

Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

ВІСНИК
СОЦІАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ
ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

1(103)/2025

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University
of the Ministry of Health of Ukraine

BULLETIN
OF SOCIAL HYGIENE
AND HEALTH PROTECTION
ORGANIZATION OF UKRAINE

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL



Видавничий дім
«Гельветика»
2025

Реєстрація суб'єкта у сфері друкованих медіа: Рішення Національної ради України
з питань телебачення № 1168 від 26.10.2023. Ідентифікатор медіа: R30-01712
Суб'єкт у сфері друкованих медіа: Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України
(Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, 46001, university@tdmu.edu.ua,
тел. +380 352 524492; +380 67 8802161)

Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2025. № 1 (103)
Науково-практичний журнал

Періодичність виходу – щоквартально

Мови видання: українська, англійська.

Заснований у січні 1999 р.

Засновник і видавець: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров'я України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **Слабкий Г. О.**

Шульгай А. Г. (заступник головного редактора), Васильєв К. К., Венгер О. П., Грузєва Т. С.,
Ковальова О. М., Лехан В. М., Медведовська Н. В., Миронюк І. С., Сміянов В. А., Теренда Н. О.,
Owos A., Ulrichs T.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Бояр І. (Польща), Вороненко Ю. В. (Київ), Голубчиков М. В. (Київ),
Голяченко А. О. (Тернопіль), Гульчій Л. П. (Київ), Децик О. З. (Івано-Франківськ),
Дудник С. В. (Київ), Любінець О. В. (Львів), Нагорна А. М. (Київ), Рудень В. В. (Львів),
Станчак Я. (Словаччина), Шатило В. Й. (Житомир)

Журнал включено до Переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних
робіт на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук (наказ Міністерства освіти і науки України
від 28.12.2019 р. № 1643).

Журнал індексується в Index Copernicus, CrossRef, Google Scholar, ULRICHSWEB GLOBAL SERIALS DIRECTORY
(США) і BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

Рекомендовано до друку вченою радою
Тернопільського національного медичного університету
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України (протокол № 8 від 27.05.2025 р.)

Коректура • І. Чудеснова

Комп'ютерна верстка • В. Гайдабрус

Формат 60x84/8. Гарнітура Arimo.

Папір офсетний. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 17,47.

Підписано до друку 28.05.2025. Замов. № 0525/427. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»

65101, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1

Телефон +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 7623 від 22.06.2022 р.

Відповідальність за достовірність фактів та інших відомостей у публікаціях несуть автори. Цілковите або
часткове розмноження в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається лише
з письмового дозволу редакції

ЗМІСТ

Здоров'я і суспільство

Грекова А. В., Литвиненко О. Д.,
Рудінська О. В., Князькова В. Я.
Вплив цифрового стилю життя на соціально-
психологічну адаптацію молоді

6

Кіцула Л. М., Козак Л. П.
Відповідність харчових раціонів студентської
молоді ключовим рекомендаціям щодо
здорового харчування

12

Романюк Л. М., Романюк Н. Є.,
Лук'янчук С. В., Слободян Н. О.,
Панчишин Н. Я.
Аналіз ризиків для здоров'я дітей від
гаджетозалежності та ефективні програми
її профілактики

18

Лотоцька О. В., Левчук П. В., Крицька Г. А.
Виникнення стресу в студентів медичного
університету та методи захисту від нього в
умовах сучасних українських реалій

24

Організація медичної допомоги

Бабінець Л. С., Кицай К. Ю., Творко В. М.,
Романюк Л. М.
Місце лікаря загальної практики – сімейного
лікаря в новому регламенті експертизи
стійкої втрати працездатності

30

Горкуненко А. Б.
Штучний інтелект у медицині:
масштаби ринку та напрями розвитку

35

Трущенко Л. В., Янко О. А., Скобляк П. І.
Інноваційні технології реабілітації в
організації охорони здоров'я та зміцненні
громадського здоров'я населення

42

Слободян Н. О., Панчишин Н. Я.,
Кондратюк В. В., Литвинова О. Н.,
Петрашик Ю. М.
Впровадження електронних медичних
записів: переваги, виклики та роль в
управлінні закладами охорони здоров'я

46

Бондаренко С. В., Пилипишин О. І.
Вплив соціології та соціологічних досліджень
на організацію громадського здоров'я
мегаполісу

52

Михальчук В. М., Ханенко І. С.,
Шевченко Я. О.
Перспективи вдосконалення електронного
реєстру спеціалістів, які надають медичну
та реабілітаційну допомогу

57

CONTENTS

Health and society

Grekova A. V., Lytvynenko O. D., Rudinska O. V.,
Knyazkova V. Ya.

The influence of digital lifestyle on the social-
psychological adaptation of youth

Kitsula L. M., Kozak I. P.

The compliance of nutritional rations
with key recommendations
on healthy nutrition

Romanjuk L. M., Romanjuk N. Ye.,
Lukyanchuk S. V., Slobodjan N. O.,
Panchyshyn N. Ya.

Analysis of children's health risks from gadget
addiction and effective programs for its
prevention

Lototska O. V., Levchuk P. V., Krytska G. A.

The origin of stress in medical university
students and methods of protection against it
in the conditions of modern Ukrainian realities

Organization of medical care

Babinets L. S., Kytsai K. Yu., Tvorko V. M.,
Romaniuk L. M.

The role of the family physician in the new
regulations for examination of permanent
disability

Horkunenko A. B.

Artificial intelligence in medicine:
market scale and development directions

Truschenkova L. V., Yanko O. A., Skoblyak P. I.
Innovative technologies of rehabilitation in the
organization of health care and strengthening
of public health of the population

Slobodian N. O., Panchyshyn N. Ya.,
Kondratiuk V. V., Lytvynova O. N.,
Petrashyk Yu. M.

Implementation of electronic medical records:
advantages, challenges and role in healthcare
institution management

Bondarenko S. V., Pylypyshyn O. I.

The impact of sociology and sociological
research on the organization of public health
in a metropolis

Mykhalchuk V. M., Khanenko I. S.,
Shevchenko Ya. O.

Prospects of improving the electronic register
of specialists providing medical
and rehabilitation care

Управління охороною здоров'я

Панчишин Н. Я., Дмитрук І. О.,
Теренда Н. О., Слободян Н. О.,
Смірнова В. Л., Запорожан Л. П.

Роль комплексного управління якістю
медичних послуг у системі
охорони здоров'я

62

Запорожан Л. П., Гутор Т. Г., Феш М. С.,
Литвинова О. Н., Панчишин Н. Я.

Клінічний аудит в охороні здоров'я:
необхідність удосконалення нормативно-
правового забезпечення
та методологічних підходів

68

Kichula M. Ya., Palasiuk B. M., Kichula V. M.
Patient-centred leadership in hospital
management: ethical responsibility and
strategic roles of healthcare professionals

73

Петрашик Ю. М., Трущенко Л. В.,
Кіто В. В., Лихацький П. Г.,
Литвинова О. Н., Слободян Н. О.

Значення міжнародного менеджменту
проектів для досягнення цілей стратегічного
менеджменту охорони здоров'я та
трансформацій в економіці глобального
здоров'я

78

Кіян О. С.

Системні трансформації механізмів
управління охороною здоров'я в умовах
реформування

82

Литвинова О. Н., Трущенко Л. В.,
Агафонова Л. М., Лихацький П. Г.,
Петрашик Ю. М., Запорожан Л. П.

Основні функціональні сфери менеджменту
в закладі охорони здоров'я в сучасному
динамічному просторі

88

Романюк Н. Є., Романюк Л. М.,
Мартинишин Т. В., Панчишин Н. Я.,
Слободян Н. О.

Перспективи та проблеми якісного
управління в системі
громадського здоров'я

93

Підготовка медичних кадрів

Shatskyi V. V., Berezna S. O.

The role of workload redistribution
and innovative methodologies in preserving
the health of instructors during combat
operations

100

Гутор Т. Г., Ковальська О. Р., Купира Д. І.,
Дячишин В. І., Тімченко Н. Ф.,
Козій-Бределева С. П., Зуб В. І., Гупало І. В.

Досвід упровадження навчального курсу
«Ризики для здоров'я, пов'язані зі

Healthcare Management

Panchyshyn N. Ya., Dmytruk I. O.,
N. O. Terenda, N. O. Slobodian, Smirnova V. L.,
Zaporozhan L. P.

The role of total quality management
of medical services
in the healthcare system

Zaporozhan L. P., Hutor T. H.,
Fesh M. S., Lytvynova O. N.,
Panchyshyn N. Ya.

Clinical audit in health care: the need
to improve regulatory and legal support
and methodological approaches

Kichula M. Ya., Palasiuk B. M., Kichula V. M.
Patient-centred leadership in hospital
management: ethical responsibility and
strategic roles of healthcare professionals

Petrashyk Yu. M., Trushchenkova L. V.,
Kito V. V., Lykhatskyi P. H., Lytvynova O. N.,
Slobodian N. O.

The importance of international project
management for achieving the goals
of strategic healthcare management
and transformations in the global health
economy

Kiian O. S.

Systemic transformations of healthcare
management mechanisms in the context
of reform

Lytvynova O. N., Trushchenkova L. V.,
Ahafonova L. M., Lykhatskyi P. H.,
Petrashyk Yu. M., Zaporozhan L. P.

The main functional domains of management
in a healthcare facility in the modern dynamic
environment

Romanjuk N. Ye., Romanjuk L. M.,
Martynishyn T. V., Panchyshyn N. Ya.,
Slobodjan N. O.

Prospects and problems of quality
management in the public
health system

Medical staff training

Shatskyi V. V., Berezna S. O.

The role of workload redistribution
and innovative methodologies in preserving
the health of instructors during combat
operations

Gutor T. G., Kovalska O. R., Kupyra D. I.,
Diachyshyn V. I., Timchenko N. F.,
Kozii-Bredelieva S. P., Zub V. I., Hupalo I. V.

Experience of implementing
the educational course "Health risks

споживанням новітніх тютюнових
та нікотинових виробів»
для студентів-медиків

105

associated with the use of novel
tobacco and nicotine products”
for medical students

Наука практиці охорони здоров'я

*Hupalo Yu. M., Golyachenko A. O., Shved O. E.,
Nabolotnyi O. I., Holyachenko O. A.*

Long-term results after popliteal-pedal bypass
in diabetic foot patients

112

*Болдіжар П. О., Кампі Ю. Ю., Авдєєв В. В.,
Мигович І. І.*

Дослідження повторної госпіталізації
пацієнтів з політравмою та хронічною
серцевою недостатністю за зниженої
та збереженої фракції викиду

118

Science in healthcare practice

*Hupalo Yu. M., Golyachenko A. O., Shved O. E.,
Nabolotnyi O. I., Holyachenko O. A.*

Long-term results after popliteal-pedal bypass
in diabetic foot patients

*Boldizhar P. O., Kampi Yu. Yu., Avdeev V. V.,
Mygovych I. I.*

Study of repeated hospitalization of patients
with polytrauma and chronic heart failure
with reduced and preserved
ejection fraction

Медичні норми

*Калинюк Н. М., Паласюк Б. М.,
Мельникова К. М., Свирид В. Г.*

До питання медичного обслуговування
військовослужбовців: публічно-правові
та етичні аспекти

125

Medical standards

*Kalynyuk N. M., Palasyuk B. M.,
Melnykova K. M., Svyryd V. H.*

To the issue of medical care
for military personnel:
public law and ethical aspects

Огляд літератури

Горват А. М.

Війна та посттравматичний стресовий
розлад: механізми виникнення та підходи
до лікування

132

*Стельмах Г. О., Василевський О. М.,
Бакалюк Т. Г., Макачук Н. Р.,
Волинець М. В.*

Ефективність терапевтичних вправ для
зменшення болю та втрати працездатності
у пацієнтів із хронічним неспецифічним
болем у поперековому відділі хребта

139

Literature review

Horvat A. M.

War and post-traumatic stress disorder:
mechanisms of onset and approaches
to treatment

*Stelmakh H. O., Vasilevsky O. M.,
Bakalyuk T. H., Makarchuk N. R.,
Volynets M. V.*

Effectiveness of therapeutic exercises
to reduce pain and disability in patients with
chronic nonspecific pain
in the lumbar spine

Історія медицини

Зайцев В. В., Родинський Р. О.

Лікарня Червоного Хреста:
розквіт та занепад

146

History of medicine

Zaitsev V. V., Rodynskyi R. O.

Red Cross Hospital:
rise and fall

А. В. ГРЕКОВА, О. Д. ЛИТВИНЕНКО, О. В. РУДІНСЬКА, В. Я. КНЯЗЬКОВА

ВПЛИВ ЦИФРОВОГО СТИЛЮ ЖИТТЯ НА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНУ АДАПТАЦІЮ МОЛОДІ

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Мета: аналіз впливу цифрового стилю життя на соціально-психологічну адаптацію молоді, а також визначення основних чинників, які сприяють чи перешкоджають цьому процесу.

Матеріали і методи. Для досягнення мети в роботі використані такі методи: статистичний аналіз та опитування (у дослідженні ролі віртуального середовища в процесі соціалізації молоді); порівняння та аналогія (в оцінюванні впливу соціальних мереж на психологічний стан молоді); систематизація та класифікація (у визначенні основних негативних і позитивних аспектів цифрового стилю життя, які впливають на адаптацію молоді). Для дослідження використано матеріали Київського міжнародного інституту соціології, наукові розробки вчених у цій галузі, результати анкетування здобувачів освіти Одеського національного медичного університету.

Результати. Виявлено, що найактивнішими користувачами інтернет-послуг є молоде покоління, яке широко використовує цифрові платформи для спілкування, навчання, творчості та реалізації своїх інтересів. Розглянуті позитивні та негативні аспекти впливу соціальних мереж на психологічний стан молоді. Інтернет-простір дозволяє молодим людям бути більш інтегрованими в суспільство і надавати більшу увагу розвитку громадянської свідомості. Одним із негативних аспектів є маніпулятивний вплив реклами, яка сприяє створенню споживацької культури та формуванню стереотипів, нав'язує соціальні стандарти. Ще більш загроз для соціально-психологічної адаптації молоді несуть кіберпереслідування та кібербулінг. Результатом дослідження стала розробка рекомендацій для мінімізації негативного впливу цифрових технологій на соціально-психологічну адаптацію молоді.

Висновки. Зменшення негативних наслідків впливу цифрових технологій на соціально-психологічну адаптацію молоді та сприяння гармонійному розвитку особистості можливе шляхом дотримання таких рекомендацій, як: регулювання часу, проведеного в цифровому середовищі; розвиток навичок критичного мислення; формування реальних соціальних зв'язків; усвідомлене споживання контенту; збереження ментального здоров'я; інформаційна безпека та цифрова грамотність; підтримка освіти та саморозвитку.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інтернет-простір; цифровий стиль життя; цифрові технології; молодь; соціально-психологічна адаптація.

Вступ. У сучасному світі цифрові технології займають невід'ємну частину повсякденного життя. Інтернет, соціальні мережі та нові цифрові інструменти стали звичним елементом щоденних справ. Ці технології мають як позитивний, так і негативний вплив на соціально-психологічну адаптацію молодих людей. Останнім часом інтерес до дослідження цифрового стилю життя молоді зростає, оскільки він безпосередньо впливає на їхні міжособистісні взаємодії, самооцінку, емоційний стан і здатність до соціальної інтеграції. Цифрові технології змінюють не лише спосіб взаємодії молодих людей, а й саму природу соціальних процесів, через які вони проходять, а також їх сприйняття соціальних норм і ролей. Визначення специфіки цього впливу є важливим кроком у вивченні проблем адаптації молоді до умов цифрової ери.

Мета роботи: аналіз впливу цифрового стилю життя на соціально-психологічну адаптацію

молоді, а також визначення основних чинників, які сприяють чи перешкоджають цьому процесу.

Матеріали і методи. Для досягнення мети в роботі використані такі методи: статистичний аналіз й опитування (у дослідженні ролі віртуального середовища в процесі соціалізації молоді); порівняння та аналогія (в оцінюванні впливу соціальних мереж на психологічний стан молоді); систематизація та класифікація (у визначенні основних негативних і позитивних аспектів цифрового стилю життя, які впливають на адаптацію молоді). Для дослідження використано матеріали Київського міжнародного інституту соціології, наукові розробки вчених у цій галузі, результати анкетування здобувачів освіти Одеського національного медичного університету.

Результати дослідження. Соціально-психологічна адаптація – це процес взаємодії індивіда із соціальним середовищем, в результаті якого

він набуває здатності ефективно функціонувати в суспільстві, дотримуватися соціальних норм, підтримувати міжособистісні зв'язки і задовольняти свої потреби в умовах соціальних, культурних та психологічних змін. Це адаптація до умов життя, що передбачає не лише пристосування до змін у соціальному середовищі, але й підтримку психологічної стабільності. У цьому контексті молодь повинна мати здатність до формування здорових міжособистісних зв'язків, адекватного сприйняття соціальних змін, підтримки емоційної стабільності та ефективного використання нових технологій. Саме цифровий стиль життя відіграє вирішальну роль у визначенні соціальної інтеграції молоді, а також її психоемоційного благополуччя.

Цифровий стиль життя – це сукупність звичок, практик і способів взаємодії з інформаційними технологіями, як-от інтернет, соціальні медіа, гаджети та інші цифрові платформи, які впливають на повсякденне життя особистості. Цей стиль характеризується активним використанням цифрових технологій для спілкування, навчання, розваг та самовираження.

Інтернет нині є не лише джерелом інформації, але й середовищем для формування соціальних зв'язків. Дослідження, проведене Київським міжнародним інститутом соціології (КМІС), показало, що найактивнішими користувачами інтернет-послуг є чоловіки, молодь, жителі великих міст, а також особи з вищою освітою та вищим рівнем доходу. Молоде покоління широко використовує цифрові платформи для спілкування, навчання, творчості та реалізації своїх інтересів. Особливо активною є група до 30 років: 94% із них заходять в інтернет щодня, тоді як лише 2% майже не користуються мережею (рис. 1).

Однак паралельно з позитивними аспектами цього процесу виникають серйозні виклики, пов'язані із соціальною адаптацією.

Молодь та діти перебувають у фазі активної соціалізації, і саме в цей період інтернет може стати основним середовищем для освоєння соціальних норм і цінностей. Віртуальний світ дозволяє молодим людям випробовувати різні соціальні ролі, взаємодіяти з іншими без обмежень реального світу, що може мати як позитивний, так і негативний вплив на їх становлення як особистостей. Надмірне захоплення онлайн-спілкуванням може призводити до згортання реальних соціальних контактів, зниження рівня пізнавальної активності, що негативно позначається на навчальних досягненнях та міжособистісних стосунках, зниженні фізичної активності, виникненні емоційної ізоляції [2]. Віртуальне спілкування не дозволяє молодим людям адекватно сприймати емоції співрозмовників, стає причиною виникнення інтернет-залежності, де молоді люди втрачають здатність ефективно взаємодіяти в реальному житті та порушують свою соціальну адаптацію. Важливим моментом є здатність читати невербальні сигнали, що є основою ефективної міжособистісної комунікації. У цьому контексті особливе значення має вивчення механізмів психологічного впливу цифрових технологій на розвиток молоді.

Соціальні мережі стали одним з основних інструментів для вираження інтересів, спілкування та самовираження молодих людей. Вони не лише дозволяють зберігати контакти з друзями та знайомими, але й відкривають нові можливості для комунікації з людьми з інших країн і культур. Однак важливим аспектом залишається питання про те, як саме соціальні мережі впливають на психологічний стан молоді.

