



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC-
PRACTICAL CONFERENCE**

**CURRENT STATE AND PRIORITIES OF
MODERNIZATION OF SCIENCE, EDUCATION,
TECHNOLOGY AND SOCIETY**

Book of abstracts



March 18, 2025

**Angers,
France**





INTERNATIONAL SCIENTIFIC-
PRACTICAL CONFERENCE

CURRENT STATE AND PRIORITIES OF
MODERNIZATION OF SCIENCE, EDUCATION,
TECHNOLOGY AND SOCIETY

Book of abstracts

March 18, 2025

Angers,
France



UDC 37:082.2(06)

International scientific-practical conference “Current state and priorities of modernization of science, education, technology and society”: conference proceedings (Angers, France, March 18, 2025). Angers, France: Scholarly Publisher ICSSH, 2025. 87 pages.

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific-practical conference “Current state and priorities of modernization of science, education, technology and society”:

Bukovinian State Medical University
Cherkasy State Technological University
Communal Institution of Higher Education “Dnipro Academy of Continuing Education” of Dnipropetrovsk Regional Council
Danylo Halytsky Lviv National Medical University
Dnipro University of Technology
H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University
Higher Educational Institution “Alfred Nobel University”
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University
Kyiv National University of Construction and Architecture
Kyiv National University of Technologies and Design
Lutsk National Technical University
Military medical academy of Ukraine
Municipal Institution “Zaporizhzhia Regional Institute of Continuing Pedagogical Education” of Zaporizhzhia Regional Council
National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
National Transport University
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
National University of Water and Environmental Engineering
Odessa National Maritime University
Oles Honchar Dnipro National University
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Penitentiary Academy of Ukraine
Private higher education institution “Lviv medical university”
Separated Structural Subdivision “Kostiantynivka Industrial Professional College State Higher Educational Establishment “Donetsk National Technical University”
State biotechnological university
Surgery Center 1 of the TMA of the St. Nicholas Hospital, Lviv, Ukraine Lviv
T. H. Shevchenko National University “Chernihiv Colehium”
Ukrainian State University of Science and Technologies
University of Education Management
Uzhgorod Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics



© Автори тез, 2025

© Center for financial-economic research, 2025

© International Center of Social Sciences and Humanities, 2025

Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

CONTENTS

SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES	6
<i>Зайченко Н. І.</i> МАГЕРІВСЬКИЙ КОНЦЕПТ "СОЦІАЛЬНА ПЕДАГОГІКА" (1844–1845 РР.)	6
<i>Носовець В. С.</i> РУБРИКА "ШКОЛА ЗА КОРДОНОМ" У БАРСЕЛОНСЬКОМУ ЧАСОПИСІ "НАРОДНЕ ПРОСВІТНИЦТВО" (1902 Р.).....	8
<i>Бабич А. В., Калгіна І. Д.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДОРΟΣЛИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	10
<i>Галкіна Т. М.</i> КЛЮЧОВІ ЗАВДАННЯ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОЇ ГАЛУЗІ.....	12
<i>Гамолін П. В.</i> КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА ЯК СКЛАДОВА ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ.....	13
<i>Гребінь С. М.</i> ФОРМУВАННЯ ЦІЛІСНОЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ І ЦІЛІСНОГО СВІТОГЛЯДУ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ.....	15
<i>Єськова А. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ GOOGLE	17
<i>Кондра О. В., Черкашина Ю. Д.</i> FORMING PRAGMATIC COMPETENCE IN THE PROCESS OF TEACHING ENGLISH TO MILITARY PERSONNEL.....	19
SECTION 2. EDUCATION (PRESCHOOL, PRIMARY, SECONDARY, VOCATIONAL AND SPECIAL EDUCATION).....	21
<i>Ганжа Н. В.</i> АКТУАЛЬНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	21
<i>Жовна Р. О.</i> КОМУНІКАЦІЯ І КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ, ДИСКУСІЇ.....	23
<i>Maslo I. M.</i> PRESCHOOLERS' READINESS FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING	25

SECTION 3. ECONOMIC SCIENCES	29
<i>Козак Л. С., Мірошніченко М. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІГРАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ.....	29
<i>Козак Л. С., Ярова Р. В., Таранов О. С.</i> МОДЕЛІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА АДАПТАЦІЯ В УКРАЇНІ	37
SECTION 4. PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION	40
<i>Морозов Д. Ю.</i> ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА ВИКОНАННЯМ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ: ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ.....	40
SECTION 5. PSYCHOLOGICAL SCIENCES	43
<i>Borysiuk A. S., Tretiak Ya. I.</i> THE ROLE OF MOTIVATION IN SHAPING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF MEDICAL STUDENTS	43
<i>Гордієнко Н. В.</i> ПРОФЕСІЙНА МОТИВАЦІЯ В УМОВАХ ВІЙНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	44
SECTION 6. MEDICAL SCIENCES	47
<i>Лебедевич О. Б., Кулик О. М.</i> ГНІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ. ПОГЛЯД ХІРУРГА.....	47
<i>Невзгода А. А., Невзгода О. А.</i> ЦИРКАДНИЙ РИТМ ВИДІЛЕННЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ У ХВОРИХ З ІНФЕКЦІЙНО АЛЕРГІЧНОЮ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ПРИ СПЕЛЕО ТА ГАЛОТЕРАПІЇ	50
SECTION 7. MECHANICAL, ELECTRICAL, CHEMICAL AND BIOENGINEERING	52
<i>Kosova V., Heraskin N.</i> FEATURES OF THE APPLICATION OF ULTRAFILTRATION DEVICE IN COCARBOXYLASE PRODUCTION	52
<i>Shafarenko M., Statsiuk V.</i> FREEZE DRYER IN A DOSAGE FORM PRODUCTION LINE	54
SECTION 8. AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD	57
<i>Artamonova M. V., Gavrish T. V., Voronkin A. O.</i> TECHNOLOGY OF PASTA PRODUCTS WITH ENHANCED NUTRITION	57
SECTION 9. TECHNICAL SCIENCES	59
<i>Крюкова О. А., Корінець В. В., Стороженко О. І.</i> МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ АДИТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	59

<i>Савельєв Д. В.</i> СКЛАД ТВЕРДЮЧОЇ НАБІЙКИ ШПУРОВИХ ЗАРЯДІВ ПРИ РУЙНУВАННІ ГІРСЬКИХ ПОРІД ВИБУХОМ.....	61
<i>Філінська Т. Г., Суха І. В., Філінська А. О.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕРОБЛЕННЯ ЖОЛУДІВ У ХАРЧОВІЙ ТА ТЕХНІЧНИХ ГАЛУЗЯХ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	63
SECTION 10. TRANSPORTATION	65
<i>Жицька Л. І., Литвин А. Ю.</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА АВТОТРАНСПОРТНИХ ВИКИДІВ ТА РИЗИКІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ МІСТА ЧЕРКАСИ	65
<i>Ларіна І. М.</i> ОЦІНКА РИЗИКУ ПОРУШЕННЯ СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ МОРСЬКОГО КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМІНАЛУ	68
SECTION 11. HISTORY AND ARCHEOLOGY	71
<i>Єгоров В. В.</i> ДО ПИТАННЯ ПРО ЗМІСТ ІСТОРИОГРАФІЧНОЇ КОНЦЕПЦІЇ М. І. КОСТОМАРОВА (1817-1885).....	71
SECTION 12. CULTURE AND ART	74
<i>Korol A. M.</i> MASTERING THE ART OF PHOTOGRAPHY BY FUTURE EXPERTS IN THE FIELD OF GRAPHIC DESIGN.....	74
<i>Voznyuk N. M., Lelyk O. Ya., Lelyk Ya. R.</i> DESIGN OF TABLES FROM ECOLOGICAL MATERIALS: TECHNOLOGICAL AND ARTISTIC ASPECTS.....	76
SECTION 13. SERVICE INDUSTRY (HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS, TOURISM AND RECREATION)	79
<i>Самсонова В. В., Карпович А. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ДІЛОВОГО ЕТИКЕТУ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ З ГОСТЯМИ РІЗНИХ КУЛЬТУР	79
SECTION 14. POLITICAL SCIENCES	82
<i>Воевудський О. В.</i> НАЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ	82
SECTION 15. SOCIAL COMMUNICATIONS	86
<i>Шоля І. С.</i> СПІЛКУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖЕРА.....	86

SECTION 1

PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 37(092)+37.013.42(430)"1844/1845"

Зайченко Н. І.

д. пед. н., професор, професор кафедри
соціальної роботи та освітніх і педагогічних наук
Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

МАГЕРІВСЬКИЙ КОНЦЕПТ "СОЦІАЛЬНА ПЕДАГОГІКА" (1844–1845 РР.)

У різних енциклопедіях про постать Карла Магера (Karl Wilhelm Eduard Mager) (1.01.1810, Грефрат – 10.06.1858, Вісбаден) зазначено, що він був передусім педагогом; викладав мови (німецьку, французьку) у школах Швейцарії і Німеччини; великий резонанс мали його книга "Німецька міщанська школа. Послання до державного мужа" (Штутгарт, 1840) [1] та видання "Педагогічного огляду" (Pädagogische Revue) від 1840 року [2].

Карл Шмідт (Karl Schmidt) у всевітньо знаній "Історії педагогіки" (Кетен, 1867) писав про Карла Магера як "людину, наділену не тільки всеохопним знанням і філософською освітою, але також надзвичайною проникливістю та ясністю думки й викладу, та понад те – несамовитою послідовністю характеру і непохитною любов'ю до правди" [3, с. 445].

До 1840 року творчі роботи Карла Магера присвячувалися переважно темам із літературознавства. Наприклад, відома його фундаментальна праця "Дослід історії та характеристики французької національної літератури" (Берлін, 1837) [4].

У деяких джерелах згадується про співпрацю Карла Магера і Фрідріха Дистервега у другій половині 1830-х років, результатом чого і стало започаткування славетного часопису "Pädagogische Revue" [5].

Також підкреслюється, що саме Карлом Магером був упроваджений термін "соціальна педагогіка" [5]. Здійснено це було у "Педагогічному огляді" 1844 року у статті з рецензією на книгу "Школа та життя" (Фрідберг, 1842) [6] німецького педагога Вільгельма Куртмана (Wilhelm Jakob Georg Curtmann) (3.03.1802, Альсфельд – 6.02.1871, Гіссен).

Карл Магер зауважував: "Без сумніву, недавня педагогіка з часів Локка, Руссо, філантропістів, Песталоцці, Гербарта, Бенеке та інших робила помилку, залишаючись виключно індивідуальною педагогікою, саме тому я вже кілька разів указував, що тепер наука пішла далі, що вона сягає державної або колективної педагогіки, до того ж точка зору Платона та Аристотеля мають знову братися до уваги, звичайно, таким чином, щоб у цій соціальній педагогіці піднятися над ідеями древніх, а не подібно до наших радикалів й абсолютистів – тільки шуміти" [7, с. 396].

Використовувався термін "соціальна педагогіка" і у передмові (написаній у грудні 1844 року в Цюриху, як зазначено наприкінці передмови) до "Педагогічного огляду" (січень – червень 1845 року), у якій Карл Магер підкреслював, що у часописі передбачено праці: "І. Із загальної педагогіки.

II. Зі схоластики. III. Із соціальної педагогіки. IV. З культурної політики, в частині стосовно освіти та викладання. I додатково: V. Зі психології, етики, історії свідомості, тією мірою, якою педагогіка ними визначається, та VI. Зі шкільної освіти" [8, с. IV].

Серед напрямів видання "Німецька народна школа" (Die deutsche Volksschule) у передмові (січень 1845 року) Карл Магер визначав порядок із загальною педагогікою та схоластикою – соціальну педагогіку [9, с. 2].

Що розумів Карл Магер під соціальною педагогікою? Передусім – нову історичну віху у розвитку педагогіки. Соціальна педагогіка на відміну від індивідуальної (приватної, домашньої) педагогіки і державної (колективної, суспільної) педагогіки спроможна охопити освітою усіх громадян.

У книзі "Німецька міщанська школа" (Штутгарт, 1840) Карл Магер детально пояснював, чому в середньовічний час не набула розвитку всезагальна освіта. Зокрема, він зазначав: "Сучасна держава спирається на інтелектуалів, точно так само й організація громадян – за станами, так само нарешті й організація навчання. Три сформовані стани позбавлені ще справжніх найменувань; їх приблизно можна назвати простим людом або народом, освіченими та ученими. Для першого стану існує народна школа. Вона і була б такою, якби все молоде покоління вітчизни без відмінності станів отримувало у ній своє перше формування в людину. Ця освіта триває до 10-ти літнього віку й поступається потім місцем становій. Діти, які прагнуть залишитися народом, вступають до "німецької школи" (вищі класи елементарної школи), а майбутні учені відвідують учені школи, для всіх же, хто знаходяться між тими та іншими, існує так зване міщанське або реальне училище" [1, с. 61–62].

Таким чином, у першій половині 1840-х років Карл Магер осмислював концептуальні засади явища, яке він у "Педагогічному огляді" (1844, вип. 5) означив як "Social-Pädagogik". За задумом німецького педагога соціальна педагогіка могла би стати по-справжньому громадянським вихованням, педагогікою громадянського суспільства; вона виводила би педагогіку на новий рівень, значно розширюючи освітні можливості містян.

Список літератури

1. Mager K. Die deutsche Bürgerschule: Schreiben an einen Staatsmann. Stuttgart : Sonnewald, 1840. 265 s.

2. Mager, Karl, pädagog. Schriftsteller. URL: <https://www.retrobibliothek.de/retrobib/seite.html?id=110764>.

3. Schmidt K. Dr. Karl Schmidt's Geschichte der Pädagogik: Bd. Die Geschichte der Pädagogik von Pestalozzi bis zur gegenwart. Cöthen : P. Schettler, 1867. 1040 s.

4. Mager K. Versuch einer Geschichte und Charakteristik der französischen National-Litteratur : nebst zahlreichen Schriftproben. Berlin : Heymann, 1837. 428 s.

5. Deutsche Biographie. Mager, Karl. URL : <https://www.deutsche-biographie.de/sfz55599.html#ndbcontent>.

6. Curtmann W. Die Schule und das Leben: eine gekrönte Preisschrift. Friedberg : Carl Bindernagel, 1842. 244 s.

7. Schule und Leben. Glossen zu Dr. Curtmanns Preisschrift. *Pädagogische Revue*. 1844, Januar – Juni. Bd. 8, Heft 5. S. 316–341, 395–409.

8. Mager K. Vorwort. *Pädagogische Revue*. 1845, Januar – Juni. Bd. 10, Heft 1. S. III–VI.

9. Mager K. Vorwort. *Die deutsche Volksschule. Zweite Abtheilung der Pädagogischen Revue*. 1845. № 1, Januar. S. 1–3.

УДК 37(09)(460)“1902”

Носовець В. С.

аспірант кафедри педагогіки і методики викладання
історії та суспільних дисциплін

Національний університет “Чернігівський колегіум” імені Т. Г. Шевченка

**РУБРИКА “ШКОЛА ЗА КОРДОНОМ” У БАРСЕЛОНСЬКОМУ ЧАСОПИСІ
“НАРОДНЕ ПРОСВІТНИЦТВО” (1902 Р.)**

Упродовж першої половини 1902 року в Барселоні видавався часопис “Народне просвітництво” (*La Instrucción pública*). Перший номер вийшов друком 10 січня 1902 року, а останній – 25 червня того ж року. Керівником видання був Аугусто Відаль Перера (*Augusto Vidal Perera*), викладач Барселонської нормальної школи. Редактором журналу був Антоніо Бастинос (*Antonio Bastinos*), син засновника найстарішого барселонського педагогічного періодичного видання “Наставник початкового навчання” (*El monitor de la primera enseñanza*). Часопис виходив двічі на місяць (кожного 10-го і 25-го дня) обсягом 16 сторінок.

У кожному номері журналу “Народне просвітництво” вміщувалася рубрика “Школа за кордоном”. У першому номері видання (*La Instrucción pública*, 10 січня 1902 року) в цій рубриці було представлено замітки “Ручна праця в англійських школах”, “Приватні школи у Перу”, “До питання про дитячі сади у США” та інші [1].

У наступному номері барселонського часопису (*La Instrucción pública*, 25 січня 1902 року) у даній рубриці знайшла відображення єдина замітка з назвою “Початкова школа в Австралії”. У публікації порушувалася проблема організації початкової освіти в англійських колоніях на континенті, зокрема зазначалося: “Початкова освіта в Австралії є світською <...>; школа є обов’язковою для дітей віком від 7 до 13 років; закон забороняє працю дітей до 14-річного віку у промисловості та торгівлі” [2, с. 30].

У лютневих номерах часопису “Народне просвітництво” у рубриці “Школа за кордоном” повідомлялося про зміст лекції стосовно шкільної гігієни, прочитаної на медичному факультеті Паризького університету доктором М. Пінардом; про уроки малювання в англійських школах; про висновки конгресу в Бордо щодо суспільного виховання; про організацію шкільних їдалень у французькому Рубе; про педагогічний конгрес у Лозанні тощо [3]; [4].

У замітці “Малювання в англійських школах” наголошувалося, що уроки малювання були обов’язковими для учнів, 2–3 години навчання на тиждень відводилося для цих уроків. Тривалий час у школах Англії навчання

малюванню передбачало лише геометричні рисунки або рисунки за шаблонами. Ситуація змінилася з упровадженням нової навчальної програми 1895 року, яка вможлилювала творче малювання учнів [3, с. 45–46].

Весняні номери барселонського видання продовжували знайомити читачів із різними аспектами закордонної освіти. Наприклад, у березневих номерах йшлося про естетичне виховання в австрійських школах, патріотичне виховання в американських освітніх закладах, французьку Лігу просвітництва, а також про початкові школи в австро-угорській Галичині [5]; [6]. Щодо останнього – вказувалося, що з-поміж наявних 4280 початкових шкіл у Галичині 341 заклад не функціонував, переважно через відсутність учителів, а інші 3939 школи відвідувалися 919236 учнями; із цих діючих шкіл – лише 6 % мали чотири класи, 70 % же – мали всього один клас [5, с. 78].

У квітневих номерах рубрика "Школа за кордоном" поповнилася новими замітками про початкову освіту в Японії, школу у французькому Мон-де-Марсан, взаємодію сім'ї і школи, а також про освітні заклади для дорослих у Німеччині (школи вдосконалення Fortbildungsschulen) [7]; [8].

У травневому номері були представлені публікації про нестачу вчительських кадрів у європейських (Німеччина, Велика Британія, Італія) та північноамериканських країнах; про вчительську нормальну школу у Сендаї; про вивчення мов у початкових школах Німеччини і т. п. [9].

У замітці "Нормальна школа в Японії" (La Instrucción pública, 25 травня 1902 року) стверджувалося, що Сендайська учительська школа нараховувала 240 студентів, викладав у ній 31 педагог. Освітній заклад розпоряджався потужною матеріальною базою, мавши у своєму складі ботанічний сад, численні лабораторії, музеї (біологічний, археологічний, мінералогічний, географічний), аудиторію із творами мистецтва, аудиторію для занять музикою з органом та піаніно тощо. При Сендайській нормальній школі функціонувала установа для навчання дітей, котру відвідували півтисячі хлопців та дівчат.

Наприкінці замітки зауважувалося, що іспанським вчительським інституціям варто брати за приклад такі школи, адже у тому стані, в якому перебуває теперішня нормальна школа в Іспанії, "її необхідно рятувати, витягати із занепаду" [9, с. 158].

Два червневі номери часопису "Народне просвітництво" у зазначеній рубриці висвітлювали дані про економічне виховання та курси для дорослих у Німеччині, школи на Сході (зокрема, у Пекіні та Токіо), навчання у Південній Африці тощо [10]; [11].

Список літератури

1. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 10 de Enero de 1902. № 1, año I. P. 13–15.
2. La escuela en el extranjero. La enseñanza primaria en Australia. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Enero de 1902. № 2, año I. P. 30–31.
3. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 10 de Febrero de 1902. № 3, año I. P. 45–47.

4. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Febrero de 1902. № 4, año I. P. 62–63.
5. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 10 de Marzo de 1902. № 5, año I. P. 77–79.
6. La escuela en el extranjero. Enseñanza patriótica. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Marzo de 1902. № 6, año I. P. 94–95.
7. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 10 de Abril de 1902. № 7, año I. P. 110–111.
8. La escuela en el extranjero. La correspondencia entre la familia y la Escuela en Alemania. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Abril de 1902. № 8, año I. P. 126–127.
9. La escuela en el extranjero. Escasez de maestros en Alemania, Inglaterra, Italia y America. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Mayo de 1902. № 10, año I. P. 157–159.
10. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 10 de Junio de 1902. № 11, año I. P. 175.
11. La escuela en el extranjero. *La Instrucción pública*. Barcelona, 25 de Junio de 1902. № 12, año I. P. 188–191.

УДК 377

Бабич А. В.

старший викладач центру спеціальної підготовки
Пенітенціарної академії України

Калгіна І. Д.

старший викладач центру спеціальної підготовки
Пенітенціарної академії України

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДОРΟΣЛИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

В процесі здобування освіти формування позитивної мотивації до навчання відіграє надзвичайно важливу роль. Іноді вагомість мотивації перевищує показники інтелекту у рази. В даній роботі хочемо звернути особливу увагу на особливості формування позитивної мотивації до навчання у дорослих в процесі здобування професійної освіти. Мотивація в професійній освіті дорослих досить специфічна і відрізняється від мотивації до навчання школярів, адже спрямована не лише на отримання професійних знань, а й набуття компетенцій та самореалізацію.

У сучасній психологічній термінології мотивація, як правило подається як спонукання, що викликають активність організму і визначають її спрямованість. Усвідомлювані або неусвідомлювані психічні фактори, що спонукають індивіда до здійснення певних дій і визначають їхню спрямованість та цілі [1, с. 264].

Навчально-професійна мотивація є внутрішнім рушійним чинником формування професіоналізму та особистості в цілому [2, с. 264].

В професійній освіті для дорослих можуть застосовуватися різноманітні форми мотиваційного впливу, зокрема:

– мотивація досягнення, яка безпосередньо пов'язана із потребою досягати успіхів чи уникати невдач;

– внутрішня мотивація, – сприяє поліпшенню впевненості та відчуттю незалежності від зовнішніх факторів;

– мотивація розвитку – потреба реалізації власного потенціалу, що впливає на рівень задоволеності життям.

І навіть мотивація задоволення дефіцитарних потреб, зокрема безпекових, адже здобування професійної освіти сприяє усуненню напруження, пов'язаного із безпековою потребою.

Для підвищення рівня позитивної мотивації до професійного навчання дорослих необхідно враховувати всі вищеперераховані фактори. Для цього рекомендується використання інноваційних підходів у процесі формування мотивації і перш за все необхідне практичне спрямування навчання, демонстрація практичного застосування та перспектив використання отриманих знань. Для цього досить ефективним буде використання в процесі навчання різноманітних кейсів, методів проблемного навчання, проектних та ігрових технологій, творчих завдань, що несуть ефект новизни і активізують пізнавальні здібності. При цьому необхідне чітке, конкретне і зрозуміле формулювання завдань, що має спрямувати дорослих здобувачів освіти до конкретної мети, уникнути плутанини та зайвих негативних переживань. Крім цього для підвищення відповідальності самооцінки та внутрішнього самоконтролю важливим може стати можливість вибору завдання чи проблеми, над якою буде працювати здобувач освіти.

Також необхідно враховувати психологічну складову освіти дорослих, а саме розуміння особистісних особливостей, специфіки пізнавальної діяльності та когнітивних здібностей дорослих здобувачів освіти, а також створення сприятливого психологічного клімату під час проведення занять, бо страх перед можливими невдачами може стати серйозним бар'єром у процесі отримання нових знань дорослими здобувачами освіти.

Таким чином в процесі професійної підготовки дорослих доцільно використовувати різноманітні форми мотивації до навчальної діяльності, при цьому необхідно враховувати основні андрагогічні принципи, використовувати різноманітні, зокрема інноваційні, методи навчальної діяльності, обов'язковим має бути практичне спрямування здобутих знань і вмінь та використання розуміння психологічних особливостей особистості дорослого здобувача освіти.

Список літератури

1. Шапар В. Б. Сучасний тлумачний психологічний словник. Харків: Прапор, 2007. 640 с.

2. Онищенко І. В. Навчально-професійна мотивація як складник професійного становлення майбутніх фахівців педагогічного профілю. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2016. Вип. 48.

