми, що б закріплювали незалежність прокурорів. З польського ЗУ Про прокуратуру, єдиним натяком залишається те, що в їхньому законодавстві діє заборона для прокурорів на приналежність до політичної партії і участь у будь-якій політичній діяльності. Ця заборона поширюється тільки на прокурорів, які залишаються на дійсній службі. Відсутність вітчизняного нормативного регулювання цього питання притаманне для країн учасниць ЄС, адже вони імплементували у своє законодавство положення Комітету міністрів Ради Європи Рекомендації Rec (2000) 19 «Про роль прокуратури в галузі кримінального правосуддя», де чудово написано наступне: «в демократичному суспільстві як суди, так і трибунали і органи, які проводять підготовчі розгляди, мають бути вільні від будь-якого політичного тиску». Звідси ми можемо зробити висновок, що прокурори повинні самостійно приймати рішення в межах наданих ним повноважень, і фактично від більшої міри наданої самостійності, буде більш правильне рішення. Тобто, гарантія незалежності прокурорів від впливу сторонніх осіб не є правом або привілеєм, що надається в їх інтересах, а є засобом для досягнення справедливої, неупередженої та ефективної системи правосуддя і захищає суспільні і приватні інтереси відповідних осіб. Також ця гарантія покликана унеможливити політичний натиск на прокурорів та ізолювати дану інстанцію від таких проблем. [3].

Щоб не втратити логічність у своїй доповіді, я б далі хотів розглянути систематично гарантії, які надають право на звернення напряму до органів прокурорського самоврядування (далі - ОПС), передбачене ч.6 ст.16 Закону, та передбачене п.6 ч.1 ст.16 Закону функціонування органів прокурорського самоврядування. Взагалі ОПС відповідно до положень ст. 66 Закону здійснюється через всеукраїнську конференцію працівників прокуратури та Раду прокурорів України. При цьому всеукраїнська конференція працівників органів прокуратури є найвищим органом прокурорського самоврядування, а Рада прокурорів України є підзвітною ВКПОП і є найвищим органом

самоврядування у період між всеукраїнськими конференціями працівників прокуратури. Варто зазначити, що в науковій площині завдання прокурорського самоврядування можуть поділятися на дві групи: загальні і спеціальні, при чому загальні завдання закріплюються на законодавчому рівні, а порядок їх реалізації деталізуються у підзаконних нормативно-правових актах. Також, наявність у прокурорів своїх органів самоврядування на теренах нашої держави є заслугою незалежної України, і свідчить, що ми на шляху реформування та демократизації державних інститутів влади. Ось і яскравим прикладом, який свідчить про ефективність ОПС є законодавче закріплення в ч.6 ст.16 Закону право звернутися з повідомленням про загрозу його незалежності до Ради прокурорів України, яка зобов'язана невідкладно перевірити і розглянути таке звернення за його участю та вжити в межах своїх повноважень, передбачених цим Законом, необхідних заходів для усунення загрози. Ця гарантія є певним механізмом для забезпечення прокурорам негайного й швидкого (а це головне) реагування на певні правопорушення та спроби впливу на їхню діяльність. Проте, я вважаю, що даний механізм повинен удосконалюватись, і одним із напрямків удосконалення є створення наприклад зборів прокурорів своєї окружної прокуратури, надати б такому органу паралельно теж повноваження вчиняти певні заходи, аби відвернути і уникнути впливу на рішення прокурорів. Мої мотиви у створенні такого органу дуже прості – це дозволить набагато швидше вирішувати проблеми, а також розгалужена система ОПС сприяє додатковому захисту інтересам та правам прокурорів.

Досить важливою гарантією є те, що призначається на посаду безстроково та може бути звільнений з посади, його повноваження на посаді можуть бути припинені лише з підстав та в порядку, передбачених ст. 51 Закону. Тут також потрібно зауважити про наявність компетентних людей, які уповноважені приймати рішення щодо звільнення (тобто Генеральний прокурор - стосовно прокурорів Офісу Генерального прокурора і тд). Інший підхід застосувала Франція, в якій на прокурорів не поширюються гарантії

незмінності. Теоретично, зважаючи на те, що на чолі прокуратури стоїть міністр юстиції, всі прокурори можуть бути зміщені з посади міністром юстиції або піддані дисциплінарному стягненню, і ось тут важливо, що такий підхід викликає у суспільства дуже багато питань, щодо можливого втручання політичної влади у діяльність прокуратури. Проте на практиці такі рішення приймаються дуже рідко, щоб уникнути негативний досвід громадянського обурення і недовіри. Цікавість підходу Франції також обумовлена жорсткою ієрархічністю прокуратури, адже субординаційний зв'язок прокурорів має такий вигляд: міністр юстиції - вищі керівники прокуратур - працівники прокуратури, а також тим, що діяльність кожного прокурора розглядається як діяльність прокуратури в цілому. Тобто фактично, присутність одного і того ж прокурора при розгляді справи не потрібно, його може змінити інший працівник прокуратури, прокурори діють як своєрідна система (комплексний механізм) і нема привязки до особистості [4, с. 215-216].

Наостанок, хотів би виокремити групу фінансових гарантій, передбачені п.4,5 ч.1 ст.16 Закону, де вказано, що існує спеціальний порядок фінансування та організаційного забезпечення діяльності прокуратури, що супроводжується належним матеріальним, соціальним та пенсійним забезпеченням прокурора. Зрозуміло, що кожна праця повинна бути оплатною, гідне забезпечення прокурорської зарплати мінімізує виникнення у них почуття нестачі фінансів, яке впливає на виникнення бажання отримати неправомірну вигоду. Так, я притримуюсь думки, що й за справжнє правосуддя (а не фіктивна, корупційна паперова тяганина) коштує дуже дорого, а держава повинна надавати усі умови для працівників прокуратури, адже щоб мені не говорили, гроші не головне, але відіграють важливу роль в нашому житті. До прикладу я б хотів розповісти про ленд-прокурора в Саксонії-Анхальт, який розповідав, що на пропозицію отримати неправомірну у розмірі 200 тис. євро, він лише усміхнувся, і ввічливо попросив більше не звертатись до нього з таким. Своє рішення він пояснив звичайними математичними прорахунками, адже в місяць в нього матеріальне забезпечення становить 10 тисяч, тобто в рік близько 120 тисяч. Ризикувати

роботою, яка мінімум за 10 років принесе йому 1 млн євро заради одноразової виплати у 200 тис є абсурдом. Він пожартував, що б задумався, якби йому в 100 разів більше запропонували, скільки б він може заробити за 10 років, а оскільки ця сума є дуже великою, і сказав, що в світі не існує рішення, яке б стільки коштувало. Також на прийняття рішення також впливає високий рівень правосвідомості та позитивний характер особистої поваги до себе та до своєї професії. Ст. 81 Закону передбачено, що фінансування оплати праці прокурорів здійснюється за рахунок коштів Державного бюджету України та оклад прокурора окружної прокуратури становить близько 60 тисяч грн.

Висновки. Отже, гарантії незалежності статусу прокурора є необхідною складовою для належного функціонування прокуратури та виконання всіх функцій, покладених Конституцією. З іншого боку, ми розглядаємо гарантії незалежності як основу формування неупередженого та справедливого правосуддя. Дослідження показало, що в системі гарантій незалежності прокурорів, є перейнятий досвід від зарубіжних країн, також сформовано вітчизняну модель. Варто зауважити, що як і всюди, система гарантій потребує вдосконалення, адже Україна стоїть на шляху побудови справжньої правової держави, тому я вважаю, що ми рухаємось у правильному напрямку, і з моменту збільшення рівня демократизації органів державної влади, збільшиться їхнє функціональна результативність та головне, довіра суспільства.

Використана література:

1. Закон України «Про прокуратуру» від 14 жовтня 2014 р. № 1697-VII
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1697-18#Text>
2. Закон України Конституція України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#top>

3. Думка № 9 (2014) Консультативної ради європейських прокурорів Комітету міністрів Ради Європи на Європейські норми та принципи щодо прокурорів. URL: <https://rm.coe.int/168074738b>.

4. Додонов В. Н. Прокуратури зарубіжних країн. М., 2006. С. 320

**ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СЛІДІВ
РУКАВИЧОК**

Колесник Т. М.

науковий співробітник лабораторії криміналістичних досліджень
Національного наукового центру
«Інститут судових експертиз ім. Засл.проф.М.С.Бокаріуса»
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-1551-1156>

Носатенко Юлія Олександрівна

завідувач сектору лабораторії криміналістичних досліджень
Національного наукового центру
«Інститут судових експертиз ім. Засл.проф.М.С.Бокаріуса»
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-8391-9623>

Дрощенко Тетяна Юріївна

науковий співробітник лабораторії теоретичних досліджень
редакційно видавничої та науково-методичної діяльності
Національного наукового центру
«Інститут судових експертиз ім. Засл.проф.М.С.Бокаріуса»
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1000-9733>

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена висвітленню та аналізу актуальних питань щодо досліджень слідів рукавичок. Відомості про високе доказове значення відбитків пальців одержали широке розповсюдження, зловмисники як захист від майбутнього викриття почали використовувати рукавички. Проте й сліди, залишені шкіряними, трикотажними, тканинними рукавичками, можуть виявитись такими ж цінними, як і відбитки пальців, а тому їх необхідно ретельно оглянути й зафіксувати всіма належними засобами.

Ключові слова: сліди рукавичок, трасологія, експертиза, методи дослідження слідів рукавичок.

Постановка проблеми. Багато злочинців часто носять рукавички, щоб уникнути залишення своїх відбитків папілярних узорів пальців та долонь, що ускладнює розслідування злочинів. Хоча рукавички виступають захисним покриттям для відбитків носія, самі рукавички можуть залишити відбитки, вони є такими ж унікальними, як і відбитки пальців людини. Після збору відбитків рукавичок правоохоронні органи можуть зіставити їх з рукавичками, які вони зібрали як докази, а також з відбитками рукавичок, отриманими з інших місць злочину.

Актуальність. З моменту появи виявлення відбитків пальців багато злочинців вдаються до носіння рукавичок під час вчинення своїх злочинів, щоб уникнути залишення відбитків пальців як доказ. У епоху до сучасних досягнень в Україні криміналістична наука, простий акт прикриття рук часто запевняв злочинців в їх анонімності, якщо під час їхніх правопорушень не було присутніх свідків; таким чином пара рукавичок стала найважливішим інструментом для будь-якого злочинця.

Стан дослідження проблеми. З появою прихованого виявлення відбитків пальців в кінці 20 століття слідчі почали збирати, аналізувати та фіксувати відбитки, залишені на місцях злочинів, які були створені у вигляді рукавичок. Відбитки на рукавичках можуть бути настільки простими, як сліди, спричинені швами або складками на тканині рукавички, або можуть бути такими ж складними, як сліди, залишені зерном або текстурою тканини рукавички. Коли рукавички збираються як докази, їх відбитки можна взяти і порівняти з відбитками рукавичок, зроблених на місцях злочинів або з доказів.

Метою статті є виявлення особливостей криміналістичних досліджень слідів рукавичок, виокремлення основних ознак за якими можливо найбільш ефективно дослідити сліди, які залишаються після злочину, має важливе криміналістичне значення та дає змогу не тільки швидко розкрити злочин, виявити злочинця, а й визначити механізм злочинної події.