Серед основних позитивних аспектів можна виділити можливість для самовираження, підтримки контактів та створення спільнот за інтересами. Водночас надмірне використання соціальних мереж може спричинити відчуження між

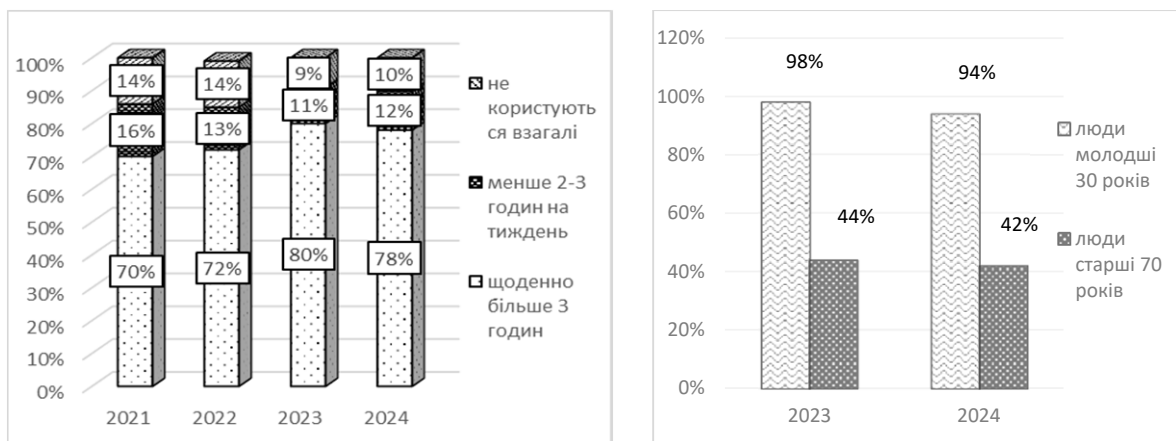


Рис. 1. Динаміка користування інтернетом в Україні за віковими групами у 2021–2024 роках [1]

реальним і віртуальним «я», призводити до проблем із самооцінкою, тривожними розладами, депресією. Взаємодії з іншими людьми в реальному світі стають обмеженими. Постійне порівняння свого життя з ідеалізованими образами інших користувачів може викликати відчуття неповноцінності та соціального тиску.

Важливим є свідоме і збалансоване використання соціальних мереж. Молоді люди повинні бути критичними до інформації, яку вони отримують, і розуміти, що те, що вони бачать у мережі, далеко не завжди відображає реальність. Психологи рекомендують обмежувати час, проведений у соціальних мережах, а також мати активне спілкування в реальному житті, що допомагає підтримувати психологічну рівновагу.

Цифрові платформи дозволяють молоді активно долучатися до громадських ініціатив та соціальних рухів, що сприяє розвитку соціальної відповідальності та підвищенню рівня громадянської свідомості. Учасники цих рухів можуть взаємодіяти з однодумцями, створювати колективні ініціативи, що підвищує їх відчуття соціальної значимості та власної участі у великих суспільних процесах.

Цифрові технології, зокрема через інтернет-активізм, сприяють підвищенню соціальної свідомості молоді, зокрема щодо важливих соціальних, політичних і культурних проблем. Це дозволяє молодим людям бути більш інтегрованими в суспільство та надавати більшу увагу розвитку громадянської свідомості.

Молоді люди з різних культур і соціальних середовищ можуть по-різному використовувати цифрові технології, що своєю чергою може впливати на їх соціальну адаптацію. Ці відмінності можуть стати чинниками, що визначають рівень доступу до цифрових інструментів, їх ефективність і вплив на адаптацію, що варто враховувати під час аналізу впливу цифрового стилю життя на соціальну інтеграцію молоді.

Особливо актуальним негативним аспектом є інтернет-загроза кримінального психологічного впливу злочинця на особистість користувача в інтернет-просторі. Штучне проявлення інтересу до особистості співрозмовника під час

онлайн-спілкування, зокрема обговорення його уподобань, хобі, деталей приватного життя чи труднощів, може створювати враження щирої зацікавленості та особливої уваги з боку віртуального знайомого [3, с. 245]. Це своєю чергою сприяє формуванню в співрозмовника ілюзорного відчуття власної унікальності та винятковості (табл. 1).

У віртуальному середовищі нерідко спостерігаються прояви агресивної поведінки, серед яких можна виділити кіберпереслідування, кібербулінг та навіть явища, що призводять до тяжких психологічних наслідків для жертви. Такі форми онлайн-насилення можуть мати серйозний вплив на емоційний стан і безпеку людини.

Внаслідок кіберагресії у жертви виникають психологічні, фізичні та соціальні проблеми. Людина може стикатися з інтенсивними страхами, фобіями та панічними атаками, що спричиняють емоційну нестабільність. Це може проявлятися у вигляді невпевненості в собі, замкненості, соціального відчуження та безпорадності. Відбуваються негативні зміни в самооцінці, зниження працездатності, проблеми з пам'яттю та концентрацією уваги. Також спостерігається підвищена вразливість, швидка стомлюваність, тривожність, дратівливість, нервозність і конфліктність. Людина може втратити мотивацію, самоконтроль, проявляти немотивовану агресію, а також переживати дистрес і депресивні стани, що в окремих випадках можуть призводити до суїцидальної поведінки.

Часто виникають конфлікти в сім'ї, на місці роботи або навчання, що призводить до порушення комунікативних зв'язків. У деяких випадках людина змушена змінювати місце проживання через страх переслідування. Наслідками можуть стати втрата працездатності, соціального статусу, труднощі з адаптацією та ізоляція від суспільства.

Крім того, страждає фізичне здоров'я: порушується функціонування різних систем організму, загострюються хронічні хвороби, розвивається безсоння або, навпаки, постійна сонливість, з'являються нічні кошмари. Відзначаються зміни апетиту, ослаблення імунітету, підвищений ризик розвитку психічних розладів, психосоматичних, серцево-судинних та ендокринних захворювань.

Таблиця 1. Основні методи кримінального психологічного впливу злочинця на особистість користувача в інтернет-просторі [4, с. 28]

Інформування	Використання неповної або навмисно спотвореної інформації, доповненої вигаданими деталями, спрямоване на формування в людини певного погляду на подію чи явище
Переконання	Базується на використанні логічних прийомів аргументації, включаючи тези, докази і демонстрацію, проте з маніпулятивною метою
Навіювання	Цілеспрямований психологічний вплив на свідомість людини, що спрямований на зміну її поведінкових реакцій, емоційного стану та сприйняття реальності
Примус	Прямий спосіб впливу, який базується на психологічному тиску та примусі (вимоги, накази, шантаж або погрози), змушуючи людину приймати певні рішення чи виконувати дії всупереч власній волі

Невід'ємною частиною цифрового світу є і реклама, яка безпосередньо впливає на формування соціальних цінностей, поведінкових моделей та стилів життя. Реклама є потужним соціальним і психологічним інструментом, що визначає не лише економічні тренди, але й культурні, моральні орієнтири [5, с. 387]. Особливо це стосується молоді, яка активно сприймає інформацію і не завжди має критичний підхід до рекламних матеріалів.

Одним із негативних аспектів є маніпулятивний вплив реклами, яка сприяє створенню споживацької культури та формуванню стереотипів. Молодь часто стає жертвою рекламних технологій, не завжди розуміючи їх вплив на свої життєві орієнтири та переконання. У результаті молоді люди можуть приймати рішення, орієнтуючись не на власні переконання, а на нав'язані соціальні стандарти.

З іншого боку, реклама може слугувати інструментом для соціальних змін, сприяти підвищенню обізнаності про соціальні та екологічні проблеми, а також популяризації здорового способу життя. Важливо, щоб реклама враховувала інтереси молоді та сприяла розвитку критичного мислення, а не створювала ілюзії ідеального світу.

Сучасний світ неможливо уявити без цифрових технологій, проте їх надмірний вплив може спричиняти проблеми в соціально-психологічній адаптації молоді [6, с. 15]. Шляхом дотримання ключових рекомендацій можна досягти зменшення негативних наслідків цього впливу та сприяти гармонійному розвитку особистості:

1. Регулювання часу, проведеного в цифровому середовищі:

- встановити баланс між онлайн- і офлайн-активністю;
- застосовувати таймери або спеціальні програми для відстеження часу, проведеного в соцмережах;
- встановити конкретні часові межі для використання гаджетів, особливо у вечірній час перед сном.

2. Розвиток навичок критичного мислення:

- навчати молодь аналізувати інформацію, перевіряти джерела та уникати фейкових новин;
- обговорювати алгоритми роботи соцмереж, щоб розуміти їх вплив на мислення та поведінку;
- заохочувати дискусії та надання власної оцінки контенту, а не сліпе сприйняття інформації.

3. Формування реальних соціальних зв'язків:

- заохочувати живе спілкування, спільні активності та хобі поза цифровим простором;
- підтримувати молодь у створенні міцних соціальних зв'язків через волонтерство, спортивні секції, клуби за інтересами;
- скоротити час використання гаджетів під час сімейного спілкування та зустрічей із друзями.

4. Усвідомлене споживання контенту:

- вибирати якісний, освітній та розвивальний контент, уникаючи надлишку розважальної інформації;
- обговорювати потенційні ризики токсичного контенту (онлайн-булінг, маніпуляції, пропаганда);
- формувати в молоді звичку ставити собі питання: «Чому я зараз це дивлюся? Чи корисно це для мене?».

5. Збереження ментального здоров'я:

- регулярно проводити цифровий детокс – дні без соцмереж і гаджетів;
- заохочувати фізичну активність, яка допомагає зменшити стрес від надлишку цифрової інформації;
- відстежувати власний емоційний стан та звертатися по допомогу, якщо є ознаки цифрової залежності або тривожності.

6. Інформаційна безпека та цифрова грамотність:

- навчати молодь правил кібербезпеки: як захищати особисті дані та уникати онлайн-загроз;
- формувати розуміння меж приватного життя в цифровому просторі;
- розвивати вміння розпізнавати маніпуляції та небезпечний контент.

7. Підтримка освіти та саморозвитку:

- використовувати цифрові технології не тільки для розваг, а й для навчання та особистісного розвитку;
- заохочувати участь у вебінарах, онлайн-курсах, читанні корисної літератури;
- пояснювати, як цифрові навички можуть стати конкурентною перевагою в майбутньому.

Цифрові технології можуть бути як потужним інструментом розвитку, так і джерелом проблем у соціально-психологічній адаптації молоді. Важливо вміти знаходити баланс, критично оцінювати інформацію, підтримувати живе спілкування та піклуватися про психічне здоров'я. Впровадження цих рекомендацій допоможе молоді ефективно взаємодіяти із цифровим середовищем без шкоди для особистісного розвитку.

Висновки. Цифровий стиль життя має значний вплив на соціально-психологічну адаптацію молоді, формуючи нові соціальні норми та цінності. Віртуальна реальність, соціальні мережі та реклама стають потужними інструментами впливу на психологічний стан молодих людей [7]. Однак цей вплив є двостороннім: з одного боку, він відкриває нові можливості для розвитку і самовираження, а з іншого – може спричиняти соціальну ізоляцію, проблеми із самооцінкою і порушення соціальної адаптації. Важливим є розуміння цих процесів та розроблення стратегії для оптимізації цифрового стилю життя молоді, яка би сприяла збереженню їх психологічного здоров'я та соціальної

інтеграції в реальному світі. Під впливом цифрових технологій молоде покоління постійно адаптується, зазнає трансформацій і продовжуватиме змінюватися відповідно до вимог сучасного світу. Інтеграція різних форм реальності сприятиме становленню нових типів особистості, які функціонуватимуть, взаємодіятимуть і розвиватимуться в складній синтезованій реальності за її власними законами. Це неодмінно вплине на

психологічні особливості людини, але водночас відкриє перспективи для особистісного зростання, вдосконалення та самореалізації.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на вдосконалення методів та способів протидії негативного впливу цифрового середовища на соціально-психологічну адаптацію молоді в умовах трансформації та мутацій мережевого павутиння.

Список літератури

1. Mediasat. В Україні 78% населення регулярно користується інтернетом – дослідження KMIS. URL: <https://mediasat.info/uk/2025/01/28/v-ukrayini-78-naselennya-regulyarno-korystuyetsya-internetom-doslidzhennya-kmis/>
2. Гречановська О.В., Мегем О.М., Потапюк Л.М. Вплив соціальних мереж на психологічний стан та самооцінку української молоді. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2023. Т. 34 (73). № 4. С. 60–66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2023.4/11>.
3. Чекстер О.Ю. Вплив віртуального світу на соціальну адаптацію дітей. Освітній простір в контексті гуманістичної парадигми: психологічні пріоритети сучасності: *збірник наукових праць / за ред. С.Д.Максименка*. Київ-Оттава: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, Canadian publishing office «Accent Graphics Communications & Publishing». 2021. С. 237–254. URL: <https://fdotadotr.wordpress.com> doi: 10.33531/farplss.2021.1.9
4. Бугайова Н.М. Трансформація особистості в епоху цифрових технологій. *Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць*. 2019. Випуск 16. С. 26–35. URL: <http://appspsychology.org.ua/data/jrn/v9/i12/5.pdf>
5. Ткачишина О.Р. Проблема соціально-психологічної адаптації студентів – майбутніх фахівців з комп'ютерних технологій. *Педагогічні науки: зб. наук. праць*. 2006 (41). С. 387–391. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/5406/1/O_Tkachyshyna_PN_41_IL.pdf
6. Рудінська О. В., Дружкова І. С., Ярмола, Т. Є. Розвиток емоційного інтелекту в медичному менеджменті – запобігання конфліктам. *Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасний стан та перспективи розвитку науки, освіти і технологій»*. Кременчук, Україна. 2025. Ч. 2. С. 15–16. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/4adffffb-d90c-4bf1-9fb5-b6a6ac8d72a3/content>
7. Рудінська О. В., Князькова В. Я. Формування професійної культури фахівців у медичній галузі. *Забезпечення якості освіти у вищій медичній школі : наук.-метод. міжуніверситет. конф. з міжнар. участю*. Одеський національний медичний університет. Одеса, 18–20 січня 2023. URL: <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/13302/Rudinska.pdf?sequence=1>

References

1. V Ukraini 78% naselennia rehuliarno korystuietsia internetom – doslidzhennia KMIS. (2025). Mediasat [Specialized information and analytical online publication about television]. Retrieved from: <https://mediasat.info/uk/2025/01/28/v-ukrayini-78-naselennya-regulyarno-korystuyetsya-internetom-doslidzhennya-kmis/> [In Ukrainian].
2. Hrechanovska, O.V., Mehem, O.M., & Potapiuk, L.M. (2023). Vplyv sotsialnykh merezh na psykhologichnyi stan ta samoostinku ukrainskoi molodi [The impact of social networks on the psychological state and self-esteem of Ukrainian youth]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriya: Psykholohiia*. (Vol. 34 (73)), 4, 60–66. doi: <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2023.4/11> [In Ukrainian].
3. Chekster, O.I., & Maksymenko, S.D. (Ed.). (2021). Vplyv virtualnogo svitu na sotsialnu adaptatsiiu ditei. Osvitnii prostir v konteksti humanistychnoi paradyhmy: psykhologichni priorytety suchasnosti. [The influence of the virtual world on the social adaptation of children. Educational space in the context of the humanistic paradigm: psychological priorities of modernity]. In *Zbirnyk naukovykh prats* [Collection of scientific papers]. 237–254. Kyiv-Ottava: Instytut psykhologhii imeni H. S. Kostiuka NAPN Ukrainy. <https://fdotadotr.wordpress.com> [In Ukrainian]
4. Buhaiova, N.M. (2019). Transformatsiia osobystosti v epokhu tsyfrovyykh tekhnolohii. [Transformation of personality in the era of digital technologies]. In *Aktualni problemy psykhologhii: Zbirnyk naukovykh prats*. [Current problems of psychology. Collection of scientific papers]. 16, 26–35. Retrieved from: <http://appspsychology.org.ua/data/jrn/v9/i12/5.pdf> [In Ukrainian].
5. Tkachyshyna, O.R. (2006). Problema sotsialno-psykhologichnoi adaptatsii studentiv – maibutnykh fakhivtsiv z kompiuternykh tekhnolohii. [The problem of socio-psychological adaptation of students – future specialists in computer technologies]. *Pedahohichni nauky: Zbirnyk naukovykh prats*. [Pedagogical Sciences. Collection of Scientific Papers]. 41, 387–391. Retrieved from: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/5406/1/O_Tkachyshyna_PN_41_IL.pdf [In Ukrainian].
6. Rudinska, O. V., Druzhkova, I. S., & Yarmola, T. Ye. (2025). Rozvytok emotsiinoho intelektu v medychnomu menedzhmenti – zapobihannia konfliktam. [Developing emotional intelligence in medical management for preventing conflicts.]. *Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku nauky, osvity i tekhnolohii*, zbirnyk tez dopovidei Mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii [Current status and prospects for the development of science, education and technology, Abstracts of Papers of the International Scientific and Practical Conference]. Kremenchuk. Retrieved from: <https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/16684> [In Ukrainian].
7. Rudinska, O. V., & Kniazkova, V. Ya. (2023). Formuvannia profesiinoi kultury fakhivtsiv u medychnii haluzi [Formation of the professional culture of medical specialists]. *Zabezpechennia yakosti osvity u vyshchii medychnii shkoli*, Materialy

naukovo-metodychnoi mizhuniversytetskoï konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu [Ensuring the quality of education in higher medical school, Proceedings of the Scientific and Methodological Interuniversity Conference with International Participation]. Odesa National Medical University. Odesa. Retrieved from: <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/13302/Rudinska.pdf?sequence=1> [In Ukrainian].

THE INFLUENCE OF DIGITAL LIFESTYLE ON THE SOCIAL-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF YOUTH

A. V. Grekova, O. D. Lytvynenko, O. V. Rudinska, V. Ya. Knyazkova
Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

Purpose: analysis of the influence of digital lifestyle on the socio-psychological adaptation of youth, as well as identification of the main factors that contribute to or hinder this process.

Materials and methods. To achieve the goal, the following methods were used in the work: statistical analysis and survey (when studying the role of the virtual environment in the process of youth socialization); comparison and analogy (when assessing the influence of social networks on the psychological state of youth); systematization and classification (when identifying the main negative and positive aspects of digital lifestyle that affect youth adaptation). The study used materials from the Kyiv International Institute of Sociology, scientific developments of scientists in this field, and the results of a survey of students at the Odessa National Medical University.

Results. The study revealed that the most active users of Internet services are the young generation, which widely uses digital platforms for communication, learning, creativity, and the realization of their interests. The positive and negative aspects of the influence of social networks on the psychological state of youth were considered. The Internet space allows young people to be more integrated into society and pay more attention to the development of civic consciousness. One of the negative aspects is the manipulative influence of advertising, which contributes to the creation of consumer culture and the formation of stereotypes, and imposes social standards. Cyberstalking and cyberbullying pose even more negativity and threats to the socio-psychological adaptation of youth. The result of the study was the development of recommendations to minimize the negative impact of digital technologies on the socio-psychological adaptation of youth.

Conclusions. Reducing the negative consequences of the impact of digital technologies on the socio-psychological adaptation of youth and promoting the harmonious development of the personality is possible by following the following recommendations: regulating time spent in the digital environment; developing critical thinking skills; forming real social connections; conscious consumption of content; maintaining mental health; information security and digital literacy; supporting education and self-development.

KEY WORDS: Internet space; digital lifestyle; digital technologies; youth; socio-psychological adaptation.

Рукопис надійшов до редакції 07.04.2025

Відомості про авторів:

Грекова Алла Василівна – кандидатка хімічних наук, доцентка кафедри медичної біології та хімії Одеського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6867-7064>

Литвиненко Ольга Дмитрівна – докторка психологічних наук, професорка кафедри менеджменту охорони здоров'я Одеського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2757-5261>

Рудінська Олена Володимирівна – кандидатка економічних наук, завідувачка кафедри менеджменту охорони здоров'я Одеського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0059-7295>

Князькова Валентина Яківна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри менеджменту охорони здоров'я Одеського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2673-3400>

Електронна адреса для листування: kv_77@ukr.net

Л. М. КІЦУЛА, Л. П. КОЗАК

ВІДПОВІДНІСТЬ ХАРЧОВИХ РАЦІОНІВ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ КЛЮЧОВИМ РЕКОМЕНДАЦІЯМ ЩОДО ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Мета: оцінити відповідність фактичного харчування студентської молоді ЛНМУ імені Данила Галицького ключовим рекомендаціям щодо здорового харчування.

Матеріали та методи. Проведено анонімне опитування студентської молоді ЛНМУ імені Данила Галицького (109 студенток, 41 студент) 2 курсу медичного та фармацевтичного факультетів, 4 курсу медичного факультету з використанням опитувальної карти, запропонованої Л. Б. Єльцовою та співавт. (2017) [1]. Застосовано пошуковий, соціально-гігієнічний, статистичний методи.

Результати. Установлено, що у значної частини респондентів та респонденток відсутні здорові харчові звички, в раціонах окремих здобувачів вищої освіти взагалі відсутні корисні продукти харчування (м'ясо та м'ясні продукти, риба і продукти моря, яйця, молоко та молочні продукти тощо). За показником Брока, фактична маса тіла відповідала ідеальній у 42,3% студенток та 58,5% студентів, 57,5% студенток та 41,4% студентів мали відхилення фактичної маси тіла від ідеальної. У структурі відхилень фактичної маси тіла від ідеальної поміж студенток переважала кількість зі слабким ступенем білково-енергетичної недостатності – 47,6%, помірний ступінь білково-енергетичної недостатності мали 24,6% студенток, важкий ступінь білково-енергетичної недостатності – 9,2%. Поміж студентів 47,1% мали надлишок маси тіла в діапазоні 15–29%. Більшість з опитуваних здобувачів вищої освіти мали низьку фізичну активність.