УДК 378.14:004+61

Галкіна Т. М.

викладачка кафедри військової терапії
Українська військово-медична академія,
здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

КЛЮЧОВІ ЗАВДАННЯ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Сьогодні в Україні, як і в багатьох інших провідних країнах світу, трансформація медичної галузі безпосередньо пов'язана з новими можливостями, які надають цифрові технології, — відкрита медична інформаційна система, електронний документообіг у сфері медичного обслуговування, відеотрансляція та відеозапис медичних операцій, медична робототехніка, ІКТ інтеграція з медичним обладнанням, 3D-друк у фармацевтичній промисловості тощо. Водночас, рушійною силою упровадження цифрових технологій в медичну освіту стали і як процеси цифрової трансформації медичної галузі, так і виклики воєнного часу. Масштабування надзвичайних ситуацій воєнного характеру, якісно нові зразки військової техніки змінюють не тільки характер воєнних конфліктів, а й бойової травми, структуру та об'єм санітарних втрат. В окреслених умовах суттєвих змін і актуалізації потреби підготовка військових лікарів.

В Україні єдиним вищим військово-медичним навчальним закладом, що забезпечує підготовку фахівців майже всіх спеціальностей для ЗСУ та інших військових формувань є Українська військово-медична академія (далі — Академія). Така провідна позиція навчального закладу у військово-медичній сфері зумовлює необхідність швидко реагувати на виклики сьогодення і у Стратегії розвитку Академії висвітлено наступні ключові завдання підготовки військових лікарів в Україні на сучасному етапі трансформації військово-медичної галузі, а саме: внесення інноваційних змін у зміст і методологію освіти — реалізація педагогічних інновацій; упровадження інноваційної, гнучкої технології планування та організації освітнього простору, орієнтованого на персоніфікацію навчання; розвиток міжнародних наукових і науково-медичних зв'язків, забезпечення активної участі усіх учасників освітнього процесу в міжнародних наукових програмах та заходах різного рівня; удосконалення системи впровадження новітніх досягнень, цифрових інновацій [1]. Так, наприклад, використання у підготовці військових лікарів платформи “3D Slicer” (<https://www.slicer.org/>) надає змоги зручно візуалізувати складні зображення для подальшого їх аналізу тощо (рис. 1).



Рис. 1. Розширення LungCTAnalyzer для сегментації КТ легенів і аналізу для оцінки COVID-19 [2]

Список літератури

1. Стратегія розвитку військово-медичної академії на період 2019-2023 роки. URL: <https://uvma.mil.gov.ua/>
2. Лассо А. Розширення LungCTAnalyzer для сегментації КТ легенів і аналізу для оцінки COVID-19. 2020. URL: <https://discourse.slicer.org/t/lungctanalyzer-extension-for-lung-ct-segmentation-and-analysis-for-covid-19-assessment/15006/1>

УДК 37.013.78:7.04

Гамолін П. В.

аспірант кафедри психології та педагогіки

Вищий навчальний заклад “Університет імені Альфреда Нобеля”

КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА ЯК СКЛАДОВА ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

Ефективність діяльності майбутнього викладача образотворчого мистецтва у позашкільному закладі освіти (художні школи, гуртки, секції і студії образотворчого мистецтва) напряму залежить від сформованості у нього комунікативної компетентності, адже професія викладача, яка відноситься до типу професій “людина-людина”, передбачає систематичну взаємодію із варіативними учасниками освітньо-виховного процесу (учні, педагогічний та батьківський колективи та ін.).

Дефініція конструкту “комунікативна компетентність” у науковий обіг була запроваджена у 70-х роках ХХ століття соціолінгвістом Д. Хаймсом, котрий витлумачив її як “знання правил для розуміння та продукування як преференціального, так і соціального значення мови” [5, с. 47].

Студіювання наукових психолого-педагогічних досліджень останніх десятиліть засвідчує, що різні аспекти проблеми комунікативної компетентності майбутніх викладачів образотворчого мистецтва були у колі наукових інтересів цілої когорти вітчизняних учених; зокрема: Т. Висікайло, С. Давидової, О. Піддубної, Г. Сотської, Т. Стрітьєвич, О. Щолокової та ін.

Узагальнення змісту варіативних розвідок із даної проблематики (з-поміж яких: С. Давидової [1], Лі Хан [2], Н. Лупак [3], Г. Сотської [4]) дозволило виокремити п'ять складових феномену комунікативної компетентності майбутнього викладача образотворчого мистецтва:

– мотиваційна – сукупність мотивів, установок, потреб та інтересів, які спонукають майбутнього викладача образотворчого мистецтва ефективно взаємодіяти зі всіма учасниками освітнього процесу (учні, батьки, колеги, керівництво та ін.); а також наявність бажання до комунікативного самовдосконалення. Вбачаємо, що розвинена мотиваційна складова є фундаментом успішної комунікативної діяльності викладача позашкільного закладу освіти, адже уможлиблює побудову відкритого, доброзичливого та натхненного стилю спілкування;

– аксіологічна – система цінностей, переконань та орієнтацій майбутнього викладача образотворчого мистецтва, які визначають його підхід до спілкування, навчання та виховання учнів через мистецтво; а також ціннісне ставлення до людського спілкування взагалі та художньо-естетичної комунікації зокрема. Означена складова допомагає викладачу створювати сприятливе освітньо-виховне середовище, у якому учні не лише опановують образотворче мистецтво, але й засвоюють естетичні та моральні орієнтири;

– когнітивна – сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного спілкування в освітньому процесі (знання стилів спілкування, мови жестів тощо), що уможливить якісну передачу художніх едукативних компетентностей вихованцям мистецьких закладів. Розвинена когнітивна складова дозволяє викладачу будувати логічно структуроване, змістовне та цікаве навчання, а також ефективно взаємодіяти з учнями, стимулюючи їх пізнавальну активність і творчість;

– особистісна – система індивідуально-психологічних якостей викладача, які визначають його стиль спілкування, здатність до ефективної взаємодії та створення сприятливого навчального середовища (емоційна врівноваженість, емпатія, креативність, адаптивність тощо). Розвинена особистісна складова допомагає вчителю бути не лише професіоналом, але й натхненником, який мотивує учнів, розвиває їх любов до мистецтва, сприяє особистісному зростанню;

– операційно-діяльнісна – сукупність навичок і вмінь, які забезпечують ефективну комунікативну взаємодію педагога з учнями, колегами та батьками в процесі навчання (управлінські, організаторські уміння; методичні, технологічні навички тощо). Розвинена операційно-діяльнісна складова допомагає вчителю створювати творчу та комфортну атмосферу на заняттях, залучати учнів до активного спілкування та сприяти їхньому емоційному та естетичному розвитку.

Отже, з-поміж усієї сукупності компетентностей викладача образотворчого мистецтва особливе значення має комунікативна, адже, переконані, що саме вдало організований процес спілкування уможливорює створення сприятливої атмосфери для розвитку творчих здібностей учнів.

Список літератури

1. Давидова С. Аналіз структурних складників професійної компетентності вчителя образотворчого мистецтва. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка*. 2018. № 1. С. 256–262.

2. Лі Хан. Формування творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ. 2021. 286 с.

3. Лупак Н. М. Формування комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецтва: засади інтермедіальної технології : монографія. Тернопіль : Підручники і посібники, 2020. 452 с.

4. Сотська Г. І. Естетично-професійна компетентність майбутнього вчителя образотворчого мистецтва. *Проблеми освіти : науковий збірник*. 2013. Вип. 2 (77). С. 233–238.

5. Hymes D. On communicative competence. In J.B. Pride and J. Holmes (eds.), *Sociolinguistics*, Harmondsworth. 1972. P. 269–285.

УДК 37.01(477):101

Гребінь С. М.

к. філос. н.,

доцент кафедри дидактики та методик навчання
природничо-математичних дисциплін,
КЗ "Запорізький обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти" ЗОР

ФОРМУВАННЯ ЦІЛІСНОЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ І ЦІЛІСНОГО СВІТОГЛЯДУ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ

05 серпня 2020 року Кабінет Міністрів України своїм розпорядженням № 960-р схвалив Концепцію розвитку природничо-математичної освіти, реалізація якої передбачена у період до 2027 року. У цьому документі поняття "природничо-математична освіта" ("STEM-освіта") визначається як: "цілісна система природничої і математичної освітніх галузей, метою якої є розвиток особистості через формування компетентностей, природничо-наукової картини світу, світоглядних позицій і життєвих цінностей з використанням трансдисциплінарного підходу до навчання, що базується на практичному застосуванні наукових, математичних, технічних та інженерних знань для розв'язання практичних проблем для подальшого використання цих знань і вмінь у професійній діяльності" [1].

Серед основних завдань природничо-математичної освіти (STEM-освіти) читаємо такі: "формування навичок критичного мислення, розв'язання складних (комплексних) практичних проблем, математичної та природничої грамотності, організаційних та комунікаційних здібностей, цілісного наукового світогляду, креативних якостей та когнітивної гнучкості, готовності до свідомого вибору та оволодіння майбутньою професією, ціннісних орієнтирів, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей, фінансової грамотності, вміння оцінювати проблеми та приймати рішення [1].

Як бачимо, формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду займає в цьому документі, а отже, і в українській освіті, не останнє місце. Яка мета такого контексту?

Суперечливість поглядів і зростаюча напруга в сучасному суспільстві ставлять кожну людину перед необхідністю вибору або зміни ціннісних орієнтацій, швидкого знаходження рішень, розвитку світоглядної культури. Динамічність цих перетворень вимагає своєчасної та правильної орієнтації сучасної молоді щодо суспільних процесів, осмислення сенсу свого існування, формування духовного стрижня, який допоможе вирішити нагальні проблеми сьогодення [2, с. 4]. Такий стрижень здатна сформувати світоглядна культура особистості та уявлення про цілісну природничо-наукову картину світу.

Кожна історична епоха надавала свої уявлення про цілісний світогляд і природничо-наукову картину світу згідно до рівня розвитку суспільної думки та науки в даному суспільстві.

Корисним у контексті сказаного було б ширше введення в шкільну освіту елементів філософських знань. Філософія є плюралістичною та надає велике розмаїття загальних підходів, теорій, методологій, що допоможе молоді самостійно осягнути істину, осмислити її за допомогою власного роздуму, навчитись захищати свою точку зору та сміливо її висловлювати [2, с. 5].

Отже, формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду в процесі здобуття освіти в школі допоможе раціонально і творчо мислити, відстоювати та аргументувати свою власну позицію щодо вирішення проблем в діалозі з опонентом, розуміти сутність речей та явищ, опанувати самостійний стиль мислення.

Список літератури

1. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р., м. Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.03. 2024).

2. Гребінь С. М. Філософія: методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальностей "Фізична культура і спорт", "Фізична реабілітація", "Туризм", "Готельно-ресторанна справа". Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 47 с.

Єськова А. М.

викладач, вища категорія,

Відокремлений структурний підрозділ

"Костянтинівський індустріальний фаховий коледж

ДВНЗ "Донецький національний технічний університет"

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАСОБАМИ GOOGLE

Стан сучасного освітнього процесу вимагає модернізації, орієнтованої на повне задоволення освітніх потреб здобувачів освіти, шляхом вдосконалення інформаційно-освітнього середовища, як системно організованої сукупності засобів передачі цих, інформаційних ресурсів, апаратно-програмного і організаційно-методичного забезпечення.

Розробка та впровадження освітнього середовища за допомогою Google ресурсів в освітній процес створює принципово нові педагогічні інструменти, надаючи, тим самим, і нові можливості, що зазначено в працях Кух О. М., Кух А. М.

За ідеями Ясвіна В.А., актуальним є питання застосування інформаційних і комунікаційних технологій в системі утворення на усіх його рівнях та є системою впливів, умов формування особистості за заданим зразком, а також можливостей для її розвитку, які мають соціальне та просторово-предметне оточення.

Інформаційно-комунікаційні технології характеризуються в працях Овчинникова М, Ляшенко С.В., Білоочко Т.В., як програмні, програмно-апаратні, технічні засоби і пристрої, що функціонують на базі мікропроцесорної, обчислювальної техніки, а також сучасних засобів і систем трансляції інформації, інформаційного обміну, операції по збору, продукуванню, накопиченню, зберіганню, обробці, передачі інформації, що забезпечують можливість доступу до інформаційних ресурсів комп'ютерних мереж, у тому числі глобальній.

Можливості Google ресурсів, як онлайн-інструменту доповнюють освітній процес новими інтернет-можливостями. Цей інструмент є ефективним способом інтеграції здобувачів освіти і викладачів у цифрове освітнє середовище та розширює можливості навчання та комунікації.

Розглянемо досвід використання Google Сайту у викладанні навчальної дисципліни "Підприємницька діяльність".

До складу курсу входять такі електронні освітні ресурси:

– плануюча документація (робоча програма та календарно-тематичне планування);

– навчальний матеріал, що включає:

– конспект лекцій з дисципліни;

– методичні рекомендації для підготовки до практичних занять;

– методичні рекомендації по організації самостійної роботи.

Використання таких засобів розробки освітнього середовища надає наступні можливості викладачеві:

1) урізноманітнити форми представлення інформації (застосування аудіо, відео, графічної інформації, схем, креслень і т. п.);

2) диференціація навчання, яка полягає в розділенні завдань по рівню складності, врахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти;

3) інтенсифікація самостійної роботи здобувачів освіти, яка полягає в посиленні діяльності самонавчання, самоконтролю, самооцінки здобувачів освіти;

4) підвищення мотивації, інтересу і пізнавальної активності за рахунок різноманітності форм роботи.

Зазначені ресурси можуть використовуватися студентами в режимі самостійної роботи для підготовки до участі в семінарах і диспутах, виконання групових проектів, завдань і курсових робіт, а також само-тестування, проміжного і підсумкового тестування [1, с. 148].

Крім того, здобувачам освіти може надаватися можливість отримувати на свої мобільні пристрої повідомлення, нагадування, а також результати проходження контрольних заходів [2].

Підводячи підсумок вищевикладеному, можна сказати, що впровадження інноваційного освітнього середовища за допомогою Google ресурсів, дозволить:

- забезпечити безперервність і цілісність освітнього процесу за рахунок можливості безперервного доступу до довідкових матеріалів та освітніх ресурсів;

- підвищити якість викладання за рахунок оперативної реалізації зворотного зв'язку;

- на основі отриманої інформації викладач може корегувати виклад матеріалу;

- забезпечити інформаційну та методичну підтримку семінарсько-практичних занять, самостійних опрацювань та завдань для перевірки засвоєних знань;

- надати більш якісні послуги в частині організації навчання: віддалений доступ до плану навчання, розсилка різних новин і повідомлень.

Дане дослідження, пов'язане також з методиками і методами використання мобільних технологій, що є своєчасними, перспективними і актуальними. Освітнє середовища забезпечується використанням інтерактивного програмного забезпечення та електронного освітнього контенту, активних форм організації освітнього процесу, дослідницької та проектної діяльності здобувачів освіти.

Реалізувати такі підходи до підготовки висококваліфікованих фахівців, можливо з використанням сучасних цифрових технологій.

Список літератури

1. Лапінський В. В. Проблемні аспекти розробки і використання електронного підручника. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. Вип.4. Київ : НПУ, 2001. С. 148-154.

2. Жугастрова О. В. Дидактичні показники оцінки якості програмних засобів навчального призначення. Інформаційні технології і засоби навчання. 2011. 1(21). URL : <http://www.journal.iitta.gov.ua>. (Дата звернення 11.03.2025).

УДК 378.016:811.111-057.875

Кондра О. В.

Харківський Національний Університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Черкашина Ю. Д.

Харківський Національний Університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

FORMING PRAGMATIC COMPETENCE IN THE PROCESS OF TEACHING ENGLISH TO MILITARY PERSONNEL

The development of pragmatic competence in foreign language teaching is crucial for effective communication, especially in professional fields such as the military. Pragmatic competence, a key component of communicative competence, is essential for using a language appropriately in various social and cultural contexts. For military cadets, mastering not only the grammar and vocabulary of a foreign language but also the ability to interact effectively in real-life communication situations is indispensable.

The pragmatic component of foreign language competence includes the ability to interpret and independently generate coherent discourses, i.e., texts that unfold in a specific context, and to use interactional schemes or communication models while adhering to the requirements of cohesion, logical organization, and rhetorical effectiveness of utterances (1, c. 182-186). In domestic scientific literature, several definitions of the pragmatic component can be found:

- the ability of the speaker to logically connect sentences in order to produce cohesive stretches of speech (4, c. 147);
- the use of linguistic and paralinguistic means (kinetics, tactiles, proxemics, paralinguistics, extralinguistics) by the speaker to influence the interlocutor during foreign language communication (3, c. 255-256);
- the rules for entering into contact with the interlocutor, the ability to maintain that contact throughout the communication process, and to logically conclude the conversation (2, c. 168).

Current foreign language programs often neglect the development of pragmatic competence, which impacts the preparedness of cadets for real-world communication scenarios. It is crucial to bridge this gap by integrating pragmatic-focused approaches into the curriculum. This involves emphasizing the use of authentic materials, role-playing exercises, debates, and active learning methods, all of which contribute to enhancing pragmatic skills.

The connection between grammatical knowledge and pragmatic competence should not be overlooked. Effective communication requires not just linguistic accuracy but also the ability to interpret and use language in specific contexts. Furthermore, the inclusion of sociocultural factors in teaching materials is vital, as it enables learners to adjust their language behavior based on the situation and cultural norms.

While the integration of pragmatic competence into military foreign language programs is essential, several challenges hinder its implementation. A significant obstacle is the insufficient awareness of its importance among educators and program developers. Overcoming this barrier is necessary to ensure that cadets are adequately prepared for the diverse communicative contexts they will encounter.

A comprehensive approach is needed to address these challenges. It should involve creating programs that integrate both grammatical and pragmatic components, ensuring that learners are not only proficient in the language but also capable of using it effectively across a wide range of real-life interactions. Furthermore, addressing the influence of cultural differences in communication can significantly enhance pragmatic competence, particularly in international or multicultural contexts.

Finally, incorporating specialized tasks that prompt learners to analyze sociocultural contexts will foster the development of critical pragmatic skills. This will ultimately prepare military cadets for effective communication in their professional environments, contributing to their success in both domestic and international military settings.

Список літератури

1. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / Наук. ред. укр. видання доктор пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва. – К.: Ленвіт, 2003. – 273 с.

2. Махінов В.М. Формування іншомовної комунікативної компетентності при вивченні іноземних мов як основи комунікативної культури студентів. Педагогічні науки: збірник наукових праць. 2014. Вип. 116. С. 163–169.

3. Яцишина Н.В. Сутність і структура прагматичної компетентності майбутніх перекладачів. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. 2017. Вип. 6. С. 254–263.

4. S. Blum-Kulka, J. House, and G. Kasper, *Cross-Cultural Pragmatics: Requests and Apologies*. NJ: Ablex Publishing Corporation, 1989.

References

1. Zahalnoievropeiski Rekomendatsii z movnoi osvity: vyvchennia, vykladannia, otsiniuvannia. (2003) [Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment] Nauk. red. ukr. vydannia doktor ped. nauk, prof. S. Yu. Nikolaieva. - Scientific editor of the Ukrainian edition: Doctor of Pedagogical Sciences, Professor S. Yu. Nikolaieva. 273 [in Ukrainian].

2. Makhinov V.M. (2014) Formuvannia inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti pry vyvchenni inozemnykh mov yak osnovy komunikatyvnoi kultury studentiv. [Framing of foreign language communicative competence in the study of foreign languages as the basis of students' communicative culture] Pedagogichni nauky: zbirnyk naukovykh prats. - Pedagogical Sciences: coll. of science papers, 16. 163-169. [in Ukrainian].

3. S. Blum-Kulka, J. House, and G. Kasper (1989) *Cross-Cultural Pragmatics: Requests and Apologies*. NJ: Ablex Publishing Corporation.

SECTION 2

EDUCATION (PRESCHOOL, PRIMARY, SECONDARY,
VOCATIONAL AND SPECIAL EDUCATION)

УДК 371.3

Ганжа Н. В.

методист

ресурсного центру підтримки інклюзивної освіти
комунального закладу вищої освіти
"Дніпровська академія неперервної освіти"
Дніпропетровської обласної ради"

АКТУАЛЬНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Модернізація інклюзивної освіти є важливим аспектом розвитку сучасної освіти, адже забезпечення доступу до якісної освіти для дітей з особливими освітніми потребами є необхідною умовою для їхнього повноцінного розвитку та інтеграції в суспільство.

Законодавчі зміни в Україні, що набули чинності на початку 2000-х років, визначили основні принципи інклюзивної освіти, серед яких – право кожної дитини на освіту, а також забезпечення відповідних умов для навчання дітей з особливими освітніми потребами. Згідно з даними Міністерства освіти і науки України, на сьогоднішній день понад 90% дітей з особливими освітніми потребами здобувають освіту в загальноосвітніх школах [1, с. 89].

Наразі в Україні працює система інклюзивних класів у загальноосвітніх школах, хоча в багатьох регіонах країни доступ до інклюзивної освіти все ще залишається обмеженим через воєнний стан, відсутність необхідної матеріально-технічної бази, недостатню підготовленість педагогічних працівників та нестачу спеціалізованих навчальних програм. Однак, незважаючи на певний прогрес, існуючі проблеми ускладнюють її ефективну реалізацію. Розглянемо більш детально ці проблеми.

Однією з головних проблем є недостатній рівень підготовки педагогічних працівників для роботи з дітьми з ООП. Це стосується як вчителів загальноосвітніх закладів, так і спеціалістів, які працюють у класах інклюзивного навчання. У навчальних планах багатьох педагогічних університетів ще недостатньо уваги приділяється вивченню особливостей інклюзивної освіти, що призводить до низького рівня кваліфікації вчителів, які працюють з такими дітьми [2, с. 142]. В результаті це призводить до того, що багато вчителів не мають достатнього досвіду або знань для ефективного навчання дітей з особливими потребами.

Ще однією серйозною проблемою є недостатність фінансування для забезпечення якісного навчання, особливо під час дії воєнного стану. В багатьох школах відсутні спеціалізовані засоби навчання, методики та обладнання, необхідні для ефективного навчання дітей з ООП. Для таких дітей важливо, щоб були створені фізичні умови для їх навчання та розвитку

(пандуси, спеціалізовані комп'ютерні програми, аудіовізуальні засоби навчання тощо) [3, с. 58].

Важливим аспектом, що ще уповільнює процес розвитку інклюзивної освіти, є соціальні стереотипи та упередження щодо дітей з особливими освітніми потребами. Багато батьків, учителів та учнів мають уявлення, що такі діти не можуть навчатися на рівних з іншими учнями. Це часто призводить до того, що діти з особливими освітніми потребами стикаються з дискримінацією та ізоляцією, що ускладнює їх соціалізацію та інтеграцію в суспільство [4, с. 96].

Для покращення якості інклюзивної освіти необхідно реформувати підготовку педагогічних кадрів, що працюють з особливими дітьми, включаючи спеціалізовані курси та тренінги. Освітні заклади мають створити програми, що включають вивчення методик інклюзивного навчання, психологічних особливостей дітей з ООП та організацію інклюзивних класів.

Модернізація матеріально-технічної бази навчальних закладів є одним із пріоритетних напрямків. Для цього необхідно збільшити фінансування на закупівлю спеціалізованого обладнання, яке відповідає потребам осіб з особливими освітніми потребами. Важливо також створити фізично доступне освітнє середовище в закладах освіти для забезпечення рівних можливостей для всіх учнів.

Зміна ставлення до інклюзивної освіти в суспільстві є важливою умовою для її успішної реалізації. Організація просвітницьких заходів серед батьків та учнів, направлених на подолання стереотипів та формування толерантного ставлення до дітей з особливими освітніми потребами, може значно покращити атмосферу в школах та сприяти більшій інтеграції таких дітей у суспільство [5, с. 210].

Інклюзивна освіта є важливим кроком у розвитку сучасної освіти, але для її ефективної реалізації необхідно вирішити низку проблем, зокрема забезпечити підготовку педагогів, покращити матеріально-технічну базу шкіл та змінити соціальне ставлення до дітей з особливими освітніми потребами. Тільки через комплексний підхід до модернізації інклюзивної освіти можна забезпечити рівні можливості для всіх учнів та сприяти їхньому повноцінному розвитку.