Виклад основних результатів. Сліди рукавичок, хоча й менш чіткі, ніж залишені голими руками, можна виявити на гладеньких поверхнях, зокрема на

лакових покриттях меблів, склі, посуді, дверних, віконних, мебльових ручках, електролампочках. У слідах шкіряних рукавичок відбиваються узор шкіри, зморшки, тріщини, дефекти, що виникли в процесі носіння. Від трикотажних і тканинних рукавичок в слідах залишаються родові ознаки матеріалу, вид переплетення, дефекти тканини, сліди ушивання, а також особливості швів з оригінальним сходженням ниток у місці зшивання.

Попереднє дослідження слідів рукавичок на місці події, а потім у лабораторних умовах проводиться з метою вирішення ряду питань і, насамперед, чи є виявлені сліди дійсно слідами рукавичок, якщо так, то якого вони виду: шкіряні, тканинні, трикотажні, гумові і т.д. Після визначення матеріалу рукавичок, по можливості, необхідно визначити: чи натуральна це шкіра і з якої шкіри рукавичка виготовлена (свині, кози, вівці й т.д.) або штучна. Необхідно звернути особливу увагу на те, що відтворена в слідах шкіряних виробів величина виступів дерми, форма, щільність, довжина і ширина борозенок дозволяє визначити вид шкіри. При вивченні малюнка штучної шкіри треба бути дуже уважним, тому що при нанесенні малюнка на неї всі деталі рельєфу поверхні валу (виробничий механізм) переносяться в чіткій послідовності, повторюючи їх через певні відстані. Вали, якими наноситься малюнок, що імітує натуральну шкіру, зазвичай, мають значні розміри, повний оборот його не завжди може повторитися на одній рукавичці. Досліджувати сліди рукавичок візуально без оптичних приладів не рекомендується у зв'язку з тим, що через їхню дрібну структуру не завжди можна побачити характерні деталі будови структури, що постійно повторюються через певні відстані. Виявлення слідів рукавичок з однаковим малюнком ще не дає підстави для висновку експерта про те, що сліди на місці події або на декількох місцях подій залишені тими самими рукавичками. При виявленні слідів рукавичок, виготовлених із тканини, необхідно визначити вид тканини. У слідах рукавичок із тканини їхній різновид визначається по схемах переплетення ниток і пряжі, які є у відповідних довідниках, довідковим колекціям зразків тканин, наявним в експертних підрозділах або інших

установах. Завжди потрібно мати на увазі, що це можуть бути сліди не рукавичок, а куски тканини, тому ретельно потрібно вивчати форму, розміри слідів, характер зламу, наявність швів. У процесі дослідження таких слідів звертають увагу на чітку локалізацію окремих слідів, наявність слідів тканини в міжпальцевих проміжках. При дослідженні слідів трикотажних рукавичок потрібно визначити вид в'язання – ручний або фабричний, відстань між рядами, товщину ниток трикотажу, колір матеріалу й т.д. У слідах комбінованих рукавичок відтворюється структура, малюнок двох і більше видів матеріалу (шкіри, тканини; шкіри, тканини й трикотажу). При конкретизації матеріалу гумових рукавичок треба враховувати, що в слідах хірургічних і анатомічних рукавичок при захопленні об'єкта або натиску на нього, як правило, через стінки рукавичок на слідосприймаючому об'єкті відображається малюнок папілярних ліній пальців і долонь. Варто звернути увагу на те, що при слабкому натиску пальцями рук відображаються папілярні лінії в центральній частині сліду, а при сильному – центральна частина виходить, змазаною, а по краях сліду проглядаються папілярні лінії. В обох випадках при достатньому відтворенні загальних і особливих ознак, можна буде проводити ідентифікацію особи. Сліди анатомічних рукавичок, а тим більше господарських, рибальських містять набагато більше інформації про структуру поверхні гуми за рахунок розходження в мікрорельєфі, значній кількості дефектів, які припустимі за ДСТ. З огляду на складність ідентифікації відбитків за слідами рукавичок, доцільно проводити попереднє дослідження слідів на місці події з метою визначення руки й пальців, якими вони залишені. При цьому можна використовувати методику для ідентифікації слідів рук. У слідах рукавичок важливо зафіксувати ознаки, що характеризують довжину кисті, розміри долоні, пальців, по яких можна визначити приблизний зріст злочинця. Залежно від виду матеріалу, з якого виготовлені рукавички, потрібно робити поправку на товщину (відняти товщину рукавички, а потім проводити розрахунок). За слідами рукавичок нерідко можна визначити наявність або відсутність пальців або фаланг, їхнього скривлення або окостенілість.

Оскільки рукавички не стискають самостійних рухів пальців руки, то результатом є сліди, як правило, із чітко позначеною формою пальців і їхнім взаємним розташуванням. Сліди можуть бути одиночними і груповими, але у всіх ситуаціях границі пальцевих фаланг проглядаються чітко. У слідах рукавиць такі ознаки відсутні. Конструкцією рукавиць передбачене виділення ділянки для великого пальця і загальної кишені для інших чотирьох пальців руки. З огляду на відсутність чітко розмежованих ділянок рукавиці сліди чотирьох пальців передаються змазано, границі кожного з них нечіткі, що дозволяє відрізнити сліди рукавиць від слідів рукавичок. Найбільш характерними ознаками є відтворення структури матеріалу на міжпальцевих ділянках, відсутність зображень окремих пальців (за винятком великого), розпливчастість їхніх контурів, утворення міжфалангових складок від згинання фаланг чотирьох пальців на всю ширину рукавиці. В утворенні слідів рукавичок задіяний не слідоутворюючий об'єкт повністю, а певна його частина, що називається контактною. Для того, щоб утворився слід, необхідно до слідоприймаючої поверхні торкнутися рукавичкою. На чіткість відображення слідів впливають багато факторів, але насамперед це залежить від властивостей матеріалів контактуючих об'єктів: твердості, пластичності, структури, наявності потожирових речовин або барвників і т.д. Придатні для подальшого дослідження поверхневі сліди рукавичок переважно утворюються на склі, полірованих меблях, деяких видах пластмас, предметах, покритих емалевими або олійними фарбами. Більше інформації носять об'ємні сліди, коли слідоприймаючий об'єкт має високу пластичність і дрібну структуру. На чіткість відображення слідів впливає й напрямок руху слідоутворюючого об'єкта, а також щільність впливу (натиску) на слідоприймаючий об'єкт. Статичні сліди утворюються при торканні об'єктом перпендикулярно до площини або з додатковим переміщенням в одну із сторін, утворюючи динамічні або комбіновані сліди.

У виробках із тканини і трикотажу також утримуються жирові речовини, але для утворення слідів їх недостатньо, тому вони можуть залишати сліди

тільки після їхнього забруднення жирами або барвниками. Розходження у здатності різних тканин і трикотажу до усмоктування є наслідком розмаїтності структур і хімічного складу складових їхніх волокон. Більшість натуральних тканин і трикотажних виробів відрізняються високою міцністю. Штучні (синтетичні) тканини і трикотаж складаються з волокон, що мають більше ущільнену структуру і меншу пористість. Їхні волокна містять невелику кількість хімічних груп, здатних приєднувати молекули води. Тому зазначені види тканин і трикотажу мають меншу здатність до змочування водяним розчином і піт гірше проникає в них.

Залежно від властивості контактуючих об'єктів і умов слідоутворення сліди рукавичок можуть бути динамічними, статичними і комбінованими, об'ємними і поверхневими, останні — слідами відшарування і нашарування. Об'ємні сліди рукавичок утворюються на пластичних матеріалах (м'якому ґрунті, пластиліні, маслі й т.д.). Поверхневі сліди формуються як за рахунок нашарування часток слідоутворюючого об'єкта, так і у результаті їхнього відшарування зі слідоприймаючої поверхні. Сліди нашарування можуть бути видимими, слабovidимими і невидимими. Видимі сліди утворюються після попереднього фарбування певним барвником поверхні рукавичок (крейдою, сажею, помадою, фарбою, кров'ю). Слабовидимі сліди можуть бути утворені на прозорих і непрозорих об'єктах за рахунок нашарування різних видів слідоутворюючих речовин (потожирового або жирового походження).

У процесі виготовлення гумових рукавичок на їхній поверхні утворюються різні виробничі дефекти: наприклад, потовщення гуми, міхури, точки, впровадження сторонніх предметів, які, як правило, відтворюються в слідах у дзеркальному відображенні. Крім дефектів виробництва в слідах гумових рукавичок можуть з'явитися ознаки, утворені у процесі носіння: надриви, порізи, проколи й т.д. Оскільки якісні вимоги при виготовленні до хірургічних рукавичок трохи вищі, ніж до анатомічних, мікрорельєф таких виробів більший.

Також слід зазначити, що складний процес слідоутворення характерний для рукавичок із трикотажною підкладкою, виготовлених з тонкої, добре виробленої лайкової шкіри, при досить щільному її контакті зі слідосприймаючою поверхнею. У таких випадках у комбінованих слідах одночасно відтворюються структура шкіри й зовнішня будова в'язання трикотажу.

Висновки. На заключення можна сказати, що внутрішнє переконання експерта формується протягом усього дослідження і базується на наукових положеннях. Висновок експерта будується на основі оцінки співпадаючих і ознак, що розрізняються. Для висновку про тотожність ознак необхідна відсутність непояснених розбіжностей і збіг неповторної сукупності ознак у сліді й зразку. Структурним елементом висновку є фототаблиця, яка ілюструє хід і результати дослідження, і фотознімки в ній надаються в певній послідовності. Вони необхідні для підтвердження результатів експертного дослідження і ілюструють вірогідність експертних висновків. На фотознімках ілюструється загальний вигляд об'єктів, представлених на експертизу, вузлові і детальні фотознімки слідів, виявлених на об'єктах, а також ті експериментальні сліди, з якими встановлений збіг.

Список використаної літератури:

1. Грановский Г.Л. Основы трасологии /общая часть/. - М., 1965.
2. Грановский Г.Л. Основы трасологии /особенная часть/. - М., 1967.
3. Давидова О.О. Криміналістичні дослідження матеріалів, речовин та виробів: Курс лекцій. – К.: КНТ, 2008.
4. Криминалистика: Учебник под редакцией И.Ф. Герасимова, Л.Я. Дранника. - М., 1994.
5. Криминалистика: Учебник под редакцией И.Ф. Крылова. - Л., 1992.
6. Криминалистика: Учебник под редакцией И.Ф.Пантелеева, И.А. Селиванова, - М., 1988.

ДОСВІД ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПИТАНЬ БОРОТЬБИ З ДОМАШНІМ НАСИЛЬСТВОМ В КРАЇНАХ ЄС

Лук'яненко Тетяна Володимирівна,
доцент кафедри загальноправових дисциплін
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
доктор філософії в галузі права
м. Дніпро, Україна

Корисним для України у світлі євроатлантичної інтеграції є досвід правового регулювання питань боротьби з домашнім насильством в країнах ЄС. Так, в Іспанії насильство щодо дитини місцеве законодавство кваліфікує як злочин та передбачає за нього тюремне ув'язнення від одного до п'яти років. У цій країні основними методами реагування на насилля є здійснення систематичного контролю за сімейними правопорушниками та практика обов'язкового реагування на всі насильницькі дії щодо неповнолітнього, відповідно до якої в разі вчинення правопорушення застосовується обов'язковий арешт, обов'язкове судове провадження, обов'язкове інформування громадськості про такий факт [66, с. 103-104].

Цікавим та таким, що заслуговує на увагу з точки зору можливого запозичення його окремих елементів, є правове регулювання домашнього насильства в Болгарії. Профілактика насильства в останні роки міцно зайняла місце серед пріоритетів соціальної політики Болгарії. Відповідно до закону, прийнятому у 2005 році, домашнє насильство визначається як «будь-який акт фізичного, психічного і сексуального насильства, а також спроба зробити його, примусове обмеження особистої свободи і особистого життя щодо осіб, які перебувають або перебували в сімейних чи родинних стосунках, у фактичному подружньому співжитті, або які живуть в одному будинку» [77].