Висновки. Чимала частина студентської молоді не дотримується ключових рекомендацій щодо здорового харчування, не приділяє належної уваги фізичній активності. Своєчасне виявлення цих негативних явищ та впровадження комплексу профілактичних заходів дасть змогу запобігти негативним зрушенням в організмі, зумовленим харчуванням та способом життя, та зберегти повноцінне здоров'я молодого покоління.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: студентська молодь; здорове харчування; продукти харчування; профілактика.

Вступ. Стан здоров'я студентської молоді, як інтелектуального, так і трудового потенціалу, є однією з найактуальніших проблем сьогодення, яка формує добробут нації загалом. У сучасному студентському молодіжному середовищі поширена низка факторів, зокрема постійна перевтома, пов'язана з високою інтенсивністю навчального навантаження та необхідністю працювати паралельно з навчанням, незбалансоване харчування та порушення його режиму, недостатня тривалість сну, низька рухова активність та пристрасть до шкідливих звичок, які несприятливо впливають на здоров'я молоді та призводять до зниження рівня відповідальності молодих людей за збереження власного здоров'я і формування навичок здорового способу життя [2]. Одним із важливих складників здорового життя є повноцінне харчування і високий рівень фізичної активності, які впливають на фізичний, моральний та духовний розвиток особистості та є важливою передумовою якості життя молодого покоління в майбутньому та його довголіття [3; 4]. Усвідомлений щоденний вибір «здорових» продуктів харчування у свій раціон дає можливість студентській молоді зберегти здоров'я, високий

рівень працездатності, в тому числі й розумової [5]. Ключовими рекомендаціями щодо здорового харчування дорослих є: споживання адекватної кількості калорій з їжею для задоволення власних потреб в енергії та основних харчових речовинах; споживання щодня достатньої кількості корисних харчових продуктів: овочів, бобових, фруктів, цільних злаків, горіхів, насіння, яєць, нежирного м'яса, риби та молочних і кисломолочних продуктів; уникання частого споживання харчових продуктів та страв зі значним вмістом солі, цукру та надмірним вмістом жиру; дотримання оптимального режиму харчування та набуття здорових харчових звичок; достатнє пиття рідини, вживання низькокалорійних напоїв; намагання більше рухатися і займатися фізичними вправами щодня тощо [6].

Мета: оцінити відповідність фактичного харчування студентів та студенток ЛНМУ імені Данила Галицького ключовим рекомендаціям щодо здорового харчування.

Матеріали та методи. Проведено анонімне опитування студентської молоді ЛНМУ імені Данила Галицького (109 студенток, 41 студент) 2 курсу медичного та фармацевтичного факультетів, 4

курсу медичного факультету із використанням опитувальної карти, запропонованої Л. Б. Єльцовою та співавт. (2017) [1]. Застосовано пошуковий, соціально-гігієнічний, статистичний методи.

Результати дослідження та їх обговорення.

Для вивчення забезпечення організму студентської молоді незамінними харчовими речовинами та енергією було проведено оцінювання щоденного споживання студентами та студентками низки основних продуктів харчування, зокрема, м'яса, риби, яєць, молока та кисломолочних продуктів, сиру твердого та м'якого, хліба, круп, макаронних виробів, овочів і зелені, фруктів та ягід, олій рослинної, масла вершкового. Установлено, що чимала кількість здобувачів вищої освіти не включає у свій добовий раціон зазначені продукти харчування, що може негативно вплинути на стан їхнього здоров'я, розумову та фізичну працездатність (табл. 1).

Оцінка кратності споживання продуктів тваринного та рослинного походження показала, що м'ясо і м'ясні продукти один раз на день або частіше споживали 34,9% студенток та 48,8% студентів, рибу і продукти моря – 1,8% та 2,4%, яйця – 9,2% та 9,8%, молоко і молочні продукти – 37,6% та 21,9%, овочі (буряк, морква, капуста, зелень) – 36,7% та 24,4%, картоплю – 5,5% та 4,8%, фрукти, ягоди – 33,3% та 21,9%, крупи, макарони – 11,0% та

21,9% відповідно. Мало коли включали або ніколи не включали до складу раціону харчування м'ясо і м'ясні продукти 6,4% студенток та 2,4% студентів, рибу і продукти моря – 12,8% та 17,1%, яйця – 12,8% та 9,8%, молоко і молочні продукти – 7,3% та 2,4% відповідно, овочі (буряк, морква, капуста, зелень) – 0,9% студенток, картоплю – 6,4% студенток, фрукти, ягоди – 2,4% студентів, крупи, макарони – 2,8% студенток (табл. 2; 3).

У рекомендаціях щодо здорового харчування підкреслюється, що м'ясо – це продукт зі збалансованим складом незамінних амінокислот, у м'ясопродуктах міститься значна кількість мінеральних речовин (залізо, калій, кальцій, магній, цинк, мідь, фосфор, селен) та вітамінів, зокрема групи В, вітамін А, вітамін D; риба – це високоякісний білок, джерело поліненасичених жирних кислот Омега-3, вітаміну D та рибофлавіну, кальцію, калію, фосфору, заліза, цинку, йоду, магнію; з курячими яйцями організм отримує незамінні амінокислоти, жиророзчинні (А, D, Е) та водорозчинні (В₂, В₁₂, фолієва кислота) вітаміни, низку важливих мінеральних речовин – кальцій, залізо, йод, селен, цинк; молоко – важливе джерело кальцію, підвищує засвоюваність сполук кальцію, що містяться в інших продуктах – злакових, овочах та фруктах [6].

Таблиця 1. Продукти харчування, відсутні в щоденному раціоні студентської молоді (%)

Продукти харчування	Студентки	Студенти	Продукти харчування	Студентки	Студенти
М'ясо	6,4	–	Хліб житній	46,8	51,2
Риба	23,9	31,7	Макаронні вироби	9,2	4,8
Яйця	19,3	24,4	Крупи	3,7	2,4
Молоко та кисломолочні продукти	5,5	2,4	Картопля	11,0	–
Сир твердий	9,2	7,3	Овочі, зелень	3,7	–
Сир м'який	25,7	31,7	Фрукти, ягоди	–	2,4
Хліб пшеничний	27,8	9,8	Олія рослинна	26,6	24,4
Хліб житній	46,8	51,2	Масло вершкове	35,8	26,8

Таблиця 2. Кратність споживання студентською молоддю продуктів тваринного походження (%)

Кратність споживання	М'ясо, м'ясні продукти		Риба, продукти моря		Яйця		Молоко, молочні продукти	
	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*
Один раз на день або частіше	34,9	48,8	1,8	2,4	9,2	9,8	37,6	21,9
Майже кожен день	36,7	41,5	6,4	7,3	22,0	21,9	31,2	43,9
Один раз на тиждень	1,8	–	32,1	34,1	21,1	31,7	12,8	14,6
Деякі рази на тиждень	19,3	7,3	16,5	7,3	24,8	26,9	14,7	14,6
Один або декілька разів на місяць	1,8	–	30,3	36,6	10,1	14,6	4,6	2,4
Мало коли або ніколи	6,4	2,4	12,8	17,1	12,8	9,8	7,3	2,4

*Примітка: 1 – студентки, 2 – студенти.

Таблиця 3. Кратність споживання студентською молоддю продуктів рослинного походження

Кратність споживання	Овочі (буряк, морква, капуста, зелень)		Картопля		Фрукти, ягоди		Крупи, макарони	
	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*
Один раз на день або частіше	36,7	24,4	5,5	4,8	33,3	21,9	11,0	21,9
Майже кожен день	36,7	31,7	11,0	29,3	33,3	31,7	33,9	36,6
Один раз на тиждень	9,2	12,2	31,2	24,4	6,7	9,8	19,3	17,1
Декілька разів на тиждень	13,8	31,7	28,4	31,7	20,0	21,9	30,3	21,9
Один або декілька разів на місяць	1,8	–	16,5	9,8	6,7	12,2	2,8	2,4
Мало коли або ніколи	0,9	–	6,4	–	–	2,4	2,8	

*Примітка: 1 – студентки, 2 – студенти.

Одним із важливих критеріїв оцінювання енергетичної адекватності харчування є маса тіла. Для орієнтовної оцінки маси тіла здобувачів вищої освіти нами було використано показник Брока: для чоловіків з нормостенічною будовою тіла нормальну масу (кг) обчислювали відніманням від зросту 100 при зрості 155–165 см, 105 при зрості 166–175 см, 110 при зрості понад 175 см. У чоловіків з астенічною будовою тіла отриманий показник зменшували на 5%, з гіперстенічною – збільшували на 5%. Маса тіла жінок відповідного зросту і будови тіла повинна бути на 5% меншою, ніж у чоловіків. За відсотковим відхиленням від ідеальної маси тіла виділяють 4 ступені ожиріння: 1-й – надлишок маси тіла на 15–29%, 2-й – на 30–49 %, 3-й – на 50–99%, 4-й – >99%. Маса тіла, менша від ідеальної на 5–9% вказує на зниження маси тіла, до 20% – на слабкий ступінь білково-енергетичної недостатності, до 30% – помірний ступінь білково-енергетичної недостатності, 30% і більше – важкий ступінь білково-енергетичної недостатності [7].

Середнє значення маси тіла студенток другого курсу становило $55,5 \pm 1,29$ кг, четвертого – $57,6 \pm 1,36$ кг, студентів – $71,6 \pm 1,59$ кг та $78,5 \pm 1,90$ кг відповідно. Поміж другокурсниць масу тіла до 50 кг мали 28,6%, 70 кг і більше – 4,8%, поміж четвертокурсниць – 6,7% та 8,9% відповідно.

За показником Брока, фактична маса тіла відповідала ідеальній у 42,3% студенток та 58,5% студентів, 57,5% студенток та 41,4% студентів мали відхилення фактичної маси тіла від ідеальної.

У структурі відхилень фактичної маси тіла від ідеальної поміж студенток переважала кількість зі слабким ступенем білково-енергетичної недостатності – 47,6%, помірний ступінь білково-енергетичної недостатності мали 24,6% студенток, важкий ступінь білково-енергетичної недостатності – 9,2%. Поміж студентів 47,1% мали надлишок маси тіла в діапазоні 15–29 % (табл. 4).

Характерно, що поміж здобувачів вищої освіти, в яких фактична маса тіла не відповідала ідеальній, двічі на день харчувалися 4,6% респондентів, тричі – 61,8%, чотириразово – 33,7% відповідно, поміж респонденток двічі на день харчувалися 30,0%, тричі – 51,1%, чотириразово – 11,2%. В один і той же час доби їжу приймали лише 11,3% студенток, поміж студентів таких було значно більше – 37,3%. Найбільший об'єм спожитої їжі у здобувачів освіти припадав на обід – 41,1% та 71,3% відповідно. Гарячі перші страви включали в раціон 36,5% респонденток та 57,3% респондентів, не снідали 41,3% та 36,6%, віддавали перевагу їжі в сухом'ятку 54,1% та 46,3% відповідно. Рекомендації щодо здорового харчування передбачають споживання їжі за обіднім столом, уникання споживання їжі в ліжку, перед комп'ютером, у транспорті тощо, натомість проведеним дослідженням було встановлено, що за столом для обідів їжу приймали 68,8% студенток та 76,4% студентів, практично однакова кількість респондентів жіночої і чоловічої статі приймала їжу перед комп'ютером – 23,2% та 23,5% відповідно, 8,0 % студенток приймала їжу в ліжку, що

Таблиця 4. Структура відхилень фактичної маси тіла від ідеальної у студентів та студенток за показником Брока

Надлишок маси тіла (%)		Зниження маси тіла (%)		
5–14	15–29	20	21–30	> 30
Студентки				
6,2	12,3	47,6	24,6	9,2
Студенти				
47,0	47,1	5,9	-	-

вказує на відсутність у них здорових харчових звичок, які відповідно до рекомендацій щодо здорового харчування дорослих є запорукою оптимального засвоєння здорової їжі та значно зменшують ризик набору зайвої ваги та виникнення інших проблем, спричинених нераціональним харчуванням. До того ж більшість здобувачів вищої освіти мали низьку фізичну активність, що зумовлює порушення належного енергетичного балансу (додатковими спортивними заняттями займалися лише 43,1% студенток і 29,3% студентів).

Отримані результати проведеного наукового дослідження збігаються з даними наукової літератури та підтверджують негативні тенденції в дотриманні сучасною студентською молоддю рекомендацій щодо здорового харчування [8–11].

Висновки. Чимала частина студентської молоді не дотримується ключових рекомендацій щодо здорового харчування, не приділяє належної уваги фізичній активності. Своєчасне виявлення цих негативних явищ та впровадження комплексу профілактичних заходів дасть змогу запобігти негативним зрушенням в організмі, зумовлених харчуванням та способом життя та зберегти повноцінне здоров'я молодого покоління. Сучасній молоді вкрай важливо зрозуміти, що оптимальний режим харчування позитивно впливає на фізіологію травлення завдяки створенню умов для реалізації всіх

ключових функцій – моторної, секреторної, власне перетравлення харчових речовин, їх абсорбції, виведення неперетравлених залишків [6]. У Методичних рекомендаціях для лікарів загальної практики – сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування зазначається, що професіонали, які мають вплив на свідомий вибір великої кількості людей, а це насамперед освітяни та медики, повинні добре розумітися на питаннях здорового способу життя, основах здорового харчування, постійно вдосконалювати та оновлювати свої знання, оскільки надалі одним з основних завдань їх професійної діяльності буде надання здоровим та хворим людям інформації про ключові фактори ризику неінфекційних захворювань та профілактичних рекомендацій, що ґрунтуються на засадах доказової медицини [12].

Перспективи подальших досліджень. З огляду на отримані результати дослідження для попередження негативних зрушень в організмі, які зумовлюються харчуванням та способом життя, важливим є подальше вивчення та аналіз стану фактичного харчування студентської молоді, оцінювання ефективності рекомендованих відповідних профілактичних заходів щодо дотримання основних засад здорового харчування та способу життя.

Список літератури

1. Ельцова Л.Б., Омельчук С.Т. Обґрунтування шляхів удосконалення анкетно-опитувального методу оцінки фактичного харчування населення. *Медичні перспективи*. 2017. Том 22. Випуск 3. С. 104–112.
2. Ярецька В.В. Методи діагностики мотивації до здорового способу життя у студентської молоді. *Особистісні та ситуативні детермінанти здоров'я* : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. / за заг. ред. проф. О.В. Бацилевої. Вінниця, 2019. С. 247–250.
3. Олійник Н.А., Вінник Ю.В. Вплив харчування на здоров'я студентської молоді. *Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки*. 2018. Вип. 81(1). С. 194–197.
4. Чернявська Л.І., Криницька Л.І., Мялюк О.П. Стан здоров'я студентів, проблеми та шляхи їх вирішення. *Медсестринство*. 2017. № 1. С. 24–27.
5. Ельцова Л.Б., Омельчук С.Т., Петросян А.А. Оцінка середньодобового споживання молочних та кисломолочних продуктів харчування у раціоні студентської молоді. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2018. Т. 18. Випуск 4 (64). С. 13–19.
6. Півень Н. Рекомендації щодо здорового харчування дорослих. *Практикуючий лікар*. 2018. № 1. С. 39–46.
7. Гігієна та екологія : підручник / В.Г. Бардов та ін. ; за заг. ред. В.Г. Бардова. Вінниця : Нова Книга, 2020. С. 327.
8. Мондич О. Основні помилки в організації харчування студентів *Науковий вісник Ізмайльського державного гуманітарного університету. Серія: Педагогічні науки*. Випуск 53. С. 126–134.
9. Деякі особливості соціально-побутових умов, харчування та стану здоров'я студентів медичного університету / М.І. Мізюк та ін. *Гігієна населених місць*. 2022. № 72. С. 162–168.
10. Особливості харчування студентської молоді як важливого компонента здоров'язберігаючої поведінки / Г.М. Даниленко та ін. *Медичні науки*. 2018. № 8 (60). С. 293–297.
11. Ельцова Л.Б. Моніторинг середньодобового споживання хлібних, круп'яних та макаронних виробів у раціоні студентської молоді. *IX International Scientific and Practical Conference «International Trends in Science and Technology»*. 2019. № 2. С. 10–16.
12. Наказ МОЗ України від 14.01.2013 р. № 16 «Про затвердження Методичних рекомендацій для лікарів загальної практики – сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування». URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/129815___129815

References

1. Yeltsova L. B., Omelchuk S. T. (2017). Obhruntuvannia shliakhiv udoskonalennia anketno-opytuvannoho metodu otsinky faktychnoho kharchuvannia naselennia [Substantiation of ways for improvement of questionnaire-survey method of assessment of population's actual nutrition]. *Medychni perspektyvy – Medical perspectives*, 22(3), 104–112 [in Ukrainian]
2. Yaretska V. V. (2019). Metody diahnostryky motyvatsii do zdorovoho sposobu zhyttia u studentskoi molodi. Osobystisni ta sytuatynni determinanty zdorov'ia [Methods of diagnosing motivation for a healthy lifestyle among student youth. Personal and situational determinants of health]. *Materialy IV Vseukr. nauk. – prakt. konf. / za zah. red. prof. O. V. Batsylyevoi. Vinnytsia materials of the IV All-Ukrainian Scientific – Practical Conference / edited by Prof. O. V. Batsylyeva. Vinnytsia*, 247–250 [in Ukrainian]
3. Oliinyk N. A., Vinnik Yu. V. (2018). Vplyv kharchuvannia na zdorovia studentskoi molodi [Influence of nutrition on the health of student youth]. *Zbirnyk naukovykh prats Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Pedagogichni nauky – Collection of scientific works of Kherson State University. Pedagogical sciences*, 81(1), 194–197 [in Ukrainian]
4. Chernyavska L. I., Krynytska I. Y., Myaluk O. P. (2017). Stan zdorov'ia studentiv, problemy ta shliakhy yikh vyrishennia [Students' health, problems and solutions]. *Medsestrynstvo – Nursing*, 1, 24–27 [in Ukrainian]
5. Eltsova L. B., Omel'chuk S. T., Petrosyan A. A. (2018). Otsinka serednodobovoho spozhyvannia molochnykh ta kyslomolochnykh produktiv kharchuvannia u ratsioni studentskoi molodi [Evaluation of average daily consumption of dairy products by students]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainiskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Actual Problems of Modern Medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 18, 14(64), 13–19 [in Ukrainian].
6. Piven N. (2018). Rekomendatsii shchodo zdorovoho kharchuvannia doroslykh [Recommendations for healthy nutrition of adults]. *Praktykuiuchy likar – Practicing physician*, 1, 39–46 [in Ukrainian].
7. Hihiena ta ekolohiia : pidruchnyk – Hygiene and Ecology: student's book/ [V. G. Bardov, S. T. Omelchuk, N. V. Merezhkina et al.] ; ed. by V. G. Bardov. Translation from Ukrainian ed. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. P. 327. [in Ukrainian]
8. Mondich O. (2021). Osnovni pomylyky v orhanizatsii kharchuvannia studentiv [The main mistakes in the organization of student nutrition]. *Naukovyi visnyk Izmail'skoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu. Seria: Pedagogichni nauky – Scientific Bulletin of the Izmail State University of Humanities. Section Pedagogical Sciences*, 53, 126–34 [in Ukrainian].
9. Miziuk M. I., Suslyk Z. B., Melnyk V. I., Hrechukh L. S. (2022). Deiaki osoblyvosti sotsialno-pobutovykh umov, kharchuvannia ta stanu zdorovia studentiv medychnoho universytetu [Some characteristics of social and domestic conditions, food and state of health of medical university students]. *Hihiena naselenykh mist – Hygiene of Populated Places*, 72, 162–168 [in Ukrainian].
10. Danylenko G. M., Letyago G. V., Vodolazhsky M. L., Avdiievska O. G., Saveliyeva L. M. (2018). Osoblyvosti kharchuvannia studentskoi molodi yak vazhlyvoho komponenta zdoroviazberihaiuchoi povedinky [Features of the nutritional behavior of student youth as an important component of health-saving behavior]. *Medychni nauky – Medical Sciences*, (60), 293–296 [in Ukrainian]
11. Yeltsova L. B. (2019). Monitorynh serednodobovoho spozhyvannia khlibnykh, krup'ianykh ta makaronnykh vyrobiv u ratsioni studentskoi molodi [Estimating daily consumption of bakery products, cereals and pasta by the student youth groups]. *IX International Scientific and Practical Conference “International Trends in Science and Technology”*, 2, 10–16 [in Ukrainian]
12. Nakaz MOZ Ukrainy vid 14.01.2013 r. № 16 «Pro zatverdzhennia Metodychnykh rekomendatsii dlia likariv zahalnoi praktyky – simeinoi medytsyny z pryvodu konsultuvannia patsiientiv shchodo osnovnykh zasad zdorovoho kharchuvannia» [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated January 14, 2013 No. 16 “On approval of Methodological recommendations for general practitioners – family medicine on counseling patients on the basic principles of healthy nutrition”] https://zakononline.com.ua/documents/show/129815___129815 [in Ukrainian]

THE COMPLIANCE OF NUTRITIONAL RATIIONS WITH KEY RECOMMENDATIONS ON HEALTHY NUTRITION

L. M. Kitsula, L.P. Kozak

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

Purpose: To evaluate the compliance of the actual nutrition of male and female students of Danylo Halytsky Lviv National Medical University with the key recommendations on healthy nutrition.