Список літератури

1. Демченко, Т. В. Стереотипи в освіті: їх вплив на розвиток інклюзивної освіти. Київ: Інститут педагогіки, 2023. 96 с.
2. Матвеева, Л. Г. Інклюзивна освіта в Україні: проблеми та перспективи розвитку. Київ: Університет "Україна", 2020. 175 с.
3. Міністерство освіти і науки України. Звіт про стан інклюзивної освіти в Україні. Київ, 2022. 124 с.
4. Педагогіка інклюзивного навчання: Навчальний посібник / за ред. О. С. Фролової. Харків: Основа, 2021. 260 с.
5. Українська інклюзивна освіта: історія, сучасність, перспективи / за ред. Н. Г. Воронкової. Львів: Видавництво "Новий Світ", 2021. 232 с.

УДК 373.2:316.77

Жовна Р. О.

аспірант

Університету Григорія Сковороди в Переяславі

КОМУНІКАЦІЯ І КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ, ДИСКУСІЇ

Проведене дослідження засвідчує, що проблема комунікації і комунікативної компетентності є досить дискусійним питанням, що зумовлено низкою різних, інколи досить суперечливих, поглядів на ці наукові явища. Наше наукове уявлення про комунікацію ґрунтується на таких положеннях сучасної психологічної і психолінгвістичної науки:

– комунікація – це смислова, значеннева і вербальна взаємодія комунікантів, що забезпечує їхнє розуміння і взаєморозуміння, без чого комунікація втрачає свій сенс; решта ознак комунікації – факультативні;

– комунікація – один із компонентів, що утворює спілкування партнерів.

Окрім комунікації у спілкуванні відбувається: а) *соціальна перцепція* (формування образу іншої людини, сприймання, пізнання і розуміння цього образу, що досягається шляхом "прочитання" за фізичними характеристиками людини її психологічних особливостей і відмінностей поведінки). Механізмами такого пізнання виступають ідентифікація і рефлексія – усвідомлення того, яким саме сприймають суб'єкта пізнання інші люди; б) *інтеракція* – побудова загальної стратегії взаємодії (не мовленнєвої). Ця взаємодія розкривається у способах обміну діями, для якого необхідні узгодження планів дій та аналіз внеску кожного партнера;

– комунікація у складі спілкування виконує притаманні тільки їй функції зокрема: смислову, знаннєву, семіотичну, мовну, контрольну, мотиваційну, емоційно-виражальну, інформативну, фатичну, збуджувальну, експресивну, регулятивну, пізнавальну та ін.;

– комунікація як *самостійний психолінгвістичний процес* має смислову, значеннєву і мовну функції, пов'язані із творенням і розумінням висловлювань, а також смисловим взаєморозумінням;

– в освітньому процесі комунікація є самостійне значення, що не передбачає обов'язкової наявності в освіті інших процесів, що входять у спілкування, а саме: інтеракції і соціальної перцепції. В значенні самостійності комунікації її синонімом може виступати термін "мовленнєве спілкування" і "мовленнєва взаємодія";

– *кінцевий результат комунікації* – розуміння комунікантів, їхнє взаєморозуміння.

Гостро дискусійними залишаються питання щодо розуміння комунікативної компетентності і зокрема комунікативної компетентності дітей дошкільного віку.

На наш погляд комунікативна компетентність (здібність) дитини – це властивість особистості дошкільника, що формується на тлі комунікативних навичок, сформованих як спонтанно, так і в процесі дошкільної освіти. Ця властивість є здібністю, проявленою в комунікації. Комунікативна здібність може бути сформована лише тоді, коли в її основі була стала і гнучка комунікативна навичка, що не руйнується в різних умовах комунікації [1].

Головні причини, що викликають обговорення означених феноменів в полемічній формі – це:

- спір про співвідношення комунікації і спілкування;
- тертя щодо ототожнення комунікації та інтеракції;
- дебати щодо неможливості уподібнення соціальної перцепції і комунікації;
- обмін думками щодо взаємозв'язку внутрішнього і зовнішнього мовлення в процесі комунікації;
- діалог з питань комунікативної компетентності щодо її істотних ознак і компонентів;
- обговорення особливостей комунікативної компетентності дітей старшого дошкільного віку як найпридатнішого віку для формування цієї здатності.

Діти можуть мати певні задатки для оволодіння комунікативною компетентністю, але вони можуть не проявлятися і не розвинутися до рівня комунікативної здібності через відсутність необхідних психолого-педагогічних умов. Однією з таких умов є цілеспрямоване формування у дітей комунікативної компетентності в ЗДО з використанням різноманітних засобів, оптимальних методів і різноманітних організаційних форм.

До цього часу в психологічній науці не сформоване однозначне розуміння комунікативної компетентності, яку більшою мірою ототожнюють з великою кількістю інших психологічних феноменів, ніж формулюють як самостійний феномен.

Комунікативна компетентність дошкільника – це закладена біологічно та сформована соціально здібність до експресивних (говоріння, письмо) й імпресивних (аудіювання і говоріння) видів мовленнєвої діяльності. Це властивість особистості дошкільника, яка визначає комунікативно-мовленнєву поведінку і комунікативно-мовленнєву діяльність (вищий рівень поведінки) та виявляється в успішному здійсненні комунікації. Цю властивість не можна звести до знань, умінь і навичок дитини, але вони в сукупності є передумовою становлення і розвитку комунікативної компетентності. У дітей дошкільного віку комунікативна компетентність формується на основі саме комунікативних навичок, які за рахунок своєї сталості, гнучкості і швидкості перебігу та оволодіння, не підлягають деавтоматизації, стають органічною частиною їхньої психіки, властивістю дітей, що виявляються в успішності й якісній своєрідності освоєння і реалізації комунікації.

Список літератури

1. Калмикова, Л., & Жовна, Р. (2024). Комунікація і комунікативна компетентність – проблема сучасної психолого-педагогічної науки і дошкільної освіти. *Preschool Education: Global Trends*, 6, 64-87. <https://doi.org/10.31470/2786-703X-2024-6-64-87>

УДК 373.2:372.88

Maslo I. M.

Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages
National University of Water and Environmental Engineering
Ukraine, Rivne

PRESCHOOLERS' READINESS FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Preschoolers possess a remarkable capacity for language acquisition. Their young minds are like sponges, effortlessly absorbing new sounds, patterns, and vocabulary. This makes them ideal candidates for early foreign language exposure.

Key factors contributing to their readiness include:

- *Natural language acquisition ability:* Preschoolers intuitively grasp the rules of language, much like they did when learning their native tongue.
- *Plasticity of the brain:* Young brains are highly adaptable, making it easier to form new neural connections associated with language learning.
- *Curiosity and openness:* Preschoolers are naturally inquisitive and eager to explore new things, including languages.
- *Focus on communication:* Rather than grammar rules, preschoolers prioritize understanding and expressing themselves, which aligns well with communicative language teaching methods.
- *Ability to learn through play and immersion:* Preschoolers thrive in engaging, hands-on learning environments, making games, songs, and stories effective tools for language acquisition.

While individual differences exist, most preschoolers demonstrate a strong foundation for foreign language learning [1]. Providing them with rich language experiences can foster lifelong language skills and a positive attitude towards learning new languages.

Factors affecting preschoolers' readiness for foreign language learning are:

- *Age:* The older the child, the more ready they are to learn a foreign language.
- *Individual characteristics:* Some children have better language skills, while others have better memory or imagination.
- *Family upbringing:* Children in families where a foreign language is spoken are usually more ready to learn it.
- *Language environment:* If a child constantly hears a foreign language, they will learn it faster.

➤ *Foreign language teaching methods*: It is important to use methods and techniques that are appropriate for the age and individual needs of children.

➤ *Additional points*:

▪ *Motivation*: Children are more likely to learn a foreign language if they are motivated to do so. This can be achieved by creating a positive and engaging learning environment and by setting realistic goals.

▪ *Emotional well-being*: Children who are emotionally well-adjusted are better able to learn new things, including foreign languages.

▪ *Cultural awareness*: Exposing children to different cultures can help them to develop an appreciation for foreign languages and make them more open to learning them.

Overall, there are many factors that can affect a preschooler's readiness to learn a foreign language. By understanding these factors, educators and parents can create a more supportive and effective learning environment for children.

Psycho-pedagogical readiness for foreign language learning in preschoolers is a complex of psychophysical and personal qualities that enable a child to successfully master a foreign language in a learning environment [2].

Main components of psycho-pedagogical readiness of preschoolers for foreign language learning:

➤ *Motivational readiness*: Positive attitude towards learning a foreign language. Desire to communicate with native speakers. Interest in learning about another culture.

➤ *Intellectual readiness*: Developed cognitive processes (perception, memory, thinking, imagination). Elementary analysis and synthesis skills. Proficiency in the native language.

➤ *Language and speech readiness*: Developed phonetic and prosodic skills. Articulatory clarity. Ability to construct simple sentences.

➤ *Personal-volitional readiness*: Emotional stability. Ability to cooperate with peers. Voluntary behavior. Executive discipline.

➤ *Socio-psychological readiness*: Positive self-concept. Communication skills. Ability to listen and understand others. Willingness to cooperate.

It is important to note that all components of preschoolers' readiness to learn a foreign language are closely interrelated and complement each other.

Psycho-pedagogical principles of preparing preschoolers for foreign language learning [3]:

1. Principle of taking into account the age and individual characteristics of children:

▪ Selection of methods and forms of training taking into account the age characteristics of preschoolers.

▪ Individualization of training according to the individual characteristics of each child.

2. Principle of communicativeness:

▪ Foreign language learning should be aimed at developing communication skills.

- Use of authentic language situations.
- 3. Principle of game activity:
 - Use of games and game exercises in teaching a foreign language.
 - Creating a favorable emotional atmosphere.
- 4. Principle of visibility:
 - Use of visual materials and didactic tools.
 - Ensuring the emotional attractiveness of the educational process.
- 5. Principle of consistency and systematicity:
 - Gradual complication of educational material.
 - Systematic repetition and consolidation of what has been learned.

Compliance with these principles allows you to create optimal conditions for the formation of psycho-pedagogical readiness of preschoolers to learn a foreign language and ensure their successful mastery of a foreign language.

Diagnosis of preschoolers' readiness to learn a foreign language is a complex of measures aimed at determining the level of development of the child's psychophysical and personal qualities necessary for successful mastery of a foreign language [3].

Purpose of diagnostics: *to determine* the level of formation of the components of psycho-pedagogical readiness of preschoolers for learning a foreign language; *to identify* the individual characteristics of the development of each child; *to obtain* information for planning the educational and training process in a foreign language.

Diagnostic methods:

✓ *Observation* of the child's behavior during classes, games, communication with peers and adults.

✓ *Individual conversation* with the child, aimed at identifying his motivation, interests, knowledge of a foreign language and culture.

✓ *Didactic games and exercises* aimed at assessing the level of development of language skills, cognitive processes, and personal qualities of the child.

✓ Use of standardized *tests* to assess the level of development of language skills, phonemic hearing, memory, thinking, imagination.

It is important that the diagnostics are carried out in a comprehensive manner, using various methods, which will allow obtaining more objective and comprehensive information about the child's readiness to learn a foreign language.

The results of the diagnostics should be used for:

✓ *Individualization of foreign language learning*: Development of individual training programs. Selection of appropriate teaching methods and forms. Creating favorable conditions for the development of each child.

✓ *Correctional work*: Identification and correction of shortcomings in the development of the child's psychophysical and personal qualities that may interfere with the successful mastery of a foreign language.

✓ *Consulting work with parents*: Providing parents with information about the child's readiness to learn a foreign language. Recommendations for creating a favorable language environment at home.

Diagnosis of preschoolers' readiness to learn a foreign language is an important stage in preparing children for school and contributes to their successful mastery of a foreign language.

Thus, preschoolers exhibit a natural aptitude for language acquisition, making them prime candidates for early foreign language learning. Their young minds are remarkably receptive to new linguistic input, and their innate curiosity fuels their desire to explore and communicate.

To optimize their learning experience, parents and educators must consider a range of factors, including age, individual differences, family background, and learning environment. By employing child-centered, communicative, and engaging teaching methods, it is possible to foster a solid foundation for lifelong language skills.

Regular assessment of preschoolers' readiness is crucial to tailor instruction effectively and provide necessary support. By understanding and addressing the multifaceted components of psycho-pedagogical readiness, educators can create optimal conditions for successful foreign language acquisition.

Ultimately, a comprehensive approach that nurtures motivation, cognitive development, language skills, and socio-emotional well-being will empower preschoolers to become confident and proficient language learners.

Early foreign language exposure offers a wealth of cognitive, social, and cultural benefits, laying the groundwork for future academic and personal success.

References

1. Iryna Maslo. (2024). Foreign language learning in preschool. *International scientific conference "Promising scientific researches of Eurasian scholars '2024"*, 1(usc26-00), 88-99. DOI: <https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-26-00-004>
2. Jamila Djumabaeva. (2020). Peculiarities of teaching foreign languages in preschool children (psycho-pedagogical aspects). *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(05), 1794-1799. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/10310>
3. Shkvarina, T.M. English language classes in preschool educational institution (theory and practice). Uman [in Ukrainian]. 2003. 113p.

SECTION 3

ECONOMIC SCIENCES

UDC 339

Козак Л. С.

кандидат економічних наук,
Національний транспортний університет,
Київ, Україна,
orcid.org/0000-0003-3995-172X

Мірошниченко М. В.

Національний транспортний університет,
Київ, Україна, Україна,

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІГРАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ

Kozak L. S.

Ph.D., National Transport University, Kyiv, Ukraine,
orcid.org/0000-0003-3995-172X

Miroshnychenko M. V.

National Transport University, Kyiv, Ukraine,

PECULIARITIES OF MIGRATION POLICY DEVELOPMENT

Постановка проблеми.

Сучасні міграційні процеси є важливим чинником глобальної економіки та соціального розвитку. Як і раніше, Україна залишається однією з основних країн-мігрантів у Європі, тисячі українців працюють у Чехії, Італії, Польщі, Німеччині, а з початком війни географія ще більше розширилася. У цьому зв'язку Україна поділяє попередній досвід країн Центральної Європи, таких як країни Балтії, Польща та Словаччина, які у 1990-х та на початку 2000-х років реєстрували спочатку тимчасові, а згодом і постійні відтоки. Відтак, для України виклики міграційного регулювання стали особливо актуальними не тільки в умовах війни, але і зазирнути в перед, розглянувши світові тенденції. Міграція є природним явищем для глобалізованого світу, однак її регулювання вимагає комплексного підходу. Військові дії та економічні виклики в Україні спричинили масові переміщення населення, що створює нові виклики для управління міграційними потоками. Досвід країн ЄС свідчить, що ефективне управління міграцією можливе за умови поєднання державних ініціатив, державно-приватного партнерства та залучення цифрових технологій.

Метою даної статті є дослідження міграційних процесів, та необхідності враховування особливостей цих процесів у формуванні міграційної політики країни.

Виклад основного матеріалу. Оцінка ефективності міграційної політики неможлива без використання глобальних рейтингів та статистичних інструментів. Серед ключових індексів, які можуть бути використані для аналізу міграційних процесів, варто виділити Global Flourishing

Competitiveness Index (GFCC) та Social Progress Index (SPI). Вони дозволяють визначити рівень привабливості країни для мігрантів, оцінити соціальні та економічні умови їхнього проживання.

– GFCC допомагає оцінити конкурентоспроможність країни на глобальному ринку праці.

– SPI відображає рівень соціальної інтеграції, доступу до базових послуг, освіти та медицини.

– Аналітичні моделі на основі великих даних допомагають прогнозувати майбутні міграційні тенденції.

Поступово стабілізуються міграційні процеси на фоні зупинення відпливу трудових ресурсів, що на початку війни було спричинено переміщенням населення до безпечних місць. Але значна частина громадян усе ще залишається за кордоном, за даними ООН, станом на 14.03.2024, у всьому світі було зафіксовано 6,5 млн біженців з України, що додатково негативно впливає на рахунок поточних операцій платіжного балансу (РПО). До серпня 2023 року імпорт послуг, у структурі якого майже 70% складає імпорт послуг подорожей, кумулятивно зростає, і, лише починаючи з вересня, динаміка змінилася на протилежну. За січень-лютий 2024 року РПО становить "мінус" 0,6 млрд дол. США. Обсяг міжнародних резервів станом на кінець лютого 2024 року зріс на 8,2 млрд дол. США або на 28,4% порівняно з відповідним періодом 2023 року до 37,1 млрд дол. США що забезпечує фінансування імпорту майбутнього періоду протягом 4,9 місяця [2].

Незважаючи на всі проблеми, породжені війною, позитивна динаміка за ключовими макроекономічними показниками є свідченням пристосованості економіки до умов війни й поступового її переналаштування.

Основними рушіями відновлення протягом прогнозного періоду будуть безпековий фактор та незворотний напрям щодо вступу до ЄС, що супроводжуватиметься, зокрема, зростанням інвестиційної активності через нагальну потребу країни у відновленні втрат виробничих потужностей і інфраструктури, понесених від війни. Підтримуватимуться ці процеси продовженням ефективної співпраці із міжнародними партнерами та міжнародними фінансовими організаціями, зокрема, продовження реалізації програми з МВФ, впровадження реформ в рамках Плану України на 2024–2027 роки з реалізації пропозиції Європейської Комісії щодо Регламенту Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу про створення Українського фонду [2].

Основні прогнозні макропоказники економічного і соціального розвитку України на 2024-2026 роки, які схвалено постановою Кабінету Міністрів України від 15.12.2023 №1315, було враховано при доопрацюванні проекту Закону України "Про Державний бюджет України на 2024 рік" (табл. 1).

Таблиця 1

Основні макропоказники економічного і соціального розвитку України на 2024-2026 роки

Table 1

The main macro indicators of the economic and social development of Ukraine for 2024-2026

Показник	2024 рік	2025 рік	2026 рік
Валовий внутрішній продукт:	прогноз	прогноз	прогноз
номінальний, млрд.гривень	7643	8980,6	106,6
відсотків до попереднього року	104,6	106,8	106,6
Індекс споживчих цін: грудень до грудня попереднього року	109,7	108,1	106,9
Рівень безробіття населення у віці 15-70 років за методологією Міжнародної організації праці	18,7	108,1	106,9
Сальдо торговельного балансу, визначене за методологією	-40172	-27044	-25433

Міграційні процеси є важливим чинником у формуванні соціально-економічної ситуації країн. Привабливість держави для мігрантів визначається рівнем життя, економічними перспективами, соціальним захистом, стабільністю та іншими факторами.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) на душу населення є ключовим показником економічного розвитку країни, що визначає рівень доступності ресурсів та можливостей для мігрантів. Вищий рівень ВВП на душу населення зазвичай корелює з кращими умовами працевлаштування.

Рівень безробіття є визначальним фактором для мігрантів, оскільки він вказує на можливість отримання роботи та стабільність економіки. (Таб.2)

Таблиця 2

Рівень безробіття офіційні дані за 2024 рік

Table 2

Unemployment rate, official data for 2024

Країна	Рівень безробіття
США	3,8%
Німеччина	4,2%
Канада	5,1%
Україна	9,8%

Соціальні умови для мігрантів відіграють значну роль у формуванні міграційних потоків. Системи соціального захисту відрізняються залежно від країни. Наприклад, у ЄС існують розвинені системи підтримки мігрантів, тоді як у країнах, що розвиваються, цей рівень може бути нижчим (табл.3).

Таблиця 3

Соціальні пільги для мігрантів у вибраних країнах

Table 3

Social benefits for migrants in selected countries

Країна	Медичне страхування	Допомога по безробіттю	Програми інтеграції
США	Частково	Так	Обмежено
Німеччина	Так	Так	Так
Канада	Так	Так	Так
Україна	Обмежено	Ні	Ні

Якість життя включає доступність медицини, освіти, екологічну ситуацію та рівень безпеки. Найбільш привабливими для мігрантів є країни з високими стандартами життя, такими як Канада, Німеччина та США. Цей рейтинг враховує такі показники, як стабільність, прозорість, рівність та інші фактори, що впливають на добробут громадян (табл. 4).

Таблиця 4

Індекс якості життя у 2024 році

Table 4

Quality of Life Index in 2024

Країна	Індекс якості життя
США	85,2%
Німеччина	82,5%
Канада	83,8%
Україна	57,4%

Аналіз міграційних потоків дозволяє визначити, які країни є найбільш популярними серед мігрантів. Аналіз показує, що найбільш привабливими для мігрантів є країни з високим рівнем економічного розвитку, розвинутою соціальною підтримкою та стабільною економікою. США, Німеччина та Канада забезпечують найкращі умови для проживання мігрантів. Водночас Україна стикається з відтоком населення через економічні та соціальні труднощі. Покращення політики інтеграції мігрантів та створення сприятливих

економічних умов можуть підвищити її привабливість для міжнародної робочої сили (табл. 5).

Для утримання та залучення людського капіталу необхідні ефективні економічні механізми, а саме інвестиції в стратегічні галузі (технології, медицина, освіта), що сприятимуть створенню робочих місць; залучення приватного сектору через податкові стимули для підприємств, які активно працевлаштовують мігрантів; розвиток освітніх програм для перекваліфікації мігрантів та адаптації їх до ринку праці.

Таблиця 5

Міграційні потоки у 2024 році

Table 5

Migration flows in 2024

Країна	Чиста міграція (прибуло-вибуло) тис. осіб
США	+900
Німеччина	+600
Канада	+500
Україна	-300

Міста є основними центрами міграційної активності, тому їх розвиток відіграє вирішальну роль у регулюванні міграції, основними напрямками якого є модернізація міської інфраструктури для створення умов комфортного проживання; розширення громадського транспорту для покращення мобільності мігрантів; розвиток програм соціальної адаптації, включаючи мовні курси та програми культурного обміну.

Цифровізація управління міграційними процесами дозволяє зробити їх більш ефективними, зокрема штучний інтелект може використовуватися для прогнозування міграційних потоків на основі економічних та демографічних даних; цифрові платформи для взаємодії мігрантів з державними структурами спрощують процедури отримання документів; електронні ID допомагають мігрантам отримувати доступ до банківських та соціальних послуг.

Відповідно до інформації, наданої Міністерством економіки України, у 2024 році було затверджено Демографічну стратегію України на період до 2040 року. Цей документ визначає конкретні заходи для вирішення ключових проблем у сфері людського капіталу, зокрема:

– Покращення народжуваності: впровадження програм підтримки сімей та стимулювання народжуваності.

– Зменшення передчасної смертності: покращення медичних послуг та профілактичних заходів.

– Подолання негативних міграційних трендів: створення умов для повернення українців з-за кордону та інтеграція внутрішньо переміщених осіб.

– Активізація ринку праці: залучення максимальної кількості працездатних громадян через програми перекваліфікації та працевлаштування.

– Сприяння активному довголіттю: розробка програм для залучення літніх людей до активного суспільного життя.

– Створення інфраструктурних та безпекових передумов: забезпечення комфортних та безпечних умов проживання для всіх громадян.

Реалізація цієї стратегії сприятиме стабілізації демографічної ситуації в Україні та подоланню негативних міграційних тенденцій. Зокрема, створення сприятливих умов для повернення українців з-за кордону та інтеграція внутрішньо переміщених осіб є ключовими аспектами державної політики у сфері міграції.

Крім того, впровадження програм перекваліфікації та працевлаштування дозволить залучити до економічної діяльності ширше коло громадян, що позитивно вплине на економічний розвиток країни та зменшить відтік робочої сили за кордон.

Таким чином, інтеграція положень Демографічної стратегії України до 2040 року в загальну міграційну політику держави є важливим кроком для забезпечення сталого розвитку та демографічної стабільності країни.

Формування ефективної міграційної політики України має ґрунтуватися на багаторівневому підході:

1. Моніторинг та аналіз міграційних потоків – постійне відстеження змін у міграційних тенденціях для своєчасного реагування на нові виклики. (Мається на увазі приток мігрантів з інших країн, та відповідна адміністративно-правова регуляція).

2. Економічні стимули – запровадження програм для повернення українських мігрантів.

3. Соціальна інтеграція – підтримка адаптації мігрантів через мовні курси та освітні програми.

4. Цифровізація– створення єдиної цифрової бази для контролю та аналізу міграційних потоків.

5. Розробка нормативно-правової бази: Створення законодавчих актів, що регулюють різні аспекти міграції, включаючи трудову, освітню та вимушену міграцію

6. Спрощення правових процедур – вдосконалення візової політики та механізмів надання дозволів на роботу.