В якості ілюстрації дій держав-членів ЄС щодо подолання насильства в сім'ї доцільно звернутися до досвіду *Німеччини*, зокрема, ратифікувала Конвенцію про права дитини у 1992 році. У доповіді Німеччини в Комітет ООН

з прав дитини, наданої у 2013 році, в частині, що стосується заходів, спрямованих на боротьбу з насильством щодо дітей, Німеччина вказала [12, с. 8] на діючий в державі Закон про засудження застосування насильства при вихованні дітей, прийнятий 2 листопада 2000 р., за допомогою якого були внесені зміни до чинного законодавства (зокрема, у Громадянське укладення 1896 р.), і який забороняє застосування щодо дітей фізичні форми покарання, нанесення психологічних травм та інших таких, що принижують гідність, заходів [7]. Закон передбачає серйозне покарання у разі порушення вищевказаних положень – аж до повного позбавлення права спілкуватися і бачитися з дітьми. Крім цього, Закон вказує, що батькам слід шукати можливості вирішення конфліктних ситуацій без застосування насильства [7].

Одним з визнаних світових лідерів в області боротьби з домашнім насильством є Канада, яка пропонує комплексні та, від того, ефективні підходи до вирішення проблеми домашнього насильства. Відповідно до Конституції Канади, федеральні, провінційні і територіальні уряди несуть спільну відповідальність за багато аспектів, що стосуються положення дітей в суспільстві. Відповідно до канадського законодавства акти домашнього насильства визнаються протиправними і переслідуються на підставі положень федеральних і провінційних законів. Хоча Кримінальний кодекс Канади не містить спеціальної норми, що містить термін «домашнє насильство», однак особу, що обвинувачується у вчиненні акту домашнього насильства, жертвою якого стала дитина, може бути притягнуто до кримінальної відповідальності на підставі ряду статей Кримінального кодексу Канади, а вчинення злочину, пов'язаного з домашнім насильством, жертвою якого стає особа, яка не досягла 18-річного віку, розглядається судом як обтяжуюча провину обставина (ст. 718.2) [241, с. 121].

У законодавчій практиці багатьох зарубіжних країн в рамках карального підходу застосовується інститут *охоронного ордеру* в якості одного з юридичних засобів захисту особистості від внутрішньосімейного насильства. Широке поширення охоронний ордер отримав після прийняття Модельного

законодавства про насильство в сім'ї. Цей засіб юридичного захисту зазвичай включає безпосередній захист від насильства і погроз насильством, гарантії безпеки потерпілих і осіб, які перебувають на їх утриманні, гарантії збереження їх майна, матеріальну допомогу без розриву існуючих відносин з відповідачами. Поряд з дефініціями «тимчасовий охоронний ордер» і «судовий ордер», передбаченими Модельним законодавством ООН, інститут охоронного ордера національного законодавства різних країн включає такі терміни як «охоронний наказ» (США, Канада), «захисний припис» (Казахстан, Молдова), «наказ про охорону» (Туреччина), «судовий наказ про захист» (Бразилія). Термін «охоронне розпорядження» застосований в Конвенції Ради Європи про запобігання та боротьбу з насильством щодо жінок та насильством у сім'ї [93].

Україна могла перейняти методи боротьби із дитячим насильством у багатьох демократичних країнах світу. Основні ефективні практики забезпечення права дитини на захист від усіх форм насильства вироблені у правових системах континентального права країнами, які входять до європейських спільнот (Франція, Німеччина, Великобританія, Болгарія та ін.).

Бібліографічні посилання:

1. Джилліген Дж. Запобігання насильству / пер. з англ. В. В. Штенгелов. Київ: Сфера, 2004. 168 с.
2. Закон за защита срещу домашното насилие // Държавен вестник. 2005. Бр. 27, изм. Държавен вестник. 2006. Бр. 82, изм. Държавен вестник. 2009. Бр. 102.
3. Gesetz zur Ächtung der Gewalt in der Erziehung und zur Änderung des Kindesunterhaltsrechts 2 November 2000. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2000 Teil I Nr. 48, ausgegeben zu Bonn am 7. November 2000
4. List of issues in relation to the third and fourth periodic reports of Germany. Addendum. Replies of Germany to the list of issues. Committee on the Rights of the Child. UN Doc: CRC/C/DEU/Q/3-4/Add.1, 23 December 2013

5. Конвенція Ради Європи про запобігання та боротьбу з насильством щодо жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами. Офіційний переклад. URL: <https://rm.coe.int/1680462546> (дата звернення: 05.10.2021)

6. Мицик В. В. Правові механізми та процедури захисту прав людини у міжнародному праві. Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 86 (Частина I), 2009. С. 121-128.

МОВЛЕННЄВИЙ СИГНАЛ ЗМІНЕНИЙ «МАСКУВАННЯМ»

Луценко Христина Валеріївна

науковий співробітник, судовий експерт
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7883-3764>,

Роман Анна Ігорівна

провідний судовий експерт
Національний науковий центр
«Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8406-7979>

Вступ. За останні роки зросла кількість анонімних повідомлень різного характеру (у тому числі повідомлень шахрайського характеру, погроз, повідомлень про мінування адміністративних будівель, торгових центрів тощо). Володіючи необхідними навичками особа може зімітувати мовлення особи протилежної статі, вік, етнічну, територіальну приналежність, мовлення особи у збудженому стані (алкогольного або наркотичного сп'яніння тощо) та інші мовленнєві характеристики.

Вивчення способів маскування злочину є багатоаспектною комплексною проблемою, що має не тільки криміналістичне, але і кримінологічне, кримінально-правове та процесуальне значення. Деякі з названих аспектів проблеми розглядалися в наукових працях фахівців, а з позицій різних юридичних наук способи приховування слідів злочину і маскування можна трактувати по-різному. Так, з точки зору кримінального права маскування злочину є способом ухилення від кримінальної відповідальності, з позицій кримінології — елементом способу вчинення злочину, а для судової психології спосіб маскування злочину являє собою вираз особливостей поведінки та характеристики особистості злочинця і жертви злочину.

Викликає заперечення прийняте в криміналістиці виділення в структурі способу вчинення злочину трьох складових елементів: підготовка до вчинення злочину — безпосереднє здійснення злочину — маскування слідів злочину.

Маскування («приховування», «спосіб ухилення від відповідальності») може мати місце на етапі підготовки до вчинення злочину, як під час його вчинення, так і після його здійснення. В окремих випадках маскування може взагалі бути відсутнім. Іноді маскування може і не бути під час вчинення злочину (наприклад, коли воно відбувається із необережності) або після його вчинення (наприклад, якщо злочинець не бажає приховувати скоєне, добровільно і правдиво заявляє про те, що трапилося). Значить, маскування завжди пов'язане зі способом скоєння злочину.

Під маскуванням слід розуміти дії або бездіяльність злочинців чи інших осіб, спрямовані на повне або часткове знищення, зміна, приховування слідів, що здійснюється або вчиненого злочину, з метою введення в оману, дезінформації як осіб, які ведуть розслідування, так і потерпілих, свідків щодо конкретних співучасників, способу вчинення злочину, місцезнаходження трупа, предметів, здобутих злочинним шляхом, знарядь злочинів та інших слідів.

Мета роботи. Проаналізувати деякі методи виявлення навмисного змінення мовленнєвого сигналу (голосу) за допомогою комп'ютерно-технічних засобів та лінгвістичного аналізу.

Матеріали та методи. Маскування голосу пов'язане зі зміною лінгвістичних і акустичних характеристик голосу та мовлення особи з метою навмисного приховування власної особистості або особистості іншої особи. При наслідуванні голосу особи імітатори шляхом відтворення деяких відомих їм характеристик голосу та мовлення намагаються, навмисно чи ні, досягти тих значень формантних частот, яким відповідає голос особи, яку необхідно скопіювати. Однак, як показують дослідження, досягти значень формантних параметрів, імітаторам вдається вкрай рідко. Однак шляхом проведення порівняльного дослідження за допомогою мікроаналізу звуків та аналізу співвідношень формантних частот можна встановити, з певним ступенем ймовірності, чий голос зафіксований на досліджуваному звуковому файлі.

До певної міри імітація голосу та мовлення входить до поняття маскуванню, яке є більш широким за своїм змістом, тобто маскуванню може бути здійснене як шляхом імітації голосу, так і мовлення особи.

На думку авторів найбільш поширеними способами маскуванню голосу та мовлення є: 1) лінгвістичне – зміна лінгвістичних параметрів усного мовлення; 2) акустичне – зміна акустичних параметрів мовленнєвого сигналу; 3) змішане – зміна як деяких лінгвістичних ознак, так і акустичних характеристик усного мовлення.

Лінгвістичне маскуванню проявляється в спотворенні деяких лінгвістичних ознак голосу і мовлення, що призводить до зміни деяких характеристик особистості. Наприклад, навмисне використання ненормативної лексики (якщо це було не властиво дикторові), збільшення кількості порушень правил граматики (управління, узгодження тощо), неправильна постановка наголосу, велика кількість жаргонізмів призводять до зниження рівня мовленнєвої культури диктора. Однак даний спосіб маскуванню може бути виявлений методами як акустичного, так і лінгвістичного аналізу, при проведенні порівняльного дослідження можуть бути встановлені збіг ознак, що не зазнали спотворення, а належна оцінка виявлених невідповідностей ознак дозволить встановити факт лінгвістичного маскуванню характеристик особистості.

Змішане маскуванню пов'язано з перекручуванням деяких лінгвістичних ознак голосу і мовлення, акустичних параметрів, але без використання комп'ютерно-технічних засобів. В даному випадку багато ознак лінгвістичної групи можуть бути навмисно змінені (наприклад, тембр, артикуляційні, просодичні, лексичні ознаки та ознаки мовленнєвої культури тощо), змінюються і акустичні параметри, наприклад, частота основного тону. В результаті використання прийомів змішаного маскуванню можуть бути змінені стать, вік, діалект особи. Це може бути пов'язано з необхідністю імітувати голос іншої особи, так і з метою приховування своєї особистості. Подібний спосіб маскуванню голосу й мовлення може бути здійснений, наприклад,

шляхом затиснення ніздрів, стиснення щелепи, втягування щік, витягування вперед губ тощо [1].

Акустичне маскування може бути використане злочинцем в ситуаціях, коли він має намір залишитися невпізнаним, і його основною метою є забезпечення неможливості його подальшої ідентифікації.

Результати та обговорення. Існує досить значна кількість способів створення голосового шаблону людини на базі штучного інтелекту, а саме нейронних мереж. Зазвичай, це різні комбінації частотних і статистичних характеристик голосу, наприклад інтонація чи висота тону. На сьогодні нейронна мережа навчилася імітувати тембр, інтонації та інші нюанси голосу й мовлення. При цьому творці проектів запевняють, що визначити, синтезований запис або оригінальний, технічно можливо, але як саме – не уточнюють. Відомо що система має здатність виявляти синтезоване мовлення людини та відрізнити його від природного.

Більшість комп'ютерно-технічних засобів для зміни голосу спрямовані на зміну в першу чергу ознак, що вказують на стать і вік мовця. Важливо відзначити, що при зміні голосу в реальному часі, змін саме в готовий аудіо-, відеофайл не вноситься. Зміни вносяться на стадії формування мовленнєвого сигналу, що надходить в канал запису, в результаті на виході, за допомогою цифро-аналогового перетворення, утворюється новий, видозмінений мовленнєвий сигнал, але без будь-яких ознак обробки.