Materials and Methods. An anonymous survey of the 2nd year students of medical and pharmaceutical faculties of Danylo Halytsky Lviv National Medical University (109 female students, 41 male students) and the 4th year students of medical faculty was conducted using Yeltsova's questionnaire-survey method (L.B. Yeltsova et al., 2017). The searching, social and hygienic, and statistical methods were applied.

Results. It was found that a significant part of the respondents had lack healthy eating habits, and the rations of some students generally lack of healthy foods (meat and meat products, fish and seafood, eggs, milk and dairy products, etc.). According to the Brock index, the actual body weight corresponded to the ideal by 42,3% of female students and 58,5% of male students, 57,5% of female students and 41,4% of male students had deviations of the

actual body weight from the ideal one. The structure of deviations of the actual body weight from the ideal one among female students as follows: the number with a weak degree of protein-energy deficiency prevailed – 47,6%, 24,6% of female students had a moderate degree of protein-energy deficiency, and 9,2% of female students had a severe degree of protein-energy deficiency. 47,1% of male students had excess body weight within 15–29%. The majority of the surveyed students have low physical activity.

Conclusions. A significant part of young students does not adhere to the key recommendations for healthy nutrition and does not pay attention to physical activity. Timely detection of these negative phenomena and implementation of a set of preventive measures will prevent negative changes in the organism caused by nutrition and lifestyle and preserve the full health of the younger generation.

KEY WORDS: **young students; healthy nutrition; food products; prophylaxis.**

Рукопис надійшов до редакції 07.04.2025

Відомості про авторів:

Кіцула Любов Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри загальної гігієни та екології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

Козак Лілія Петрівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної гігієни та екології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

Електронна адреса для листування: kitsula.l.m.lnmu@gmail.com

УДК 614.1:616.89–008.446:004.8-053.2
DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.1.15336>

Л. М. РОМАНЮК, Н. Є. РОМАНЮК, С. В. ЛУК'ЯНЧУК, Н. О. СЛОБОДЯН, Н. Я. ПАНЧИШИН

АНАЛІЗ РИЗИКІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ВІД ГАДЖЕТОЗАЛЕЖНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНІ ПРОГРАМИ ЇЇ ПРОФІЛАКТИКИ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: вивчити проблеми впливу надмірного використання сучасних гаджетів на здоров'я дітей та підлітків та розробити ефективні програми профілактики гаджетозалежності в підлітковому віці.

Матеріали та методи. У дослідженні використано методи теоретико-методологічного аналізу і синтезу, емпіричні методи, психотерапевтичний тренінг та статистичний метод.

Для виконання завдань дослідження сформовано вибірку (100 респондентів), скориговану у відповідності до основних етапів дослідження.

Загальна кількість респондентів становила 100 осіб: 72 дівчини та 28 хлопців підліткового віку. Вибірку розподілено за віковими категоріями.

Результати. Дослідження підтвердило значний вплив гаджетів на підлітковий розвиток, зокрема на формування світогляду та поведінки. Методологія, що включала анкетування і психотерапевтичні тренінги, забезпечила всебічний підхід до вивчення проблеми. Результати свідчать про необхідність подальшого дослідження впливу масмедіа та інтернету на підліткову психіку і соціальні навички, а також розроблення ефективних стратегій для боротьби з негативними наслідками гаджетозалежності.

Висновки. Гаджетозалежність, незважаючи на її тип, має глибокий і часто руйнівний вплив на особистість, здоров'я та соціальні відносини серед дітей та підлітків. Важливість їх розпізнавання та надання своєчасної допомоги є надзвичайно актуальною в сучасному суспільстві.

Гаджетозалежність є однією з найсерйозніших форм нехімічних залежностей, оскільки вона впливає на всі аспекти життя людини – від фізичного здоров'я до соціальних взаємин і психологічного благополуччя.

Результати дослідження можуть бути використані для розроблення рекомендацій для батьків, освітан та медичних працівників щодо зменшення негативного впливу гаджетів на дітей. Вони також можуть стати основою для створення програм профілактики гаджетозалежності та поліпшення освітнього процесу з урахуванням сучасних викликів, пов'язаних із цифровізацією дитячого середовища.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: феномен гаджетозалежності; сучасні гаджети; ризики для здоров'я; діти і підлітки; програми профілактики.

Вступ. Швидкий розвиток гаджетів створює як нові можливості, так і нові виклики. З одного боку, гаджети полегшують доступ до інформації, спрощують комунікацію і підвищують ефективність у роботі та навчанні. З іншого боку, їх надмірне використання може призвести до таких проблем, як залежність від технологій, порушення сну, зниження соціальної активності та інші психічні та фізичні проблеми [1; 2].

З огляду на швидкий розвиток гаджетів та їх широке впровадження в наше життя важливо ретельно оцінити їх вплив на різні аспекти особистого і соціального життя, а також визначити шляхи ефективного використання технологій для збереження здоров'я та благополуччя.

Дослідники наголошують, що застосування гаджетів відкриває безліч можливостей для навчання, отримання нових знань, спілкування, а також для пошуку необхідної інформації. Вони сприяють швидкому обміну даними, розширюють

можливості доступу до освітніх ресурсів, сприяють розвитку професійних навичок і допомагають залишатися на зв'язку з однодумцями по всьому світу [3; 4; 5]. Проте, незважаючи на їх численні переваги, часто виникає проблема надмірного використання гаджетів, що може призвести до розвитку залежності.

Ця залежність, особливо серед молоді, стає серйозною проблемою, оскільки негативно впливає на фізичний та психічний стан людини. Постійне використання гаджетів може призвести до зниження концентрації, соціальної ізоляції, порушення сну, а також до проблем із фізичним здоров'ям, як-от зір, постава та хронічні болі в м'язах. Тому важливо не лише розуміти переваги, але й усвідомлювати ризики, пов'язані з надмірним використанням цих технологій [6, 7].

Мета: дослідження та розкриття сутності гаджетів у сучасному їх прояві, вивчення позитивного та негативного аспекту їх впливу на формування

© Л. М. Романюк, Н. Є. Романюк, С. В. Лук'янчук, Н. О. Слободян, Н. Я. Панчишин, 2025

підлітка як особистості та його здоров'я, розроблення ефективних програм профілактики гаджетозалежності в підлітковому віці.

Матеріали і методи. Дослідницький інтерес до проблеми ризиків для здоров'я дітей від надмірного використання сучасних гаджетів не зменшився й натеper. Вивчення цієї теми зберігає свою актуальність, оскільки технології продовжують значно впливати на фізичний і психічний стан дітей. Науково-теоретична основа цього дослідження базується на працях вітчизняних та зарубіжних науковців, які розглядали проблему негативного впливу гаджетів на дітей та підлітків [8; 9; 10].

У роботі було використано теоретичні (теоретико-методологічний аналіз і синтез, класифікація та систематизація наукових джерел, порівняння й узагальнення даних теоретичного та емпіричного досліджень), емпіричні (спостереження, бесіда, опитування) методи, психотерапевтичний тренінг та статистичний метод оброблення отриманих результатів (кількісна та якісна інтерпретація).

Для виконання завдань дослідження сформовано вибірку (100 респондентів) і скориговано у відповідності до основних етапів дослідження.

Загальна кількість респондентів становила 100 осіб: 72 дівчини та 28 хлопців підліткового віку. Вибірku розподілено за віковими категоріями.

Шляхом застосування методу емпіричного дослідження було розроблено спеціальну закриту анкету, на основі якої здійснено ґрунтовний аналіз та сформульовано висновки.

Також було використано і такий психологічний метод, як психотерапевтичний тренінг, який досить доцільно застосовувати в контексті розгляду проблеми впливу гаджетів на розвиток підлітків. Такий тренінг проводився на основі двох занять, розроблених за спеціальною методикою, яка складається із 2 блоків програми: «Вплив телебачення на свідомість підлітка» та «Інтернет-залежність підлітків». У межах тренінгу сформовано вправи, обговорення та домашні завдання.

Результати дослідження та їх обговорення. Засоби масової інформації є одним з основних факторів соціалізації, що покликані у всьому цивілізованому світі регулювати та забезпечувати основні права та обов'язки демократично вільної людини. Внаслідок науково-технічної революції засоби масової інформації ввійшли буквально до кожного дому, вони здійснюють практично постійний вплив на учасників будь-якого суспільства.

Також варто зазначити, що гаджети виступають обов'язковою складовою частиною будь-якого цивілізованого суспільства, проте значимість їх не є виключно позитивною.

Основною аудиторією в сучасному світі такої категорії виступає саме молодь, тому наше дослідження і спрямоване на підліткове суспільство, адже

гаджети належать до такого виду соціального спілкування, що виступає сферою активізації суспільного і творчого становлення та формування людини, всіх її моральних цінностей, які забезпечуються культурним прогресом суспільства загалом [11; 12].

Для адаптації дослідження під сформовану вибірку зі 100 респондентів скориговано кількість респондентів у всіх аспектах дослідження, таблицях і висновках. Вибірku розподілено за статтю і віковими категоріями (табл. 1).

Таблиця 1. Розподіл респондентів за статтю та віком

Стать	Вік 10–11 років	Вік 12–15 років	Усього
Дівчата	50	22	72
Хлопці	20	8	28
Усього	70	30	100

Аналіз розподілу респондентів за статтю та віком показує, що серед 100 опитаних осіб переважають дівчата – 72 особи, що становить 72% від загальної кількості. Серед хлопців кількість значно менша – 28 осіб, або 28% від загальної кількості респондентів.

Щодо вікового розподілу найбільша частина респондентів – у віковій категорії 10–11 років. Серед дівчат у цьому віковому діапазоні 50 осіб, що є більш ніж двічі більшою кількістю порівняно з хлопцями, яких у цій групі лише 20. У віковій категорії 12–15 років дівчата також переважають – їх 22 особи, тоді як серед хлопців лише 8.

Перший блок питань: Споживання телевізійного контенту.

На питання «Скільки в середньому часу на день Ви проводите за переглядом телевізора?» отримано такі результати (табл. 2).

Таблиця 2. Час, проведений за переглядом телевізора

Варіант відповіді	Кількість респондентів	Відсоток (%)
До 1 години на день	45	45%
До 2 годин на день	15	15%
Більше 4 годин на день	20	20%
Використовують лише інтернет	20	20%

З показників табл. 2 стає очевидним, що 20% опитаних підлітків дивляться телевізор більше 4 годин на день, що підтверджує наявність значної аудиторії традиційних медіа серед молоді. Це може свідчити про збереження ролі телевізора як важливого джерела розваг, особливо в сім'ях, де телевізор є центральним засобом дозвілля та отримання інформації.

Водночас 45% підлітків переглядають телевізор менше 1 години на день, що вказує на тенденцію

до зниження його популярності серед цього вікового сегмента.

На особливу увагу заслуговує той факт, що 20% респондентів повністю віддають перевагу інтернету. Цей показник демонструє, що частина молоді повністю відмовляється від традиційного телебачення, використовуючи мережу як основний або навіть єдиний медіаресурс. Це явище підтверджує тенденцію до цифровізації медіаспоживання і водночас викликає питання щодо медіаграмотності, критичного сприйняття інформації та впливу онлайн-контенту на формування світогляду підлітків.

Таким чином, результати дослідження підкреслюють поступовий перехід від традиційних до цифрових медіа, що відкриває можливості для подальшого вивчення впливу цих змін на культурні, соціальні та освітні аспекти життя підлітків.

Другий блок питань: Вплив масмедіа на світогляд.

На питання «Чи має певний вплив масмедіа на формування вашого світогляду?» отримано такі відповіді (табл. 3).

Таблиця 3. Вплив масмедіа на світогляд

Варіант відповіді	Кількість респондентів	Відсоток (%)
Має суттєвий вплив	50	50%
Не має значного впливу	35	35%
Утримались від відповіді	15	15%

Аналізуючи дані, наведені в таблиці 3, можна зробити кілька важливих висновків. Зокрема, 50% респондентів вказують, що масмедіа мають суттєвий вплив на їхній світогляд. Цей факт підтверджує вагомий роль традиційних та сучасних медіа у формуванні думок, переконань і ціннісних орієнтирів молоді. Масмедіа, зокрема телевізійні програми, соціальні мережі та онлайн-платформи, можуть значною мірою впливати на соціальні норми, моделі поведінки та політичні уподобання.

Водночас 35% респондентів зазначають, що не відчувають значного впливу масмедіа на свій світогляд. Це може свідчити про розвиток у них критичного мислення та здатності до незалежного аналізу інформації, що надходить через різні медіаканали. Вони можуть більш скептично ставитися до того, що їм подають медіа, оцінюючи достовірність і мотивацію джерел інформації.

Третій блок питань: Час, проведений у мережі Інтернет.

На питання «Скільки часу на тиждень Ви проводите в мережі Інтернет?» отримано такі відповіді (табл. 4).

З огляду на дані таблиці 4 можна зробити кілька важливих висновків щодо використання інтернету серед молоді. Інтернет, без сумніву, став основним джерелом інформації та розваг для підлітків, що

Таблиця 4. Час, проведений в інтернеті протягом тижня

Варіант відповіді	Кількість респондентів	Відсоток (%)
1–3 години на тиждень	5	5%
5–10 годин на тиждень	30	30%
Щодня по 2–3 години	45	45%
Щодня по 8–10 годин	20	20%

підтверджується статистичними даними. Зокрема, 45% респондентів указують на те, що вони проводять у мережі від 2 до 3 годин на день. Це свідчить про те, що інтернет став важливим компонентом повсякденного життя молоді, надаючи доступ до різноманітних ресурсів, як-от соціальні мережі, новини, відео та ігри. Інтернет використовується не тільки для пошуку інформації, а й для комунікації з друзями, що робить його важливим елементом соціалізації в сучасному світі.

Однак ще однією цікавою тенденцією є те, що значна частина респондентів, а саме 20%, проводить в інтернеті від 8 до 10 годин на день. Це свідчить про те, що для цієї групи молоді інтернет став основним середовищем існування, де вони проводять більшу частину свого часу. Це може бути як позитивним аспектом, так і викликом, оскільки надмірне використання інтернету може призвести до розвитку інтернет-залежності. Інтернет-залежність – це феномен, за якого людина відчуває потребу проводити в мережі все більше часу, що може негативно позначатися на її фізичному та психічному здоров'ї, а також на здатності до ефективного виконання повсякденних завдань.

Таким чином, дані про час, проведений в інтернеті, підкреслюють важливість контролю за його використанням. Хоча інтернет може бути корисним інструментом для навчання та розвитку, надмірне захоплення мережею може призвести до проблем, пов'язаних із соціальною ізоляцією, порушенням режиму сну, а також до таких фізичних проблем, як погіршення зору або порушення постави. Важливо визнати цю проблему і розробляти стратегії, спрямовані на здорове використання інтернету серед молоді.

Наступна методика, яку використано в нашому дослідженні, – це психотерапевтичний тренінг. Було розроблено програму тренінгу із двох занять, тривалістю по 90 хвилин.

Перший блок «Вплив телебачення на свідомість підлітка» передбачав теоретичну та практичну частини. Теоретичною частиною стала лекція провідного спеціаліста з наданням загальної характеристики щодо впливу телебачення на свідомість підлітка в різних його проявах. Практичну частину цього блоку було організовано у вигляді інтерактивної гри, що дозволила учасникам

глибше зрозуміти вплив масмедіа, зокрема телебачення, на самосвідомість підлітків. Для проведення гри учасників поділили на дві групи, кожна з яких отримала завдання довести свою позицію щодо впливу телебачення: одна група мала аргументувати шкідливий вплив телебачення на самосвідомість підлітків, а інша – позитивний вплив.

Перша група, що захищала позицію негативного впливу, звертала увагу на те, як телебачення може формувати в підлітків стереотипи, підвищувати рівень тривожності, впливати на сприйняття реальності, пропагувати насильство або штучно створювати ідеали, недосяжні для реального життя. Друга група, яка захищала позитивний вплив телебачення, акцентувала увагу на його освітньому потенціалі, можливості передачі культурних цінностей, а також на можливості отримання корисної інформації через спеціалізовані програми, що сприяють розвитку критичного мислення та самосвідомості підлітків. Після того, як кожна з груп представила свої аргументи, наступним етапом стало формування висновків. Кожен з учасників підсумовував свої думки щодо обговореної теми, намагаючись виокремити основні позитивні та негативні аспекти впливу телебачення. Висновки були обговорені у форматі круглого столу, де кожен мав змогу поділитись своїм баченням та отримати зворотний зв'язок від інших учасників.

Завершення першого блоку тренінгу включало надання домашнього завдання. Учасникам було запропоновано розробити власну методику боротьби із впливом масмедіа, зокрема телебачення, на світосприйняття підлітків. Це завдання включало створення пропозицій щодо можливих підходів до мінімізації негативного впливу та формування більш здорового і критичного ставлення до контенту, що транслюється через телевізійні канали.

Другий блок тренінгу «Інтернет-залежність підлітків» також містив дві частини – теоретичну та практичну.

У ході дискусії було обговорено різні аспекти інтернет-залежності, як-от поведінкові патерни, труднощі з самоідентифікацією, а також небезпеки, які можуть виникнути через надмірне використання інтернету. Учасники «круглого столу» дійшли висновку, що інтернет-залежність є реальним і серйозним явищем серед підлітків, що має безпосередній вплив на їх психологічний розвиток та соціалізацію. Залежність від інтернету може призвести до значних проблем у взаємодії з реальним світом, втрати соціальних навичок і формування спотворених уявлень про довкілля.

Отже, дослідження підтвердило значний вплив гаджетів на підлітковий розвиток, зокрема на формування світогляду та поведінки. Методологія, що включала анкетування і психотерапевтичні тренінги, забезпечила всебічний підхід до вивчення проблеми.

Результати свідчать про необхідність подальшого дослідження впливу масмедіа та інтернету на підліткову психіку і соціальні навички, а також розроблення ефективних стратегій для боротьби з негативними наслідками гаджетозалежності.

Результати анкетування продемонстрували актуальність інтернету як основного джерела інформації для підлітків, що поступово витісняє телебачення. Виявлено, що підлітки частіше вибирають розважальний контент, тоді як інформаційні програми значно менш популярні, що відображає вікові інтереси та специфіку сучасного інформаційного середовища.

Отже, вивчення особливостей впливу гаджетів на різні сфери життя особистості вказує на їх глибоке і широкомасштабне значення. Зокрема, використання гаджетів має вагомий наслідок для психічного здоров'я, соціальних взаємин, освіти та фізичного стану особистості.

Питання профілактики гаджетозалежності нині практично не мають належно розроблених стратегій, притому що це особливо важливо для осіб дитячого та підліткового віку. Профілактичні заходи повинні бути спрямовані, зокрема, на тих, чиї прояви залежності ще не виявилися виразно.

Загалом, захоплення смартфонами та інтернетом спричиняє хімічні зміни в мозку. У школярів із підтвердженою залежністю від гаджетів виявляється дисбаланс у біохімічних процесах головного мозку [12]. Тому багато країн запровадили обмеження на використання смартфонів у школах.

У процесі дослідження розроблено програму профілактики, яка спрямована на зниження ризиків розвитку гаджетозалежності серед підлітків через комплексний підхід, який включає освітні заходи, психологічну підтримку, а також активну співпрацю з батьками та освітніми установами.

Метою програми є попередження гаджетозалежності серед підлітків шляхом формування в них відповідального ставлення до використання цифрових пристроїв, розвитку альтернативних форм дозвілля та зміцнення психологічного здоров'я.