Висновки. Ефективна міграційна політика в Україні вимагає комплексного підходу. Використання міжнародного досвіду, цифрових технологій та макроекономічних заходів дозволить не лише контролювати міграційні потоки, а й використати їх для стимулювання економічного зростання. Інтеграція мігрантів через освітні та інвестиційні програми сприятиме їхньому залученню до розвитку національної економіки. Таким чином, створення

адаптивної та інноваційної системи управління міграцією стане ключовим фактором сталого розвитку України.

Список літератури

1. Огляд міграції в Центральній та Східній Європі, том 9, No 2, 2020, 125-141//ceemr.uw.edu.pl/vol-9-no-2-2020/special-series/international-migration-ukraine-will-trends-increase-or-go-reverse
2. Дані ЮНФПА, data.humdata.org/dataset/legacy-cod-ps-ukr
3. Інститут демографії та соціальних досліджень (ІДСД), idss.org.ua/forecasts/nation_pop_proj
4. Опитувальник Вашингтонської групи. Джерело: data.humdata.org/dataset/legacy-cod-ps-ukr
5. Implementation of measures for civic training as an important tool for integration of third-country nationals European Migration Network - OECD joint Inform October 2024
<https://www.socialprogress.org/thematic-webpages/ukraine-refugee-pulse>
6. Міністерство економіки України - <https://me.gov.ua/Documents/Detail?id=60b916e3-d383-4560-a50d-5b48af9d810c&lang=uk-UA&title=InformatsiinodovidkoviMaterialiSchodoMtd>

References

1. Central and Eastern European Migration Review, Volume 9, No. 2, 2020, 125-141//ceemr.uw.edu.pl/vol-9-no-2-2020/special-series/international-migration-ukraine-will-trends-increase-or-go-reverse
2. UNFPA data, data.humdata.org/dataset/legacy-cod-ps-ukr
3. Institute of Demography and Social Research (IDSS), idss.org.ua/forecasts/nation_pop_proj
4. Questionnaire of the Washington group. Source: data.humdata.org/dataset/legacy-cod-ps-ukr
5. Implementation of measures for civic training as an important tool for integration of third-country nationals European Migration Network - OECD joint Inform October 2024 <https://www.socialprogress.org/thematic-webpages/ukraine-refugee-pulse>
6. Ministry of Economy of Ukraine - <https://me.gov.ua/Documents/Detail?id=60b916e3-d383-4560-a50d-5b48af9d810c&lang=uk-UA&title=InformatsiinodovidkoviMaterialiSchodoMtd>

Реферат. Міграція є ключовим фактором демографічного та економічного розвитку суспільства. В умовах глобалізації, економічних криз і військових конфліктів проблема регулювання міграційних потоків набуває стратегічного значення. В Україні, особливо після 2022 року, міграційні процеси стали однією з центральних соціально-економічних проблем, що впливають на ринок праці, економічне зростання та міжнародні відносини.

Ефективне управління міграцією передбачає створення політики, яка збалансує економічні потреби країни, соціальні проблеми та аспекти безпеки. Використання досвіду розвинених країн дозволяє сформулювати ефективні механізми контролю та інтеграції мігрантів у суспільне життя.

У статті проведено аналіз тенденцій міграційних процесів

Для аналізу міграційних процесів використовуються міжнародні показники, статистичні дані та моделі прогнозування.

Аналіз свідчить про значну різницю в рівні привабливості країн для мігрантів. Головними проблемами України є відсутність сталої міграційної політики, низький рівень економічної стабільності та слабка інтеграційна підтримка, і це не враховується фактор війни.

Економічні та соціальні фактори впливу на міграцію

Значний вплив на міграційні процеси має рівень життя, економічна ситуація, рівень безробіття та можливості соціальної інтеграції мігрантів.

У статті представлено стратегії управління міграційними процесами.

Розробка ефективної міграційної політики має базуватися на багаторівневому підході:

1. Економічні стимули – запровадження програм повернення українських мігрантів.

2. Соціальна інтеграція – підтримка адаптації мігрантів через мовні курси та освітні програми.

3. Цифровізація – створення єдиної цифрової бази для моніторингу та аналізу міграційних потоків.

4. Спрощення правових процедур - вдосконалення візової політики та механізмів надання дозволів на роботу.

Міграційна політика України потребує модернізації відповідно до сучасних викликів. Інтеграція міжнародного досвіду та впровадження цифрових інструментів дозволить ефективно регулювати міграційні потоки та сприяти економічному розвитку. Серед основних заходів – стимулювання повернення трудових мігрантів, розширення програм соціальної інтеграції, підвищення рівня економічної привабливості країни.

Abstract. Migration is a key factor in the demographic and economic development of society. In the context of globalization, economic crises and military conflicts, the problem of regulating migration flows is gaining strategic importance. In Ukraine, especially after 2022, migration processes have become one of the central socio-economic problems affecting the labor market, economic growth and international relations.

Effective migration management involves the creation of a policy that balances the country's economic needs, social challenges and security aspects. Using the experience of developed countries allows for the formation of effective mechanisms for controlling and integrating migrants into public life.

The article presents an analysis of trends in migration processes

International indices, statistical data and forecasting models are used to analyze migration processes.

The analysis shows a significant difference in the level of attractiveness of countries for migrants. The main problems of Ukraine are the lack of a sustainable migration policy, low level of economic stability and weak integration support.

Economic and social factors influencing migration

The standard of living, economic situation, unemployment rate and opportunities for social integration of migrants have a significant impact on migration processes.

The article presents strategies for managing migration processes.

The development of an effective migration policy should be based on a multi-level approach:

1. Economic incentives – introduction of programs for the return of Ukrainian migrants.

2. Social integration – support for the adaptation of migrants through language courses and educational programs.

3. Digitalization – creation of a single digital base for monitoring and analyzing migration flows.

4. Simplification of legal procedures – improvement of visa policy and mechanisms for granting work permits.

Ukraine's migration policy needs to be modernized in accordance with modern challenges. Integration of international experience and implementation of digital tools will allow for effective regulation of migration flows and promote economic development. The main measures include stimulating the return of labor migrants, expanding social integration programs, and increasing the level of economic attractiveness of the country.

Ukraine's migration policy needs to be modernized in line with modern challenges. The integration of international experience and the introduction of digital tools will allow for effective regulation of migration flows and promote economic development. Key measures include stimulating the return of labor migrants, expanding social integration programs, and increasing the country's economic attractiveness.

Козак Л. С.

канд. екон. наук, проф.

Ярова Р. В.

канд. юрид. наук, доцент,

Таранов О. С.

аспірант.

Національний транспортний університет (Україна)

МОДЕЛІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА АДАПТАЦІЯ В УКРАЇНІ

Цифрова трансформація є ключовим компонентом економічного зростання та конкурентоспроможності компаній у всьому світі. Цифрові технології змінюють основні підходи до управління бізнес-процесами, що призводить до оптимізації витрат, покращення взаємодії з клієнтами та більшої продуктивності операцій. Компанії, які здійснили цифрову

трансформацію, можуть очікувати зростання ефективності операційної діяльності на 18% [1]. Відповідно, важливим завданням є вивчення досвіду, який існує в інших країнах щодо цифрової трансформації бізнес-процесів, визначення важливих моделей і вироблення плану, як найкращі практики можливо адаптувати в Україні. У цьому контексті платформові бізнес-моделі, автоматизація бізнес-процесів, використання великих даних, штучного інтелекту та блокчейн-технологій повинні привертати особливу увагу дослідників.

В ЄС стратегія "Цифровий єдиний ринок" [2], яка спрямована на використання цифрових технологій для підвищення конкурентоспроможності економіки, є основою для розвитку цифрової трансформації. Автоматизація виробництва, розвиток електронної комерції, впровадження штучного інтелекту та робототехніки, а також інших сучасних технологій для підвищення точності операцій і зниження витрат є основними напрямками [3]. Окрема увага в ЄС приділяється концепції Індустрії 4.0, яка включає інструментарій цифрових двійників, предиктивної аналітики та кіберфізичних систем.

У США платформові бізнес-моделі, які дозволяють масштабувати та інтегрувати бізнес-процеси, є основою для підходу до цифрової трансформації. Наприклад, Amazon [5] використовує хмарні технології та ШІ для кращого управління ланцюгом постачання та аналізу поведінки клієнтів. Цифрові фінансові рішення, такі як Open Banking і смарт-контракти на основі блокчейн, мають вирішальне значення, оскільки покращують ефективність транзакцій [6].

У Китаї в підході до цифрової трансформації провідне місце займають цифрові технології – безготівкові платежі, штучний інтелект, 5G. Використовуючи дрони та автономні транспортні засоби для доставки товарів, компанії JD.com та Alibaba вибудовують інноваційні логістичні системи [7]. У випадку китайських компаній в сфері електронної торгівлі це дозволяє скоротити операційні витрати, посилити зв'язок з клієнтською аудиторією за рахунок смарт-рішень в логістиці.

В Україні, попри швидкий розвиток цифрової економіки, наявні суттєві ускладнення цифрової трансформації бізнес-процесів, що не пов'язані з впливом війни. Низький рівень цифрової грамотності ускладнює процес цифрової трансформації, оскільки лише 40% працівників українських компаній мають базові навички роботи з цифровими технологіями [8]. Водночас, Україна має величезний потенціал у цифровій трансформації. За 2023 р. безготівкові розрахунки склали 65% [9], а кількість ІТ-компаній стрімко зростає.

Для успіху в цифровій трансформації бізнес-процесів українських компаній необхідно звернути увагу на кілька важливих елементів. По-перше, розвиток цифрової інфраструктури, який включатиме 5G, Інтернет речей і хмарні технології, насамперед створить основу для технологічного прориву. По-друге, навчання персоналу є важливими для підвищення рівня цифрової грамотності. По-третє, необхідно розширити фінансову підтримку цифрових

стартапів за допомогою приватних і державних інвестицій, що сприятиме прискоренню інновацій. Незважаючи на те, що Україна має всі необхідні передумови для інтеграції цифрових технологій, в т.ч. в площині цифровізації бізнес-процесів, для досягнення цієї мети необхідно подолати наявні ускладнення та адаптувати національні реалії бізнесу до досвіду провідних країн. Компанії можуть підвищити ефективність, стати більш конкурентоспроможними та сприяти економічному зростанню країни, використовуючи моделі цифрової трансформації бізнес-процесів, вже відпрацьовані в країнах Європи, Америки, Азії.

Список літератури

1. Chen C., Zhang Y., Wang S. Digital transformation and firm performance: a case study on China's listed companies in 2009-2020. *Digital Economy and Sustainable Development*. 2023. №1. P. 1–16.

2. European Commission. Digital Single Market. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en

3. EU Digital Strategy. URL: <https://eufordigital.eu/discover-eu/eu-digital-strategy/>

4. Teixeira J., Tavares-Lehmann A. Industry 4.0 in the European union: Policies and national strategies. *Technological Forecasting and Social Change*. 2022. № 180.

5. Amazon Company. Amazon announces 7 new innovations that power your shopping and delivery experience. URL: <https://www.aboutamazon.com/news/operations/amazon-innovations-ai-robotics-delivery-sustainability>

6. Global Government Fintech. US moves towards open banking as financial data rights rule finalized. URL: <https://www.globalgovernmentfintech.com/us-open-banking-financial-data-rights-rule-finalised/>

7. China Briefing. China's Supply Chain Transformation: Technological Innovations and Future Outlook. URL: <https://www.china-briefing.com/news/chinas-supply-chain-transformation-technological-innovations-and-future-outlook/>

8. Delo.UA. Який рівень цифрових навичок українців: результати дослідження. URL: <https://delo.ua/telecom/yakii-riven-cifrovix-navicok-ukrayinciv-rezultati-doslidzennya-427083/>

9. НБУ. Другий рік повномасштабної війни: обсяги безготівкових розрахунків зростають. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugiy-rik-povnomashtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovih-rozrahunkiv-zrostayut>

SECTION 4

PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

УДК 336.1:004.4

Морозов Д. Ю.

аспірант 2-го курсу,
кафедри публічного управління і проектного менеджменту
Навчально-наукового інституту менеджменту та психології
ДЗВО "Університет менеджменту освіти"

Науковий керівник:

Казюк Я. М.

доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри
публічного управління і проектного менеджменту
Навчально-наукового інституту менеджменту та психології
ДЗВО "Університет менеджменту освіти"

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА ВИКОНАННЯМ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ: ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Цифровізація фінансової системи України відіграє ключову роль у прозорості, ефективності та підзвітності використання публічних фінансів. Останніми роками увага до цього інструменту з боку держави зростає набагато швидше, оскільки стає зрозумілим зростання значення цифрових інструментів для більш ефективного моніторингу процесу виконання державного бюджету. Ці технології дозволяють відслідковувати витрати в режимі реального часу, оцінювати ефективність використання бюджетних коштів та зменшувати ймовірність корупційних правопорушень.

Сучасні цифрові інструменти моніторингу держбюджету забезпечують моніторинг витрат у реальному часі — важливий фактор прозорості та ефективності бюджетних процесів. Серед найбільш популярних і ефективних систем — Prozorro.Бюджет. Ця система надає державним органам і громадським організаціям можливість здійснювати моніторинг виконання державного бюджету, оцінювати ефективність використання бюджетних коштів та надавати таку інформацію громадськості. Система здатна не тільки відстежувати кожну видаткову операцію, особливо на етапах закупівлі та укладання контрактів, але й визначати ефективність витрачання через відповідні показники ефективності.

Іншим важливим інструментом, який використовується, є система e-Data [2, с. 4]. Його особливістю є автоматизація процесу збору, систематизації та подання інформації про використання державних коштів. Основною перевагою цієї системи є те, що вона здатна швидко реагувати, аналізувати фінансові потоки та надавати реальні дані для всіх зацікавлених сторін, до яких належать органи управління, громадські організації та широка громадськість у доступній формі.

Подібні інструменти передбачають моніторинг виконання бюджету, оскільки його можна відстежувати на всіх етапах від планування через

виконання до підбиття підсумків. Це дає дуже високий контроль над витратами, щоб оперативно реагувати на привласнення коштів або їх неефективний розподіл.

Інші електронні платформи, такі як система Дія, відносно ефективно інтегровані в процес моніторингу державного бюджету та пропонують громадянам можливість надсилати заявки на отримання фінансової інформації. Це забезпечує належне дотримання принципів відкритості та підзвітності в управлінні державними фінансовими ресурсами.

Цифрові інструменти, які призначені для використання в моніторингу державного бюджету, усувають бюрократичні бар'єри, які в минулому перешкоджали контролю над фінансовими ресурсами в оперативний та ефективний спосіб. Автоматизація процесів та інтеграція систем, за допомогою яких вводяться дані, зменшує до мінімального можливого ступеня людську суб'єктивність, залучену до обробки фінансової інформації, значно зменшуючи будь-які існуючі можливості для помилок, затримок або корупції.

Безсумнівною перевагою є менший обсяг необхідних документів і процесів для здійснення бюджетних операцій. Наприклад, Prozorro забезпечить надзвичайно короткий термін для отримання фінансової інформації та навіть виключить кількість кроків для звірки витрат. Це спрощує процедуру та зменшує адміністративне навантаження на державні органи.

Зараз Україна дуже просунулася у застосуванні цифрових технологій для контролю за виконанням державного бюджету. Тут ще є значні можливості для подальшого розвитку.

Усі ці вдосконалені інновації забезпечили видимість фінансових транзакцій на основі блокчейну, прогнозування бюджетних витрат, здійснених за допомогою штучного інтелекту, а виявлення неефективності витрат за допомогою аналітики великих даних ще більше посилюють ефект ефективності управління державними ресурсами. Ці технології є невід'ємною частиною ефективного використання державних грошей.

Перспективами розвитку є також взаємозв'язок національних інформаційних систем з міжнародною системою обміну даними, завдяки чому стає більш гарантованим контроль за виконанням державного бюджету, а потім доступ до фінансової інформації надається міжнародним організаціям, які здійснюють моніторинг та оцінюють ефективність управління державними фінансами.

Отже, цифровізація фінансової системи України додатково забезпечить прозорість та підзвітність витрачання державних коштів, водночас забезпечить більш ефективне витрачання бюджетних ресурсів. Фактичне впровадження цифрових інструментів моніторингу держбюджету, зокрема Prozorro.Бюджет та e-Data, докорінно змінює якість фінансового контролю, оскільки вони надають реальні дані, які потрібні саме там, коли вони потрібні. Такі системи допоможуть відстежувати та виявляти неефективне використання державних грошей і тим самим забезпечувати більш розумний розподіл бюджетних ресурсів. Моніторинг бюджетного процесу з використанням цифрових інструментів сприяє зменшенню бюрократичних

перешкод за рахунок прискорення прийняття рішень та підвищення рівня ефективності управління фінансами. Завдяки сучасним технологіям можна не лише фіксувати фінансові операції, а й оцінювати ефективність витрачання коштів, передбачаючи таким чином майбутні бюджетні потреби. Застосування штучного інтелекту та аналітики великих даних у моніторингу бюджетних коштів відкриває нові канали оптимізації державних видатків, вказуючи на нездорові фінансові дії. Якщо технологія блокчейн буде впроваджена у фінансові системи країни, вона пропонує більш високий рівень безпеки даних, яким неможливо маніпулювати, що стосується бюджетних ресурсів. Дане впровадження, у свою чергу, дозволить різко скоротити обсяги паперової документації, що, окрім скорочення адміністративних витрат, також сприятиме екологічній стійкості. Здатність автоматизованих фінансових систем відстежувати та реагувати на порушення державними органами є потужним інструментом для боротьби з фінансовими зловживаннями. Технологічний розвиток у цифровому фінансовому просторі підвищує фінансову грамотність населення, оскільки громадяни матимуть доступ до детальної інформації про державні витрати.

Інтеграція українських цифрових фінансових систем з іншими країнами допоможе покращити контроль за використанням міжнародної фінансової допомоги. Такі платформи дозволять постійно оновлювати дані та аналізувати тенденції витрачання бюджету, таким чином уникаючи неефективного планування системи публічних фінансів. Доступ міжнародних партнерів до прозорої фінансової звітності має оптимістично вплинути на більший рівень відкритості та відповідальності у фінансовій системі України. Сам подальший процес цифровізації фінансових процесів потребує відповідної законодавчої бази та практики кібербезпеки, які могли б запобігти можливій загрозі, пов'язаній з витоком деяких даних. Запровадження цифрових фінансових платформ покращує ефективність міжвідомчих взаємовідносин між органами державного управління у спрощенні процесу прийняття рішень щодо планування бюджету та його правильного розподілу. Використання новітніх технологій публічних фінансів дає Україні можливість наздогнати передовий міжнародний досвід та сприяє інтеграції у світовий економічний простір. Таким чином, цифровізація фінансової системи України може стати головним стратегічним шляхом до кращого управління державними ресурсами, з більшою видимістю бюджетного процесу та корупції.

Список літератури

1. Барич-Тіновська Л. П., Дурман О. Л. Сучасні цифрові інструменти підвищення прозорості та ефективності використання публічних коштів. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. (3). С. 14-22. <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.3.2>
2. Попов Д. І., Котуха О. С., Олашин М. М. Цифровізація бюджетної системи України як інструмент підвищення публічності органів державної влади. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування*. 2023. (7). <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2023-7-01-11>

SECTION 5

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

159.9

Borysiuk A. S.

Psychology PhD,

Head of the Department of Psychology and Philosophy

BSMU

Tretiak Ya. I.

Bachelor

Student of the Department of Psychology and Philosophy

BSMU

**THE ROLE OF MOTIVATION IN SHAPING THE PROFESSIONAL
COMPETENCE OF MEDICAL STUDENTS**

The educational experience in higher institutions is significantly influenced by various factors, desires, and motives that encourage students to engage actively, thus shaping their motivational landscape. These factors play a crucial role in determining academic success and the development of professional competence, particularly in medical education. Here, the learning process involves not only acquiring knowledge but also honing independent decision-making skills and cultivating essential personal qualities.

Learning motivation is a critical element in developing the professional competence of future medical professionals. It influences students' cognitive engagement, attitudes toward the educational process, and overall learning effectiveness. By considering motivational factors, education can shift from merely sharing knowledge to developing professional growth and self-improvement.

A key aspect of motivation is how its type affects learning outcomes. Intrinsic motivation - driven by a genuine interest in the subject—encourages active learning, enhances clinical reasoning, and fosters accountability for personal professional development. On the other hand, extrinsic or negative motivation, such as fear of evaluation or the pursuit of a diploma, can lead to passive learning, diminishing the quality of education and reducing the learning process to a mere formality.

The cultivation of strong intrinsic motivation is largely contingent upon a conscious choice of profession. The medical field demands a high level of responsibility, ongoing development, and readiness for challenging decisions. Therefore, it is vital that students choose this career path not solely for its prestige or financial rewards but out of a sincere desire to help others. A genuine interest in the profession, coupled with an understanding of its significance and

opportunities for personal growth, encourages a more responsible and engaged approach to learning.

In contemporary medicine, possessing professional knowledge is essential, but so is the ability to connect psychologically with patients. The interplay between a patient's mental and physical health necessitates an integrated treatment approach, highlighting the importance of combining medical and psychological knowledge in the training of future doctors. Developing emotional intelligence, communication skills, and empathy are vital components of a physician's professional competence.

To achieve a high level of professional competence, the educational process should adhere to principles of problem-based learning, integrate theoretical knowledge with practical activities, and embrace innovation through individualized and differentiated educational strategies. This approach enables students not only to acquire knowledge but also to cultivate the skills necessary for effective application in their future careers.

Optimizing the educational process in medical institutions requires consideration of students' motivational characteristics. Intrinsic motivation is a significant factor in fostering effective learning and professional growth.

Moreover, deriving enjoyment from learning is a crucial motivational element that facilitates the successful acquisition of knowledge and the development of a student's personality.

Integrating medical and psychological knowledge into the training of future doctors will support a comprehensive approach to patient treatment and rehabilitation. Cultivating a profound interest in the profession, along with an understanding of its significance and opportunities for personal development, will ensure the training of competitive specialists equipped to meet the evolving demands of modern medicine.

Гордієнко Н. В.

к. психолог. н.

доцент кафедри авіаційної психології,
Державний університет "Київський авіаційний інститут", м. Київ

ПРОФЕСІЙНА МОТИВАЦІЯ В УМОВАХ ВІЙНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Вторгнення росії в Україну стало не лише воєнною, але й глибокою психологічною травмою для мільйонів українців. Ця подія кардинально змінила життя людей, їх пріоритети та, безумовно, рівень мотивації. Війна, що триває, чинить колосальний вплив на всі сфери життя українського

суспільства, від економіки до соціальних відносин, і, звісно, на психологічний стан кожного громадянина.

Мотивація, як внутрішня сила, що спонукає людину до дії, зазнає значних трансформацій в умовах воєнного конфлікту. З одного боку, війна може викликати почуття безпорадності, апатії та демотивації, особливо в умовах постійного стресу, невизначеності та втрат. З іншого боку, вона також може стати потужним джерелом мобілізації, патріотизму та прагнення до перемоги.

Ефективність професійної діяльності організацій та підприємств залежить від спільних зусиль, які виконує кожен працівник, відповідно до своїх посадових обов'язків. Система мотивації та стимулювання працівників, особливо у воєнний час є важливим чинником прогресивного розвитку українських підприємств. Проте, проблема мотивації і мотивів залишається гостродискусійною і, на жаль, складною для дослідження експериментально.

Під широтою мотиваційної сфери розуміється якісна розмаїтість мотиваційних факторів. Чим більше у людини різноманітних мотивів, потреб, інтересів і цілей, тим більш розвиненою є її мотиваційна сфера.

Проблема мотивації персоналу в умовах війни ще широко не досліджена. Проте цією тематикою почали займатись такі вітчизняні дослідники, як І. Когут [2], яка акцентувала увагу на мотиваційних інструментах, таких як відкрита комунікація, ментальне здоров'я, анкетування, безпека, довіра, розвиток і навчання. В. Є. Момот, О. М. Литвиненко і Г. Я. Митрофа [3], у своїх працях показали прагнення персоналу організацій приховувати справжню матеріальну мотивацію, намагаючись демонструвати виправдані мотиви діяльності. Н. І. Горбаль та К. Ю. Мельничук, у свою чергу підкреслили, що у зв'язку з пандемією ковіду та війною проблеми мотивування працівників особливо загострились і з'явилися нові [1].

Отже, дослідження підвищення мотивації персоналу за допомогою різних чинників під час пандемії та військової агресії, залишається відкритим.