Для того щоб зрозуміти, як був змінений голос і які в нього вносилися зміни, перш за все, необхідно вивчити існуючі прийоми та способи навмисного зміни голосу за допомогою комп'ютерно-технічних засобів. Існує безліч різних за своїми функціональними можливостями програм для зміни голосу особи, які дозволяють досить легко змінити статеву приналежність та вік диктора, і, таким чином, допомогти злочинцям приховати свою особистість.

Програмно-технічні засоби для зміни голосу можна класифікувати як дві групи: змінюють мовленнєвий сигнал безпосередньо перед його надходженням

до каналу запису, тобто у реальному часі; змінюють вже записаний на звуковому файлі мовленнєвий сигнал за допомогою постобробки.

Діагностичне дослідження з метою встановлення характеристик голосу та мовлення проводиться з використанням комплексу методів: аудитивно-лінгвістичного аналізу, який полягає в дослідженні мовленнєвого повідомлення, мовленнєвої поведінки шляхом аналізу і оцінки ознак голосу і мови диктора: ознак мовленнєвого потоку, фраз, слів, звуків; акустичного, що складається з поетапного обчислення і оцінки акустичних діагностичних ознак, і порівняння векторів цих ознак, які відображають фізичні параметри мовленнєвого сигналу [2].

Складність при дослідженні файлів, які зазнавали змін в реальному часі, полягає в тому, що ніяких ознак монтажу звукового файлу не формується, а створюється повністю новий безперервний звуковий файл з записаним на ньому мовленнєвим сигналом, зміненим безпосередньо в процесі його запису. У другому випадку, коли звуковий файл був змінений за допомогою постобробки, крім пошуку ознак зміни акустичних характеристик мовленнєвого сигналу, експерту слід звернути увагу на можливість наявності ознак монтажу файлу. Голос на звуковому файлі, змінений як першим, так і другим способом, можна досліджувати шляхом аналізу службової інформації файлу, в рамках якого проводиться вивчення бінарної структури файлу, його метаданих та інших службових властивостей.

Більшість комп'ютерно-технічних засобів для зміни голосу диктора або його віку працюють за схожим алгоритмом: вони автоматично за заздалегідь закладеним в програми змінюють ті параметри голосу, які складають функціонально-динамічний комплекс акустичних навичок людини, в першу чергу, частоту основного тону голосу. Програмні засоби можуть змінювати як завантажений в них раніше записаний звуковий файл, так і модифікувати мовленнєвий сигнал в реальному часі, наприклад, при спілкуванні через засоби інтернет-телефонії – месенджери. Такий спосіб використовується, коли необхідно приховати свою особистість, але немає можливості уникнути

розмови в реальному часі. Схема роботи даного алгоритму наступна: на початку мовленнєвий сигнал перетворюється в цифровий код за допомогою аналого-цифрового перетворювача а потім процесор перераховує даний код відповідно до алгоритму, записаному на процесорі. На виході процесора цифровий код перетворюється назад в електричний сигнал за допомогою вже цифро-аналогового перетворювача, який сприймає адресат на іншому кінці телефонної лінії.

У разі використання даних програм відзначається поява затримок при передачі вже зміненого мовленнєвого сигналу. Перед записом голосу або перед розмовою по телефону, користувач вибирає в програмі яким чином він хоче змінити свій голос, наскільки знизити або підвищити частоту основного тону, і тільки потім починає відповідно запис або розмова.

Існують програми, які здійснюють обробку мовленнєвого сигналу, тобто змін зазнає саме звуковий файл, записаний за допомогою будь-якого пристрою. При такому способі зміни статі та віку диктора можлива ситуація, коли файл із записом голосу однієї людини поділяють на кілька частин, і обробляють кожен частину окремо різними способами і програмними засобами. В результаті виконаних змін ми можемо отримати кілька файлів з відмінними голосами з одного звукового файлу із записом голосу однієї людини. У таких випадках, крім пошуку ознак зміни акустичних характеристик мовленнєвого сигналу, експерту слід звернути увагу на можливість існування ознак монтажу звукового файлу.

Обидва типи вищевказаних програм, що змінюють статеві характеристики диктора, базуються на алгоритмі, відповідно до якого «виробляється зміна основного тону шляхом або розтягування, або стиснення коротких ділянок мовлення. Для збереження природного темпу мови в разі пониження тону (розтягування фрагментів) деякі фрагменти видаляються, в разі підвищення тону (стиснення фрагментів) деякі фрагменти дублюються.

Висновки. Специфіка криміналістичного аспекту проблеми маскування полягає у вивченні закономірностей відображення приховування злочину,

отримання і використання інформації з метою розслідування та попередження злочинів.

Дослідження голосу, зміненого за допомогою комп'ютерно-технічних засобів, є складним і суперечливим завданням судової експертизи відео-, звукозапису. Незважаючи на відсутність на даний час розроблених методичних підходів щодо дослідження (мовленнєвого сигналу) голосу, зміненого за допомогою комп'ютерно-технічних засобів, є можливість як встановлення факту використання програмних засобів, так в деяких випадках і діагностики змінених індивідуалізуючих характеристик голосу та мовлення особи, а згодом, на наступному етапі, й проведення ідентифікації диктора.

Список використаних джерел

1. Лебедева А. К. Судебно-экспертное исследование обличковых характеристик личности по фонограммам речи : правовые и методические аспекты : дисс. ... канд. юр. наук. Москва, 2017.

2. Lutsenko Kh. V., Roman A. I., Grigoryan S. S., Kocharyan V. V. (2021). Research on a voice changed by distortion. Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics. 23rd Issue,

ПРАВОВІ СИСТЕМИ ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ В ДЕЯКИХ КРАЇНАХ ЄС

Марченко Олеся Денисівна,

Асистент кафедри Європейського та міжнародного права
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Ефективність функціонування судочинства в будь-якій державі значною мірою залежить не лише від прийняття правосудних судових рішень, але й від належного виконання цих рішень, оскільки прийняте, проте невиконане, судове рішення завжди порушує права конкретного суб'єкта, що, в цілому, є неприпустимим у правовій державі. Тому велику роль в цьому аспекті відіграє процедура виконання судових рішень та, відповідно, функціонування виконавчої служби в державі.

Згідно Закону України «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу» Україна взяла на себе обов'язок привести своє законодавство у відповідність до норм Європейського Союзу, зокрема і в сфері виконавчої служби [1]. Так у 2016 році був прийнятий Закон України «Про органи та осіб, які здійснюють примусове виконання судових рішень і рішень інших органів», яким в Україні запроваджено інститут приватних виконавців [2]. Таким чином, Україна здійснила перехід до змішаної системи виконавчої служби.

Мета роботи. З огляду на вищезазначене актуальним є висвітлення характерних рис основних систем виконавчої служби, які склалися в країнах Європейського Союзу.

Результати та обговорення. В залежності від механізму виконання функцій у межах повноважень особою, яка наділена статусом виконавця, виокремлюють наступні види систем виконавчої служби:

1. публічно-правова;
2. приватно-правова;
3. змішана.

За існування в державі публічно-правової моделі виконання рішення здійснюється державними органами. При цьому агент з виконання (державний, судовий, присяжний виконавець, судовий пристав — виконавець, бейліф та ін.) перебуває на службі у виконавчих органах державної влади або в службі виконавців, що функціонує при судових органах [3].

Натомість приватноправова система характеризується тим, що агент з виконання є особою вільної юридичної професії. Фінансування та організаційне забезпечення його роботи здійснюється ним власним коштом та на власний ризик, при цьому виконавець несе повну матеріальну відповідальність перед сторонами виконавчого провадження, держава не фінансує його діяльності, оплата послуг здійснюється сторонами виконавчого провадження.

Змішана модель виконання судових рішень характеризується поєднанням ознак публічно-правової та приватноправової моделей з одночасним функціонуванням системи державних і приватних виконавців, що діють або паралельно, або з певним розподілом компетенції відповідно до вимог національного законодавства.

Європейська комісія з ефективності правосуддя (СЕРЕЈ) у дослідженні «Виконання судових рішень в Європі» у 2004 р. вирізняла 26 держав, у яких виконавці судових рішень мали публічний статус. В 11 країнах вони мали приватноправовий статус, а в 9 – змішаний [3].

Найбільш показовою моделлю приватноправової системи виконання рішень є система виконання Франції. Багато країн зі складу колишніх радянських республік (Литва, Латвія, Естонія), країн Східної Європи (Румунія, Угорщина, Чехія), а також Греція, Нідерланди, Португалія обрали французьку модель як зразок для побудови своїх систем виконання судових рішень. В цих країнах судовий виконавець наділений монополією щодо виконання рішень у сфері приватного права, не маючи можливості втручатися у сферу дії публічного права, в якій виконання рішень покладене на спеціальні органи державної влади при Міністерстві фінансів.

Таким чином, французька модель виконання судових рішень характеризується тим, що у приватноправовій сфері примусове виконання здійснюється тільки на приватній основі, натомість виконання судових рішень у публічно-правовій сфері належить до компетенції державних органів. У 2003 р. повна приватизація сфери виконання рішень відбулася в Литві, що супроводжувалося ліквідацією служби судових виконавців та переходом до приватноправової моделі з наділенням приватних виконавців статусом «вільних професіоналів». Натомість у Чехії змішана модель виконання існувала лише під час перехідного періоду й також завершилася повною приватизацією сфери виконання судових рішень [3].

Аналіз досліджень СЕРЕJ дозволяє говорити, що законодавство з питань організації діяльності виконавчого провадження в європейських країнах є досить динамічним та в багатьох із них перебуває на стадії реформування. Проте вже сьогодні в Європі очевидною є тенденція до все більшої «приватизації» сфери виконавчого провадження. Це виявляється в тому, що системи виконання рішень судів та інших юрисдикційних органів у багатьох країнах трансформуються від публічно-правової моделі у бік приватноправової через перехідний етап змішаних систем виконання судових рішень.

В Україні за даними Мін'юсту, до 2017 року середній рівень виконання судових рішень складав лише 5-6%, тоді як у країнах ЄС цей показник сягає 50-70% [4]. А, отже, запровадження змішаної системи виконання судових рішень може зрушити цю вкрай негативну ситуацію у позитивний бік. При цьому ввижається більш доцільним здійснення з часом Україною переходу до приватноправової системи виконання судових рішень, за аналогією до переходу України до моделі Латинського нотаріату, яка передбачає існування тільки приватних нотаріусів в державі.

Висновки. Таким чином можна підсумувати, що країни Європи на сучасному етапі розвитку тяжіють до змішаної (комбінованої) системи виконавчого провадження, оскільки саме ця система оптимально поєднує

інститути державних та недержавних (приватних) виконавців. Україна також знаходиться на етапі переходу до такої системи виконавчої служби.

Список використаних джерел:

1. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу: Закон України від 15.04.2004 №1629-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629-15#Text>
2. Про органи та осіб, які здійснюють примусове виконання судових рішень і рішень інших органів: Закон України від 02.06.2016 р. № 1403-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1403-19>.
3. Ткачук О. Які моделі виконання судових рішень використовують у країнах Європи і до яких змін варто рухатись Україні URL: <https://zib.com.ua/ua/125519.html>
4. Приватна система виконання судових рішень: рух реформ за досвідом ЄС URL: <https://jur-gazeta.com/golovna/privatna-sistema-vikonannya-sudovih-rishen-ruh-reform-za-dosvidom-es.html>

**ТРАСОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛІДІВ ВЗУТТЯ (НІГ) ЛЮДИНИ.
АНАЛІЗ АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ**

Носатенко Юлія Олександрівна

завідувач сектору лабораторії криміналістичних досліджень

Національного наукового центру

«Інститут судових експертиз ім. Засл.проф.М.С.Бокаріуса»

Харків, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8391-9623>

Колесник Т. М.