Завдання програми:

1. Освітня діяльність, що включає підвищення обізнаності підлітків, їхніх батьків та педагогів про ризики гаджетозалежності та способи її профілактики;

2. Надання підліткам психологічної допомоги і консультування щодо здорового використання цифрових технологій;

3. Розвиток і популяризація альтернативних форм дозвілля серед підлітків, що сприяють зниженню залежності від гаджетів;

4. Установлення ефективної взаємодії між батьками, школою та громадою для створення сприятливого середовища для здорового розвитку підлітків.

Висновки. Ризики для здоров'я дітей від гаджетозалежності, або залежності від електронних

пристроїв є актуальною і складною проблемою сучасного суспільства, що викликана стрімким розвитком технологій та їх інтеграцією в усі сфери життя. Основні причини цієї залежності містяться в соціально-психологічних аспектах, як-от недостатнє спілкування, емоційна ізоляція та потреба у втечі від реальності.

Дані дослідження підтверджують важливі тенденції в споживанні медіа та інтернет-контенту серед молоді, що свідчить про поступову цифровізацію споживання контенту та зміни в медіакультурі дітей і підлітків. Результати також акцентують увагу на важливості обмеження часу, проведеного в інтернеті, щоб уникнути розвитку інтернет-залежності, що потребує подальших досліджень і розроблення методик корекції цього явища.

Програми профілактики гаджетозалежності в підлітковому віці стикаються з багатьма викликами через відсутність належних стратегій і недостатню обізнаність батьків та освітян щодо ризиків і ознак цього стану. Попередження гаджетозалежності серед дітей вимагає комплексного підходу, який передбачає активну співпрацю батьків, освітніх установ та місцевих громад.

Перспективи подальших досліджень. Особливу увагу в подальших дослідженнях проблематики впливу надмірного використання сучасних гаджетів на здоров'я дітей та підлітків в Україні слід приділити питанням установлення нових методологічних підходів та стратегій, що ґрунтуються на науковому обґрунтуванні та розробленні національних профілактичних програм гаджетозалежності в дитячому та підлітковому віці.

Список літератури

1. Петрик Н.С., Федорів О.Є. Вплив сучасних гаджетів на здоров'я дітей та підлітків. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 3 (97). С. 17–22.
2. Літвінова О.В., Венгер Н.С. Емпіричне дослідження впливу гаджетів на психічний стан підлітків. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Психологічні науки*. 2021. Випуск 4. С. 155–161.
3. Бондар О.М. Гаджетоманія: чи варто переживати за молоде покоління : методичний посібник. Рівне : РУГ, 2019. 46 с.
4. Карвацька Н.М. Профілактика Інтернет-залежності в дітей та підлітків. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/uk/news/digest/5996-profilaktika-internetzalezhnosti-v-ditey-ta-pidlitkiv> (дата звернення: 10.08.2024).
5. Ігнатюк О.Ю. Роль гаджетів у житті сучасного здобувача освіти. Навчально-методичний посібник. Рівне, 2019. 44 с. URL: <http://www.nvk12.rv.ua/document/0-2021/gajet.pdf>
6. Характеристика феномена гаджетозалежності у дітей та підлітків: основні причини та прояви : матеріали шостого наукового симпозіуму з міжнародною участю «Громадське здоров'я в соціальному і освітньому просторі – виклики в умовах воєнного стану та перспективи розвитку» / Л.М. Романюк та ін. Тернопіль, 25–26 вересня 2024. С. 39–40.
7. Бондар О.М. Психологічні та фізичні симптоми гаджетозалежності. *Психологічний журнал*. 2022. № 9. С. 5–12.
8. Smith J.K. The Impact of Digital Devices on Child Development: A Psychological Perspective. *Journal of Child Psychology*. 2022. Vol. 40. P. 112–119.
9. Williams L.R. Technology Addiction in Children: Effects on Behavior and Mental Health. *International Journal of Pediatric Psychology*. 2021. Vol. 29. P. 25–32.
10. P. Stalin, S. B. Abraham, K. Kanimozhy, R.V. Prasad, Z. Singh, and A.J. Purty. Mobile phone usage and its health effects among adults in a semi-urban area of Southern India. *J. Clin. Diagnostic Res.*, 2016, Vol. 10 (1). P. 14–16.
11. Children and young people's mental health in the digital age: Shaping the future, OECD Publishing, Paris, 2018. URL: <https://doi.org/10.1787/488b25e0-en> (дата звернення 30.04.2021).
12. Revathi K.S., Nair S., Achuthan A. Influence of technological gadgets on health and lifestyle of medico. *Nat. J. Physiol. Pharm. Pharmacol.* 2020. Vol. 10 (3). P. 201–205.

References

1. Petryk, N.S., & Fedoriv, O.Ye. (2023). Vplyv suchasnykh hadzhetiv na zdorov'ya ditey ta pidlitkiv. [The impact of modern gadgets on the health of children and adolescents]. *Visnyk sotsial'noyi hihiyeny ta orhanizatsiyi okhorony zdorov'ya Ukrainy*, 3 (97), 17-22. doi: 10.11603/1681-2786.2023.3.14218 [in Ukrainian].
2. Litvinova, O.V., & Venher, N.S. (2021). Empyrychne doslidzhennya vplyvu hadzhetiv na psykhichnyy stan pidlitkiv. [Empirical study of the impact of gadgets on the mental state of adolescents.]. *Naukovyy visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya Psykholohichni nauky*, 4, 155–161. doi: 10.32999/ksu2312-3206/2021-4-20 [in Ukrainian].
3. Bondar, O.M. (2019). *Hadzhetomaniya: chy varto perezhyvaty za molode pokolinnya* : metodychnyy posibnyk. [Gadgetmania: is it worth worrying about the younger generation: a methodological manual] Rivne : RUH [in Ukrainian].
4. Karvats'ka, N.M. (2024, August, 10) Profilaktyka Internet-zalezhnosti v ditey ta pidlitkiv [Prevention of Internet addiction in children and adolescents]. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/uk/news/digest/5996-profilaktika-internetzalezhnosti-v-ditey-ta-pidlitkiv> [in Ukrainian].
5. Ihnatyuk, O.Yu. (2019). *Rol' hadzhetiv u zhytti suchasnoho zdobuvacha osvity* : navchal'no-metodychnyy posibnyk [The role of gadgets in the life of a modern student. Teaching and methodological manual]. Rivne [in Ukrainian].
6. Romanyuk, L.M., Luk'yanchuk, S.V., Romanyuk, N.Ye., & Slobodyan, N.O. (2024). Kharakterystyka fenomena hadzhetozalezhnosti u ditey ta pidlitkiv: osnovni prychny ta proyavy [Characteristics of the phenomenon of gadget addiction in children and adolescents: main causes and manifestations]. *Hromads'ke zdorov'ya v sotsial'nomu i osvith'omu prostori – vyklyky v umovakh voyennoho stanu ta perspektyvy rozvytku*, materialy shostoho naukovo

- symposiumu z mizhnarodnoyu uchastyu [Public health in the social and educational space – challenges in martial law and development prospects, Proceedings of the sixth scientific symposium with international participation]. Ternopil' [in Ukrainian].
7. Bondar, O.M. (2022). Psykholohichni ta fizychni symptomy hadzhetozaletzhnosti [Psychological and physical symptoms of gadget addiction]. *Psykholohichnyy zhurnal*, 9, 5–12 [in Ukrainian].
 8. Smith, J.K. (2022). The Impact of Digital Devices on Child Development: A Psychological Perspective. *Journal of Child Psychology*, 40, 112–119.
 9. Williams, L.R. (2021). Technology Addiction in Children: Effects on Behavior and Mental Health. *International Journal of Pediatric Psychology*, 29, 25–32.
 10. Stalin, P., Abraham, S.B., Kanimozhy, K., Prasad, R.V., Singh, Z., & Purty, A.J. (2016). Mobile phone usage and its health effects among adults in a semi-urban area of Southern India. *J. Clin. Diagnostic Res.*, 10 (1), 14–6. doi: 10.7860/JCDR/2016/16576.7074.
 11. OECD (2018). Children and young people's mental health in the digital age: Shaping the future, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/488b25e0-en>.
 12. Revathi, K.S., Nair, S., & Achuthan, A. (2020). Influence of technological gadgets on health and lifestyle of medico. *Nat. J. Physiol. Pharm. Pharmacol*, 10 (3), 201–205. doi: 10.5455/njppp.2020.10.12377201908012020.

ANALYSIS OF CHILDREN'S HEALTH RISKS FROM GADGET ADDICTION AND EFFECTIVE PROGRAMS FOR ITS PREVENTION

L. M. Romanjuk, N. Ye. Romanjuk, S. V. Lukyanchuk, N. O. Slobodjan, N. Ya. Panchyshyn

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to study the problems of the impact of excessive use of modern gadgets on the health of children and adolescents and to develop effective programs for the prevention of gadget addiction in adolescence.

Materials and methods. The study used methods of theoretical and methodological analysis and synthesis, empirical methods, psychotherapeutic training and statistical methods. To fulfill the research tasks, a sample was formed (100 respondents), adjusted in accordance with the main stages of the study.

The total number of respondents was 100 people: 72 girls and 28 boys of adolescent age. The sample was distributed by age categories.

Results. It was found that the study confirmed the significant impact of gadgets on adolescent development, in particular on the formation of worldview and behavior. The methodology, which included questionnaires and psychotherapeutic trainings, provided a comprehensive approach to studying the problem. The results indicate the need for further research into the impact of mass media and the Internet on the adolescent psyche and social skills, as well as the development of effective strategies to combat the negative consequences of gadget addiction.

Conclusions. Gadget addiction, regardless of its type, has a profound and often destructive impact on the personality, health, and social relationships of children and adolescents. The importance of recognizing it and providing timely help is extremely relevant in modern society. Gadget addiction is one of the most serious forms of non-chemical addictions, as it affects all aspects of a person's life – from physical health to social relationships and psychological well-being.

KEY WORDS: gadget addiction phenomenon; modern gadgets; health risks; children and adolescents; prevention programs.

Рукопис надійшов до редакції 04.04.2025

Відомості про авторів:

Романюк Любов Миколаївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9278-0184>.

Романюк Ніна Євгенівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0009-0322-5006>.

Лук'янчук Світлана Василівна – здобувачка вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Слободян Наталія Олександрівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>.

Панчишин Наталія Ярославівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5786-3083>.

Електронна адреса для листування: romanjuklm@tdmu.edu.ua

УДК 613.8:159.944.4:355.01:378.6:61-057.875'
DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.1.15337>

О. В. ЛОТОЦЬКА, П. В. ЛЕВЧУК, Г. А. КРИЦЬКА

ВИНИКНЕННЯ СТРЕСУ В СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ВІД НЬОГО В УМОВАХ СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЙ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: встановити вплив сучасних українських реалій на виникнення стресу в здобувачів вищої освіти медичного університету та оцінити методи захисту від нього.

Матеріали і методи. Для оцінювання впливу стресу на психоемоційний стан було проведено добровільне та анонімне опитування 154 особи (з них 28% чоловічої статі, 72% – жіночої) віком від 18 до 23 років, які навчаються на II–IV курсах Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, за допомогою опитувальника «Шкала психологічного дистресу Кесслера» (Kessler Psychological Distress Scale, K-10). Окремо, за складеною нами анкетой, було проаналізовано спосіб життя опитуваних осіб. Методи досліджень: бібліосемантичний, соціологічний, аналітичний, розрахунковий та статистичний.

Результати. За шкалою психологічного дистресу Кесслера 50% опитаних знаходиться в сильному психологічному дистресі, 22% – у помірному, 14% – у легкому. Встановлено, що практично кожен з опитаних, незалежно від рівня психологічного дистресу, постійно стежить за новинами з фронту за допомогою телеграм-каналу. Існує пряма залежність між психологічним станом респондентів і участю його близьких або рідних у війні. Виявлено, що серед респондентів із сильним психологічним дистресом лише 3,9% осіб мають високий рівень фізичної підготовки. Встановлено, що від 45,5 до 49,3% респондентів сплять менше рекомендованого часу, незалежно від рівня психологічного дистресу. Чим більшим був дистрес у респондентів, тим більше (23,3%) було осіб з тривалістю сну 5–6 год. Протягом останніх 2-х років збільшилася кількість респондентів, які курять щодня – з 6 до 22%, 38% почали вживати більше алкоголю, 25% щодня їдять шкідливу їжу. Найбільші зміни спостерігаються в групі із сильним психологічним дистресом.

Висновки: Встановлено, що значна частина здобувачів вищої освіти мають психологічний дистрес різного ступеня, що свідчить про нагальну потребу більшості учасників дослідження звернути увагу на своє психоемоційне самопочуття для відновлення внутрішніх ресурсів та про необхідність у відпочинку. Багатогранні прояви стресу в респондентів та не завжди правильні методи захисту від нього свідчать про необхідність розроблення спеціальних підходів для підтримки студентів у період воєнного конфлікту з боку закладу вищої освіти, що включатимуть як освітні, так і психологічні аспекти з метою навчити здобувачів освіти стратегії керування стресом.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: студенти-медики; стрес; шкала психологічного дистресу Кесслера; спосіб життя; шкідливі звички.

Вступ. Навчання в закладі вищої освіти – це важливий етап у житті молоді, тому що в цей період відбувається формування професійних знань, умінь і навичок, а також особистісних цінностей, які визначатимуть їх майбутнє, водночас цей етап життя є досить напруженим і відповідальним [1]. Перші роки навчання в закладі вищої освіти часто супроводжуються стресовими ситуаціями, пов'язаними з адаптацією до нового середовища, переїздом до іншого міста, налагодженням нових соціальних зв'язків та іншими змінами. Основними стресовими факторами для здобувачів вищої освіти є академічний стрес, який виникає через великий обсяг навчального матеріалу, швидкий темп навчання та постійну підготовку до контрольних, семінарів і екзаменів. Психологічні

наслідки цього стресу, зокрема підвищена тривожність, можуть бути настільки серйозними, що збільшують ризик суїцидальних думок [2]. Наприкінці семестру рівень стресу та занепокоєння серед студентів зазвичай значно зростає. Якщо академічний стрес стає надмірним, це може призвести до таких проблем, як тривожні розлади, головні болі або бруксизм [3; 4].

Отже, стрес у здобувачів вищої освіти – явище реальне і часто неминуче. Однак кожен переживає його по-різному. Це залежить від індивідуальних психологічних характеристик, темпераменту, рівня успішності та соціальних зв'язків. Одні студенти можуть краще адаптуватися до цих труднощів, тоді як інші відчувають більший емоційний тиск і тоді починають шукати хибні шляхи

до зменшення тиску стресових факторів. Наприклад, вони починають шукати заспокоєння в шкідливих звичках, як-от зловживання алкоголем, куріння, або «заїдають» стрес. Ці методи боротьби є неправильними, оскільки вони не вирішують проблему, а лише поглиблюють її та завдають шкоди здоров'ю, викликаючи залежність.

Проте в теперішніх студентів стресова ситуація ще більше ускладнилася після початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну 24 лютого 2022 року. Українська молодь, яка ще не встигла відновитися після навчання в умовах пандемії COVID-19, зіткнулася з нового виду стресом, що виникає в умовах воєнного конфлікту і викликаний такими чинниками: загрозою для свого життя та здоров'я, втратою рідних і близьких, вимушеним переселенням, погіршенням соціально-економічних умов та постійним відчуттям небезпеки. Ці фактори негативно впливають на емоційний стан молоді, її когнітивні здібності та загальний психологічний стан. Цей стрес потребує більш глибокого і всебічного дослідження, оскільки він зумовлений низкою специфічних факторів [5; 6].

Мета: установити вплив сучасних українських реалій на виникнення стресу в здобувачів вищої освіти медичного університету та оцінити методи захисту від нього.

Матеріали та методи. Було проведено опитування 154 студентів віком від 18 до 23 років, які здобувають освіту на II–IV курсах медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського. Серед них було юнаків – 28%, дівчат – 72%.

Анкетування було добровільним та анонімним і проводилося за допомогою онлайн-платформи Google Forms. Щоб мінімізувати вплив екзаменаційного стресу, анкетування студентів проводили в несеісний період (у жовтні 2024 року). Методологічною основою дослідження стала шкала психологічного дистресу Кесслера (Kessler Psychological Distress Scale, K-10) [7], яка використовується для оцінювання загального стану психічного здоров'я, а також для виявлення людей, які можуть мати високий рівень психологічного дистресу. Результат у межах оцінки 10–19 відповідно до шкали Kessler-10 свідчить, що, ймовірно, все добре, психологічний стан респондента є нормальним, психологічного дистресу немає. Результат 20–29 свідчить про легке психоемоційне виснаження, і бажано розпочати відновлення психологічного стану. Чим раніше респондент розпочне це робити, тим легшим буде процес та якіснішим результат. Оцінки в межах 29–34 – ймовірно, є помірне психоемоційне виснаження. Опитуваному важливо звернутися до спеціаліста для проведення додаткового обстеження. Сума балів 35 і більше – ймовірно, є серйозний розлад. У респондента може бути сильне психоемоційне

виснаження, і йому обов'язково треба звернутися до спеціаліста у сфері охорони психічного здоров'я за допомогою, щоб вияснити причину такого стану.

Окремо, за заздалегідь складеною нами анкету, було проаналізовано спосіб життя опитуваних осіб, а саме середній рівень фізичної активності, тривалість сну, наявність і вираженість шкідливих звичок, ментальну залученість у стан війни (перебування рідних/близьких у зоні бойових дій, слідкування за військовими подіями).

Оброблення результатів дослідження проводилась за допомогою програмно-математичного комплексу для ПК MS Excel-2000 та комп'ютерної системи для статистичного аналізу й оброблення даних Statistica.

Методи дослідження: бібліосемантичний, соціологічний, аналітичний, розрахунковий, статистичний.

Результати дослідження та їх обговорення.

Згідно з отриманими результатами, за шкалою психологічного дистресу Кесслера лише 13,7% мали нормальний психологічний стан. У 14,4% респондентів визначено легкий психологічний дистрес або легке психоемоційне виснаження, у 22,2% – помірний психологічний дистрес, що вказує на необхідність звернутися до спеціаліста для додаткового обстеження. Майже половина опитаних (49,7%) знаходилася в сильному психологічному дистресі, що свідчить про сильне психоемоційне виснаження і вимагає обов'язкового звернення до психолога чи психотерапевта.

Серед респондентів, які мали нормальний психологічний стан, кількість осіб чоловічої статі – 42,9%, жіночої – 57,1%. У групі з легким психологічним дистресом відсоток осіб чоловічої статі зменшився до 40,9%, а жіночої – зріс до 59,1%. У групі студентів з помірним психологічним дистресом кількість юнаків була значно меншою – 26,5%, відсоток дівчат дорівнював 73,5. У групі респондентів із сильним психоемоційним виснаженням кількість осіб жіночої статі зросла до 79,3%, чоловічої – зменшилася до 20,7%. Отже, особам жіночої статі властива більша вразливість до стресу, що слід урахувати в програмах психологічної допомоги.

Оскільки наші респонденти вимушені жити і навчатися в умовах повномасштабної війни, то було вирішено проаналізувати, чи впливає на їх психологічний стан постійне інформування про ситуацію на полі бою. У результаті анкетування ми вияснили, що практично кожен із них, незалежно від свого рівня психологічного дистресу, постійно стежить за новинами з фронту. Основним джерелом інформації для більшості опитаних (від 73,2 до 86,4%) є телеграм-канали. Ще невелика частина отримує новини від близьких та знайомих. Було встановлено, що існує пряма залежність

між психологічним станом респондентів і участю близьких або рідних у війні. На питання «Чи хтось із ваших близьких перебуває в зоні бойових дій?» у групі осіб із сильним психологічним дистресом кількість позитивних відповідей була найбільшою, а саме 55,9%. Ще у 14,7% – були раніше, а у 29,5% – ні.

Відомо, що в боротьбі зі стресом використовують різні методи. По-перше – це фізична активність, яка не лише зменшує відчуття стресу, але й корисна для здоров'я, адже під впливом фізичних вправ в організмі людини не лише зменшується рівень кортизолу (гормону стресу), але й виділяються ендорфіни – гормони, які підвищують настрій і самопочуття [8]. Оцінивши фізичну активність опитаних здобувачів вищої освіти, було виявлено, що в групі із сильним психологічним дистресом практично не було осіб з високим рівнем фізичної активності – лише 3,9%, на відмінну від інших груп, де відсоток таких студентів був у рази більше – від 28,5 до 40,9%. Тому було б бажано все ж таки збільшити фізичну активність опитаних за допомогою різноманітних її видів. Будь-яка фізична активність не лише допоможе майбутнім медикам зміцнити серцево-судинну систему, розвинути м'язи та кістки і підтримувати здорову вагу тіла, а й позитивно вплине на їх психічне здоров'я, підвищить рівень стресостійкості та знизить депресію і тривожність в умовах сучасних реалій.