В умовах воєнних змін в економіці та зростання вимог до кваліфікації працівників, професійна мотивація стає ключовим фактором успішної діяльності. Сучасні виклики, такі як вигорання, стрес, невідповідність між очікуваннями та реальністю, нестабільність ринку праці та невпевненість у майбутньому вимагають пошуку нових підходів до формування та підтримки мотивації.

Серед соціальних факторів професійної мотивації слід виділити соціальний статус та престиж професії, які навіть під час війни посідають перші місця під час вибору діяльності. Хоча слід зазначити, що престиж професій на сьогодні зазнав певних змін.

Організаційна культура, безпечні умови праці, відносини в колективі, можливості кар'єрного зростання та професійного розвитку – це мотивація, яка підтримує працівників під час активної професійної діяльності.

Окрім соціальних факторів, сьогодні ключовими є психологічні фактори професійної мотивації, які включають в себе потреби та цінності особистості, інтереси та схильності, самооцінку, рівень домагань та внутрішню і зовнішню мотивацію.

Загалом професійна мотивація працівників організації та підприємств має значний вплив на продуктивність праці та якість виконання завдань.

Кожен працівник на своєму робочому місці формує свою мотиваційну картину, а саме: задоволеність роботою та емоційний стан, професійний розвиток та кар'єрне зростання. Менеджер повинен приймати відповідне управлінське рішення щодо методів мотивування для підвищення ефективності роботи підлеглих. Це може бути забезпечення можливостей для професійного розвитку та кар'єрного зростання; створення сприятливої організаційної культури на підприємстві; застосування ефективних систем мотивації та винагород; розвиток внутрішньої мотивації через автономію, компетентність та приналежність; використання методів психологічного консультування та тренінгів, що на сьогодні досить швидко набирає обертів, та підтримка здорового балансу між роботою та особистим життям.

Отже, професійна мотивація є складним та багатогранним явищем, що потребує комплексного підходу. Роль керівництва під час війни у формуванні та підтримці професійної мотивації досить значна. Успішне управління мотивацією вимагає врахування як соціальних, так і психологічних факторів. Подальші дослідження у цій галузі повинні бути спрямовані на розробку інноваційних методів та стратегій підвищення мотивації працівників у воєнний та післявоєнний час.

Список літератури

1. Горбаль Н. І., Мельничук К. Ю. (2023). Підвищення мотивації працівників українських підприємств в умовах кризи. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Проблеми економіки та управління", Vol. 7, (1), 107-119
<https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2023/apr/30056/vse5-109-121.pdf>
2. Когут І. (2022). Аналіз факторів мотивації, які впливають на команди в інноваційних проєктах під час кризи та війни. Економіка та суспільство, 40.
3. Момот В. Є., Литвиненко О. М., Митрофа Г. Я. (2022). Зміна пріоритетів у мотивації персоналу в кризовий та післякризовий періоди. Академічний огляд, 2 (57), 171–186

SECTION 6

MEDICAL SCIENCES

УДК 616.831-002-053.2:617-053.2

Лебедевич О. Б.

к.м.н., лікар ординатор
відділення дитячої хірургії та трансплантології
Центру хірургії 1 ТМО ВП "Святого Миколая" м. Львів.

Кулик О. М.

д.м.н., професор кафедри дитячої хірургії
Львівського національного медичного університету
імені Данила Галицького

**ГНІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ.
ПОГЛЯД ХІРУРГА**

Вступ: Гнійні захворювання у дітей раннього віку на жаль і досі залишаються доволі актуальними і складають 25 % усієї хірургічної патології [1 с. 19]. Незважаючи на новітні методи лікування та профілактики гнійно септичних захворювань на тлі зміни загальної реактивності дитячого організму змінюються і самі форми захворювання. Численні клініко-мікробіологічні і імунологічні дослідження останніх років внесли багато нового в розуміння патогенезу інфекційного токсикозу, сепсису, септичного шоку. Проте слід зазначити, що результати цих досліджень досить розрізнені, іноді суперечливі і найчастіше висвітлюють вибірково лише одну із сторін складного процесу. Це знаходить віддзеркалення і в лікувальних рекомендаціях. [2, с. 27, 3 с. 105] Не менш складним є питання нозокоміальної інфекції. В результаті пасажу різноманітної мікрофлори в стаціонарних та й в амбулаторних умовах утворюються популяції мікроорганізмів з вираженими вірулентними та антибіотикорезистентними властивостями. Новонароджені з незрілою мікробіотою є сприятливим об'єктом для колонізації госпітальними полірезистентними штамми. У зв'язку з чим виникає потреба раціонального лікування даної патології.

Ціль роботи: визначити оптимальні методи лікування гнійних захворювань у дітей першого року життя в стаціонарі хірургія одного дня.

Матеріали і методи: представлені результати лікування дітей першого року життя з омфалітами та маститами в умовах хірургії одного дня.

Результати та обговорення: На базі 1 ТМО ВП "Святого Миколая" м. Львова проліковано 15 дітей, з них 8 (53,4%) дітей з маститами та 7 (46,6%) дітей з омфалітами за період 2022-2023 років в умовах стаціонару хірургія одного дня. З 8 дітей у 5 (62,5%) мастит мав флегмонозну форму, у 3 (37,5%) катаральну.

Омфаліти мали флегмонозну форму. Анамнестично у всіх дітей були різні фактори ризику інфікування: ускладнений перебіг вагітності, внутріутробне інфікування, недоношеність, штучне вигодовування, цукровий діабет у матері. Терміни звернення склали 2-3 добу від моменту захворювання. У 8 пацієнтів з маститами спостерігалось збільшенням розмірів грудної залози, її ущільненням, підвищенням місцевої температури, гіперемія шкіри, флюктуація в окремих ділянках залози. Усім дітям було проведено первинну неексцизійну хірургічну обробку зони запалення з перфорацією місць флюктуації за допомогою ін'єкційної голки під місцевим аплікаційним знечуденням з метою зменшення тиску гнійного вмісту та його розповсюдження в оточуючі тканини з наступним накладанням пов'язок з гіпертонічним розчином та антибактеріальною мазею з гіперосомолярним ефектом. Дані представлені на рисунку 1.

Рисунок 1.



До лікування

Після (3 доба)

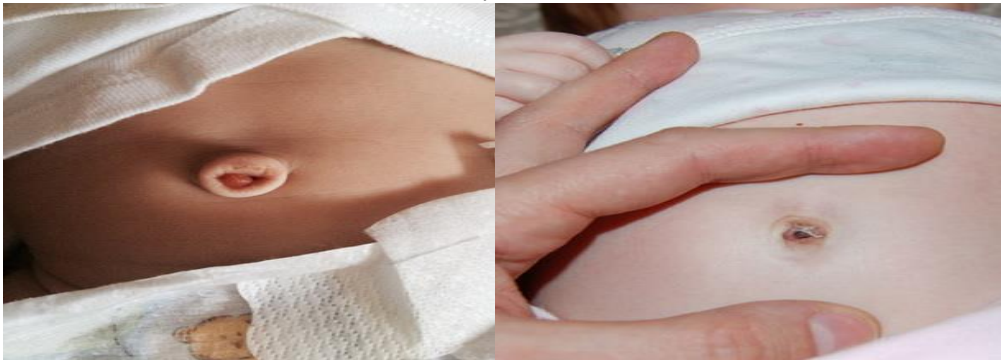
При обстеженні 7 дітей з омфалітами виявлено запальний процес з появою вологої грануляції на дні пупкової ямки з розростанням грануляції із заміщенням сполучною тканиною і розвитком грибоподібного утворення з досить щільною основою, покритою блідо-рожевою грануляцією - фунгус пупка та запальною реакцією оточуючих параумбілікальних тканин. Проведено диференційну діагностику з неповними норицями пупка – зондове дослідження та сонографія. Після верифікації діагнозу фунгус забрано одразу методом радіохвильової електрокоагуляції, що є абсолютно безболісною процедурою та не потребує знечудення. Проведено хірургічну обробку рани антисептиками та накладено пов'язку з гіпертонічним розчином та антибактеріальною мазею з гіперосомолярним ефектом. В той же день пацієнти відпущені додому з рекомендаціями догляду, обов'язкового промивання рани мильним розчином з метою зменшення мікробного числа у рані та 3 разовою заміною пов'язки. Контроль за процесом лікування

здійснювався через месенджер шляхом фотографування процесу. Дані представлені на рисунку 2 і рисунку 3.

Рисунок 2.



Рисунок 3.



Висновки: 1. Лікування маститів та омфалітів з флегмонозними формами в умовах хірургії одного дня за даними наших досліджень зменшує ймовірність інфікування нозокоміальними резистентними штамми, не потребує системною антибіотикотерапії та попереджує грізні гнійно септичні ускладнення в майбутньому.

Список літератури

1. Давиденко ВБ, Пашенко ЮВ, Давиденко НВ. (2017). Підсумки 40-річних наукових досліджень, Харківської клініки дитячої хірургії, щодо покращення лікування гострих гнійно запальних захворювань у дітей. Хірургія дитячого віку. 1(54):19-25
2. Русак ПС, Маханьова ЛГ, Русак СО, Білей РП, Стахов ВВ. (2017). Мікробіологічна характеристика операційної рани дитячого хірургічного стаціонару. Хірургія дитячого віку. 3(56):26-31.
3. Сушко ВІ, Кривченя Д.Ю. (редактори). (2009). Хірургія дитячого віку: підручник для мед ВНЗ III–IV рівня акред. 2-е вид, перероб і доп. Київ: Медицина

УДК 616.248-002.828-085.837:612.018.2

Невзгода А. А.

к.м.н, доцент кафедри внутрішньої медицини № 2
Львівський медичний університет ВПНЗ

Невзгода О. А.

к.мед.н., доц., кафедра фтизіатрії та пульмонології
Львівського національного медичного університету
імені Данила Галицького

ЦИРКАДНИЙ РИТМ ВИДІЛЕННЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ У ХВОРИХ З ІНФЕКЦІЙНО АЛЕРГІЧНОЮ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ПРИ СПЕЛЕО ТА ГАЛОТЕРАПІЇ

Вступ. Інфекційно алергічна бронхіальна астма (ІАБ) залишається однією з найважчих і поширених форм алергії негайного типу. Циркадний ритм виділення ГКС та функціональний стан кори наднирників суттєво впливають на патогенетичні аспекти розвитку ІАБ, що детермінують розвиток важкого клінічного перебігу захворювання.[1, с. 1, 2 с. 2]

Метод лікування шляхом довготривалого перебування в мікрокліматі печер або ж соляних копалень відомий вже більше 2500 років, завдяки виявленим соляним термам на Сицилії. Спелеотерапія ж як метод лікування йде углиб століть, наприклад в стародавніх епохах Індії описується, як воїни відновлювали свої сили в оточенні підземних соляних гротів. На європейському континенті, Польща – країна, яка вперше почала застосовувати "соляне" лікування (спелеотерапія). Уже в середині ХІХ столітті промисловий терапевт Ф. Бочковський зробив відкриття. Він помітив, що з шахтарів, які працюють в соляній шахті "Величко" біля Кракова зовсім немає хворих на астму. Тут же, з часом було закладено вперше в Європі "легеневу солелікарню". Після підтвердження позитивних результатів в селі Солотвино збудували окрему лікарню. Будівництво завершено в 1980 році. на чолі з відомим лікарем ученим, доктором медичних наук, професором Михайлом Торохтіним. Наукові дослідження Михайла Торохтіна призводять до того, що спелеотерапія, з часом, виділяється в новий фізіотерапевтичний напрямок. Природний мікроклімат соляних шахт дозволяє ефективно проводити лікування хворих застосовуючи такий метод, як спелеотерапія. До характерних властивостей кліматичного середовища солотвинських шахт можна віднести: за температури повітря 23-24 градуси Цельсія досить низька відносна вологість – 30 – 40 об.%; іонізація повітря – 9000 – 10000 негативних частинок в кубічному сантиметрі повітря; відсутність патогенних мікроорганізмів та алергенів. Присутній аерозоль NaCl з дисперсністю аерозольних частинок 3 – 5 мікрон; концентрація активної

речовини становить 2 – 5 мг/м куб.-повітря. Дослідження показали, що основним лікувальним фактором, є найдрібніші частинки кам'яної солі в повітрі – тобто, аерозоль солі. [3 с. 93-96]

Мета – визначення патогенетичних аспектів впливу спелео та галотерапії на циркадний ритм ГКС у хворих з ІАБ.

Об'єкт та методи обстеження – обстежено 50 хворих з середньо – важким клінічним перебігом ІАБ, які проходили лікування в умовах спелеотерапії (регіон Солотвино) та галотерпії (Львівського регіону). Курс лікування склав 14 днів. Контрольна група практично здорові склала 25 осіб. Проводився добовий моніторинг рівнів 11-ОКС.

Результати та їх обговорення: Згідно наших досліджень у здорових людей пік виділення ГКС спостерігається з 6.00 до 8.00 години ранку. У хворих з ІАБ при середньо важкій течії зазначено пік викиду ГКС і вмісту 11-оксикортикостероїдів (11-ОКС) в сироватці крові з 24.00 до 2.00 ночі – $253,74 \pm 9,18$ нмоль/л, в контрольній групі рівень 11 – ОКС відповідно склав – $402,17 \pm 21,45$ нмоль/л. При цьому після курсу спелео та галотерапії виявлено достовірне підвищення продукції ГКС. Але при спелеотерапії (соляні шахти) встановлено виділення ГКС максимально з 6.00 до 8.00 ранку. В той час як при галотерапії синтез ГКС теж достовірно покращується, проте максимум виділення ГКС ніколи не досягав по часові норми.

Висновки: 1. Як при галотерапії так і при спелетерапії використовується оригінальна сільродовища Солотвино, яка достовірно нормалізує продукцію ГКС, а відповідно і покращує клінічний перебіг ІАБ.

2. Лише при спелеотерапії проходить нормалізація циркадного ритму виділення ГКС.

3. Сеанси галотерапії у хворих ІБА з легким та середньої важкості перебігом призводять до розвитку неспецифічної гіпосенсибілізації, що в свою чергу забезпечує тривалу ремісію приступів та зменшує потребу в глюкокортикостероїдних препаратів.

Список літератури

1. Corticosteroid resistance in patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Barnes P.J. Allergy Clin Immunol. 2013 Mar;131(3):636-45. doi: 10.1016/j.jaci.2012.12.1564. Epub 2013 Jan 26. PMID: 23360759

2. Pharmacological strategies for improving the efficacy and therapeutic ratio of glucocorticoids in inflammatory lung diseases. Newton R, Leigh R, Gjembycz M.A. Pharmacol Ther. 2010 Feb;125(2):286-327. doi: 10.1016/j.pharmthera.2009.11.003. Epub 2009 Nov 22. PMID: 19932713 .

3. Вплив спелеотерапії на циркадну ритміку бронхіальної прохідності [Текст] / І.С. Лемко, І.І. Копинець, О.І. Лемко, О.О. Мелега // Буковинський медичний вісник. – Чернівці, 2000. – Т. 4, № 3. – С. 93–96.

УДК 660.28

Kosova V.

assistant

Heraskin N.

Student

National Technical University of Ukraine

"Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Kyiv, Ukraine

FEATURES OF THE APPLICATION OF ULTRAFILTRATION DEVICE IN COCARBOXYLASE PRODUCTION

Ultrafiltration is designed to concentrate dissolved high molecular weight compounds. It is conventionally believed that the molecular weight of the dissolved substance should be greater than 500, in any case, the molecular weight of the solvent should be significantly less than the molecular weight of the dissolved substance[1, p. 333]. Consider the process of concentrating a solution of cocarboxylase hydrochloride using an ultrafiltration apparatus. Concentration of solutions of high molecular weight compounds by traditional methods, such as evaporation, is usually ineffective due to the destruction of high molecular weight compounds, especially biochemicals. The advantages of an ultrafiltration apparatus are the preservation of the chemical integrity of the drug and the efficiency of the concentration process.

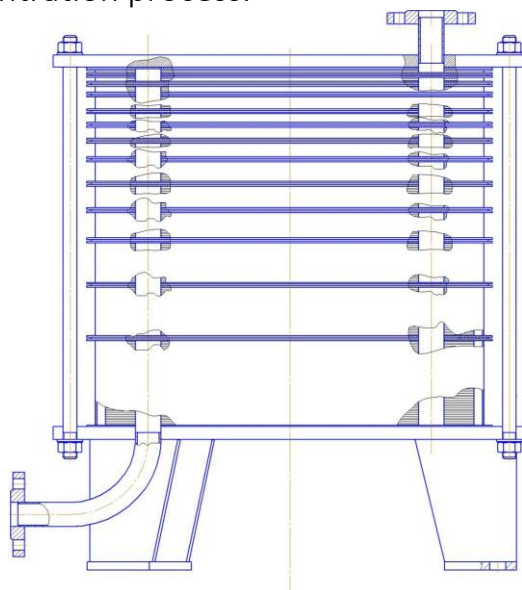


Figure 1 Ultrafiltration apparatus for concentration of cocarboxylase hydrochloride

The ultrafiltration apparatus for the concentration of cocarboxylase hydrochloride (Figure 1) consists of a series of ultrafiltration modules, which are tightened between the top and base plates.

The ultrafiltration module is a cylindrical housing into which a package of flat filter elements separated by gaskets is inserted. To prevent the package from shifting during operation, clamps are installed in the housing.

The bag is sealed in the housing by means of a top cover. The lid has a hole for the concentrate outlet. The permeate outlet is located on the side of the ultrafiltration module housing.

The feed solution is fed through the lower connection. The permeate is discharged through the fittings on the ultrafiltration module housings. The concentrate is discharged through the upper connection. Preparation for operation is the filling of the membranes.

The membrane is inserted into the flow hole of the base plate with the working layer facing outward. To seal the membrane at the bend, insert sealing liners into the flow hole. When installing the sealing liners, it is necessary to protect the working layer of the membrane from damage.

The support plate is placed on the guide studs of the bottom plate of the module on top of the pre-installed gasket. Install an even number of support plates[2 p. 605].

After that, place the top plate and tighten the sealing nuts. To avoid distortions, the nuts should be tightened in a "cross" until a sufficient degree of compaction is achieved.

When starting the machine, the adjusting clamp must be fully open. After making sure of this, pour water into the container and turn on the pump. After the air has been completely squeezed out of the membrane unit and communications, slowly close the control clamp, while monitoring the pressure gauge at the outlet of the device, until the pressure reaches 0.3 MPa.

Switching the pump on and off with the control clamp closed or closing the clamp too quickly can lead to a sharp increase in system pressure, the so-called "hydraulic shock" - which can result in a rupture of the diaphragm.

After making sure that there are no breakdowns, replace the water in the tank with the working solution.

The steady-state filtration mode is achieved in (15 - 30) minutes of operation. The filtration process is carried out until the desired degree of concentration of the target product is achieved. Shutdown of the apparatus is performed in the reverse order of switching on. First, the control clamp is slowly opened, and after making sure that the pressure in the apparatus has decreased to a minimum, the pump is turned off. The remaining concentrate is drained from the module and communications by separating the feed hose from the module inlet.

It is important to monitor the following parameters during the operation of the apparatus: operating pressure in the circulation circuit; product temperature; leakage; leachate capacity; other parameters required by the consumer.

References

1. Сидоров Ю.І., Влязло Р.Й., Новіков В.П. Процеси і апарати мікробіологічної та фармацевтичної промисловості. Технологічні розрахунки. Приклади і задачі. Основи проектування: Навчальний посібник. -Львів: "Інтелект-Захід", 2008,-736 с

2. Shih, C. -Y., & Ho, Y. -H. (2011). Ultrafiltration in biotechnological processes: Applications and developments. *Biotechnology Advances*, 29(6), 605-616

УДК 660.28

Shafarenko M.

assistant

Statsiuk V.

Student

Ukraine National Technical University of Ukraine

"Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Kyiv, Ukraine

FREEZE DRYER IN A DOSAGE FORM PRODUCTION LINE

Freeze-drying, also known as lyophilization, is a critical process in the production of pharmaceutical dosage forms. It involves the removal of water from a product, typically through sublimation under low temperatures and pressure, preserving the product's structure, bioactivity, and stability. This technique is widely used in the production of sensitive pharmaceutical products such as vaccines, proteins, and biologics, where the preservation of molecular integrity is essential.

The use of a freeze dryer in a dosage form production line plays a significant role in the formulation and manufacturing of high-quality, long shelf-life products. In this process, the product undergoes freezing followed by a primary and secondary drying phase, which ensures the efficient removal of moisture while maintaining the stability and potency of active ingredients. The freeze-drying process also enables the production of powders, tablets, and injectables in a form that can be easily reconstituted by the end user.

Freeze drying is the most promising, as it ensures high quality of dried products: chemical composition and properties.

One of the most progressive methods of preserving perishable products is the method of freeze-drying them in a vacuum. Freeze-drying combines the advantages of two technologies: freezing and moisture removal[1, p. 445].

Freeze-drying is most widely used in the production of medicines, starter cultures, enzymes, herbal extracts and other rather expensive objects when it is necessary to ensure that all the useful substances of the raw material are preserved in the dry object for a long time.

The low final humidity of freeze-dried materials, about 2-5%, creates the prerequisites for their long-term storage in unregulated temperatures.

The advantages of freeze-dried products include:

- long shelf life (several years)
- low weight;
- size, shape, and color are preserved.

Freeze-drying preservation is an advanced technology that in some cases has no alternative.

Description of the design of the freeze dryer

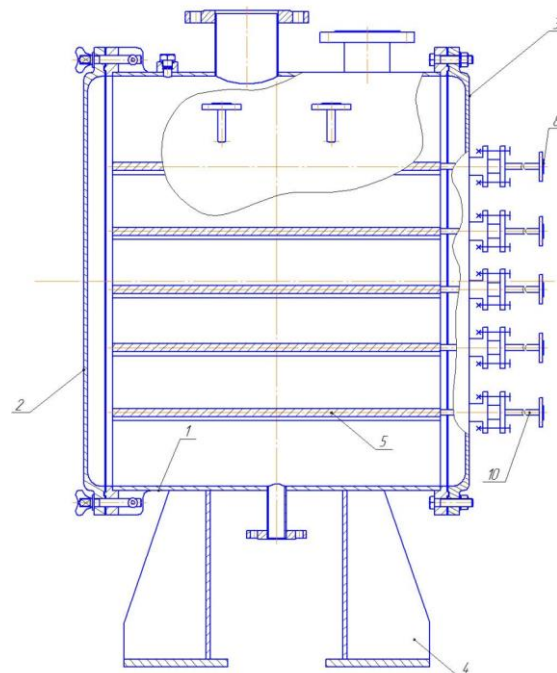


Figure 2 Freeze dryer

The freeze dryer (Figure 2) consists of a cylindrical body 1. It is closed with torus-shaped covers 2 and 3. The structure has two supports 4. The product to be freeze-dried is loaded into cuvettes, which in turn are placed on shelves 5. All components of the freeze dryer are made of corrosion-resistant, heat-resistant, heat-resistant austenitic steel [2, p. 162].

A freeze dryer, or lyophilizer, is an extremely important tool in the production of dosage forms, especially for heat and moisture-sensitive products such as vaccines, protein and peptide preparations, biological drugs, as well as for the production of drugs that require long-term storage without loss of efficacy. The lyophilization process involves the removal of water from the product through sublimation – the transfer of water from the liquid phase directly into the gaseous phase. This is achieved with the help of specialized dryers that allow for effective control of temperature and pressure conditions. Here are some of the main advantages of using freeze dryers in pharmaceutical production:

- Preservation of biological activity and stability
- Extension of shelf life
- Convenience of transportation and storage
- Fast recovery of the drug before use
- Possibility to produce compact and lightweight forms
- High degree of quality control
- Minimization of impurities and contaminants
- Ability to process complex drugs
- Conclusion.

A freeze dryer is an indispensable tool in modern pharmaceutical production due to its ability to effectively preserve the biological activity and stability of medicines, extend their shelf life, and ensure ease of transportation and use. Lyophilization allows for the creation of high-quality dosage forms that ensure accurate dosing and easy reconstitution, which is crucial for medicines, especially in emergency or field conditions. It also reduces the risk of contamination and provides a high level of quality control, making it the preferred processing method for many shelf-stable biological and pharmaceutical products.