науковий співробітник лабораторії криміналістичних досліджень

Національного наукового центру

«Інститут судових експертиз ім. Засл.проф.М.С.Бокаріуса»

Харків, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1551-1156>

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена висвітленню та аналізу актуальних питань щодо вивчення слідів взуття (ніг), виявлених під час огляду місця події, що дозволяє скласти уявлення про анатомічні ознаки злочинця, які в подальшому мають значення для встановлення обставин злочину. На сьогоднішній день методи встановлення зросту особи за її слідами є застарілими та потребують вдосконалення, враховуючи сучасні тенденції розвитку людини, які залежать від соціологічних та екологічних факторів. Метою статті є огляд сформованих методів, які застосовуються в сучасній практиці для встановлення приблизного зросту особи за її слідами взуття (ніг), аналіз отриманих результатів та обґрунтування найбільш ефективного методу.

Ключові слова: слід ноги, трасологія, експертиза, слід взуття, зліпок, підошва.

Постановка проблеми.

Сліди ніг (взуття) людини відносяться до числа найбільш поширених слідів, виявлених під час огляду місця події, а їх детальне вивчення, окрім встановлення обстановки в момент злочину, напрямку руху та характер руху злочинця (біг він чи йшов, де зупинявся), в якому взутті він був та його окремі ознаки також дозволяють скласти уявлення про анатомічні ознаки злочинця (статуру, манеру ходьби, фізичні недоліки).

Актуальність наукової розвідки зумовлена тим, що є необхідність дослідження новітніх засобів. Експертиза слідів взуття є актуальною і значимою з погляду одержання первинної (оперативної) і доказової інформації для успішного розкриття й розслідування злочинів. Об'єктами її дослідження є сліди взуття, що вилучають на місці події. Тобто одержати дані, корисні для розкриття злочину та встановлення особи злочинця.

Стан дослідження проблеми. До цієї проблематики звертались свого часу А. С. Железняк, Е. А. Разумов, М. П. Молибога, Д. Н. Балашов, Н. М. Балашов, С. В. Маликов, А. В. Кофанов, О. Г. Волошин, О. В. Літвінова та інші вчені.

Метою призначення судової експертизи є встановлення тотожності та інших обставин з метою отримання фактичних даних, що мають значення для кримінального провадження.

Дослідження слідів, які залишаються після злочину, має важливе криміналістичне значення та дає змогу не тільки швидко розкрити злочин, виявити злочинця та встановити істину отримати відомості про злочинця, визначити механізм злочинної події.

Виклад основних результатів. Матеріально-фіксовані сліди (сліди-відображення) вивчає трасологія — криміналістичне вчення про сліди.

Трасологія — це галузь криміналістичної техніки, яка вивчає матеріально-фіксовані сліди, закономірності їх утворення і розробляє прийоми, методи, науково-технічні засоби їх виявлення, фіксації, вилучення та

дослідження з метою використання їх для розкриття, розслідування та попередження злочинів.

Головними завданнями цього виду трасологічної експертизи є ідентифікація людини за слідами: босих ніг, шкарпеток, панчіх, взуття та вирішення діагностичних завдань з установлення особливостей пересування людини, розміру взуття, зросту людини тощо.

У слідах ніг і взуття відображаються *анатомічні* та *функціональні* ознаки особи і *ознаки носіння взуття*. Відповідні сліди залишаються і на самій внутрішній чи зовнішній поверхні конкретного екземпляру взуття. На внутрішній стороні верхньої частини взуття можуть бути виявлені потерті чи втиснуті ділянки, які утворюються від постійного контакту з пальцями ноги. На устілці відображаються ознаки, що характеризують форму і розмір стопи та її частин. За наявності чітких відображень можна виділити і окремі ознаки, які вказують на деформацію пальців, мозолі, хворобливі зміни кісток плюсни тощо.

Предметом експертизи слідів ніг людини і взуття є встановлення фактичних обставин, пов'язаних з ідентифікацією особи, взуття та встановлення їх слідової взаємодії. Вивчення таких слідів дозволяє розв'язати низку ідентифікаційних і діагностичних завдань.

До основних *ідентифікаційних завдань* відноситься визначення, чи залишені сліди ніг певною особою або конкретним взуттям (панчохами, шкарпетками), яким вона користувалася.

Встановлення зазначених обставин дає можливість не лише звузити коло осіб або об'єктів, якими могли бути залишені виявлені сліди, а й полегшує в подальшому задачу органів досудового розслідування – ототожнення конкретного об'єкта.

Велику групу ідентифікаційних завдань складають питання, пов'язані із встановленням групової належності, зокрема, чи залишені сліди чоловічим або жіночим взуттям, взуттям якого виду і розміру вони утворені. З метою встановлення конкретної тотожності перед експертом можуть бути поставлені

питання: чи залишені сліди взуттям, що вилучено у підозрюваного; чи залишені сліди босих ніг ногами підозрюваного; чи залишені сліди ніг шкарпетками (панчолами), які вилучені у підозрюваного.

Основними ідентифікаційними питаннями є:

- 1) Чи є на даній поверхні (даному предметі) сліди босих ніг (панчіх, шкарпеток, взуття) людини, та чи придатні ці сліди для ідентифікації людини (панчіх, шкарпеток, взуття)?
- 2) Чи залишені сліди, що виявлені на місці події, даною особою?
- 3) Чи залишені сліди в кімнаті наданими на дослідження шкарпетками, панчолами чи взуттям, вилученим у певної особи?
- 4) Чи залишені сліди ніг (шкарпеток, панчіх, взуття), виявлені в різних місцях, однією особою (сліди тих самих шкарпеток, панчіх, взуття)?

Діагностичні завдання передбачають встановлення властивостей об'єктів, якими залишені сліди: особливостей слідоутворюючої поверхні, що відобразилася в сліді; розміру та особливостей босої ноги; фізичних властивостей особи, якою залишено слід, – стать, ріст, особливості ходи тощо.

На вирішення експерту можуть бути поставлені такі питання:

- 1) Взуттям якого виду залишені дані сліди, і які його характеристики та особливі ознаки (розмір, ступінь зношування тощо)?
- 2) Який, орієнтовно, ріст людини, котра залишила сліди ніг?
- 3) Які особливості ходи людини відбилися у "доріжці слідів", що виявлена на місці події?

З метою з'ясування механізму події на експертизу можуть бути поставлені такі питання:

- 1) У якому напрямку і в якому темпі (кроком, бігом) пересувалася особа, сліди ніг якої виявлені на місці події?
- 2) Як давно залишені сліди ніг (взуття) на місці події?
- 3) Які особливості мають стопи ніг, взуття, сліди яких виявлені на місці події?

- 4) Яким є механізм утворення слідів ніг, і чи утворилися вони при перенесенні вантажів, ковзанні тощо?

Для вирішення названих питань призначається трасологічна експертиза, і в розпорядження експерта представляються конкретні об'єкти. Так, об'єктами експертизи слідів взуття є: сліди взуття, а також їхні фотознімки, зліпки, що копіюють матеріали зі слідами; взуття, виявлене на місці події; взуття, вилучене в підозрюваного; експериментальні сліди взуття підозрюваного. Методика даного виду дослідження складається з наступних стадій: 1) попереднє дослідження; 2) роздільне дослідження; 3) експертний експеримент (при необхідності); 4) порівняльне дослідження; 5) оцінка результатів дослідження й формулювання висновків; 6) оформлення матеріалів дослідження. Одержавши постанову про призначення експертизи, експерт оглядає, як упаковані об'єкти, цілісність упакування. Оглядає й фіксує стан об'єктів, виявляє умови виникнення, виявлення і фіксації слідів, зокрема, установлює: на яких об'єктах виявлені сліди, зв'язок із предметами обстановки місця події, при яких діях утворені, якими прийомами зафіксовані, яким змінам піддалися на місці події, у яких умовах зберігалися. Експерт також з'ясовує, як довго після здійснення злочину взуття підозрюваного перебувало у носінні, яким змінам воно, за цей період, піддалося. Одночасно із цим він підбирає засоби і продумує прийоми для одержання порівняльних зразків. У необхідних випадках робиться запит на подання додаткових матеріалів. Здійснюється фотографування об'єктів з дотриманням необхідних правил науково-долоїдної фотографії. На етапі роздільного дослідження спочатку, як правило, вивчаються сліди взуття, вилучені з місця події, а потім взуття, представлене на дослідження, або іншого роду порівняльні зразки. Свої дії експерт починає з аналізу загальних ознак сліду взуття, вилученого з місця події. Він визначає: загальну форму, розміри сліду і окремих його елементів; наявність, місце розташування і характер малюнка; наявність підковок, відображень фабричних клейм або інших буквених і цифрових позначень; конструкцію підошви, спосіб її кріплення з верхом взуття і ступінь її зношеності. Експерт вирішує завдання, взуттям якої

ноги і якою частиною підошви залишений слід. Іноді по сліду можна визначити вид взуття, що відобразилося в ньому. Як показує досвід подібних трасологічних досліджень слідів взуття, у значній мірі це полегшується при наявності каталогів продукції, що випускається в країні і за рубіжем. У слідах ковзання визначають довжину трас, їх ширину, відстань між ними. Окремі ознаки аналізуються наявністю форми, розмірів, місце розташування і взаєморозташування особливостей підошви, що відобразилася в сліді. Такого роду особливостями найчастіше є ознаки, що виникли при носінні взуття (наприклад, ділянки зношування підошви). При аналізі окремих ознак рекомендується використовувати вимірювальні сітки на прозорій основі з розмірами 5x5мм або 10x10мм. Сітка накладається на фотозображення сліду, виготовленого в одному масштабі з підошвою взуття. Слід із сіткою можна фотографувати. Якщо сітка відсутня, то на фотознімку сліду взуття можуть бути проведені геометричні побудови. Виявлені ознаки з'єднують прямими лініями. Отримані в такий спосіб фігури 59 полегшують наступне порівняння і оцінку ознак. В процесі роздільного дослідження експерт встановлює індивідуальну сукупність загальних і окремих ознак і на основі цього формулює висновок про придатність сліду для ідентифікації. Якщо ж у слідах не відобразилася індивідуальна сукупність ознак, то відносно даних слідів робиться висновок про їхню непридатність для ідентифікації (і дослідження на цьому закінчується), або робиться висновок про придатність сліду для встановлення групової (родової) приналежності. Іноді висновок про придатність сліду для ідентифікації може робитися тільки після порівняльного дослідження зі зразками. При роздільному дослідженні взуття, наданого на дослідження, виявляються всі ознаки (спочатку загальні, а потім окремі), що конкретизують дане взуття. При цьому особлива увага звертається на її підошву, де поряд із трасологічними ознаками можуть бути і частки речовини. У ряді випадку в ході ідентифікаційної експертизи слідів взуття проводяться експертний експеримент із метою одержання порівняльних зразків, вивчення механізму утворення слідів, стійкості і особливостей відображення