Ще одним важливим аспектом для підтримки як фізичного, так і ментального здоров'я є сон. Достатня тривалість сну позитивно впливає на настрій, когнітивні здібності та загальне самопочуття. Недостатній сон може збільшити ризик виникнення депресії, тривоги або стресових реакцій, а стрес погіршує якість і тривалість сну, порушує його режим, що призводить до складнощів із засипанням, частих пробуджень та поверхневого сну. Утворюється «замкнуте коло», що може спричинити хронічне недосипання та погіршення психічного здоров'я, особливо серед студентської молоді [9].

Є поширена, але помилкова думка, що для багатьох студентів недосипання – це звична ситуація. Насправді ж для молодого організму дуже важливо мати достатньо часу для відновлення сил. Без цього молода людина може відчувати себе втомленою, збільшується рівень стресу, а в результаті знижуються й академічні результати. Оптимальна тривалість сну повинна становити близько 7,5–8 годин, щоб студент почувався здоровим і енергійним. Було встановлено, що кількість опитаних із тривалістю сну 6–7 год. практично була однаковою у всіх групах психологічного дистресу – у межах 45,5–49,3%. Це означає, що загалом більшість респондентів сплять менше, ніж 7,5–8 год, як рекомендується. Чим більший був

дистрес у респондентів, тим більше (до 23,3%) було осіб, тривалість сну яких становила 5–6 год. І навіть були такі, які спали менше 5 год. Лише в групі з нормальним психологічним станом тривалість сну у 42,9% респондентів була у межах 7–9 год, ще у 47,6% – 6–7 год. Лише 9,5% студентів цієї групи спали недостатньо – всього 5–6 год. Недостатній сон підвищує рівень кортизолу, особа стає більш дратівливою, емоційно нестабільною, що своєю чергою може призвести до постійного стану стресу і створити замкнуте коло, де недосип збільшує стрес, а стрес погіршує сон. Щоб підвищити якість сну, молоді варто дотримуватися графіку дня, уникати надмірного використання гаджетів перед сном та створювати комфортне середовище для відпочинку.

Є низка досліджень, які свідчать, що часте перебування в стресових умовах стимулює розвиток шкідливих звичок [10]. Окремі особи можуть звертатися до засобів, які, на їхню думку, зменшують стрес або відволікають від нього. Це можуть бути такі шкідливі звички, як переїдання, куріння, зловживання алкоголем тощо. На жаль, вони можуть принести тимчасове, але неефективне полегшення, яке в майбутньому переросте в нову проблему. Тому було проаналізовано, які шкідливі звички поширені серед студентів-медиків і чи збільшилося їх кількість в останній час, після початку повномасштабної війни з росією. У результаті проведеного опитування було встановлено, що до початку війни щодня курило лише 6% здобувачів вищої освіти, 73% не курили ніколи, 21% – рідко. Протягом останніх двох років загальна кількість респондентів, які курять щодня, збільшилася до 22%. Найбільший відсоток респондентів, які курять зараз, відмічався у групі із сильним психологічним дистресом – 23,4%, що становить майже четверту частину від загальної кількості. Також багато курців, хоча й дещо менше, було в групі з помірним психологічним дистресом – 17,6%.

І хоча нікотин може давати короточасне відчуття полегшення під час стресу, він не є ефективним чи здоровим способом боротьби зі стресом у довгостроковій перспективі, адже згідно із науковими дослідженнями, регулярне куріння призводить до серйозних проблем зі здоров'ям (зокрема, захворювання серця, легенів, рак), що також є додатковим джерелом стресу [11].

Ще одним засобом для боротьби зі стресом деякі особи вважають алкоголь. Дійсно, він має седативний ефект, що може дати тимчасове заспокоєння, створити відчуття релаксації і знизити рівень напруження, що з'являється через стрес. Алкоголь, як і нікотин, може збільшити вивільнення гормону дофаміну, що відповідає за відчуття задоволення та створює ілюзію полегшення від стресу та емоційного напруження [12]. На питання «Чи змінилося ваше вживання алкоголю протягом

останніх 2-х років?» респонденти відповіли таким чином: у 53% – не змінилося, 38% – почали вживати більше, 3% – перестали вживати, 6% – не вживали раніше, але почали зараз. Найбільші зміни спостерігаються в групі із сильним психологічним дистресом, в якій була найбільша кількість студентів, які почали вживати більше алкогольних напоїв (25,9%). Також тут був найбільший відсоток респондентів, які почали менше їх вживати (28,5%). Таким чином, у молоді виникає хибне та небезпечне уявлення про алкоголь як засіб для розслаблення, втечі від проблем, поліпшення настрою та полегшення спілкування. При цьому вони не усвідомлюють серйозні ризики, пов'язані з вживанням алкоголю. Тому заходи первинної профілактики алкоголізму мають бути спрямовані на формування в молоді негативного ставлення до вживання спиртних напоїв.

Ще одним методом боротьби зі стресом деякі особи помилково вважають їжу, яка дуже часто містить багато цукру чи жир. Найчастіше вони вживають так звану «шкідливу їжу», а саме фаст-фуд, чіпси, солодощі тощо, які дають швидке відчуття задоволення, але в майбутньому можуть зашкодити людині, створюючи нові стресові ситуації чи проблеми зі здоров'ям. Тому ми вирішили вивчити, як часто наші респонденти харчуються шкідливою їжею. У результаті опитування було встановлено, що 25% щодня їдять шкідливу їжу, 11% вживають нездорову їжу раз на тиждень. 64% роблять це 1 раз на місяць, а то й рідше. На питання, що спонукає респондентів до вживання шкідливої їжі, ми отримали наступні відповіді: 46% опитаних вимушені споживати її, коли не мають часу на повноцінне харчування, 44% споживають шкідливу їжу, щоб підняти настрій, тобто використовують її як антистресовий засіб. Ще 7% респондентів їдять її лише за компанію. Лише 3% студентів взагалі не вживають шкідливу їжу.

Наступне питання дало змогу встановити, чи змінилося вживання шкідливої їжі респондентами протягом останніх 2-х років, після початку повномасштабної війни. 53% опитаних стверджували, що нічого не змінилося, на 33% зросла кількість тих, що почали споживати її більше, 13% респондентів відмовилися від неї. Загалом, стрес змінює наші харчові звички, змушуючи вибирати менш корисну їжу, яка дає швидке задоволення, але має негативний вплив на довгострокове здоров'я. Причиною цього є вироблення гормону кортизолу, який підвищує рівень глюкози в крові та впливає на апетит і може викликати бажання їсти калорійну та жирну їжу, яка надає вивільнення «гормонів щастя» (ендорфінів). Тому молоді важливо знайти здоровіші способи зняття стресу.

Висновки. Установлено, що значна частина здобувачів вищої освіти мають психологічний дистрес різного ступеня, що свідчить про нагальну потребу більшості учасників дослідження звернути увагу на своє психоемоційне самопочуття для відновлення внутрішніх ресурсів та про необхідність у відпочинку. Багатогранні прояви стресу в респондентів та не завжди правильні методи захисту від нього свідчать про необхідність розроблення спеціальних підходів для підтримки студентської молоді в період воєнного конфлікту з боку закладу вищої освіти, що включатимуть як освітні, так і психологічні аспекти з метою навчити студентів стратегії керування стресом.

Перспективи подальших досліджень. Для своєчасного виявлення та запобігання негативним наслідкам впливу стресу на здоров'я студентів заклади вищої освіти мають запроваджувати системи первинного психологічного скринінгу, спрямовані на виявлення симптомів стресу, депресії, тривоги та інших розладів, особливо серед першкурсників, з метою забезпечення психологічної підтримки, створення сприятливих умов для навчання та адаптації молоді до нових українських реалій.

Список літератури

1. Шевчук Т. Оцінка психоемоційного стану студентів медичного факультету на етапі адаптації до навчального процесу. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2024. № 2(16). С. 91–95.
2. Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis Rotenstein L.S., Ramos M.A., Torre M. et al Jama. 2016. № 316(21). Р. 2214–2236.
3. Пухно С.В. Стресостійкість студентів закладів вищої освіти як психологічна проблема. *Слобожанський науковий вісник. Серія: Психологія*. 2023. № 1. С. 44–48.
4. Сога С. Вивчення психологічних особливостей навчального стресу у студентів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2024. Серія 15. № 2(174). С. 16–19.
5. Михайлишин У.Б. Психологічний стан здобувачів вищої освіти в період воєнного стану. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2023. № 2. С. 27–33.
6. Грузинська І. Проблема емоційного реагування на стресові ситуації в умовах воєнного стану. *Вісник НАУ. Серія : Педагогіка. Психологія*. 2022. № 2(21). С. 97–107.
7. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress Kessler R.C., Andrews G., Colpe L.J. et al. *Psychol. Med.* 2002. № 32(6). Р. 959–976.
8. Стадник А. Фізична активність як спосіб подолання стресу у дітей та підлітків. *Фізична культура і спорт. Виклики сучасності* : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф., Харків, 25 жовт. 2024 р. Харків. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди ; редкол.: Ю. Бойчук (голов. ред) та ін. Харків, 2024. С. 199–202.

9. Сартаківа О.А. Комплексна підтримка здорового сну на фоні стресів, депресивних та тривожних епізодів. *Український медичний часопис*. 2023. № 4. С. 61–65.
10. Махлінець Н.П. Соціальний стрес у дітей та його вплив на розвиток шкідливих звичок. *Art of Medicine*. 2021. № 4 (20). С. 56–59.
11. Бабінець Л.С. Тютюнопаління: патогенетичні механізми, можливості медикаментозної корекції. *Сімейна медицина*. 2021. № 2–3 (94–95) С. 92–95.
12. Knowledge and practice towards alcohol consumption in a sample of university students M. P. Messina, G. Battagliese, A. D'Angelo et al. *International journal of environmental research and public health*. 2021. № 18(18). P. 9528.

References

1. Shevchuk, T. (2024). Otsinka psykhoemotsiinohoho stanu studentiv medychnogo fakul'tetu na etapi adaptatsii do navchal'noho protsesu [Assessment of the psycho-emotional state of medical faculty students during the adaptation phase to the educational process]. *Suchasna medytsyna, farmatsiia ta psykhologichne zdorovia – Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 2(16), 91–95. [in Ukrainian].
2. Rotenstein, L. S., Ramos, M. A., Torre, M., et al. (2016). Depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: A systematic review and meta-analysis. *JAMA – Journal of the American Medical Association*, 316(21), 2214–2236. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>
3. Pukhno, S. V. (2023). Stresostiiikist' studentiv zakladiv vyshchoi osvity yak psykhologichna problema [Stress resistance of university students as a psychological problem]. *Slobozhans'kyi naukovyi visnyk. Seriia: Psykhologhiia – Slobozhansky Scientific Bulletin. Series: Psychology*, 1, 44–48. [in Ukrainian].
4. Soha, S., Mykhailenko, V., & Dobrovols'kyi, V. (2024). Vyvchennia psykhologichnykh osoblyvostei navchal'noho stresu u studentiv [Study of psychological features of academic stress in students]. *Naukovyi chasopys Ukraïns'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia 15 – Scientific Journal of the Mikhaïlo Drahomanov National University of Ukraine. Series 15*, 2(174), 16–19. [in Ukrainian].
5. Mykhailyshyn, U. B., Sukhan, V. S., & Antalovtsi, O. V. (2023). Psykhologichnyi stan zdobuvachiv vyshchoi osvity v period viiennoho stanu [Psychological state of higher education applicants during martial law]. *Naukovyi visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriia: Psykhologhiia – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Psychology*, 2, 27–33. [in Ukrainian].
6. Hruzyn's'ka, I. (2022). Problema emotsiinohoho rehuivuvannia na stresovi sytuatsii v umovakh viiennoho stanu [The problem of emotional response to stress situations under martial law]. *Visnyk NAU. Seriia: Pedagogika. Psykhologhiia – Bulletin of NAU. Series: Pedagogy. Psychology*, 2(21), 97–107. [in Ukrainian].
7. Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., et al. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine – Psychological Medicine*, 32(6), 959–976. <https://doi.org/10.1017/S0033291702006074>
8. Stadyuk, A., & Spuziak, V. (2024). Fizychnyi aktyvnyi yak sposib podolannia stresu u ditei ta pidlitkiv [Physical activity as a way to overcome stress in children and adolescents]. In Y. Boichuk (Ed.), *Fizychnia kul'tura i sport. Vykyky suchasnosti: materialy IV Vseukraïns'koi nauko-vo-praktychnoi konferentsii – Physical Culture and Sports. Challenges of Modernity: Proceedings of the IV All-Ukrainian Scientific and Practical Conference* (pp. 199–202). Kharkiv: Kharkiv National Pedagogical University named after H. S. Skovoroda. [in Ukrainian].
9. Sartakova, O. A. (2023). Kompleksna pidtrymka zdorovoho snu na fonie stresiv, depresiinykh ta tryvoznykh epizodiv [Comprehensive support for healthy sleep against the background of stress, depressive, and anxiety episodes]. *Ukraïns'kyi medychnyi chasopys – Ukrainian Medical Journal*, 4, 61–65. [in Ukrainian].
10. Makhlinets', N. P., Ozhohan, Z. R., & Pyryk, M. V. (2021). Sotsial'nyi stres u ditei ta yoho vplyv na rozvytok shkidlyvykh zvychok [Social stress in children and its impact on the development of harmful habits]. *Art of Medicine – Art of Medicine*, 4(20), 56–59. [in Ukrainian].
11. Babynets', L. S., & Onufryk, Z. Ya. (2021). Tiutiunopalinnia: patohennetychni mekhanizmy, mozhlyvosti medykomentoznoi korektsii (Ohliad literatury) [Tobacco smoking: Pathogenetic mechanisms, possibilities of pharmacological correction (Literature review)]. *Simeina medytsyna – Family Medicine*, 2–3(94–95), 92–95. [in Ukrainian].
12. Messina, M. P., Battagliese, G., D'Angelo, A., et al. (2021). Knowledge and practice towards alcohol consumption in a sample of university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health – International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9528. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189528>

THE ORIGIN OF STRESS IN MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS AND METHODS OF PROTECTION AGAINST IT IN THE CONDITIONS OF MODERN UKRAINIAN REALITIES

P. V. Levchuk, O. V. Lototska, G. A. Krytska

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to establish the influence of modern Ukrainian realities on the occurrence of stress in medical university students and to evaluate methods of protection against it.

Materials and methods. To assess the impact of stress on the psycho-emotional state, a voluntary and anonymous survey was conducted of 154 people (of whom 28% were male, 72% were female) aged 18 to 24 years, who study in the 2nd-4th courses of the Ternopil National Medical University named after I. Ya. Gorbachevsky of the Min-

istry of Health of Ukraine using the questionnaire "Kessler Psychological Distress Scale" (K-10). Separately, using a questionnaire compiled in advance by us, the lifestyle of the respondents was analyzed. The following research methods were used: bibliosemantic, sociological, analytical, computational and statistical.

Results. According to the Kessler psychological distress scale, 50% of respondents are in severe psychological distress, 22% – in moderate, 14% – in mild. It was found that almost every respondent, regardless of the level of psychological distress, constantly follows the news from the front using the Telegram channel. There is a direct relationship between the psychological state of respondents and the participation of their loved ones or relatives in the war. It was found that among respondents with severe psychological distress, only 3.9% of people have a high level of physical fitness. It was found that from 45.5 to 49.3% of respondents sleep less than the recommended time, regardless of the level of psychological distress. The greater the distress of the respondents, the more (23.3%) there were people with a sleep duration of 5–6 hours. Over the past 2 years, the number of respondents who smoke daily has increased from 6 to 22%, 38% have started drinking more alcohol, and 25% eat junk food daily. The largest changes are observed in the group with severe psychological distress.

Conclusions: It was found that a significant part of higher education applicants have psychological distress of varying degrees, which indicates the urgent need of most study participants to pay attention to their psycho-emotional well-being to restore internal resources and the need for rest. The multifaceted manifestations of stress in respondents and not always correct methods of protection against it indicate the need to develop special approaches to support students during the military conflict by the higher education institution, which will include both educational and psychological aspects in order to teach students stress management strategies.

KEY WORDS: **medical students; stress; Kessler Psychological Distress Scale; lifestyle; harmful habits.**

Рукопис надійшов до редакції стаття 07.04.2025

Відомості про авторів:

Левчук Павло Васильович – здобувач вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Лотоцька Олена Володимирівна – докторка медичних наук, професорка кафедри загальної гігієни та екології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID: 0000-0002-1393-7914

Крицька Галина Анатоліївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри загальної гігієни та екології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID: 0000-0002-3730-5807

Електронна адреса для листування: lototska@tdmu.edu.ua

Л. С. БАБІНЕЦЬ, К. Ю. КИЦАЙ, В. М. ТВОРКО, Л. М. РОМАНЮК

МІСЦЕ ЛІКАРЯ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ В НОВОМУ РЕГЛАМЕНТІ ЕКСПЕРТИЗИ СТІЙКОЇ ВТРАТИ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета роботи: проаналізувати новий регламент експертизи стійкої втрати працездатності осіб з акцентом на ролі лікаря первинної медичної допомоги в його реалізації.

Матеріали і методи. Матеріали: нормативні документи щодо реформування МСЕК та запровадження оцінювання повсякденного функціонування осіб. Методи: контент-аналізу, структурно-логічного аналізу.

Результати і обговорення. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1338 «Деякі питання запровадження оцінювання повсякденного функціонування особи» з 1 січня 2025 року замість ліквідованих медико-соціальних експертних комісій рішення щодо встановлення інвалідності, призначення допоміжних засобів реабілітації та інших аспектів прийматимуть експертні команди з оцінювання повсякденного функціонування особи.

Лікарю загальної практики – сімейному лікарю належить провідна роль у формуванні маршруту пацієнта, оскільки він є ініціатором у направленні на проведення оцінювання повсякденного функціонування особи. Адже саме від його професійності та вмілої організації процесу певною мірою залежить якість, швидкість і результат проведення процедури оцінювання.

На початковому етапі пацієнт звертається до свого сімейного лікаря, який створює електронне направлення на оцінювання і прикріплює всі необхідні документи в електронному вигляді.

Висновки: 1. Завдяки реформуванню МСЕК та запровадженню процедури оцінювання повсякденного функціонування особи відбувається спрощення та вдосконалення маршруту пацієнта під час проходження експертизи стійкої втрати працездатності. Новостворена модель оцінювання передбачає співпрацю різних ланок надання медичної допомоги задля єдиної мети – підтримки людей з інвалідністю чи іншими потребами. 2. Лікар загальної практики – сімейний лікар займає важливе місце у формуванні маршруту пацієнта в направленні його на оцінювання повсякденного функціонування особи, особливо на первинному етапі цієї процедури.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: реформування медико-соціальних експертних комісій; лікар загальної практики-сімейний лікар; експертні команди; оцінювання повсякденного функціонування особи; експертиза стійкої втрати працездатності.

Натепер у системі охорони здоров'я здійснюється реалізація прийнятого 19 грудня 2024 р. Верховною Радою України «Закону про реформу МСЕК» № 12178, відповідно до якого повноваження, права і обов'язки медико-соціальних експертних комісій (МСЕК), а також Центральної МСЕК припиняються 31 грудня 2024 року [1]. Таким чином, проводиться перехід від застарілої системи оцінювання повсякденного функціонування пацієнтів до нової, ефективної та заснованої на міжнародних стандартах.

МСЕК, які протягом тривалого часу в Україні проводили експертизу стійкої втрати працездатності, з 1 січня 2025 року припинили свою діяльність. З моменту припинення повноважень, прав і обов'язків МСЕК щодо проведення медико-соціальної експертизи розгляд направлень на МСЕК, що не завершений до моменту припинення повноважень,

припиняється зазначеними комісіями [1]. Робота нової системи оцінювання повсякденного функціонування особи, яка розроблена Кабінетом Міністрів України, спрямована на посилення раціонального й ефективного підходу до розв'язання питання щодо стійкої втрати працездатності хворих, а також для запобігання можливих зловживань у реалізації даного процесу. Цього потребують пацієнти, громадянське суспільство, медична спільнота. Це продиктовано викликами воєнного стану в Україні й необхідністю реалізації європейського цивілізаційного вибору нашої держави.

Мета роботи: проаналізувати новий регламент експертизи стійкої втрати працездатності осіб з акцентом на ролі лікаря первинної медичної допомоги в його реалізації.