Список літератури

1. Сидоров Ю.І., Влязло Р.Й., Новіков В.П. Процеси і апарати мікробіологічної та фармацевтичної промисловості. Технологічні розрахунки. Приклади і задачі. Основи проектування: Навчальний посібник. -Львів: "Інтелект-Захід", 2008,-736 с

2. Основні процеси, машини та апарати хімічних виробництв: Підручник / І. В. Коваленко, В. В. Малиновський. — К.: Інрес : Воля, 2005. — 264 с.

SECTION 8

AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD

УДК 664.69

Artamonova M. V.

Ph.D in technical science, associate professor;

Gavrish T. V.

Ph.D in technical science, associate professor;

Voronkin A. O.

PhD student

DBTU, Kharkiv, Ukraine

TECHNOLOGY OF PASTA PRODUCTS WITH ENHANCED NUTRITION

Annotation. The work is devoted to the study of the technology of pasta with increased nutritional value. The study confirmed the effectiveness of enriching pasta products with unconventional ingredients such as rosehip powder, vegetable, and fruit additives. This approach enhances their nutritional value, including protein, vitamins, and antioxidants, while improving texture and color. Such innovations contribute to the development of functional products that meet modern consumer expectations.

Main text of the theses. Modern trends in the food industry are aimed at creating products with improved nutritional composition that meet the needs of the population in functional nutrition. One of the promising areas is the development of pasta products with increased nutritional value by enriching them with proteins, vitamins, minerals and biologically active substances.

The main methods of enriching pasta products are the addition of non-traditional types of flour, in particular, legume flour (pea, lentil, chickpea), flaxseed meal, amaranth, hemp and buckwheat flour. The use of these types of flour allows to increase the content of protein, essential amino acids, dietary fiber and polyunsaturated fatty acids in the finished product [1,2].

Another promising direction is the use of fruit and vegetable powders to enrich pasta with vitamins and minerals. For example, adding carrot or pumpkin powder increases the content of β -carotene, while beetroot powder adds natural antioxidants and dietary fiber [3].

The addition of grape skins, which are rich in polyphenols and fiber, improves texture, water absorption, and resistant starch content in pasta products. Studies confirm its potential to create functional products that meet modern consumer expectations [4].

The use of sunflower meal protein isolate in wheat flour contributes to the increase of protein content and sensory properties of pasta. The addition of meal improves water absorption, dough stability and quality of finished products, confirming its effectiveness as a functional ingredient [5].

The addition of rosehip powder improves the physicochemical properties of wheat bread, increasing its volume and porosity. At the same time, the elasticity

of the dough decreases somewhat, but the overall quality of the product remains high. Scientists confirm that rosehip powder can be used in baking as a natural alternative to synthetic ascorbic acid [6].

The addition of vegetable powders, such as tomato and oyster powder, enhances the nutritional value of pasta by increasing the dietary fiber content. This helps improve the swelling, strength, surface condition, and shape retention of pasta after cooking, as well as giving it an attractive color [7].

During the studies conducted with the addition of rosehip powder to pasta dough, three composition options were tested: 7%, 5% and 3% rosehip powder. The studies showed that the addition of 5% rosehip powder is optimal, as it improves the color of pasta, giving it an attractive golden-pink hue, and also enriches the product with vitamin C, antioxidants and dietary fiber. In addition, rosehip contains pectin, which plays the role of a natural thickener, improves the texture of the dough and strengthens the pasta, which has a positive effect on their structure after cooking. At the same time, in the variant with 7% rosehip, tougher textural characteristics and the presence of solid particles were observed, which affected the quality of the finished product.

The experimental findings confirm the feasibility of using rosehip powder to improve the nutritional value, texture, and structure of pasta. Further research is needed to study the effect of this additive on shelf life, as well as to develop technological solutions that will ensure maximum preservation of bioactive components during processing.

References

1. Pellegrini, N., Pasini, L., Porrini, M., et al. Development of pasta with chickpea flour: nutritional aspects and cooking properties // *Journal of Food Science and Technology*. - 2020. - Vol. 57. – pp. 1536-1545.
2. Kalina, V. S., Gola, A. V. Prospects of buckwheat fiber in the production of pasta / scientific director Yu. O. Chursinov // *Problems of forming a healthy lifestyle among young people: collection of materials of the XI All-Ukrainian scientific-practical conference of young scientists and students with international participation, Odesa, October 4–6, 2018 / Odessa National Academy of Food Technologies; editor-in-chief B. V. Yegorov. – Odesa, 2018. – pp. 60–61.*
3. Vereshko N.V., Nabokov D.O. Enrichment of pasta products with carotenoids // *Kharkiv State University of Food and Trade*. – 2011. – P. 250–254.
4. Ungureanu-luga, M.; Mironeasa, S. Advance on the Capitalization of Grape Peels By-Product in Common Wheat Pasta. *Appl. Sci.* 2021, 11, 11129.
5. Zaky AA, Hussein AS, Mostafa S., Abd El-Aty AM Impact of Sunflower Meal Protein Isolate Supplementation on Pasta Quality. *Separations*, 2022, 9, 429.
6. Vartolomei, N., Turtoi, M. The Influence of the Addition of Rosehip Powder to Wheat Flour on the Dough Farinographic Properties and Bread Physico-Chemical Characteristics // *Applied Sciences*. - 2021. - Vol. 11.
7. Dzyundza, O., Shynkaruk, M. The influence of vegetable powders on the quality of pasta // *Tavria Scientific Bulletin. Series: Technical Sciences*. – 2021. – No. 3. – P. 72–78.

SECTION 9

TECHNICAL SCIENCES

УДК 620.179.16

Крюкова О. А.

к. т. н., доцент,

доцент кафедри хімічних технологій та ресурсозбереження,
Київський національний університет технологій та дизайну

Корінець В. В.

магістрант кафедри хімічних технологій та ресурсозбереження,
Київський національний університет технологій та дизайну

Стороженко О. І.

магістрант кафедри хімічних технологій та ресурсозбереження,
Київський національний університет технологій та дизайну

**МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ
ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ АДИТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Неруйнівні методи контролю (НК) та діагностики займають одне з важливих галузей знань в сучасних технічних науках. Ці методи використовуються при виробництві та експлуатації життєвоважливих виробів, компонентів і конструкцій (будинків, залізничних рельсів, літаків, морських суден, нафто та газопроводів та іншого обладнання). Сучасна наука налічує більше десяти методів неруйнівних досліджень, що знайшли своє застосування в промисловості, в енергетиці, на виробництві, транспорті, тощо.

Всі методи НК засновані на взаємодії фізичного поля з об'єктом дослідження. Це можуть бути електромагнітні поля, акустичні коливання, жорстке гамма- або рентгенівське випромінювання.

По способу застосування методи НК поділяються на групи по глибині виявлення дефектів.

Для виявлення поверхневих дефектів використовують найчастіше методи:

- візуальний або візуально-оптичний метод (VT);
- метод проникних речовин (РТ);
- магнітопорошковий метод (МТ);
- вихрострумний (електромагнітний) метод (ЕТ).

Для виявлення дефектів, що не виходять на поверхню, як правило, використовують акустичний (УТ) або радіографічний (РТ) методи.

Також існують інші методи неруйнівного контролю, що мають специфічне використання - електричний, радіохвильовий, тепловий.

В даній роботі проводиться оцінка можливостей використання методів НК для контролю якості продукції адитивного виробництва.

Як відомо, адитивне виробництво – це метод побудови будь-яких предметів за їхньою 3D-моделлю. Процес ще називають "вирощуванням", тому що виріб виготовляється поступово, шар за шаром. Залежно від типу технології, створення предмета може відбуватися знизу вгору або зверху

вниз. Наразі адитивне виробництво більше відоме під назвою “3D-друк”. Також до продуктів адитивного виробництва відносять вироби, що отримують за допомогою технологій плазмово-індукційного вирощування або електронно-променевої технології. Особливості цього виду виробництва в змінній структурі готового виробу, якщо порівнювати з традиційною технологією лиття або ковки, чи механічною обробкою заготовок.

З огляду на вищевказане, традиційний підхід до контролю якості може бути не в повній мірі застосовано до продукції 3D-друку. Однак, при відповідній підготовці поверхні виробу та адаптації технології контролю можна отримати цілком прийнятні результати.

Для виявлення поверхневих дефектів або невідповідностей перш за все використовують візуальну оцінку. Якщо візуально виріб відповідає вимогам замовника, тоді в залежності від виробу та вимог можуть бути застосовані інші фізичні методи досліджень.

Наукові установи у всьому світі досліджують можливості використання неруйнівних методів для виявлення різних типів невідповідностей і в процесі розвитку технологій оцінки суттєво змінюються. В наведеній таблиці показано як змінився підхід до виявлення дефектів різного типу за допомогою неруйнівних методів в адитивних матеріалах за останні роки [1, с. 40].

Метод НК	Невідповідності													
	Пористість		Тріщини		Мікроструктурні аномалії		Геоцентричні аномалії		Механічні властивості		Електромагнітні властивості		Залишкове напруження	
	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021
VT	C	B ¹	C	B ¹	A		A		N	B ²	N		N	B ^{3,4}
UT	A		A		A		B		A		N		B	
ET	B		A		D		B		N		A		C	
RT	A		A		C		A		N		N		A	
Термографія	D	B ⁵	B		D		B		N		N		N	

Примітка: А-застосовно; В-можливо/потребує розробки для використання в АМ; С-низька ймовірність застосування до АМ; D-не застосовується для АМ; N-не застосовується

¹ Gobert et al. 2018; ² Lu et al. 2019; ³ Sharratt 2015; ⁴ Wu et al. 2012; ⁵ McNeil et al. 2020

Як видно з таблиці, ультразвуковий та радіографічний метод досить активно розглядаються для неруйнівних досліджень адитивних матеріалів. Показано, що такі дефекти як пористість, тріщини та мікроструктурні аномалії, ефективно виявляються за допомогою УЗК. Ультразвуковий контроль також доцільно використовувати для визначення характеристик механічних властивостей готових виробів АМ.

Список літератури

1. M.J. Quintana, Y. Ji, P.C. Collins: A perspective of the needs and opportunities for coupling materials science and nondestructive evaluation for metals-based additive manufacturing. Журнал “Технічна діагностика та неруйнівний контроль”- №3, 2023.

УДК 622.235

Савельєв Д. В.

к.т.н., доцент, доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки
Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

СКЛАД ТВЕРДЮЧОЇ НАБІЙКИ ШПУРОВИХ ЗАРЯДІВ ПРИ РУЙНУВАННІ ГІРСЬКИХ ПОРІД ВИБУХОМ

Відомо, що одним з основних чинників, які визначають вихід пилу при руйнуванні порід вибухом, є кількість заряду вибухової речовини. Ефективність вибуху свердловинних зарядів знаходиться в прямій залежності від кількості зарядів та визначається конструкцією і складом внутрішньої набійки свердловин. Її величина та якість в значній мірі визначають ступінь використання енергії вибуху для руйнування гірського масиву, рівномірність його подрібнення. Численні дослідження різних конструкцій набійки та застосованих матеріалів дозволили зробити висновок, що шляхом збільшення довжини набійки можливо збільшити час дії вибуху на масив, який руйнується (замикаючий ефект), і при цьому в значній мірі знизити максимальну швидкість вильоту продуктів вибуху із гирла шпура [1, с. 64].

Головним недоліком при руйнуванні порід вибухом є утворення значної кількості дрібнодисперсного пилу розміром 0,5 – 5 мкм. Цей пил важко пригнічується і є найбільш небезпечним для людини.

Розроблений новий склад набійки, яка розширюється при затвердінні, дозволяє значно збільшити час дії вибуху на гірський масив.

Вивчення характеру руйнування твердих середовищ в залежності від матеріалу набійки в конструкції заряду вибухової речовини проводилося в лабораторних умовах на об'ємних моделях з органічного скла. Був використаний метод швидкісної фотореєстрації процесу в поєднанні з поляризаційно-оптичним дослідженням напружень відповідно до апробованих методів руйнування твердих середовищ вибухом.

У пробурених зарядних порожнинах моделей формувалися різні конструкції зарядів: з піщано-глинистою набійкою, піщаною та сумішевою набійкою, яка розширюється при твердінні, основним компонентом якої є піщано-глиниста суміш з додаванням доломітового пилу, алюмокалієвих квасців, водного розчину лигносульфонатів. Довжина досліджуваної набійки в шпурі перебувала в межах 6 – 10 діаметрів заряду.

Для якісного вивчення процесу виникнення і поширення хвиль напружень, а також характеру утворення тріщин в об'ємних моделях з органічного скла при їх руйнуванні вибухом заряду вибухової речовини різної конструкції, проведено лабораторні дослідження з використанням методу швидкісної фотореєстрації в режимі лупи часу згідно з розробленою методикою. Характер руйнування моделі реєстрували з використанням спеціального стенду, який складається з фотореєструючої установки СФР-2М, імпульсної лампи ІСШ-300, системи лінз, які фокусують світловий потік, пульта

управління, вибухової камери, батареї накопичувальних конденсаторів і електронного приладу для синхронізації вибуху заряду вибухівки у моделі зі спалахом імпульсної лампи.

Відповідно до розробленої методики досліджень експерименти проводилися в лабораторних умовах на моделях призматичної форми розміром 200×200×150 мм, яка була обрана виходячи з розміру поля зору камери СФР-2М. Основні вимоги до моделі середовища – можливість вивчати процес утворення тріщин і зрушення середовища, що руйнується вибухом. Виконаними дослідженнями встановлено, що набійка з твердіючою сумішшю на 20% збільшує час перебування її в шпурі в порівнянні з іншими конструкціями зарядів, створюючи надійне замикання продуктів детонації. Це дозволяє збільшити тривалість впливу енергії вибуху на середовище, яке руйнується. Встановлено, що граничний час початку її вильоту з піску, глини та піщано-глинистої суміші відповідає 340 – 380 мкс, а для набійки з суміші, яка твердіє, відповідає 450 – 480 мкс. При цьому, тривалість замикання газоподібних продуктів детонації в зарядній камері зростає до 100 мкс, що на 64 мкс більше в порівнянні з набійкою з глини і на 52 мкс в порівнянні з набійкою з піску, тобто в 1,5 – 2,0 рази.

Раціональним співвідношенням компонентів, що входять до складу твердіючої суміші є: піщано-глиниста суміш – 50-45 %; доломітовий пил фракції $d = 0,2$ мм вологістю 13-15% – 17-20%; лігносульфонати – 12-15%; алюмокалієві квасці ($KaI(SO_4)_2 \cdot 10H_2O$) – 6-3% і вода – 18-20% [2, с. 1].

Загальний рівень концентрації дрібнодисперсного пилу при використанні набійки знизився на 40 – 50%.

Висновки. Застосування розробленого складу набійки із заданими характеристиками забезпечує перерозподіл енергії вибухової речовини по всій колонці заряду і зниження питомого імпульсу в ближній зоні вибуху. Саме в цій зоні відбувається інтенсивне подрібнення породи з утворенням великої кількості дрібнодисперсного пилу, який потрапляє в рудникову атмосферу. Тому успішна реалізація запропонованого складу набійки дозволить управляти кусковатістю гірської маси і забезпечить загальне зниження запиленості рудникової атмосфери, і, тим самим, поліпшить умови праці і безпеку робіт.

Список літератури

1. Геомеханіка вибухового руйнування масиву міцних гірських порід під час будівництва підземних споруд : монографія / Н.В. Зуєвська, К.С. Іщенко, О.К. Іщенко, В.В. Коробійчук – Електронні текстові дані (1 файл: 16 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 392 с.

2. Пат. № 91042 Україна МПК 7 F42D 1/08. Суміш для набійки шпурових зарядів / В.І. Голінько, Я.Я. Лебедев, Д.В. Савельев, К.С. Іщенко, І.Л. Кратковський; заявник і власник патенту ДВНЗ "НГУ". – № u2013 12826 від 04.11.13; Надр. 25.06.2014, Бюл. № 12.

УДК 664

Філінська Т. Г.

к.т.н., доцент, доцент кафедри технологій природних і синтетичних полімерів, жирів та харчової продукції
Український державний університет науки і технологій м. Дніпро, Україна

Суха І. В.

к.т.н., доцент, доцент кафедри технологій природних і синтетичних полімерів, жирів та харчової продукції
Український державний університет науки і технологій м. Дніпро, Україна

Філінська А. О.

старший викладач кафедри технологій природних і синтетичних полімерів, жирів та харчової продукції
Український державний університет науки і технологій м. Дніпро, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕРОБЛЕННЯ ЖОЛУДІВ У ХАРЧОВІЙ ТА ТЕХНІЧНИХ ГАЛУЗЯХ ПРОМИСЛОВОСТІ

Плоди дуба (жолуді) можна віднести до перспективної відновлюваної сировини з низкою поживних властивостей. Для використання придатні всі морфологічні складові жолудя: і ядро, і шкаралупа, і навіть частина затверділого перикарпію (плюска, або чашка). Застосування в харчових цілях більшості видів жолудів обмежується присутністю великої кількості дубильних речовин (танінів), які попередньо мають бути вилучені. Очищені ядра слугують сировиною для виробництва жолудевого борошна, яке використовують як безглютенову сировину у виробництві хлібобулочних виробів [1, с. 1141], а подрібнений порошок є достойним заміником кави з привабливим мікро- і макроелементним складом [2, с. 506].

Частка олії в жолудях коливається в широкому діапазоні від 5 до 20%, а за деякими даними може досягати 30%. Вміст і склад жирних кислот залежать від генетичних факторів, виду рослин, абіотичних чинників (таких як ступінь дозрівання), клімату та географічного походження. Олеїнова та лінолева кислоти є основними ненасиченими жирними кислотами, а основною насиченою є пальмітинова кислота [3, с. 3]. Жолудева олія має високу поживну цінність, а її смак можна порівняти зі смаком оливкової олії. Було виявлено, що жолудева олія придатна і для виробництва дизельного палива. Жолудеві білкові ізоляти як самостійно, так і в суміші з гуміарабіком забезпечують формування стійких емульсій прямого типу, властивості яких залежать від способу приготування і послідовності змішування компонентів [4, с. 1869].

Вилучений з жолудів танін використовується для дублення шкіри. Особливо цінується Valonea – танін, який одержують з плодів дубу, що росте в

західній частині Туреччини. З шкаралуп та чашок жолудів можна виготовляти паливні брикети, причому процес не потребує додаткових сполучних матеріалів, а отриманий продукт відповідає існуючим європейським стандартам [5, с. 602]. Жолудевий крохмаль, який присутній в плодах дуба у досить великих кількостях, може знаходити застосування у виробництві біоетанолу, паперовому виробництві, при виготовленні полімерних матеріалів (композитів та плівок).

Підсумовуючи, можна зазначити, що при розробленні технологій комплексного перероблення жолудів, важливо враховувати послідовність стадій вилучення корисних складових з усіх морфологічних частин плоду. Залежно від поставлених цілей технологічні схеми можуть різнитися. Саме такий гнучкий підхід є екологічним, економічно обґрунтованими і зорієнтованим на одержання продуктів широкого спектру застосування з доданою вартістю.

Список літератури

1. Korus, J., Witczak, M., Ziobro, R., Juszcak L. (2015) The influence of acorn flour on rheological properties of gluten-free dough and physical characteristics of the bread. *Eur Food Res Technol*, Vol. 240, p. 1135–1143 <https://doi.org/10.1007/s00217-015-2417-y>
2. Sekeroglu N., Ozkutlu F., Kilic E. (2017) Mineral Composition of Acorn Coffees, *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, Vol. 51, Issue 3, p. 504-507. DOI: 10.5530/ijper.51.3s.75
3. Taib, Mehdi, Bouyazza, Lahboub, Lyoussi, Badiaa, Acorn Oil: Chemistry and Functionality, *Journal of Food Quality*, 2020, 8898370, 11 pages, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/8898370>
4. Naderi, B., Keramat, J., Nasirpour, A., & Aminifar, M. (2020). Complex coacervation between oak protein isolate and gum Arabic: optimization & functional characterization. *International Journal of Food Properties*, 23(1), 1854–1873. <https://doi.org/10.1080/10942912.2020.1825484>
5. Ivashchuk O., Atamanyuk V., Chyzhovych R., Manastyrskya V., Barabakh S., Sobechko I. (2024) Research of common oak acorns use for alternate solid fuel production, *Journal of Chemistry and Technologies*, Vol. 32(3), p. 599-604. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i3.304213>

SECTION 10

TRANSPORTATION

УДК 502.175:[504.5:502.3](477.46)

Жицька Л. І.

к.б.н., доцент кафедри екології,

Литвин А. Ю.

студентка

Черкаський державний технологічний університет

**ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА АВТОТРАНСПОРТНИХ ВИКИДІВ ТА РИЗИКІВ
ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ МІСТА ЧЕРКАСИ**

Останнім часом в місті Черкаси, у якому автотранспортні підприємства, промисловість, енергетика є основними забруднювачами атмосферного повітря, переходить у категорію міст де переробна промисловість, експлуатація підприємств паливозабезпечення, приватний транспорт та АЗС [1] відіграють значну роль у концентрації забруднень й парникового ефекту в атмосферному середовищі. Скупчення транспортних засобів та стратифікаційні процеси в атмосфері сприяють інтенсивному забрудненню приземного шару канцерогенними сполуками, зокрема поліциклічними ароматичними вуглеводнями (ПАВ) на окремих територіях селітебних зон міста, що може зумовити розвиток новоутворень, імунодепресивних станів організму, прискорити мутагенні зміни і призвести до скорочення тривалості життя населення [2].

Контроль стану повітря міста є ключовою ланкою затвердженої системи моніторингу оточуючого середовища. Для дослідження викидів автотранспорту на перехрестях основних транспортних шляхів по місту було визначено 15 точок відбору, відповідно до напрямків рози вітрів. Відібрані в трикратній послідовності, за допомогою пересувних постів спостереження проби, досліджувались у лабораторії санітарно-гігієнічного контролю Державної установи "Черкаський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України, з використанням сучасних методів аналізу.

Аналіз отриманих результатів встановив, перевищення максимально разових концентрацій забруднювальних речовин, зокрема: формальдегіду, бензину, пилу і оксидів азоту у 1,5 – 2,0 рази. Значення концентрацій оксиду карбону на рівні ГДК. Значення середньодобових концентрацій перевищують гранично допустимі показники у рази, рисунок 1.

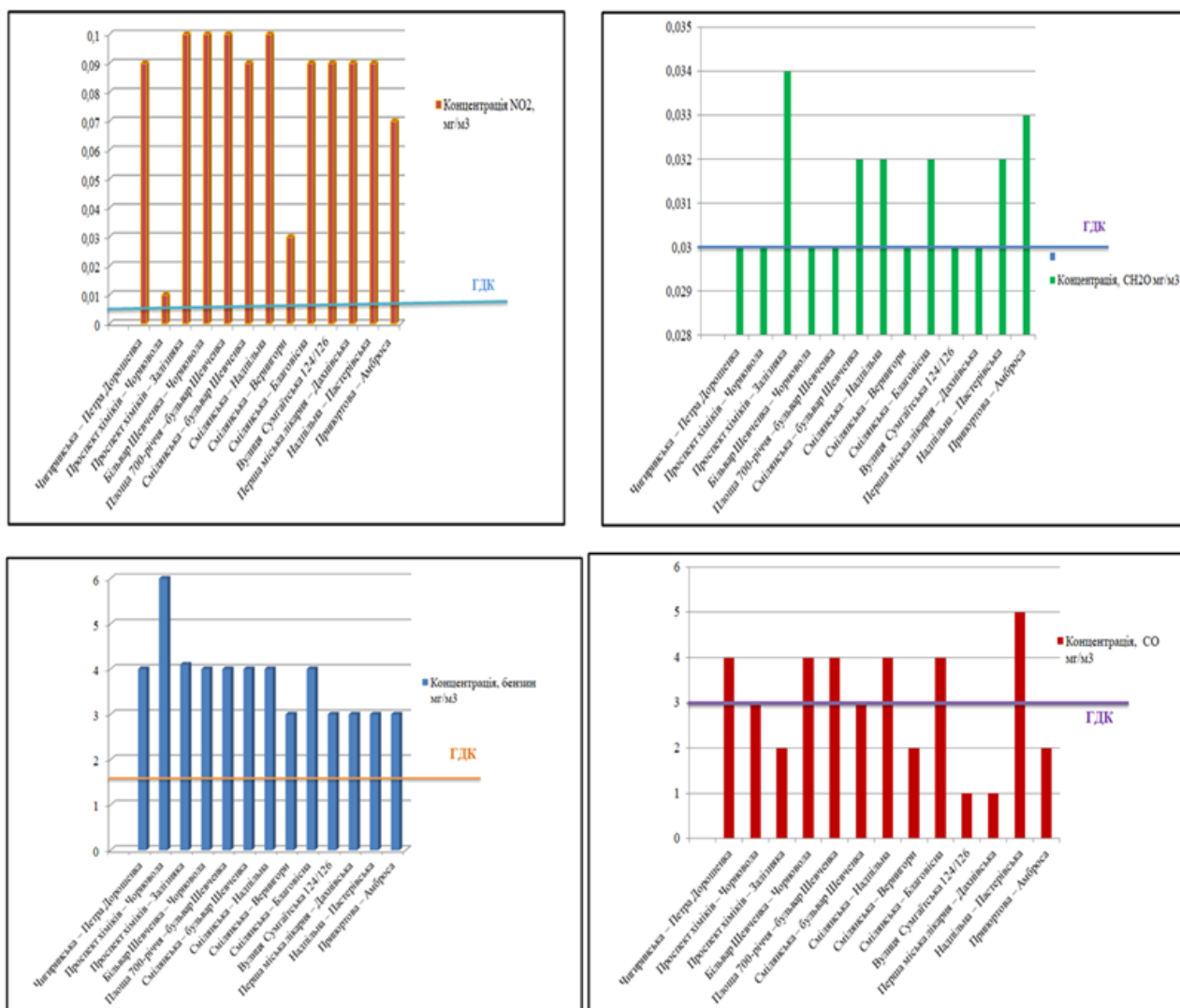


Рис. 1. Середньодобові концентрації забруднювальних речовин у повітрі на вулицях міста Черкаси

Встановлені показники концентрацій свідчать про небезпеку для довкілля та здоров'я містян, – головний біль, нудота, подразнення слизових оболонок, а також загострення хронічних респіраторних захворювань, особливо якщо має місце перманентний вплив зазначених вище концентрацій. Окрім короточасного гострого стану формуються умови й відтермінованого впливу, – наслідки у погіршенні здоров'я людини, які проявляються через певний час. Аналізуючи динаміку первинних захворювань населення міста хворобами нервової системи, алергічними захворюваннями та злоякісними новоутвореннями виявлено їх зростання, рисунок 2.