ідентифікаційних ознак у слідах і можливих межах перекручування. Основна умова експерименту - максимальне наближення до умов утворення досліджуваних слідів. Здатність виявляти сліди взуття дактопорошками дозволило змінювати методику утворення експериментальних слідів взуття для порівняльного дослідження при проведенні трасологічних експертиз. Експериментальні сліди отримують злегка зволене (водою, гліцерином, вазеліном і т.д.) взуття роблять відтиски, а потім обробляється порошком. Поверхня, на якій відображаються сліди, як правило, підбирається аналогічна поверхня слідоносія на місці події. Можна обробити порошком підошву взуття, після чого одержати відбиток на чистому білому нелінованому аркуші паперу. Такий метод не спотворює дрібні особливості рельєфу підошви взуття, які «забиваються» при кількаразовому утворенні експериментальних слідів за допомогою типографської фарби. Отримані зразки порівнюються між собою, і для подальшого дослідження вибирається один з них. Порівняльне дослідження починається із загальних ознак і закінчується порівнянням окремих. Розбіжність деяких загальних ознак (наприклад, розмірів сліду і його форми) не є підставою для негативного висновку. Зокрема, сліди взуття, утворені в процесі швидкої ходьби або бігу, у значній мірі варіюють у розмірах і формі. В процесі дослідження можуть спостерігатися деякі розходження в збігу окремих ознак, обумовлені перекручуванням відбиття взуття в сліді. Їхні межі експерт повинен встановлювати експериментальним шляхом. У процесі порівняльного дослідження застосовуються наступні способи порівняння: зіставлення (тут доцільно використати метод геометричних побудов); сполучення (його застосування найбільше ефективно при дослідженні слідів ковзання); накладення. Останній спосіб рекомендується застосовувати при вирішенні питання про те, чи не носилися калоші на взутті. При такому дослідженні необхідно мати у виді, що при носінні калоші на взутті утвориться дві групи слідів: сліди взуття на внутрішній поверхні калоші й сліди самої калоші на поверхні взуття. Тому дослідженню в подібних випадках повинні піддаватися як кожна із зазначених груп слідів, так і всі сліди в сукупності. Дослідження

слідів ковзання доцільно супроводжувати методом суміщення. Еспериментальні сліди ковзання утворюють досліджуваним взуттям на матеріалах, близьких за своїми фізичними якостями слідосприймаючому об'єкту з місця події. Для експериментів можна також використовувати пластилін, віск та інші матеріали, які більш повно відображають ідентифікаційні ознаки. Досліджувані і експериментальні сліди фотографують у одному масштабі. Одержані фотознімки розрізають в найбільш показових місцях і суміщують по наявним трасам і їх взаємному розміщенню. Для вирішення питання чи носилося взуття, знайдене на місці пригоди, конкретною людиною, або при дослідженні слідів залишаних взуття у колошах або ботах ефективним буває порівняльний прийом накладення. Із слідносія, а саме: з внутрішньої поверхні підошви відповідного взуття, калоші чи бота робиться фотознімок сліду. При цьому взуття, нажаль, приходиться псувати (якщо немає устілки, яку можна вийняти), щоб мати можливість досліджувати і фотографувати внутрішню поверхню підошви. На інших об'єктах дослідження фотографується зовнішня поверхня підошви. Одномаштабні фотозображення (одне на фотопапері, друге на фотоплівці) порівнюються шляхом накладення. При порівнянні в об'єктах дослідження можуть бути виявлені випадкові збіги і відмінності. Експерт повинен в'яснити причини таких чинників. Вони можуть бути самими різними. Це, перш за все – конкретні умови слідоутворення, проходження тривалого часу між моментом вчинення злочину і вилучення сліду, вплив температурних і атмосферних факторів, недосконалості способів фіксації слідів і постійних змін, що відбуваються на підошвах взуття у ході його експлуатації. Порівняльне дослідження закінчується оцінкою його результатів. Якщо співпадаючі ознаки стійкі, а їхня сукупність індивідуальна, то це є підставою для категорично позитивного висновку про тотожність. Виявлені ж розходження повинні бути пояснені. Підставою для негативного висновку служить наявність істотних розходжень як загальних, так і окремих ознак. У випадку, якщо загальні ознаки збігаються, то окремі повинні обов'язково розрізнятися. Оцінка ознак містить у собі визначення

ідентифікаційної значимості співпадаючих і ознак, що розрізняються, і вирішення питання про значимість їхнього комплексу для висновку. Іноді для правильної оцінки окремих ознак необхідне знання технології виготовлення взуття. Процес дослідження закінчується складанням висновку і оформленням фототаблиці. На фототаблицю необхідно помістити наступні фотознімки: 1. Загальний вид об'єктів, представлених на дослідження. 2. Зліпки (сліди) і підшви взуття в єдиному масштабі, з розміткою (якщо порівняння проводиться методом зіставлення). 3. Такі ж фотознімки, але без розмітки (контрольні).

Висновки. На заключення можна стверджувати, що трасологія вивчає сліди, методи та умови їх утворення, розробляє способи їх дослідження та фіксування, чим саме дає можливість зробити правильний аналіз щодо їх утворення, висунути певні версії, механізм утворення, умови і причини злочину, що дозволяє швидко встановити особу злочинця та довести її вину, а в кінцевому результаті повно, всебічно та об'єктивно провести розслідування злочину. Також важливу роль трасологічних слідів відіграє інформаційно-доказовий потенціал, що сприяє встановленню окремих складових механізму злочину під час розслідування у справі.

Список використаної літератури:

1. Грановський Г.Л., Основи трасології| (Особлива частина|частка)|.- М.,1977. Криміналістична експертиза. Випуск 4|.- М.,1968,
2. Прищепа В.М., Сегай М.Я, Ознаки низу фабричного взуття і їх ідентифікаційне значення при трасологічних| дослідженнях. До., 1963
3. Грановський Г.Л. Криміналістичне дослідження слідів ніг. - Київ.1970.
4. Пророков І.І. Криміналістична експертиза слідів. - Волгоград 1980.
5. Зуєв Е.І. Трасологічна експертиза слідів взуття. - М.,1964.
6. Разумов З.А., Молибога Н.П, Огляд місця події|випадку|, - Київ, 1994.

7. Трасологічне дослідження слідів кросівок: Методичні рекомендації. - М.,1993.
8. Басалаєв А.А., Гуняєв З.А. Сліди ніг людини. - Ленінград 1985.
9. Майліс Н.П., Судова трасологія., М-2003.

ФУНКЦІОНУВАННЯ СУДОВОЇ ВЛАДИ В СФЕРІ ПРАВОСУДДЯ

Орехов Ілля Віталійович

курсант факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Науковий керівник:

Резворович Кристина Русланівна

кандидат юридичних наук,

завідувач кафедри цивільного права та процесу

факультету підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Під функціями судової влади слід розуміти діяльність цих органів, створену законом, спрямовану на забезпечення реалізації принципів верховенства права.

Питання щодо поняття різних гілок влади і, зокрема, судової влади розглядалися у працях вітчизняних юристів В.Ф.Бойки, В.Д.Брінцевої, Ю.М.Гроші, К.В.Гусарова, В.В. Долежана, О. С. Захарова, В. В. Комарова, О.В. Капліна, С.В. Ківалова, М. І. Козюбри, Р.О. Куйбіди, В.Т.Маляренко, І.Є.Марочкина, О.Р.Михайленка, М.М. Міхеєнко, Л.М. Москвич, В.Т. Нора, Д.М. Притики, М.В. Руденка, А.О. Селіванова, В.В.Сердюка, О.В. Сердюка, Н.В. Сібілова, Н. П. Сізой, В. І. Сліпченко, О. М. Толочка, О. Г. Шило, В. І. Шишкін та ін. Проте сьогодні дискусійним залишається питання поняття різних гілок влади, у тому числі й судової. В умовах реформування судової системи України, органів кримінальної юстиції України з метою приведення їх функціонування у відповідність до європейських стандартів питання концепції судової влади потребує наукової розробки для подальшого законодавчого закріплення.

Характерними ознаками судових функцій є: 1) здійснення їх виключно судовою владою; 2) неможливість делегувати їх іншим органам чи посадовим

особам; 3) обмеження їх реалізації волевиявленням зацікавлених осіб (В.В. Комаров).

Стаття 124 Конституції України передбачає здійснення правосуддя виключно судовою владою. Однак у законі не передбачено значення терміна «справедливість».

Він лише передбачає, що правосуддя здійснюється у формі цивільного, господарського, кримінального та адміністративного судочинства.

Тому на теоретичному та практичному рівні виникає проблема з трактуванням функції правосуддя, яка притаманна лише судовій владі. Говорячи про поняття функції правосуддя, найбільш вдалим є визначення цієї функції як діяльності суду з розгляду та вирішення цивільних, кримінальних, господарських та адміністративних справ у межах процесуальних правил, встановлених законом, а також використання примусу. державний примус до захисту прав та інтересів суспільства, державного устрою, усіх форм власності, осіб та прав і законних інтересів зацікавлених осіб (І. Рекецька).

У ст. 20 і 20а Конституції Німеччини 1949 р. закріплюють основні принципи судової влади в державі [4]: вся державна влада походить від народу і здійснюється шляхом голосування, а також через спеціальні законодавчі, виконавчі та судові гілки влади, і законодавча влада пов'язана (обмежена) конституційним ладом, а виконавча і судова - законом і законом; у здійсненні законодавчої, виконавчої та судової влади держава захищає природні основи життя, усвідомлюючи свою відповідальність перед майбутніми поколіннями. Таким чином, судова влада Німеччини визначається властивими їй особливостями та визначальними принципами її функціонування.

У юридичній літературі зазначається, що змістом правосуддя є діяльність судових органів щодо вирішення справ (Л. Григор'єв). Інша точка зору полягає в тому, що сутністю функції правосуддя є діяльність судової влади щодо вирішення цивільних, економічних, адміністративних та кримінальних конфліктів (І. Сидоров, Ю. Скорченко).

Інші автори вважають, що правосуддя не слід розглядати лише як форму вирішення правових спорів. На думку І. Марочкина, наприклад, справедливість — це спосіб вирішення правових питань, що виникають у суспільстві.

На мою думку, найбільш переконливою є остання позиція щодо визначення змісту правосуддя як функції судової влади, оскільки справедливість виявляється не лише у вирішенні спорів, а й у діяльності судів у вирішенні інших правових справ (наприклад, в окремому та наказному провадженні). цивільне судочинство). Правосуддя як функція судової влади притаманне галузевому характеру виходячи з того, яку форму правосуддя реалізує суд у конкретній справі. Таким чином, можна говорити про конституційну юстицію, господарську, цивільну, кримінальну та адміністративну. Поряд із галузевим характером правосуддя слід відзначити певний порядок його здійснення у строго визначеній процесуальній формі, що закріплено процесуальним законодавством.

Виходячи з визначення основних суттєвих ознак судової влади, можна сформулювати її поняття. Судова влада — самостійна гілка влади, що належить до судів, що утворюють єдину судову систему, єдність якої забезпечується спільними засадами організації та діяльності судів, основними завданнями яких є розв'язання законом соціальних конфліктів між Росією; юридичні особи між собою; контроль за конституційністю законів; захист прав громадян у відносинах з органами виконавчої влади та посадовими особами, контроль за дотриманням прав громадян при розслідуванні злочинів та проведенні оперативно-розшукової діяльності, встановлення найбільш істотних юридичних фактів.

Крім того, в юридичній літературі пропонується розрізняти суддів судів першої інстанції, апеляційних та касаційних судів (В. Бринцев). На нашу думку, виконання судами апеляційної та касаційної інстанції функцій правосуддя пов'язане з виконанням іншої функції — функції контролю щодо забезпечення законності та обґрунтованості рішень судів першої інстанції.