Матеріали і методи. Матеріали: нормативні документи щодо реформування МСЕК та

запровадження оцінювання повсякденного функціонування осіб. Методи: контент-аналізу, структурно-логічного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення.

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1338 «Деякі питання запровадження оцінювання повсякденного функціонування особи» (зі змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 року № 1542, від 28 січня 2025 року № 94) з 1 січня 2025 року замість ліквідованих медико-соціальних експертних комісій (МСЕК) рішення щодо встановлення інвалідності, призначення допоміжних засобів реабілітації та інших аспектів прийматимуть експертні команди з оцінювання повсякденного функціонування особи (ЕКОПФО) [1; 2; 3].

На основі витягу з рішення ЕКОПФО пацієнти з інвалідністю матимуть змогу отримати чи продовжуватимуть отримання пільг, пенсій, допомоги, компенсацій, надбавок [1].

Відповідно до нової системи оцінювання до складу ЕКОПФО будуть входити мінімум три практикуючих лікарі згідно з переліком тих, хто має право проводити оцінювання. обов'язковою вимогою є наявність мінімум 1 року практичного лікарського досвіду. Такі команди формуються з фахівців найбільших та найкраще оснащених закладів, а їх склад визначається індивідуально для кожного випадку – у відповідності до профілю. До складу кожної ЕКОПФО має входити терапевт або профільний лікар щодо супутнього захворювання або ускладнень.

Більше 1,3 млн справ разом з архівними справами отримує нова система від колишніх МСЕК (понад 44 тис. справ, які мали бути розглянуті в першому кварталі 2025 року). Нині ці справи вносять в електронну систему (натепер внесено більше 22 тис. справ). Відповідно до реформування всі ці справи розглянуть новостворені ЕКОПФО [1].

Оцінювання може проводитися різними шляхами:

- очно;
- дистанційно;
- заочно;
- за місцем перебування пацієнта – залежно від його стану.

Лікаря загальної практики – сімейному лікарю належить провідна роль у формуванні маршруту пацієнта, оскільки він є ініціатором у направленні на проведення оцінювання повсякденного функціонування особи [4; 5; 6]. Саме від його професійності та вмільї організації процесу певною мірою залежить якість, швидкість і результат проведення процедури оцінювання [7; 8; 9].

На початковому етапі пацієнт звертається до свого сімейного лікаря, який створює електронне направлення на оцінювання і прикріплює

всі необхідні документи в електронному вигляді. Пацієнт повинен підготувати та надати такі документи: паспорт громадянина України та інші персональні документи, медичну документацію, яка підтверджує діагноз, документи, що засвідчують причини інвалідності (за наявності). Також таке направлення може створити і лікар вторинної ланки надання медичної допомоги. Направлення на проведення оцінювання повсякденного функціонування військовослужбовців може бути створене як лікуючим лікарем, так і головою військово-лікарської, медичної (військово-лікарської) комісії.

Електронне направлення на проведення оцінювання повсякденного функціонування створюється після проведення всіх необхідних діагностичних, лікувальних і реабілітаційних заходів, а також за наявності ознак, що відповідають критеріям направлення на проведення оцінювання повсякденного функціонування особи, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1338 «Деякі питання запровадження оцінювання повсякденного функціонування особи» (абзац другий пункту 17 зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 28.01.2025 р. № 94) [1; 3].

Електронне направлення повинне містити таку інформацію:

1) про особу, яка направляється на проведення оцінювання повсякденного функціонування, із зазначенням прізвища, ім'я та по батькові; дати народження; статі; номеру телефону; адреси електронної пошти (за наявності); адреси задекларованого/зареєстрованого місця проживання; реєстраційного номеру облікової картки платника податків (за наявності) або серії (за наявності) та номера паспорта громадянина України; серії (за наявності) та номеру документа, що посвідчує особу; відомостей щодо наявності (із зазначенням групи, терміну, причини, нозологічної форми і часу настання інвалідності) або відсутності інвалідності;

2) про відповідність даної особи критеріям направлення на проведення оцінювання повсякденного функціонування особи, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1338 [1];

3) про лікаря, що здійснив направлення;

4) найменування та ідентифікаційний код згідно з ЄДРПОУ закладу охорони здоров'я, в якому функціонує ЕКОПФО;

5) форма розгляду справи (відповідно до побажань особи, що направляється на проведення оцінювання повсякденного функціонування);

6) інші відомості, затверджені МОЗ.

Слід зазначити, що відповідність критеріям направлення на проведення оцінювання повсякденного функціонування, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада

2024 р. № 1338, не є підставою для встановлення інвалідності ЕКОПФО, а тільки для направлення особи на проведення такого оцінювання [1].

Наступним етапом є вибір спільно з лікарем закладу, куди буде зручніше звернутися і де є ЕКОПФО відповідно до профілю. Також на даному етапі вибирають форму розгляду.

Далі сформоване лікарем направлення надходить через електронну систему до адміністратора команд, який перевіряє його та інші додані документи на відповідність вимогам.

Пацієнт отримує на електронну пошту повідомлення про місце і час проведення оцінювання (за відсутності електронної пошти людина зможе отримати рішення ЕКОПФО рекомендованим листом, також ця інформація буде доступна лікуючому лікарю).

Слід зазначити, що пацієнт і лікар ознайомлені лише з датою та часом розгляду, склад ЕКОПФО не розголошується.

У день проведення оцінювання фахівці ЕКОПФО отримують доступ до даних особи. У призначений час експертна команда проводить оцінювання повсякденного функціонування і приймає рішення щодо встановлення чи не встановлення інвалідності. За потреби особу можуть направляти на дообстеження, але тільки одноразово, щоб не затягувати з прийняттям рішення.

На завершальному етапі ЕКОПФО формує рішення, яке підписується всіма членами команди і містить статус інвалідності, рекомендації та призначення, зокрема щодо індивідуальної програми реабілітації.

Розгляд питання щодо надання особі статусу інвалідності повинен бути завершеним до 30 календарних днів з часу прийняття медичним закладом електронного направлення до розгляду.

Особа може оскаржити рішення ЕКОПФО через звернення до Центру оцінювання функціонального стану особи.

Для забезпечення доброчесності ЕКОПФО:

- здійснюватимуть надання оцінки з використанням електронної системи щодо оцінювання повсякденного функціонування особи;

- визначатимуться відповідно до кожного окремого випадку, а дані лікарів і пацієнтів будуть прихованими до моменту проведення оцінювання.

Більше того, задля сприяння доброчесності особа має право оскаржувати рішення ЕКОПФО

в Центрі оцінювання функціонального стану, до складу якого будуть входити спеціалісти державних закладів охорони здоров'я з усієї країни.

Центру оцінювання функціонального стану особи належить провідна роль у забезпеченні об'єктивності та прозорості під час проведення оцінювання повсякденного функціонування особи.

Основні завдання Центру оцінювання функціонального стану особи:

- здійснення організаційного і методичного консультування ЕКОПФО,

- перевірка обґрунтованості рішень ЕКОПФО, а також раніше прийнятих рішень МСЕК,

- розгляд скарг на рішення ЕКОПФО.

Пацієнт під час оцінювання має право здійснювати аудіо- чи відеозапис цього процесу. У разі бажання пацієнт має право залучити свого уповноваженого представника для участі в оцінюванні, подаючи відповідну заяву.

Для оскарження рішення ЕКОПФО особа-скаржник або його уповноважений представник може надіслати скаргу до Центру оцінювання. Термін розгляду скарги – до 30 календарних днів із дня її отримання.

Фінансування діяльності ЕКОПФО здійснюватиметься через Національну службу здоров'я України (НСЗУ) за рахунок коштів із державного бюджету.

Висновки

1. Завдяки реформуванню МСЕК та запровадженню процедури оцінювання повсякденного функціонування особи відбувається спрощення та вдосконалення маршруту пацієнта під час проходження експертизи стійкої втрати працездатності. Новостворена модель оцінювання передбачає співпрацю різних ланок надання медичної допомоги задля єдиної мети – підтримки людей з інвалідністю чи іншими потребами.

2. Лікар загальної практики – сімейний лікар займає важливе місце у формуванні маршруту пацієнта в направленні його на оцінювання повсякденного функціонування особи, особливо на першому етапі даної процедури.

Перспективи подальших досліджень – здійснення аналітичного моніторингу діяльності експертних команд з оцінювання повсякденного функціонування особи в забезпеченні експертизи стійкої втрати працездатності, а також задоволеності пацієнтів новим регламентом проведення експертизи.

Список літератури

1. Деякі питання запровадження оцінювання повсякденного функціонування особи : постанова Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1338. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1338-2024-%D0%BF#Text>
2. Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо оцінювання повсякденного функціонування особи та визнання такою, що втратила чинність, постанови Кабінету Міністрів України від 11 липня 2002 р. № 955 : постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 року № 1542. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1542-2024-%D0%BF#Text>

3. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України щодо удосконалення процесу оцінювання повсякденного функціонування особи : постанова Кабінету Міністрів України від 28 січня 2025 року № 94. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/94-2025-%D0%BF#Text>
4. Актуальні аспекти вищої медичної освіти за фахом «Загальна практика-сімейна медицина» / за ред. проф. Л.С. Бабінець. Тернопіль : Осадца Ю.В, 2022. 608 с.
5. Силабус дисципліни «Загальна практика-сімейна медицина» на додипломному рівні з матеріалами підготовки. Частина 2 / за ред. проф. Л.С. Бабінець. Тернопіль: Осадца Ю.В, 2022. 534 с.
6. Актуальні питання загальнолікарської практики в умовах невизначеності / за ред. проф. Л.С. Бабінець. Львів : Видавець Марченко Т.В., 2022. 746 с.
7. Сімейна медицина: реалії та перспективи : навч. посіб. / Л.С. Бабінець та ін. Тернопіль : ТНМУ, 2024. 1024 с.
8. Загальна практика – сімейна медицина : у 3 кн. Кн. 1. Організація первинної медичної допомоги / Л.В. Андріюк та ін. Київ : ВСВ «Медицина», 2023. 448 с.
9. Виклики системі охорони здоров'я в умовах децентралізації, пріоритету ПМД і утворення госпітальних округів: досвід Тернопільської області / Б.О. Бабінець та ін. *Сімейна медицина*. 2016. № 4 (66). С. 125–127.

References

1. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny Deyaki pytannya zaprovadzhennya otsynyuvannya povsyakdennoho funktsionuvannya osoby: vid 15 lystopada 2024 r. № 1338 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine Some issues of introduction of assessment of daily functioning of a person: dated November 15, 2024. No. 1338. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1338-2024-%D0%BF#Text>] [in Ukrainian]
2. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny Pro vnesennya zmin do deyakikh postanov Kabinetu Ministriv Ukrayiny shchodo otsynyuvannya povsyakdennoho funktsionuvannya osoby ta vyznannya takoyu, shcho vtratyla chynnist', postanovy Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 11 lypnya 2002 r. № 955 vid 27 hrudnya 2024 r № 1542 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine On making changes to some resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine regarding the assessment of the daily functioning of a person and recognition as having lost the validity of the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 11, 2002. No. 955 of December 27, 2024 No. 1542] Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1542-2024-%D0%BF#Text> [in Ukrainian]
3. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny Pro vnesennya zmin do postanov Kabinetu Ministriv Ukrayiny shchodo udoskonalennya protsesu otsynyuvannya povsyakdennoho funktsionuvannya osoby vid 28 sichnya 2025 r. № 94 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine On Amendments to Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine on Improving the Process of Assessing the Daily Functioning of a Person dated January 28, 2025 No. 94] Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/94-2025-%D0%BF#Text> [in Ukrainian]
4. Babinets L.S. (2022) Aktual'ni aspekty vyshchoyi medychnoyi osvity za fakhom "Zahal'na praktyka-simeyna medytsyna" [Current aspects of higher medical education in the specialty "General practice-family medicine"] Ternopil: Yu. V. Osadtsa. 608 p. [in Ukrainian]
5. Babinets L.S. (2022) Sylabus dystsypliny "Zahal'na praktyka-simeyna medytsyna" na dodyplomnomu rivni z materialamy pidhotovky. Chastyna 2 [Syllabus of the discipline "General practice-family medicine" at the undergraduate level with training materials. Part 2] Ternopil: Yu. V. Osadtsa. 534 p. [in Ukrainian]
6. Babinets L.S. (2022) Aktual'ni pytannya zahal'noликars'koyi praktyky v umovakh nevyznachenosti [Current issues of general medical practice in conditions of uncertainty] Lviv: Publisher T.V. Marchenko, 2022. 746 p. [in Ukrainian]
7. Babinets L.S., Borovik I.O., Botsyuk N.E. etc. (2024) Simeyna medytsyna: realiyi ta perspektyvy: navch. posib. [Family medicine: realities and prospects: education. manual Ternopil: TNMU, 2024. 1024 p. [in Ukrainian]
8. Andriyuk L.V., Babinets L.S., Velichko V.I. etc. (2023) Zahal'na praktyka – simeyna medytsyna u 3 kn. Kn. 1. Orhanizatsiya pervynnoyi medychnoyi dopomohy [General practice – family medicine in 3 books. Book 1. Organization of primary medical care] K.: VSV "Medicine", 2023. 448 p. [in Ukrainian]
9. Babinets B.O., Boghaichuk V.G., Borovyk I.O., Tkach O.O., Matyuk L.M. (2016) Vykylyky systemi okhorony zdorov'ya v umovakh detsentralizatsiyi, priorytetu PMD i utvorenniya hospital'nykh okruhiv: dosvid Ternopil's'koyi oblasti. [Challenges to the health care system in conditions of decentralization, PMD priority and the formation of hospital districts: the experience of Ternopil region] *Family medicine*. 2016. No. 4 (66), P. 125–127. [in Ukrainian]

THE ROLE OF THE FAMILY PHYSICIAN IN THE NEW REGULATIONS FOR EXAMINATION OF PERMANENT DISABILITY

L. S. Babinets, K. Yu. Kytsai, V. M. Tvorko, L. M. Romaniuk

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

The purpose of the work: to analyze the new regulations for the examination of permanent persons disability with an emphasis on the role of the family physician in its implementation.

Materials and methods. Materials: documents regarding the reform of the Medical – social expert commissions and the implementation of assessment of activities of daily living. Methods: content analysis, structural and logical analysis.

Results and discussion. According to the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 15, 2024 No. 1338 "Some issues of introduction of assessment of activities of daily living of individuals" from January 1, 2025 instead of the liquidated the Medical – social expert commissions, decisions regarding the estab-

lishment of disability, the appointment of rehabilitation aids and other aspects will be made by expert teams for assessment of activities of daily living.

The family physician has a leading role in the formation of the patient's route, as he is the initiator in the referral for assessment of activities of daily living of the person. After all, the quality, speed and result of the evaluation procedure depend to a certain extent on his professionalism and skillful organization of the process.

At the initial stage, the patient asks his family doctor to create an electronic referral for evaluation and attaches all the necessary documents electronically.

Conclusions: 1. Thanks to the reform of the Medical – social expert commissions and the implementation of assessment of activities of daily living, the patient's route is simplified and improved when undergoing an examination of permanent disability. The newly created assessment model involves the cooperation among different health care organizations for the sole purpose of supporting people with disabilities or other needs. 2. The family physician occupies an important place in the formation of the patient's route when referring him to assessment of activities of daily living of the person, especially at the initial stage of this procedure.

KEY WORDS: reform of the Medical; social expert commissions; expert teams; family physician; assessment of activities of daily living; disability assessment.

Рукопис надійшов до редакції 17.04.2025

Відомості про авторів:

Бабінець Лілія Степанівна – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0002-0560-1943

Кицай Катерина Юріївна – доктор філософії, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0002-9729-2366

Творко Вадим Михайлович – канд. мед. наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0003-3372-7217

Романюк Любов Миколаївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID 0000-0002-9278-0184

Електронна адреса для листування: kateryna.kytsai@ukr.net

А. Б. Горкуненко

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МЕДИЦИНІ: МАСШТАБИ РИНКУ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: дослідити масштаби ринку штучного інтелекту в медицині, визначити ключові напрями його розвитку та проаналізувати вплив ШІ-технологій на медичну галузь. У статті розглядаються сучасні тренди, темпи зростання ринку та перспективи впровадження штучного інтелекту в діагностику, лікування та управління медичними процесами.

Матеріали і методи. Використано наукові публікації, аналітичні звіти та статистичні дані щодо ринку штучного інтелекту в медицині. Застосовано методи аналізу літератури, статистичного оброблення даних, порівняння тенденцій та прогнозування розвитку технологій. Інформацію отримано з відкритих джерел, міжнародних звітів та наукових баз даних.

Результати. Аналіз показав стрімке зростання ринку штучного інтелекту в медицині, зокрема в сферах діагностики, роботизованої хірургії та управління медичними даними. Основними рушійними факторами є зростання обсягів інвестицій, розвиток машинного навчання та потреба в автоматизації медичних процесів. Прогнозується подальше розширення ринку, з акцентом на персоналізовану медицину та вдосконалення алгоритмів для підвищення точності діагностики.

Висновки. Штучний інтелект відіграє ключову роль у трансформації медицини, сприяючи підвищенню точності діагностики, оптимізації лікувальних процесів і зниженню витрат. Ринок ШІ в медицині демонструє стабільне зростання, що зумовлено технологічним прогресом і щораз вищим попитом на автоматизовані рішення. Подальший розвиток штучного інтелекту відкриває нові можливості для персоналізованої медицини та ефективного управління медичними даними.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: штучний інтелект; роботизована хірургія; медична візуалізація; машинне навчання; персоналізована медицина.

Вступ. Штучний інтелект (ШІ) демонструє значний попит у сфері охорони здоров'я. Згідно з останніми даними, 86% постачальників медичних послуг, медико-біологічних компаній і технологічних постачальників уже застосовують ШІ [1]. Цей показник є вагомим свідченням потужного потенціалу ШІ в охороні здоров'я та його критичної значущості для розвитку галузі [2].

Проте, незважаючи на значний прогрес, виявляються певні проблеми, що гальмують упровадження штучного інтелекту в сферу охорони здоров'я. Однією з таких є недостатність кваліфікованих фахівців, що призводить до уповільнення розвитку, виникнення помилок та збільшення витрат на медичні послуги [3]. Для подолання цих труднощів постачальники медичних послуг звертаються до технологічних компаній, здатних забезпечити необхідний досвід у впровадженні ШІ, що своєю чергою стимулює високу конкуренцію серед таких компаній [4].

Мета роботи: дослідити масштаби ринку штучного інтелекту в медицині, визначити ключові напрями його розвитку та проаналізувати вплив ШІ-технологій на медичну галузь. У статті

розглядаються сучасні тренди, темпи зростання ринку та перспективи впровадження штучного інтелекту в діагностику, лікування та управління медичними процесами.

Матеріали і методи. У статті використано наукові публікації, аналітичні звіти та статистичні дані щодо ринку штучного інтелекту в медицині. Застосовано методи аналізу літератури, статистичного оброблення даних, порівняння тенденцій та прогнозування розвитку технологій. Інформацію отримано з відкритих джерел, міжнародних звітів і наукових баз даних.

Результати досліджень та їх обговорення. Обсяг глобального ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я у 2024 році становив 27,07 мільярдів доларів США, і, за прогнозами, до 2032 року він досягне 347,28 мільярдів доларів США, зберігаючи середньорічний темп зростання на рівні 37,57% (рис. 1) [5].

Усе вищий попит на штучний інтелект у сфері охорони здоров'я зумовлений його високою ефективністю, зокрема в аналізі захворювань. Яскравим прикладом є застосування ШІ під час скринінгу раку молочної залози, де система

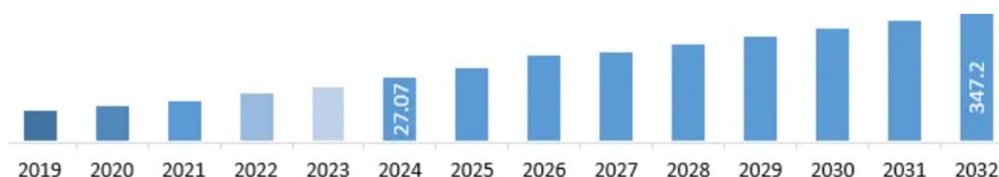


Рис. 1. Обсяг ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я (млрд дол. США) у 2019–2032 р.р.

дозволяє значно знижувати частоту хибнопозитивних результатів маммографії – однієї з основних проблем, на яку звернуло увагу Американське товариство раку. За їхніми даними, близько 50% жінок, котрі отримують нормальні результати маммографії, можуть бути неправильно діагностовані як такі, що мають рак. Використання методів глибокого навчання та згорточних нейронних мереж дозволило розробити технології ШІ, які забезпечують точну оцінку маммографії в 30 разів швидше за людину з точністю до 99%. Це значно зменшує кількість непотрібних біопсій і, відповідно, рівень занепокоєння пацієнтів, що стимулює зростання попиту на ШІ в медичній сфері впродовж прогнозованого періоду.