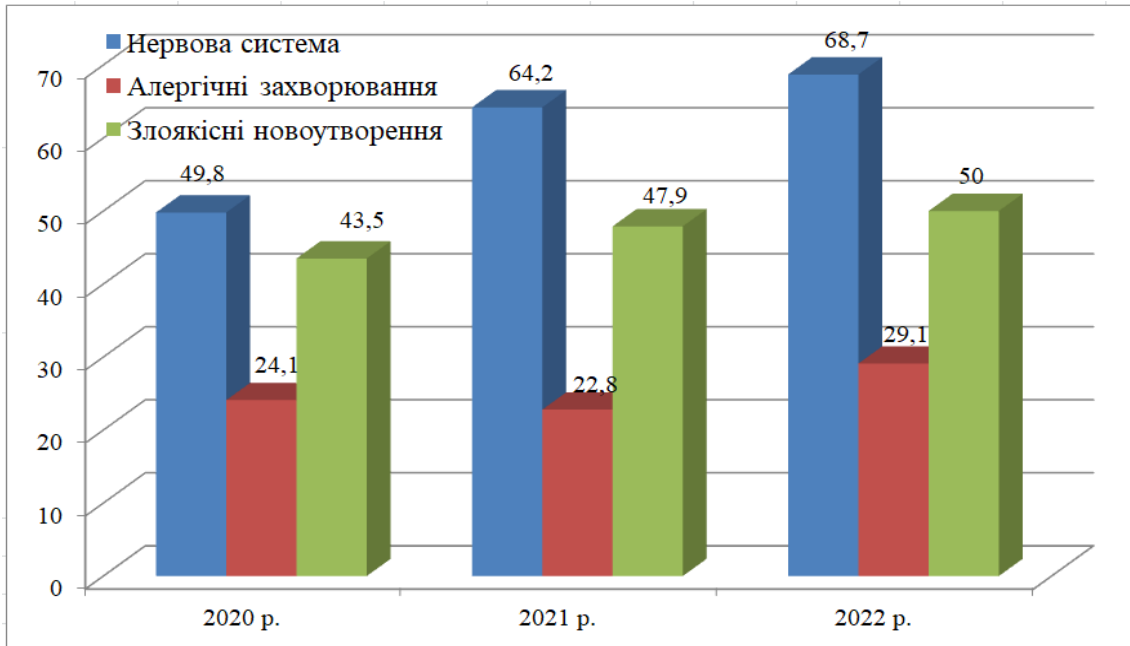


Рис. 2. Показники рівнів первинного захворювання в м. Черкаси, випадки на 10 тис. населення

Як бачимо ризики для здоров'я населення міста існують і особливо це стосується осіб дитячого віку і літніх людей, що мають низький імунітет, тому важливо постійно контролювати забруднення та вчасно попереджати населення й впроваджувати інші превентивні заходи. Зокрема, важливим є передбачення наслідки впливу на основі розрахунку канцерогенних та неканцерогенних ризиків для здоров'я населення від хімічних забруднень повітря.

Список літератури

1. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Черкаській області у 2023 році / Управління екології та природних ресурсів Черкаської обласної державної адміністрації. – Черкаси, 2024. – 227 с.

2. Черниченко І.О. Вплив деяких хімічних канцерогенів довкілля на захворюваність на гормонозалежні пухлини та можливі механізми його реалізації / І.О. Черниченко, Н.В. Баленко, О.М. Литвиченко, В.Ф.Бабій, Д.О. Главачек, О.Є. Кондратенко. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/env/99-0044.pdf>

УДК 656.025.6

Ларіна І. М.

¹ Phd здобувач кафедри "Експлуатація портів і технологія вантажних робіт"
Одеський національний морський університет
ORCID ID: 0009-0005-1169-7223

ОЦІНКА РИЗИКУ ПОРУШЕННЯ СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ МОРСЬКОГО КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМІНАЛУ

Анотація. Стале функціонування морських контейнерних терміналів забезпечує необхідний рівень контейнерної логістики, що є важливим для транспортної галузі країни та конкурентоспроможності українських портів. Для контейнерних терміналів такою характеристикою є пропускна спроможність терміналу. Забезпечення певного рівня пропускної спроможності терміналу базується на моніторингу та оцінці ризиків порушення сталого функціонування для подальшої розробки відповідного комплексу заходів протидії. Запропоновано метод оцінки ризику порушення сталого функціонування контейнерного терміналу у контексті його техніко-технологічної системи.

Ключові слова: контейнерні перевезення, термінал, порт, ризик, пропускна спроможність, ймовірність

Вступ. Сучасні контейнерні перевезення мають справу з множиною викликів – автоматизація [1,2], цифровізація [3,4], екологічність [5], що у свою чергу формує нові виклики та завдання для портів та портових терміналів. Проте вплив зовнішнього середовища та невизначеність контейнеропотоків обґрунтовують необхідність забезпечення сталого функціонування терміналів та портів.

Стале функціонування морських контейнерних терміналів забезпечує необхідний рівень контейнерної логістики, що є важливим для транспортної галузі країни та конкурентоспроможності українських портів.

Забезпечення певного рівня пропускної спроможності терміналу базується на моніторингу та оцінці ризиків порушення сталого функціонування для подальшої розробки відповідного комплексу заходів протидії.

Постановка проблеми. На функціонування системи можна дивитися з різних точок зору – у сучасній науковій літературі розглядаються поняття "ефективне функціонування", "оптимальне функціонування", "безперебійне функціонування" та т.п. Це відповідає основним характеристикам функціонування системи, до яких відноситься ефективність, надійність, якість керування, перешкодозахищеність, стійкість і ступінь складності тощо. "Стале

функціонування" є також одним з варіантів розгляду функціонування та пов'язано з такою характеристикою системи як "стійкість".

У сучасній літературі крім терміну "стале функціонування" використовується також термін "функціональна стійкість". Функціональна стійкість – більш комплексне поняття, яке включає в собі поняття надійності, живучості та відмовостійкості. На базі аналізу джерел, можна зробити висновок про те, що термін "стале функціонування" є більш узагальнюючим для систем будь-якої природи, характеризуючи таку характеристику функціонування як "стійкість". "Функціональна стійкість" [11] є більш конкретним проявом сталого функціонування для технічних (інформаційних) систем.

Таким чином, можна стверджувати, що питання сталого функціонування контейнерних терміналів потребують наукової уваги з урахуванням запиту практики та практичної відсутності необхідного теоретичного базису, у тому числі, для оцінки ризику порушення сталого функціонування контейнерного терміналу.

Метою даного дослідження є розробка методу оцінки ризику порушення сталого функціонування техніко-технологічної системи контейнерного терміналу для моніторингу в процесах її забезпечення.

Результати.

Декомпозиція пропускної спроможності терміналу.

Техніко-технологічна система портового контейнерного терміналу складається з сукупності технічних засобів (перевантажувального обладнання різних категорій), які формують технологічні лінії для проведення вантажних робіт. На пропускну здатність терміналу впливають безліч факторів:

- параметри підхідних каналів, що забезпечують введення та виведення суден із порту;
- кількість, конструкція, технічний стан та глибини діючих причалів терміналу;
- ступінь технічного оснащення (кількість, типи, вантажопідйомність перевантажувальних машин та пристроїв);
- кількість, місткість, конструкція та розташування складів;
- технологія перевантажувальних робіт тощо.

Декомпозиція пропускної спроможності контейнерного терміналу з урахуванням результатів структурно-функціонального аналізу дозволяє уявити її формування у вигляді наступної схеми (рис. 1). Отже, пропускна спроможність терміналу $R(X, t)$ формується як поєднання продуктивностей (пропускної спроможності) технологічного обладнання причалів:

$$R(X, t) = \sum_{i=1}^n R_i(x_i, t) \quad (1)$$

де $R_i(x_i, t), i = \overline{1, n}$ – пропускна спроможність (продуктивність технологічного обладнання) i -го причалу; $x_i, i = \overline{1, n}$ – параметри, які характеризують продуктивність технологічного обладнання причалу; $X = \langle x_1, x_2, \dots, x_n \rangle$ – параметри, які характеризують елементи техніко-технологічної системи терміналу – складові технологічного обладнання.

Висновки. Запропоновано метод оцінки ризику порушення сталого функціонування контейнерного терміналу у контексті його техніко-технологічної системи. Запропонований метод базується на існуючих підходах для оцінки ризиків у різних сферах, розвиваючи їх з урахуванням сутності та прийнятих критеріїв сталого функціонування, а також у прикладному напрямку з врахуванням галузевої специфіки при формуванні системи факторів впливу, а також при формалізації важелів елементів (устаткування) та підсистем (причалів) у структурі загального (інтегрального) ризику порушення сталого функціонування терміналу.

Список літератури

1. Kyryllova O., Kyryllova V. The oretical foundations of spatial and functional evolution of ports. *Транспортні системи і технології*. 2022. 1. 170-189. DOI: 10.32703/2617-9040-2022-40-15.

2. Решетков Д.М., Онищенко С. П., Павлова Н. Л., Кириллова В. Ю. Сутність, переваги та проблеми автоматизації контейнерних терміналів морських портів. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2023. Том 34 (73) № 2. С. 194–202. DOI: 10.32782/2663-5941/2023.2.2/33

3. Kon W.K., Rahman N.S., Hanafiah R.M. Hamid S.A. The global trends of automated container terminal: A systematic literature review. *Maritime Business Review*. 2020. 6. P. 206–233

4. Кириллова О.В., Кириллова В.Ю., Магамадов О.Р., Ромах В.Л. Smart port: новітні технології і міжнародний досвід їх упровадження. *Transport development*. 2024. С.62-74. DOI: 10.33082/td.2024.2-21.06.

5. Onishchenko O., Golikov V., Melnyk O., Onyshchenko S., Obertiur K. Technical and operational measures to reduce greenhouse gas emissions and improve the environmental and energy efficiency of ships. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*. 2022, 116, DOI: 10.20858/sjsutst.2022.116.14

УДК 94(477)-051Кос"19":930.23](045)

Єгоров В. В.

кандидат історичних наук, доцент кафедри
політичних наук та історії,
Київський національний університет
будівництва і архітектури (Київ, Україна).

**ДО ПИТАННЯ ПРО ЗМІСТ ІСТОРІОГРАФІЧНОЇ КОНЦЕПЦІЇ
М. І. КОСТОМАРОВА (1817-1885)**

Виклад системи цінностей вченого міститься в текстах його розвідок, де проступають риси наукових прийомів, позиції, що визначають творчість вченого. Метою огляду є спроба висвітити сутність поглядів знаного історика XIX ст. – М. І. Костомарова на питання сенсу історії, її рушійні сили, роль народу та роль просвіти в історичному розвитку. Творчий доробок вченого, його епістолярна спадщина є важливим джерелом для розуміння вказаної проблеми. Дослідники творчості вченого звертали увагу на те, що М.Костомаров намагався відтворювати історію найправдивіше, ототожнюючи її з народним самопізнанням. Історика розглядали як викладача подій минулого, яскравим складачем картин минулого, котрі створювалися із великого запасу фактів, оскільки він мав здатність та фантазію заглиблюватися в досліджувану ним епоху. Водночас, вважалось, що він не був обізнаний спостерігав з буденним життям та подіями, його визнавали кабінетним мрійником [2, с. 86].

Сучасники зазначали, що особливу увагу вчений приділяв народній історії, а особливо освіті, вихованню народу, що визначало рівень розвитку народного життя. Був переконаний, що в історії все робиться (змінюється) повільно, поступово. Це спрямування позначилося у вченого ще під час роботи викладачем Рівненської гімназії, коли він приділяв значну увагу до статистики, - дзеркала народного життя [8, с. 36].

Чи не вперше проблема виховання і освіти, освіти та релігії як основного носія національних рис у добу середньовіччя з'явилась у першому варіанті магістерської дисертації М.Костомарова [6, с. 1 – 38]. Й надалі, вчений розглядав українську автокефальну православну церкву, як єдиний інститут що в сучасних історичних умовах міг зберегти українську окремішність [9, с. 67].

Отже, М.Костомаровим визнавалося велике значення просвіти у справі зміни культурного рівня народу, що вчений здійснював у 1860-ті роки

працюючи над виданнями навчальної літератури [1, с. 73]. Як, зазначав М.Костомаров- народна освіта усьому голова – як почне народ сам читати то й половина з очей спаде, візьме смак до читання [4, с. 69 – 72].

Саме на початок 1860-х рр. припадає вихід чергових публіцистичних виступів М.Костомарова де однією з головних тем було обстоювання освітньої справи в середовищі українського простолюду, його розумового розвитку. Вчений звертав увагу, на необхідності освіти мовою народу, що призведе до розширення знань, а наука зможе брати з народного середовища доступний спосіб викладу [7, с. 315 – 320]. У листі до видавця А. Краєвського М. Костомаров пропонував особливий спосіб боротьби за потяг до навчання серед молоді – шляхом наданням дворянства.

Важливою була й та обставина, що для історика свідомість визначала буття, а суспільні інститути склалися відповідно до рівня культури людей [3, с. 61]. Вчений звертав увагу й на ту обставину, що тільки сучасний стан народу дає відповідь про минувшину, підкреслював необхідність розуміння внутрішньої сутності людей для вивчення народного життя [5, с. 166 – 182]. Водночас, сучасна М.Костомарову критика, не сприймала художній виклад праць вченого. Ця оцінка була вірною, проте не базувалися на розумінні уявлення вченого про історичний процесу, його швидкість та поступу в історії.

Важливою основою творчості вченого було поняття про народний дух, котрий не був явищем постійним, сталим, незмінним. Його змінювали не історичні події, а поступовий розвиток просвіти, зростання рівня культури простолюду. Тому, розвиток історії, прогрес у вченого повільний, частина подій історії могли не цікавити історика, через відсутність зрушень у розвитку народного духу, культури народу. Поняття поступу вчений розумів як зміна рівня культурного життя, а не матеріальних умов буття людини. Тому, історія у М.Костомарова "коротка", через відсутність розвитку культури людини, коли риси народу не змінюються століттями. Вчений запропонував механізм поступу історії шляхом просвіти народу. Освітні заходи були основою творчого доробку М.Костомарова. Поряд з увагою до народної історії, вчений критично ставився до наявних героїв минувшини, котрих широкий загал вважав творцями історії [10, с. 215].

М.Костомаров був також й здійснювачем історичного розвитку – через участь в освіті народу, через його твори, що містили морально висновків. Це робило М.Костомарова перетворювачем дійсності, котрий користався доступними історичними засобами для зміни життя, а отже історії.

Список літератури

1. Возняк М. Листування М.Костомарова з О.Кониським Україна 1925.Кн.3 С. 72-77.

2. Гермайзе О. М. Костомаров у світлі автобіографії. Україна. 1925. Кн. 3. С. 79-87.
3. Гуревич З. Молода Україна . До 80-х роковин Кирило – Мефодієвського товариства. Харків : ДВУ,1928. 120с.
4. Житецький І. Листування з харківськими громадянами про видання народних книжок. Україна. 1925. Кн. 3. С. 69-72.
5. Історична спадщина у світлі сучасних досліджень: Величко, Маркович, Маркевич, Костомаров, Яворський. К.: НАН України, Інститут історії України 1995. С. 116-182.
6. Костомаров М. Науково-публіцистичні і полемічні писання. К.: ДВУ, 1928 с. 1-38.
7. Костомаров М.І. Слов'янська міфологія. К. "Либідь", 1994. С. 314-325.
8. Міяковський В.М. Костомаров у Рівному Листи І. М. Сементовському. Україна 1925. Кн. 3. С.28-65.
9. Міяковський В.М. Костомаров в Петербурзькій громаді. Україна 1925. Кн. 3. С. 66-68.
10. Ясь О.В. Багатоликий Микола Костомаров. Київ. "Либідь", 2018. 304 с.

SECTION 12

CULTURE AND ART

УДК 77:[378.018.8:766.05-051](06)

Korol A. M.

PhD, Associate Professor of Fine Art Department
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

**MASTERING THE ART OF PHOTOGRAPHY BY
FUTURE EXPERTS IN THE FIELD OF GRAPHIC DESIGN**

In the modern sense, photography is a field of activity that studies various ways of obtaining objects images of the surrounding world by influencing light on special light-sensitive media with their subsequent processing. It includes a wide palette of reproduction: from photos of social networks to clearly individual graphic and multimedia videos.

Most of graphic design products contain a photo image or its elements, so we can confidently say that the means of photo art are an integral part of modern visual design communication. Photography only helps to create expressive images in graphic design. Specialists in the field of graphic design have long been working with photography. In their creative practice, there is both the use of photographic material created by a specialist and their photography. However, a graphic designer, unlike a photographer, sets himself a completely different task, which is why he uses a photo image in the process of creating various visual content.

The activity of a specialist in the field of graphic design is to combine photo images with different font images while creating unique design products that can attract the attention of the target audience to a certain information message about a product or service or visual representation of visual information.

Among the important aspects of the educational process organization, special attention should be paid to the issue of teaching the course "Art of Photography" in higher education institutions as one of the necessary conditions for ensuring special (professional) competencies of students studying under the educational programme "Design (by type)" in awarding the qualification "Graphic Designer".

The process of mastering the art of photography by future specialists in the field of graphic design should carry a theoretical amount of knowledge of the basic principles of digital photography. A graphic designer should have practical skills in working with photo technology and, of course, creative author's methods of post-processing photos, which is directly related to the study of specialized computer programs - Adobe Lightroom, Adobe Photoshop, Capture One Pro 11, Macromedia Flash, etc.

The content of the course "Art of Photography" should be focused on the formation and development of program competencies among higher education applicants that are necessary for practical activities in the field of graphic design. At the final stage of studying the academic course "Art of Photography", a future

specialist in the field of graphic design should have professional competencies, such as: knowledge of the history of photography art; mastering the skills of studying different styles and directions in photo art; studying aspects of the theory of the emergence and development of photography in the modern media space; technical and artistic analysis of photographic images; possession of modern technologies of the photographic process; the use of photo editing tools in design graphics, the use of images from photo banks, illustrated magazines, etc.; mastering the skills of the photomontage process; the ability to use in professional design activities the latest tools in the field of photo design.

Mastering the future specialists in the field of graphic design of photo art has its own characteristic features associated with modern technology of image editing, which allow achieving the highest technical and artistic quality of photographs, which, of course, significantly affects the level of design projects. The above aspects should be taken into account when compiling training programmes for future specialists in the field of graphic design.

The study of the course "Art of Photography", which involves conducting classroom classes focused on the assimilation of technical and artistic means, methods, techniques of photographing for the implementation of graphic projects, as well as independent work with a creative direction, should provide comprehensive training for the designer. This approach will contribute to the acquisition of professional competencies, the development of project abilities necessary for training and work.

To sum up, according to the results of the analysis of the features of teaching the course "Art of Photography", it can be argued that the means of photo art are the basis in the system of future specialists' training in graphic design, but require certain changes in the organization of the educational process of higher education. This need is due to the specifics of the course, which is closely related to the professional activities of the designer of multimedia professions.

References

1. Blyzniuk M. Information technology in Art and Design: Educational Aspect. Journal of Kharkiv State Academy of Design and Arts. Kharkiv: KhSADM, 2002. № 6. P. 58–61.
2. Kornukov Yu. K. Synthesis of photography and graphic design in the context of specialists' training. URL:http://libs.mfknuim.mk.ua/jspui/bitstream/123456789/841/1/Корнюков_98-103.pdf (date of issue: 07.02.2024).
3. Murashko M. V. Font as an expressive means of transmitting information in video advertising. Journal of Kharkiv State Academy of Design and Arts. Kharkiv: KhSADM, 2015. №5. P. 26–35.
4. Murashko M. V. Principles of visual perception of information in the design of a commercial. Arcadia. Odesa, 2015. № 4 (45). P. 46–57.
5. Pidhurnyi I. S. Current trends in the development of photography technology. Journal of Kharkiv State Academy of Design and Arts. Kharkiv: KhSADM, 2015. № 7. P. 126–130.

UDC 745.5:674:691.1

Voznyuk N. M.

Third-year student of the Faculty of Architecture and Design
Lutsk National Technical University

Lelyk O. Ya.

Third year student, Faculty of Foreign Philology
Lesya Ukrainka Volyn National University

Lelyk Ya. R.

Ph.D., Associate Professor, Department of Architecture and Design,
ORCID: 0000-0003-2678-896X Lutsk National Technical University

DESIGN OF TABLES FROM ECOLOGICAL MATERIALS: TECHNOLOGICAL AND ARTISTIC ASPECTS

Abstract. *The theses of this work present a comprehensive study of the technological aspects and artistic possibilities of table production using ecological materials. The work examines methods of wood processing to achieve maximum aesthetics, functionality, and durability of the product. The choice of appropriate wood species, surface treatment methods, and protection against external influences are analyzed. Various types of wood, their properties, and optimal conditions for use are classified. The study shows that making wooden tables, with the right approach, allows for the creation of original, strong, and environmentally friendly products.*

Keywords: *wood processing, ecological material, tables, industrial design, aesthetics, modern technologies.*

Tables as interior items have an ancient history that dates back to ancient civilizations. The first prototypes of tables appeared in Ancient Egypt and Mesopotamia, where low stone or wooden constructions were used for storing items or performing ritual actions. In Ancient Greece and Rome, tables acquired more refined forms and were used during meals or public gatherings. In medieval Europe, tables were made from massive wooden boards, symbolizing the wealth and status of the owner. Over time, the shapes, materials, and functionality of tables evolved, reflecting social and cultural changes. In modern design, tables combine aesthetics with functionality, especially when using ecological materials, which is a relevant trend in the context of sustainable development.