Правосуддя як функція судової влади потребує ретельного вивчення та тлумачення в майбутньому. Тому сподіваємось, що викладений у цій роботі матеріал буде врахований як у теорії, так і в правозастосовчій практиці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конституція України // ВВР. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
2. Про судоустрій і статус суддів: Закон України // ВВР. – 2010. – № 41-42, 43, № 44-45. – Ст. 529.
3. Конституція Франції [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.conseilconstitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/root/bank_mm/constitution/constitution_russe_version_aout2009.pdf.
4. Конституції Німеччини [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://vivovoco.rsl.ru/VV/LAW/BRD.HTM>.
5. Аристотель. Політика / Пер. С.А. Жебелева, М.Л. Гаспарова. – М., 2005.
6. Дж.Локк – основоположник теоретичної системи класичного лібералізму [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ua.textreferat.com/referat-11400-2.html>.

**ПРІОРИТЕТНІ ЗАВДАННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗШУКУ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ
ПЕРЕХОВУЮТЬСЯ ВІД ОРГАНІВ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ
АБО УХИЛЯЮТЬСЯ ВІД ВІДБУВАННЯ КРИМІНАЛЬНОГО
ПОКАРАННЯ**

Федосова Олена Валеріївна,
доктор юридичних наук, старший науковий співробітник,
головний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
з проблем наукового забезпечення правоохоронної діяльності
та якості підготовки кадрів Харківського національного
університету внутрішніх справ
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасний стан злочинності в Україні характеризується розвитком і укріпленням міжнародних зв'язків кримінальних елементів. Відбувається міграція і швидке об'єднання злочинців різних країн. Виїзд за кордон все частіше використовується як один із способів уникнути покарання за вчинений злочин. Про актуальність проблеми розшуку осіб, у тому числі неповнолітніх, які переховуються від слідства, суду та виконання вироку, свідчать статистичні дані, згідно з якими обсяг розшукової роботи збільшився втричі й становить понад сто тисяч осіб. За кордоном держави щорічно переховується близько двох тисяч обвинувачених і злочинців. Аналіз статистичних даних про результати розшукової роботи підрозділів Національної поліції свідчить про наявність проблем у даному напрямі діяльності. Однією з причин такої ситуації є недостатня розробленість базових положень, на основі яких повинні прийматись управлінські рішення щодо вдосконалення оперативно-розшукової діяльності, в тому числі, стосовно розшуку осіб, які переховуються від органів розслідування [1, с. 224].

Мета роботи обумовлена необхідністю проведення аналізу наукових досліджень та правових засад оперативно-розшукового забезпечення розшуку неповнолітніх, які переховуються від органів досудового розслідування або

ухиляються від відбування кримінального покарання, а також визначення його пріоритетних завдань в сучасних умовах.

Матеріал і методи. У процесі дослідження використовувалися методи: порівняльно-правовий – у ході вивчення нормативно-правової регламентації розшукової роботи підрозділів Національної поліції; логіко-семантичний метод сприяв узагальненню, систематизації та поглибленню понятійного апарату; моделювання – при визначенні пріоритетних завдань оперативно-розшукового забезпечення розшуку неповнолітніх, які переховуються від органів досудового розслідування або ухиляються від відбування кримінального покарання.

Результати і обговорення. Оперативно-розшукове забезпечення розшуку неповнолітніх, які переховуються від органів досудового розслідування або ухиляються від відбування кримінального покарання спрямовано на захист прав та свобод громадян, безпеку суспільства і держави від злочинних посягань, сприяє дотриманню законності, оскільки своєчасний розшук осіб, які ухиляються під правосуддя, забезпечує здійснення кримінального провадження, невідворотності покарання, недопущення вчинення нових злочинів. Розшукова робота, як один із основних напрямів оперативно-розшукової діяльності підрозділів Національної поліції, здійснюється для виявлення та притягнення до встановленої законодавством відповідальності обвинувачених, підсудних і злочинців, які переховуються від слідства, суду та відбування покарання, встановлення долі безвісно зниклих громадян, інших осіб, розшук яких передбачений нормативними актами МВС України.

Розшукову роботу оперативних підрозділів Національної поліції слід розглядати як систему гласних і негласних пошукових, оперативно-розшукових заходів та процесуальних дій, спрямованих на встановлення місцезнаходження, ідентифікації та затримання законодавчо визначеної категорії осіб, забезпечення захисту життя, здоров'я, прав та свобод громадян, безпеки суспільства і держави від злочинних посягань. У цьому зв'язку, на підрозділи поліції покладається розшук (установлення) осіб: підозрюваних, обвинувачених (підсудних), які переховуються від органів досудового розслідування,

прокуратури та суду; які ухиляються від відбування кримінального покарання; безвісно зниклих; невпізнаних трупів.

Вважаємо, що ефективність оперативно-розшукового забезпечення розшукової роботи залежить від своєчасного застосування сил, засобів, заходів та методів оперативно-розшукової діяльності, а також від надійного інформаційного забезпечення суб'єктів розшукової роботи про особу розшукуваного неповнолітнього, його освіти, зв'язки, оточення, способів життя, матеріальний стан, місця ймовірного перебування, маршрути пересування тощо. Джерелами інформації про розшукуваних осіб можуть бути матеріали слідства та судового розгляду кримінальних проваджень, повідомлення громадян, які виконують завдання оперативних підрозділів на конфіденційній основі.

У ст. 23 Закону України «Про Національну поліцію» зазначено, що поліція відповідно до покладених на неї завдань розшукує осіб, які перебувають від органів досудового розслідування, слідчого судді, суду, ухиляються від виконання кримінального покарання, пропали безвісти та інших осіб у випадках, визначених законом [2]. Підставами для проведення розшукової роботи є: доручення слідчого, прокурора з наданням постанови про оголошення розшуку підозрюваного або ухвали суду про розшук обвинуваченого, підсудного; подання кримінально-виконавчої служби про ухилення засудженого неповнолітнього від відбування кримінального покарання, зібрані матеріали з виконання обвинувального вироку суду щодо неможливості встановлення місцезнаходження особи, засудженої до покарання у вигляді тримання під вартою чи позбавлення волі; заява, повідомлення громадян, посадових осіб підприємств, установ та організацій, об'єднань громадян, відомості викладені ЗМІ про безвісне зникнення особи або безпосереднє встановлення такого факту працівником Національної поліції; відомості про виявлення невпізаного трупа (частини тіла) людини, а також надходження до підрозділу Національної поліції заяви або повідомлення про невідомого хворого, а також про зникнення особи, яка має фізичні або психічні

вади, та яка самостійно не може повідомити про своє місцезнаходження; запит іноземних правоохоронних органів з установлення місцезнаходження та затримання розшукуваного та ін.

Відповідно до положень ст. 281 КПК України, якщо під час досудового розслідування місцезнаходження підозрюваного невідомо, слідчий, прокурор оголошує його в розшук, про що виноситься відповідна постанова[3]. Здійснення розшуку може бути доручено оперативним підрозділам Національної поліції, за місцем досудового розслідування кримінального провадження.

У разі переховування підозрюваного від органів слідства з метою ухилення від кримінальної відповідальності обов'язковою умовою зупинення досудового розслідування є проведення всіх дій, спрямованих на встановлення місцезнаходження підозрюваного: допитів родичів, сусідів, знайомих, накладення арешту на кореспонденцію, її огляду, зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж та з електронних інформаційних систем, її дослідження, направлення запитів до різних установ тощо. До матеріалів досудового розслідування приєднуються документи, які свідчать про те, що підозрюваний переховується і його місцезнаходження невідоме, а саме: підтвердження про отримання підозрюваним повістки про виклик, постанова про привід підозрюваного і результати її виконання, протоколи слідчих (розшукових), негласних слідчих (розшукових) дій, які було проведено з метою встановлення місцезнаходження підозрюваного; довідки (з місця роботи, навчання, міграційної, прикордонної служби, медичних установ тощо) [4].

У кримінальних провадженнях про тяжкі та особливо тяжкі злочини, вчинені неповнолітніми, в яких підозрюваного оголошено в розшук, слідчим в обов'язковому порядку вносяться за погодженням з прокурором клопотання до слідчого судді про дозвіл на затримання підозрюваного з метою приводу та застосування відносно нього запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою.

Кожний захід плану визначає обсяг роботи, сили і засоби, які будуть

здіянні для цього, та термін виконання. Як слушно зазначає В. О. Коновалова, центральне місце в плануванні розшуку підозрюваних, обвинувачених (підсудних) займають побудова і перевірка розшукових версій. Розшукова версія це припущення про місцезнаходження осіб, що вчинили правопорушення та іншої доказової інформації [5, с. 67–68]. Специфічною особливістю версій, що виникають в ході розшуку осіб, що переховуються, є розвідувально-пошуковий характер оперативно-розшукових заходів і слідчих (розшукових) дій. Головне призначення цих версій полягає у визначенні напрямів пошуку зниклої особи, забезпечення виявлення і затримання її в найкоротші терміни. Побудова версій має важливе значення для налагодження взаємодії між органами і підрозділами, що є учасниками розшуку, і найбільш доцільного використання їх сил та засобів.

Слід погодитись з позицією науковців, які зазначають, що тактика першочергових (невідкладних) заходів щодо розшуку осіб, зокрема і неповнолітніх, які переховуються від слідства, суду, відбування покарання, повинна складатись із сукупності наступних тактичних прийомів: виявлення і затримання на маршрутах пересування, в місцях появи чи переховування втікачів з установ виконання покарання, з-під конвою, озброєних та інших небезпечних злочинців; встановлення розшукуваних неповнолітніх у місцях проживання батьків, родичів, злочинних та інших зв'язків; встановлення розшукуваних неповнолітніх у місцях концентрації злочинних елементів та збування викраденого майна.

У разі оголошення в розшук обвинуваченого неповнолітнього, суддя виносить відповідну ухвалу суду, виконання якої доручається слідчому або прокурору, відповідно до положення ст. 335 КПК України [3]. Оперативний працівник, якому поставлено завдання виконання доручення слідчого, прокурора щодо розшуку особи, негайно (упродовж доби з моменту отримання вказаних матеріалів), повинен перевірити особу за електронними обліками інформаційних ресурсів Національної поліції та МВС України, у тому числі, щодо її перебування, на момент перевірки, у розшуку. Проведення за ОРС,

заведеною з метою розшуку неповнолітньої особи, яка переховується від органів досудового розслідування, прокуратури, суду, ухиляється від відбування кримінального покарання або безвісти зникла, здійснюється і закривається відповідно до загальних вимог, визначених нормативно-правовими актами МВС України.

Результати розшуку психічно хворих осіб і осіб, визнаних у встановленому порядку соціально небезпечними, або таких, що перебувають у безпорадному стані та пішли з дому чи спеціальної установи органів охорони здоров'я, де утримувалися, а також результати роботи, пов'язані з установленням особи невідомих хворих та невпізнаних трупів, відображаються у розшукових справах. Підставою для їх заведення є: 1) ухвала суду щодо розшуку неповнолітнього; 2) заява або повідомлення про зникнення особи, яка має фізичні або психічні вади, та яка самотійно не може повідомити про своє місцезнаходження; 3) повідомлення посадових осіб лікувальних закладів про доставляння до них невідомих хворих; 4) доручення слідчого та копії матеріалів за фактами виявлення трупів невпізнаних осіб.

Установлення особи невпізнаного трупа здійснюється з використанням науково-технічних, антропологічних, медико-криміналістичних, оперативно-технічних засобів і методів із залученням експертів-криміналістів, судових медиків та інших спеціалістів. Організація, тактика і методика проведення заходів з установлення особи невпізнаного трупа та місцезнаходження осіб, які в силу своїх фізичних або психічних вад не можуть повідомити про себе, розшуку іншої, законодавчо визначеної категорії громадян, заведення, закриття та облік розшукових справ регламентуються окремим нормативно-правовим актом МВС України.

Міжнародний розшук здійснюється відповідно до законодавства України та міжнародних договорів України. Проведення розшуку і затримання осіб, які вчинили кримінальні правопорушення за межами України, за запитом компетентного органу іноземної держави також доручається оперативним підрозділам Національної поліції України прокурором у межах здійснення

нагляду за виконанням законів органами досудового розслідування. За запитом Робочого апарату Укрбюро Інтерполу уживаються необхідні заходи з метою встановлення місцезнаходження розшукуваного, який переховується від органів досудового розслідування, прокуратури, суду або ухиляється від відбування кримінального покарання, та його затримання для подальшої екстрадиції, а також надсилається доручення до органів Державної прикордонної служби України про затримання розшукуваного на державному кордоні.

Висновки. Таким чином, оперативно-розшукове забезпечення розшуку осіб, які переховуються від органів досудового розслідування або ухиляються від відбування кримінального покарання, спрямоване на захист прав та свобод громадян, безпеку суспільства і держави від злочинних посягань, сприяє дотриманню законності, оскільки своєчасний розшук осіб, які ухиляються від правосуддя, забезпечує здійснення кримінального провадження, невідворотність покарання, недопущення вчинення нових злочинів. Вирішення завдань розшукової роботи забезпечує нормальні умови провадження досудового слідства, судового розгляду кримінальних проваджень, реального притягнення зловмисників до відповідальності, відшкодування збитків, заподіяних злочином.

Список літератури:

1. Плукар В. В. Розслідування розбійних нападів: деякі слідчі ситуації та напрямки їх вирішення. *Матеріали звітної наук, конф. факультету з підготовки слідчих* (м. Львів, 25 березня 2011 р.) / ЛьвДУВС. Львів, 2011. С. 223-227.

2. Про Національну поліцію : Закон України від 02 липня 2015 р. № 580-VIII. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України*. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.

3. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України*. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>

4. Про затвердження Положення про Єдиний реєстр досудових розслідувань, порядок його формування та ведення: наказ Офісу Генерального прокурора України 30.06.2020 № 298 *Офіційний веб-портал Верховної Ради України*. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0298905-20#Text>.

5. Коновалова В. Е. Версия: концепция и функции в судопроизводстве: монография. Харків: Изд. ФЛ-П Вапнярчук Н. Н., 2007. 192 с.

ПРОЦЕСУАЛЬНА САМОСТІЙНІСТЬ ТА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ ПРОКУРОРА НА ДОСУДОВОМУ РОЗСЛІДУВАННІ. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ

Шевчук Роман Володимирович

Студент 1-го курсу, бакалавр
Київський національний університет ім. Т. Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Прокуратура при здійсненні своєї діяльності виконує поставлені перед нею функції, котрі закріплені в Конституції України.

У статті 131-1 Конституції України закріплені такі функції прокуратури:

1) підтримання публічного обвинувачення в суді;

2) відповідно до закону інших питань під час кримінального організація і процесуальне керівництво досудовим розслідуванням, вирішення провадження, нагляд за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку;

3) представництво інтересів держави в суді у виключних випадках і в порядку, що визначені законом. [1]

Мета роботи. Метою цієї роботи є визначення засад самостійності та незалежності прокурора у досудовому розслідуванні.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених задач було використано наступні методи дослідження: емпіричний та аналітичний аналіз та вивчення науково-методичної літератури, опис та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Відповідно до статті 25 Закону України «Про прокуратуру» прокурор здійснює нагляд за додержанням законів органами, що провадять оперативно-розшукову діяльність, дізнання, досудове слідство.

Прокурор, здійснюючи такий нагляд, користується правами і виконує обов'язки, передбачені Законом України «Про оперативно-розшукову діяльність» та Кримінальним процесуальним кодексом України.

Варто зазначити, що письмові вказівки прокурора органам, що провадять оперативно-розшукову діяльність, дізнання та досудове слідство, надані в межах повноважень, є обов'язковими для цих органів і підлягають негайному виконанню, але видання прокурором розпоряджень поза межами його повноважень тягне за собою відповідальність, передбачену законом. [2]

Достатньо важливе місце серед функцій прокуратури займає процесуальне керівництво досудовим розслідуванням, вирішення відповідно до закону інших питань під час кримінального провадження, нагляд за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку.

Щодо функції нагляду за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку, то як на мене це пов'язано з тим, що при проведенні досудового розслідування, правоохоронні органи часто вимушені обмежувати конституційні права й свободи громадян у кримінальному провадженні.

Досить часто застосовуються різні заходи забезпечення кримінального провадження (у тому числі і запобіжні заходи) з метою уникнення спроб перешкоджання підозрюваними чи обвинувачуваними проведенню слідства та запобіганню вчиненню нових кримінальних правопорушень, тобто для забезпечення суспільної безпеки.

Незважаючи на виправданість застосування заходів забезпечення кримінального провадження, вони істотно впливають на інтереси й права громадян, які беруть участь у кримінальному провадженні.

Чинним українським законодавством (зокрема Кримінально-процесуальний кодекс) достатньо докладно врегульована і нормативно визначена діяльність органів досудового розслідування при проведенні як слідчих (розшукових) дій, так і негласних слідчих (розшукових) дій, але у їх практичній діяльності іноді мають місце порушення прав і свобод громадян.

Здійснення органами розслідування їх функцій ставить перед органами прокуратури нове завдання - проводити наглядову діяльність і здійснювати

виявлення, усунення і попередження порушень закону при провадженні досудового розслідування.

Тобто, завдання прокурорського нагляду в досудовій стадії - досудового розслідування проявляється у забезпеченні законності на досудовій стадії кримінального процесу, що передбачає оперативне усунення виявлених порушень законодавства, а також діяльність прокурора, спрямовану на попередження таких порушень.

Таким чином, прокурорський нагляд за додержанням законів можна визначити як діяльність на стадії досудового розслідування кримінального провадження в межах компетенції прокурора та з використанням наданих йому повноважень щодо забезпечення режиму законності при розслідуванні кримінальних правопорушень.

Участь прокурора у кримінальному провадженні у формі організації і процесуального керівництва досудовим розслідуванням, вирішення відповідно до закону інших питань під час кримінального провадження, нагляду за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку врегульована Конституцією України, Кримінально-процесуальним кодексом та Законами України «Про прокуратуру», «Про оперативно-розшукову діяльність», а також наказами Генерального прокурора від 30 вересня 2021 року № 309 «Про організацію діяльності прокурорів у кримінальному провадженні» та від 8 лютого 2021 року № 28 «Про затвердження Порядку координації діяльності правоохоронних органів у сфері протидії злочинності».

Однак, незважаючи на закріплення і врегулювання у стількох нормативно-правових актах, виникає багато колізій і суперечностей щодо виконання прокурором цих функцій та його повноважень, а також самостійності і незалежності прокурора на досудовому розслідуванні.

Повноваження прокурора з процесуального керівництва досудовим розслідуванням полягають у спрямуванні діяльності слідчого (дознавача) та оперативних підрозділів (зокрема шляхом надавання вказівок і доручень), самостійному проведенні відповідних слідчих розшукових дій ті прийнятті

процесуальних рішень чи впливі на їх прийняття (наприклад, шляхом погодження відповідних клопотань).

Самостійність прокурора сьогодні можна спостерігати впродовж всього здійснення досудового розслідування кримінального провадження через певні «ініціативні» повноваження, перелік яких закріплено нормативно в частині 2 статті 36 Кримінально-процесуального кодексу України. Наприклад, я маю на увазі доручення слідчому, органу досудового розслідування проведення у встановлений прокурором строк слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій, інших процесуальних дій чи надання вказівок щодо проведення процесуальних дій.

Однак є й інші повноваження, які можна сказати певним чином обмежують самостійність прокурора. Наприклад, погодження клопотань слідчого до слідчого судді .

Самостійність як диспозитивна засада діяльності прокурора має обмеження під час здійснення відомчого контролю у кримінальному провадженні. Чинним кримінально-процесуальним законом та підзаконним галузевим актом Генерального прокурора не тільки не передбачено критерії процесуальної самостійності прокурора, а й визначено чимало підстав для участі у кримінальному провадженні керівників органів прокуратури різних рівнів.[3, с. 177]

Науковці в цілому позитивно ставляться до наявності функції процесуального керівництва досудовим розслідуванням у прокуратури, але існують певні проблеми і прогалини в регулюванні та розумінні цієї функції, що може впливати на повноваження і самостійність прокурора.

Під процесуальним керівництвом досудового розслідуванням у науковій доктрині розуміють процесуальну діяльність прокурора щодо спрямування досудового розслідування, визначення напрямів такого розслідування, координації дій, сприяння створенню умов для нормального функціонування слідчих і забезпечення дотримання вимог законів під час досудового розслідування.

У Кримінально-процесуальному кодексі під цим поняттям розуміється форма нагляду за додержанням законів під час проведення досудового розслідування. Багато науковців критикують таке визначення (частина 2 статті 36). [4]

Однією з головних проблем є проблема розмежування повноважень, що на практиці виявилось досить проблемним.

Немає чіткого розмежування вжитих у статті 131-1 Конституції України понять: «організація досудового розслідування», «процесуальне керівництво досудовим розслідуванням», «нагляд за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку», «вирішення відповідно до закону інших питань під час кримінального провадження», а саме ці поняття повинні визначати повноваження прокурора на стадії досудового розслідування.

Ця проблема призвела до ще однієї – складності розмежування повноважень між прокурором — керівником органу прокуратури та прокурором — процесуальним керівником у кримінальному провадженні.

В окремій думці щодо висновку Конституційного Суду України у справі за зверненням Верховної Ради України про надання висновку щодо відповідності доопрацьованого законопроекту про внесення змін до Конституції України (щодо правосуддя) вимогам статей 157 і 158 Конституції України. Суддя зазначає, що нова редакція статті 131-1 Конституції України за прокуратурою буде фактично закріплює функцію здійснення досудового розслідування.

Тобто, значною проблемою є певні недосконалості законодавства, що призводять до різного тлумачення одного і того ж положення закону. Це є надзвичайно важливим, оскільки розмежування понять, зазначених в статті 131-1 впливає на розмежування функцій прокуратури та повноважень прокурора, а тому визначають самостійність прокурорів при здійсненні такої діяльності.

З метою виділення чітких критеріїв розмежування даних понять (тобто різних напрямів діяльності прокурора) та повноважень, які при цьому має

прокурор, вчені-юристи пропонують внести зміни до статті 36 Кримінально-процесуального кодексу України, доповнити її визначеннями даних понять.

Висновок. Отже, у законодавстві відсутні чіткі орієнтири для розмежування певних видів діяльності прокурора, що на практиці спричиняє проблеми розумінням компетенції прокурора та вносить певну невизначеність у самостійність прокурора на етапі досудового розслідування.

Використана література:

1. Закон України Конституція України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#top>
2. Закон України «Про прокуратуру» від 14 жовтня 2014 р. № 1697-VII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1697-18#Text>
3. Сляднева К. А. Самостійність та незмінність як диспозитивні засади діяльності прокурора у кримінальному провадженні. *Національний юридичний журнал: Теорія і практика*. 2018. С. 174–180. Закон України
4. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>