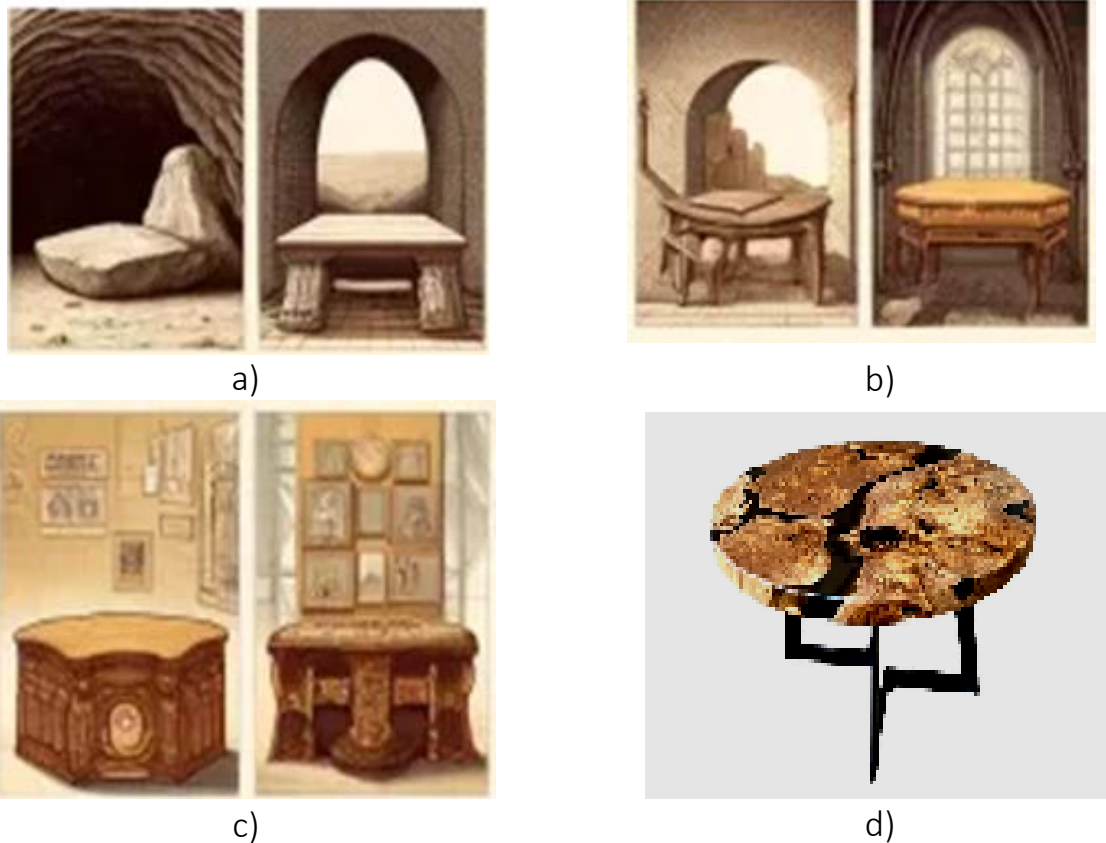


Figure 1 (a, b, c, d). Evolution of the table from the Stone Age to the present [6][7]

The modern world of interior design is actively seeking new approaches and technologies for creating unique, functional, and durable furniture. Wood, as one of the oldest and most popular materials, continues to be the focus of designers and manufacturers due to its natural properties: warmth, environmental friendliness, texture, and versatility. In scientific literature, the issue of using wood for furniture production has been studied by various authors. In particular, Petrov A.V. [1] emphasizes the technological aspects of wood processing, while Ivanenko S.O. [2] considers the ecological aspects of materials in modern design. Kovalenko T.M. [3] analyzes innovative methods of wood processing using laser technologies and 3D milling. Additionally, significant attention is paid to the combination of wood with other materials (metal, glass) in the works of Havryliuk P.V. [4] and Sydorenko L.K. [5]. The main stages of manufacturing wooden tables include material selection, preparation, processing, and final finishing. Depending on the purpose of the table, hardwoods (oak, ash) or softwoods (pine, spruce) are chosen. Processing procedures include drying, sanding, applying protective coatings, and surface finishing. In modern production, automated systems and digital technologies are actively used to ensure precision and quality in wood processing.

Wood is a versatile and aesthetically appealing material for furniture manufacturing, particularly for tables. With the correct approach to wood selection and the application of modern technologies, high quality and durability of products can be achieved. Integrating ecological approaches and innovations in production contributes to reducing environmental impact and enhancing the operational properties of the products.

The use of ecological materials in the design of wooden tables not only meets modern aesthetic and functional requirements but also supports the principles of sustainable development. Advanced technologies and innovative methods of wood processing make it possible to create unique, durable, and environmentally friendly products that harmoniously blend into contemporary interiors.

References

1. Petrov A.V. Technologies of Wood Processing: Monograph. — Kyiv: Naukova Dumka, 2023.
2. Ivanenko S.O. Ecological Materials in Interior Design. — Kharkiv: Publishing House of KhNURE, 2022.
3. Kovalenko T.M. Modern Methods of Wood Processing. — Lviv: LNU, 2021.
4. Havryliuk P.V. Combined Materials in Furniture Design. — Odesa: ONU, 2020.
5. Sydorenko L.K. Laser Cutting Technologies of Wood. — Dnipro: DDU, 2024.
6. Figure 1 (a, b, c) Evolution of the table from the Stone Age to the present. URL: <https://surl.li/idmekn> (Access date: 14.03.2025)
7. Figure 1 (d) URL: <https://surl.li/rxkext> (Access date: 14.03.2025)

SECTION 13

SERVICE INDUSTRY (HOTEL AND RESTAURANT
BUSINESS, TOURISM AND RECREATION)

УДК 174:379.83

Самсонова В. В.

к.е.н., ст. наук. співробітник,
доцент кафедри готельно-ресторанної справи та туризму,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Карпович А. А.

к.е.н., молодший науковий співробітник
відділу патентно-ліцензійної, винахідницької, та
раціоналізаторської роботи,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України

**ОСОБЛИВОСТІ ДІЛОВОГО ЕТИКЕТУ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ
З ГОСТЯМИ РІЗНИХ КУЛЬТУР**

У сучасному глобалізованому світі готельний і ресторанный бізнес активно взаємодіє з представниками різних культур, що вимагає високого рівня міжкультурної компетентності та знання особливостей ділового етикету. Дотримання правил спілкування, манер та традицій гостей із різних країн є ключовим фактором успішної діяльності у сфері гостинності. Від того, наскільки персонал закладу вміє адаптувати стиль комунікації до культурних особливостей клієнтів, залежить рівень їхньої задоволеності, довіра та бажання повернутися.

Проблематика дослідження особливостей ділового етикету при взаємодії з гостями різних культур полягає у складності гармонізації загальноприйнятих норм ділового етикету з культурними відмінностями гостей. Те, що в одній країні сприймається як ввічливість, у іншій може бути незрозумілим або навіть образливим. Наприклад, стиль ведення переговорів, форма звертання, манера вітання чи навіть невербальні сигнали можуть суттєво відрізнятися [1]. Недостатнє знання цих особливостей може призвести до комунікативних бар'єрів, непорозумінь і втрати довіри клієнтів.

Взаємодія з гостями з різних культурних середовищ вимагає знання та дотримання особливостей ділового етикету, що допомагає створити комфортні умови для клієнтів, уникнути можливих непорозумінь і зміцнити довіру до закладу гостинності. Основними аспектами, які слід враховувати, є

правила привітання, невербальні сигнали, особливості спілкування та традиції під час ділових зустрічей [2].

Європейський стиль етикету характеризується формальністю, дотриманням чітких правил ввічливості та субординації. Наприклад, у більшості країн Європи прийнято вітатися рукоштовпанням, підтримувати зоровий контакт і використовувати офіційні форми звертання, особливо на перших етапах спілкування. Ділові зустрічі відбуваються за заздалегідь узгодженим графіком, а пунктуальність є важливим критерієм професійності.

Розглянемо особливості ділового етикету при взаємодії з французами. Франція має давні традиції ділового етикету, що ґрунтуються на формальності, ввічливості та важливості соціальних норм. Взаємодія з французькими гостями вимагає розуміння їхніх культурних особливостей, стилю спілкування та ділового протоколу. У діловому середовищі прийнято вітатися легким рукоштовпанням, важливо підтримувати зоровий контакт. Звернення до співрозмовника має бути шанобливим (використовують прізвище разом із титулом). Французи цінують елегантність у мові та веденні бесіди. Важливо демонструвати логічність, освіченість і гарне володіння мовою. У діловій комунікації вони можуть бути критичними та схильними до обговорення деталей. Французи надають великого значення першому враженню, тому варто бути пунктуальним, хоча незначна затримка до 10 хвилин інколи допускається. Переговори можуть бути тривалими, оскільки французи прагнуть глибоко аналізувати питання. Вони цінують аргументовану дискусію та готовність відстоювати свою точку зору. Важливо не поспішати з ухваленням рішень – французи люблять усе ретельно обдумувати. У Франції ділові зустрічі часто супроводжуються обідом у ресторані. Французи приділяють велику увагу стилю. Діловий одяг має бути вишуканим, але не надто яскравим. Врахування цих особливостей сприятиме успішній взаємодії з французькими гостями та партнерами у сфері гостинності.

Азійський стиль етикету передбачає високий рівень ввічливості, уникання конфліктних тем і особливу увагу до статусу співрозмовника. Наприклад, у Японії та Китаї важливо проявляти повагу через поклон, мінімальний фізичний контакт і стриману жестикуляцію.

Арабський стиль етикету ґрунтується на традиційних нормах поведінки, релігійних засадах та важливості особистої довіри. У країнах Близького Сходу вітання можуть супроводжуватися рукоштовпанням (залежно від статі та статусу), проте фізичний контакт між незнайомими людьми, особливо різної статі, часто обмежений. Особливу увагу слід приділяти гостинності: чай або кава є невід'ємною частиною зустрічі, а поспішність у ділових переговорах може сприйматися негативно.

Американський стиль етикету базується на відкритості, прямоті та швидкому встановленні ділових контактів. Важливими рисами є усмішка, впевнене рукостискання та неформальність у спілкуванні. Головним критерієм успіху є ефективність та результативність, тому американські гості цінують оперативність та якісний сервіс.

Отже, можемо зробити висновок, що міжкультурні відмінності впливають на вербальне та невербальне комунікування, особливості звертання, правила ведення переговорів, стиль обслуговування та рівень формальності. Неправильне розуміння або нехтування цими відмінностями може призвести до комунікативних бар'єрів, зниження якості сервісу та негативного сприйняття закладу гостинності з боку гостей. Для успішної взаємодії з представниками різних культур важливо враховувати їхні традиції, адаптувати стиль комунікації та демонструвати повагу до їхніх норм етикету. Це сприятиме створенню комфортної атмосфери, підвищенню рівня довіри та зміцненню міжнародних партнерських відносин у сфері гостинності.

Список літератури

1. Сидоровська Є. А. Міжнародний невербальний діловий етикет XXI століття: семіотичний аспект. Культура і сучасність : альманах. Київ, 2021. № 1. С. 56–61. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kis_2021_1_11
2. Дученко М. М., Шевчук О. А. Особливості ділового етикету в окремих країнах. Бізнес-етика: навч. посіб. Київ, 2020. 56 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/39693>

УДК 352.075:321.7:502.131.1

Воєвудський О. В.

аспірант кафедри політології, соціології та державного управління
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

НАЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю модернізації української моделі імплементації цілей сталого розвитку (ЦСР) для ефективного протистояння сучасним викликам. Техногенні та природні катастрофи, з якими зіткнулася Україна у першій чверті XXI століття, а також негативні наслідки радянської системи управління природними ресурсами та технологіями, свідчать, що для забезпечення стійкості розвитку України необхідна ґрунтовне переосмислення підходів до впровадження сталого порядку денного.

Наявна модель, безумовно є функціональною, але вже не дозволяє ефективно реагувати на такі сучасні виклики, як війна, епідемія, погіршення екологічної ситуації, енергетична нестабільність і соціально-економічні кризи. Інституційна база не здатна зберігати та примножувати трансформаційний прогрес сталого розвитку через мінливість політичних еліт, проблем у стратегічному плануванні та інституційній слабкості держапарату.

Теоретичні засади національної моделі впровадження ЦСР в Україні орієнтовані на міжсекторальну та міжвідомчу взаємодію. Сучасна модель України базується на багаторівневій системі, що включає:

1. **Національний рівень:** Ключові органи законодавчої та виконавчої влади, зокрема Верховна Рада, Кабінет Міністрів, Президент України. Вони формують стратегії, нормативну базу та моніторять прогрес.
2. **Регіональний рівень:** Обласні ради та обласні державні адміністрації адаптують національні програми до місцевих умов.
3. **Місцевий рівень:** Громади реалізують проекти через самоврядування.
4. **Громадянський сектор:** НУО та наукові установи забезпечують експертизу та контроль.

Проте система залишається фрагментованою. Більшість міністерств уособлено реалізують програми сталого розвитку, хоча і мають поодинокі випадки співпраці. Український підхід до побудови системи імплементації ЦСР базується на розподілі відповідальності між ключовими органами

державної влади з правом законодавчої ініціативи, зі значним перенесенням повноважень на консультативно-дорадчі органи. Сьогодні "локомотивом" досягнення цілей сталого розвитку є Кабінет міністрів України у вигляді міжвідомчої групи, що працює над імплементацією сталого порядку денного, а також Офісу цілей сталого розвитку та офісу Віце прем'єрки з європейської та євроатлантичної інтеграції.

Повноваження консультативно-дорадчих органів є часто дубльованими, а їх статус вразливим до коливань політичних перетворень в країні. В Україні були випадки, зокрема у 2011 році, коли Кабмін зменшив навантаження на апарат шляхом знищення великої кількості консультативно-дорадчих органів в рамках оптимізації. Так, як на той час Сталий розвиток не вважався чимось серйозним, а здебільшого сприймався як поле для широких маніпуляцій та популізму, консультативно дорадчі органи з цього напрямку також були знищені, а досвід втрачено. Інший приклад переформатування таких органів за кожної нової влади без значної зміни повноважень, що також значно гальмує процес реформ в Україні. Це створює видимість реформ і трансформацій, але по факту призводить до бюрократичної інерції та неефективного використання ресурсів. [1]

Іншою прогалиною в імплементації цілей сталого розвитку є недостатнє представлення громадськості, бізнесу у розробці національних, регіональних та секторальних рішень щодо сталого розвитку. Державно-приватне партнерство є базисом впровадження сталого розвитку та головним джерелом для політичної модернізації України. Залучення досвіду та експертизи з різних сфер та регіонів є важливим, і Україна продовжує робити спроби по долучення різних зацікавлених сторін. Зокрема можна згадати створення Національної ради зі сталого розвитку у 2009 році, хоча сьогодні є об'єктивним провал цієї ініціативи. Однак ідея по створення постійного національного майданчика для консолідації різних зацікавлених сторін є логічним кроком до модернізації національної моделі з імплементації цілей сталого розвитку в Україні.[2]

Така рада повинна мати статус незалежного постійного органу, що є підзвітним тільки парламенту та/або кабінету міністрів. Такий орган міг би стати ефективним координатором державної політики у сфері сталого розвитку, якщо запровадити в ньому комітенту основу (за секторами), створити простір для регіонального та громадського представництва. Так, як право законодавчої ініціативи згідно зі статтею 93 Конституції України мають тільки депутати парламенту, президент та кабінет міністрів це дозволить надавати нормотворчі проєктні пропозиції через них.[3]

Таким чином створення постійного координаційного органу з імплементації сталого розвитку могло б значно розвантажити державний

апарат та надати майданчик для залучення усіх зацікавлених акторів у сфері сталого розвитку. Це стало б уособленням стратегічного рівня, а якщо говорити про регіони? На рівні регіонів ситуація збігається з державним апаратом. Наявними є конфлікти законодавчої та виконавчої влади, нерозуміння центром специфіки регіонів і, як наслідок випадки провальної комунікації. Це говорить про те, що для імплементації цілей сталого розвитку в регіонах, та для урахування регіональної специфіки у національних програмах зі сталого розвитку потрібен регіональний арбітр, який буде сприяти реалізації національної стратегії сталого розвитку, при цьому розуміти регіональну специфіку.

Це може бути інституалізована структура, яка напряму працює над впровадженням стратегії сталого розвитку в регіонах, та забезпечує зворотній зв'язок з центром. Таким чином можна створити синергію регіонального та національного рівня, зокрема створити широкі можливості для обміну досвідом між громадами, базовою ланкою імплементації ЦСР. Однак залишається питання фінансового забезпечення, на сьогодні Фінансування сталого розвитку розпорошене між різними фондами (наприклад, Фонд енергоефективності, Фонд регіонального розвитку), що призводить до корупції та неефективності. Також в питанні фінансування є проблематика секвестору, а саме урізання видаткової частини бюджету (державного, місцевого, чи певного спеціалізованого фонду), яка здійснюється у разі дефіциту коштів, недовиконання запланованих доходів, або для досягнення бюджетного балансу.

Тому політична модернізація моделі імплементації ЦСР має базуватися на незалежному фонді, який буде профільним джерелом фінансування сталих ініціатив. Система повинна мати диверсифіковану систему надходження коштів, зокрема з держбюджету (наприклад 1% ВВП), міжнародні гранти (ЄС, ПРООН, Світовий банк 0,5% ВВП), "зелених" облігацій та податків на забруднення. Фонд є не просто банківським рахунком, а гарантом, інституалізованою структурою діяльність якої може бути включено в євроінтеграційні домовленості з міжнародними партнерами, які зможуть надавати кошти через фонд, примати участь в аудитах їх використання та унеможливити їх розкрадання. На сьогодні проблематика сталого розвитку прямо фігурує у документі про асоціацію України ЄС, а саме Розділ 4 ("Торгівля та питання пов'язані з торгівлею") та Розділі 5 ("Економічне та галузеве співробітництво").[4]

Висновки: Таким чином, у висновку можна сказати, що наявна модель імплементації цілей сталого розвитку в Україні потребує переосмислення та доопрацювання. Наявна система є функціональною, однак не відповідає викликам часу. Одною з головних її проблем є брак комунікації та

фрагментація, як на національному, так і на місцевому рівні. Недостатнім є також залучення громадськості та бізнесу до проблематики впровадження сталих ініціатив в Україні, однак є успішні кейси та спроби налагодити цю комунікацію.

На сьогодні можна констатувати, що Україна має потенціал до створення дієвої системи імплементації сталого розвитку, якщо зможе забезпечити координацію зусиль між та всередині органів законодавчої та виконавчої влади на національному та регіональному рівні та між секторами. Одним з варіантів модернізації може стати централізація функцій з імплементації цілей сталого розвитку в межах координаційних рад національного та регіонального рівня з налагодженням взаємодії між ними, що забезпечить зворотній зв'язок між центром та регіонами.

Також важливим є незалежне фінансування імплементації ЦСР. Це є важливою умовою незалежності Сталого порядку денного та збереженні процесу не дивлячись на мінливість еліт або міжнародних партнерів, а також збереже процес ЦСР від кризових явищ, завдяки диверсифікованій системі надходження коштів.

Список літератури

1. Про ліквідацію консультативних, дорадчих та інших допоміжних органів, утворених Кабінетом Міністрів України : постанова Кабінету Міністрів України від 03.08.2011 № 866. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/866-2011-p#Text> (дата звернення: 02.02.2025).

2. Про утворення Національної ради зі сталого розвитку України: постанова Кабінету Міністрів України від 16.09.2009 № 997. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997-2009-p#Text> (дата звернення: 27.01.2025).

3. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР, ст. 93. URL: <https://constitution.in.ua/articles/93/> (дата звернення: 19.12.2024).

4. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : міжнародний документ від 27.06.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 29.12.2024).

УДК 81`33

Шоля І. С.

к. філ. наук, доцент кафедри
менеджменту, підприємництва та торгівлі
Ужгородського торговельно-економічного інституту ДТЕУ

СПІЛКУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖЕРА

Професійна діяльність сучасного менеджера будь-якого підприємства передбачає виконання певних функцій: керівника, лідера, дипломата, вихователя, інноватора. Також в його обов'язки входить напрацювання клієнтської бази, ведення переговорів, проведення презентацій товару, укладання договорів тощо. Однією з умов праці менеджера є постійна взаємодія з іншими людьми, тому саме спілкування виступає основним інструментом його роботи.

Успіх у професії менеджера тісно пов'язаний з вмінням майстерно володіти засобами та техніками спілкування. Спеціалісти з менеджменту розглядають процес спілкування, або комунікативний процес, як контакт між людьми, в результаті якого відбувається обмін інформацією. Тому серед інших загальних умінь менеджера великий інтерес становлять саме комунікативні навички.

Отже, менеджер має бути хорошим комунікатором, здатним ефективно спілкуватися. Рівень професійного спілкування багато в чому буде визначати ефективність його діяльності, здатність логічно і аргументовано висловлювати свої думки, налагоджувати сприятливі взаємини зі співробітниками, формувати позитивний соціально-психологічний мікроклімат у колективі.

Спілкування – вагома складова менеджменту. Як відомо, приблизно 78 % робочого часу менеджера становить спілкування з іншими людьми. Вважається, що від уміння спілкуватися залежить 85 % успіху бізнесу. За результатами дослідження від 63 до 85 % американських, англійських та японських менеджерів зазначали, що неефективне спілкування є основною перешкодою на шляху до позитивного результату в їхній діяльності, тобто неефективне спілкування є однією з основних причин виникнення проблем у їхній роботі. Існує думка, що і в нашій країні майже 80 % проблем будь-якої організації виникає внаслідок неефективного спілкування [1, с. 18].

Отже, спілкування – це складний багатоплановий процес встановлення й розвитку контактів між людьми, породжений потреби спільної діяльності [1, с. 28], та який включає в себе обмін інформацією, вироблення єдиної стратегії взаємодії, сприйняття і розуміння іншої людини.

Професійне спілкування – це ділове спілкування, яке здійснюється в умовах професійної діяльності менеджера і враховує її специфічні особливості. Ділове спілкування включає обмін пропозиціями, вимогами, поглядами, мотивацією з метою розв'язання конкретних проблем, підписання угод чи встановлення інших відносин між підприємствами [2].

Успіх менеджера залежить від його комунікативних здібностей, від уміння передавати та висловлювати свої ідеї та переконання, поширювати інформацію та знання. Жоден менеджер не зможе досягти своєї професійної мети без комунікативних умінь, які є найважливішим аспектом в його роботі.

Під комунікативними вміннями розуміють здатність встановлювати і підтримувати необхідні контакти з іншими людьми, а саме:

- вільно володіти мовою;
- правильно формулювати свої думки;
- керувати емоціями;
- зацікавлювати слухачів;
- без примусу та тиску вміти скеровувати вчинки інших людей в бажаному напрямку;
- спілкуючись, враховувати специфіку стилю, проблем життя людей, особливості щодо віку, рівня освіти, ціннісних орієнтацій, загальної культури, національності, мотивів діяльності, кола інтересів;
- прогнозувати та управляти поведінкою працівників;
- використовувати невербальні засоби спілкування (міміку, жести, інтонацію тощо);
- регулювати процес спілкування як між групами, так і на міжособистісному рівні;
- підвищувати свій авторитет;
- вести переговори;
- створювати атмосферу доброзичливості, взаєморозуміння, довіри.

Отже, результати діяльності менеджера багато в чому залежать від ефективності міжособистісного спілкування, вмінь організовувати спільну діяльність інших людей.

Навички спілкування є інструментом професійної діяльності менеджера і мають дуже велике значення. Недаремно Джон Рокфеллер стверджував, що "Вміння говорити з людьми – це товар, який можна купити так само, як ми купуємо цукор або каву... І я заплачу за таке вміння більше, ніж за будь-що інше на світі" [3].

Список літератури

1. Чайка Г.Л. Культура ділового спілкування менеджера. Навчальний посібник. К.: Знання, 2005. 442 с.
2. Чмут Т.К., Чайка Г.Л. Етика ділового спілкування: Навчальний посібник. К.: Знання, 2007. URL: <https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib> (дата звернення: 17.03.2025)
3. Джон Рокфеллер: найкращі цитати та вислови першого мільярдера в історії. URL: <https://coma.in.ua/38706> (дата звернення: 17.03.2025)

SCIENTIFIC PUBLICATION
CURRENT STATE AND PRIORITIES OF MODERNIZATION
OF SCIENCE, EDUCATION, TECHNOLOGY AND SOCIETY
MATERIALS OF THE INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

March 18, 2025
Angers, France

English, Ukrainian and other

Editor-in-Chief: Thierry L.

Technical editor: Paillard A.

Artistic editor: Duvin M.

Corrector: Levalle P.

Typesetting and Editorial: Lebon V.

Graphic Designer: Lafitte B.

Passed for printing 18.03.2025. Format 60x90/16
Offset paper. Printing – risography. Conventionally printed sheets 4,8
Typeface Calibri Light.

Circulation 100 copies. Зам. № 947/96/428

Bd. Jean Moulin 12, 49000 Angers, France

All rights reserved.

The authors are responsible for the content of the materials.

The editorial board may not share the opinions of the authors.



Official website: <http://www.economics.in.ua>