На рисунку 2 показано глобальний ринок штучного інтелекту в охороні здоров'я за сферами застосування у 2023 році.

У 2024 році сегмент медичної візуалізації та діагностики займав найбільшу частку на ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я. Це пояснюється здатністю технологій ШІ значно підвищувати точність, швидкість і ефективність виявлення таких захворювань, як рак, неврологічні та серцево-судинні розлади. ШІ-рішення для оброблення зображень, засновані на глибокому навчанні та комп'ютерному зорі, використовуються для аналізу медичних сканувань, що дозволяє зменшити людські помилки та забезпечити більш ранню діагностику. Інтеграція штучного інтелекту в діагностичні

інструменти сприяє радіологам та іншим медичним працівникам у точнішому виявленні аномалій, що своєю чергою покращує результати лікування. Збільшення інвестицій у технології візуалізації на базі ШІ та зростання попиту на автоматизовані діагностичні рішення стимулюють подальший розвиток цього сегменту.

Крім того, широке поширення споживчих носіїв та медичних пристроїв, що підтримують технології штучного інтелекту, створює можливості для раннього діагностування та лікування серцевих захворювань. Ці пристрої дозволяють медичним працівникам своєчасно виявляти патології, що сприяє значному покращенню стану пацієнтів.

На рисунку 3 покажемо, в яких випадках найчастіше використовувався штучний інтелект у медичній і фармацевтичній галузі у 2024 р.

Ринок штучного інтелекту в галузі охорони здоров'я переживає значний етап зростання та визнання, що супроводжується низкою важливих тенденцій:

1. Північна Америка продовжує домінувати на ринку, маючи сильну присутність ключових гравців у цьому секторі;
2. Використання ШІ-технологій у медичній візуалізації стає однією з основних тенденцій серед медичних компаній;
3. Зростання та розширення медичного бізнесу спричиняють активізацію процесів злиття та поглинання: великі компанії купують менші, аби



Рис. 2. Глобальний ринок штучного інтелекту в охороні здоров'я за сферами застосування у 2023 році (млн. дол. США)

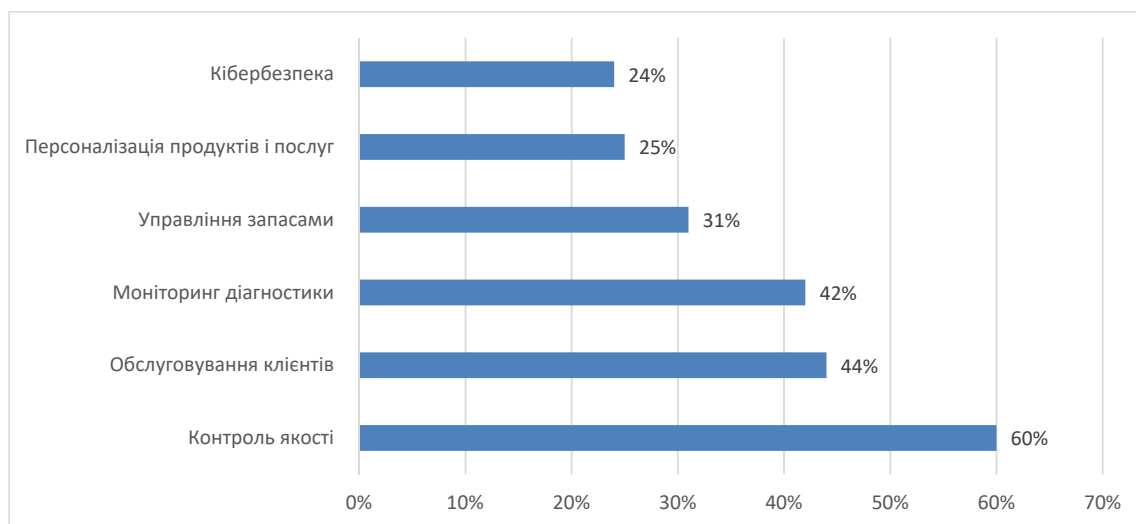


Рис. 3. Використання ШІ в медичній і фармацевтичній галузі у 2024 р. (%)

посилити свої можливості у сфері штучного інтелекту або розширити ринкове охоплення;

4. Інтеграція штучного інтелекту з іншими передовими технологіями, як-от робототехніка та блокчейн, сприяє розвитку точної медицини і трансформує підходи до надання медичних послуг;

5. Підвищений попит на генеративні віртуальні помічники та чат-боти, що використовують штучний інтелект, зумовлений необхідністю забезпечення цілодобової підтримки пацієнтів.

Ці фактори свідчать про активний розвиток та інтеграцію штучного інтелекту в охорону здоров'я, що сприяє значному покращенню ефективності та доступності медичних послуг.

Північна Америка є провідним регіоном на ринку охорони здоров'я в галузі штучного інтелекту протягом прогнозованого періоду, з очікуваним середньорічним темпом зростання (CAGR) 36,40% та часткою ринку в 51,25% у 2024 році [6]. Прогнозується, що цей регіон зберігатиме лідерство на світовому ринку. Основними причинами лідерства можна назвати такі:

- наявність високорозвинутої інфраструктури охорони здоров'я;
- широке впровадження технологій ШІ;
- щораз вищий попит на персоналізовані методи лікування.

Сполучені Штати є одним з основних центрів запровадження ШІ в медичному секторі, утримуючи частку 91,13% у 2024 році. Регіон Північної Америки, включаючи Сполучені Штати та Канаду, продовжить лідирувати завдяки високим темпам інтеграції ШІ в медичні практики. Зокрема, Сполучені Штати фіксують найвищий рівень впровадження ШІ в охороні здоров'я, що становить 91% у 2024 році. Крім цього, рівень використання соціальних мереж у медичних цілях очікується на рівні 13%. Впровадження ШІ підтримується надійною інфраструктурою медичних установ та значними

державними інвестиціями в ці технології. Останні дані за 2024 рік свідчать, що США займають перше місце за кількістю поданих патентних заявок на технології ШІ в охороні здоров'я, зокрема понад 2500 заявок.

До основних факторів, що сприяють зростанню ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я Північної Америки, можна віднести:

- зростання обсягів цифрових даних про здоров'я пацієнтів;
- тенденцію до індивідуалізації медичних підходів;
- потребу в зниженні витрат на медичні послуги;
- глобальне старіння населення;
- зміни способу життя;
- зростання поширеності хронічних захворювань тощо.

Це все зумовлює необхідність раннього виявлення захворювань і поглибленого розуміння їх механізмів. Для подолання цих викликів активно застосовуються технології штучного інтелекту та машинного навчання, які дозволяють здійснювати аналіз великих обсягів даних пацієнтів і прогнозування захворювань на ранніх етапах розвитку.

Канада є однією з провідних країн у впровадженні штучного інтелекту в охороні здоров'я завдяки розвиненій системі охорони здоров'я та потужній аналітичній інфраструктурі [7]. Канадський ринок, пов'язаний з використанням ШІ в медичній сфері, демонструватиме середньорічне зростання на рівні 34%. У період з 2025 по 2032 рік прогнозується ще більш значне зростання – на 55% щорічно. Загалом очікується, що витрати на охорону здоров'я в Канаді досягнуть 344 мільярдів доларів США у 2023 році, що є незначним підвищенням порівняно з 2022 роком.

Європа є другим за величиною регіоном на ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я. Такі

країни, як Німеччина, Велика Британія, Франція, Іспанія, Ірландія, Швейцарія та Бельгія, є важливими гравцями в галузі наук про життя. Вони орієнтуються на науково-дослідну діяльність і розроблення біотехнологічних ліків [4].

У 2022 році Німеччина зайняла найбільшу частку на ринку, яка становила 20,4% завдяки численним ініціативам, спрямованим на сприяння впровадженню технологій штучного інтелекту [8]. Однією з таких ініціатив стало створення Федеральним міністерством освіти та досліджень Німеччини цифрового центру ШІ в охороні здоров'я, метою якого є стимулювання застосування штучного інтелекту в медичних дослідженнях та галузі охорони здоров'я загалом. Такі країни, як Швеція, Норвегія, Італія та інші, активно впроваджують штучний інтелект і суміжні технології, що сприяє інноваціям і покращенню результатів лікування пацієнтів.

Азіатсько-Тихоокеанський регіон є одним із найбільш динамічних ринків, де очікується, що до 2028 року середньорічний темп зростання (CAGR) досягне 8,5%. Завдяки зростанню геріатричної популяції, розвитку медичного туризму та активізації науково-дослідної діяльності, країни цього регіону значно прискорили впровадження технологій штучного інтелекту в медичній сфері.

На рисунку 4 відображено дохід ринку генеративного ШІ в охороні здоров'я з 2022 до 2032 року (млн дол. США).

Ринок генеративного штучного інтелекту в охороні здоров'я демонструє швидке зростання, оскільки галузь активно шукає інноваційні рішення для покращення результатів лікування пацієнтів, оптимізації медичних процесів та ефективного розподілу ресурсів. Генеративний ШІ як підмножина штучного інтелекту передбачає використання складних алгоритмів і моделей для створення

нового й оригінального контенту, зокрема зображень, текстів і навіть цілісних профілів пацієнтів, що значно підвищує точність і персоналізацію медичних послуг.

Генеративний штучний інтелект на ринку охорони здоров'я переживає значний розвиток завдяки активному зростанню кількості нових продуктів та послуг. Цей сплеск пропозицій є результатом збільшення попиту на інноваційні ШІ-рішення в медичній сфері. Оскільки потенційні переваги генеративного штучного інтелекту стають дедалі очевиднішими, організації охорони здоров'я, фармацевтичні компанії, постачальники технологій та стартапи активно займаються розробленням та впровадженням нових рішень, орієнтуючись на задоволення різноманітних потреб у сфері охорони здоров'я.

Наприклад:

– у липні 2023 р. британська медична компанія Clinova представила Healthwords – інноваційний розмовний інструмент штучного інтелекту, розроблений для надання консультацій у сфері охорони здоров'я та продуктів для самообслуговування на ринку Великої Британії. Healthwords пропонує персоналізовані рекомендації щодо охорони здоров'я, що базуються на індивідуальних потребах користувачів, забезпечуючи цілодобовий доступ до швидкої та точної медичної інформації;

– у червні 2023 р. компанія DiagonaMed запустила Dr GenAI – генеративного персонального медичного чат-бота на основі технології ChatGPT від OpenAI. Dr GenAI надає користувачам швидку та персоналізовану медичну інформацію, орієнтуючись на конкретні захворювання та потреби користувача;

– у квітні 2023 р. компанія Haut.AI, яка спеціалізується на аналітиці штучного інтелекту для шкіри, волосся та здоров'я, анонсувала свою інноваційну

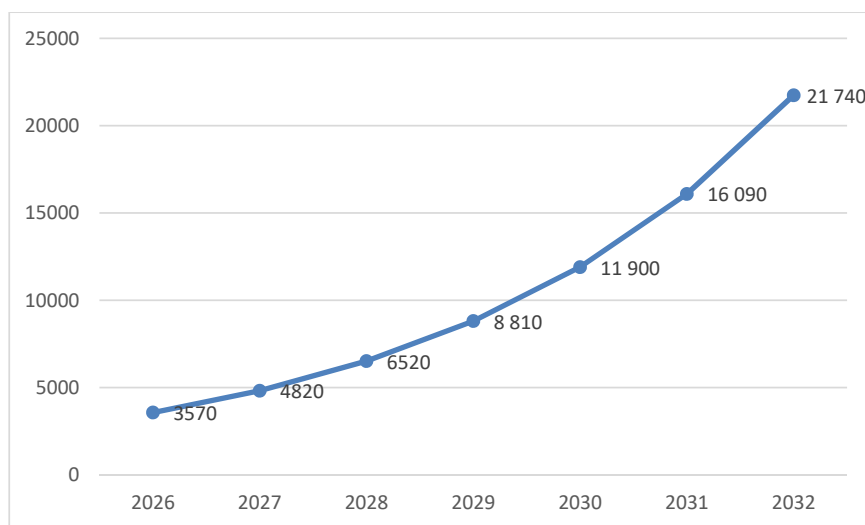


Рис. 4. Дохід ринку генеративного ШІ в охороні здоров'я з 2022 до 2032 року (млн. дол. США)

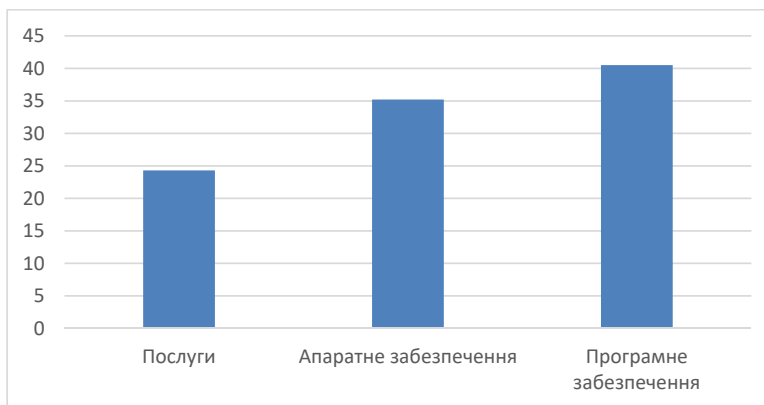


Рис. 5. Частка ринку штучного інтелекту в охороні здоров'я за компонентами, 2022 р., %

генеративну технологію ШІ – SkinGPT. Ця революційна технологія в індустрії краси використовує ШІ для створення синтетичних зображень і моделювання різних станів шкіри, що дозволяє вводити дані на основі зображень для подальшого аналізу.

Тому значне збільшення випуску продуктів і послуг є чітким свідченням усе більшого значення та потенціалу генеративного ШІ в охороні здоров'я.

Глобальний ринок штучного інтелекту в охороні здоров'я можна класифікувати за компонентами на програмне забезпечення, апаратне забезпечення, послуги. Сегмент програмного забезпечення займає найбільшу частку ринку і, за прогнозами, буде демонструвати найбільш швидке зростання в найближчі роки (рис. 5).

Цей сегмент охоплює платформи машинного навчання, засоби оброблення природної мови (NLP), інструменти для аналізу тексту, платформи глибокого навчання, комп'ютерне бачення, технології розпізнавання мовлення та аудіо, інтегровані середовища розроблення (IDE) та структури ШІ. Глобальна тенденція до цифрової трансформації, а також численні можливості, що відкриваються завдяки програмним рішенням на основі ШІ, зробили цей сегмент ключовим компонентом розвитку охорони здоров'я.

Висновки. Штучний інтелект відіграє ключову роль у трансформації медицини, сприяючи підвищенню точності діагностики, оптимізації лікувальних процесів і зниженню витрат. Ринок ШІ в медицині демонструє стабільне зростання, що зумовлено технологічним прогресом і щораз вищим попитом на автоматизовані рішення. Подальший розвиток штучного інтелекту відкриває нові можливості для персоналізованої медицини та ефективного управління медичними даними.

Перспективи подальших досліджень у галузі штучного інтелекту в медицині включають розроблення нових методів для інтеграції ШІ в реальні клінічні практики, що дозволить медичним працівникам приймати більш обґрунтовані рішення в реальному часі. Також важливим напрямом є вдосконалення систем ШІ для підтримки персоналізованої медицини, що включає аналіз індивідуальних генетичних, біологічних та медичних даних пацієнтів. Окрім цього, необхідно зосередитися на розробленні стандартів для оцінювання ефективності та безпеки застосування ШІ в медичних процесах, що сприятиме широкому впровадженню цих технологій у систему охорони здоров'я на глобальному рівні.

Список літератури

1. Statista (2024) Artificial intelligence in healthcare—statistics & facts. Retrieved from www.statista.com.
2. Schwalbe, N., & Wahl, B. (2020). Artificial intelligence and the future of global health. *The Lancet*, 395, 1579–1786. DOI [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30226-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30226-9).
3. Aung, Y. Y. M., Wong, D. C. S., & Ting, D. S. W. (2021). The promise of artificial intelligence: A review of the opportunities and challenges of artificial intelligence in healthcare. *British Medical Bulletin*, 139(1), 4–15. DOI <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab016>.
4. Grand View Research. (2023). Europe AI in life science analytics market size, share & trends analysis report by application (Target Identification / Translational Research, Net Zero & Sustainability), by country, and segment forecasts, 2023–2030. Retrieved from <https://www.grandviewresearch.com>.
5. Polaris Market Research. (2024). AI in healthcare market size, share & trends analysis report 2024–2032. Retrieved from <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/ai-in-healthcare-market>.
6. Yugandhara, R. Y. (2024, February). *Commercial Artificial Intelligence Market Trends and Growth*. SNS Insider. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/378215471>.
7. Kassam, A., & Kassam, N. (2020). Artificial intelligence in healthcare: A Canadian context. *Healthcare Management Forum*, 33(1), 5–9. <https://doi.org/10.1177/0840470419874356>.

8. OECD. (2024). *OECD Artificial Intelligence Review of Germany*. OECD Publishing. DOI <https://doi.org/10.1787/609808d6-en>.
9. Boden, M. A. (2018). *Artificial intelligence: A very short introduction*. Oxford University Press.
10. Coles-Black, J., Chao, I., & Chuen, J. (2017). Three-dimensional printing in medicine. *Medical Journal of Australia*, 207(3), 102–103. DOI <https://doi.org/10.5694/mja16.01073>.
11. Radutny, O. E. (2021). Право та окремі аспекти світу атомів і бітів (робототехніка, штучний інтелект, цифрова людина). *Питання боротьби зі злочинністю*, 41, 13–28. DOI <https://doi.org/10.31359/2079-6242-2021-41-13>.
12. Liu, P., Lu, L., Zhang, J., Huo, T., Liu, S., & Ye, Z. (2021). Application of artificial intelligence in medicine: An overview. *Current Medical Science*, 41(6), 1105–1115. DOI <https://doi.org/10.1007/s11596-021-2474-3>.
13. Прейзнер, Є. Е., & Яшина, О. М. (2020). Методи штучного інтелекту в сфері охорони здоров'я. *Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах*, (1), 84–87. DOI <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2020-65-1-13>.
14. Bhagat, I. A., Wankhede, K. G., Kopawar, N. A., & Sananse, D. A. (2024). Artificial intelligence in healthcare: A review. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 11(4), 133–138. DOI <https://doi.org/10.32628/IJSRSET24114107>.
15. Zhang, Z. (2024). Artificial intelligence in healthcare. *Journal of Computing and Electronic Information Management*, 15(3), 93–95.
16. Бойченко, О. М., & Бублій, Т. Д. (2024). Перспективи використання штучного інтелекту в медичній сфері. *Актуальні проблеми сучасної медицини*, 24(3), 137–139. DOI <https://doi.org/31718/2077-1096.24.3.137>.

References

1. Statista (2024) Artificial intelligence in healthcare—statistics & facts. Retrieved from www.statista.com.
2. Schwalbe, N., & Wahl, B. (2020). Artificial intelligence and the future of global health. *The Lancet*, 395, 1579–1786. DOI [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30226-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30226-9).
3. Aung, Y. Y. M., Wong, D. C. S., & Ting, D. S. W. (2021). The promise of artificial intelligence: A review of the opportunities and challenges of artificial intelligence in healthcare. *British Medical Bulletin*, 139(1), 4–15. DOI <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab016>.
4. Grand View Research. (2023). Europe AI in life science analytics market size, share & trends analysis report by application (Target Identification / Translational Research, Net Zero & Sustainability), by country, and segment forecasts, 2023 – 2030. Retrieved from <https://www.grandviewresearch.com>.
5. Polaris Market Research. (2024). AI in healthcare market size, share & trends analysis report 2024–2032. Retrieved from <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/ai-in-healthcare-market>.
6. Yugandhara, R. Y. (2024, February). *Commercial Artificial Intelligence Market Trends and Growth*. SNS Insider. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/378215471>.
7. Kassam, A., & Kassam, N. (2020). Artificial intelligence in healthcare: A Canadian context. *Healthcare Management Forum*, 33(1), 5–9. <https://doi.org/10.1177/0840470419874356>.
8. OECD. (2024). *OECD Artificial Intelligence Review of Germany*. OECD Publishing. DOI <https://doi.org/10.1787/609808d6-en>.
9. Boden, M. A. (2018). *Artificial intelligence: A very short introduction*. Oxford University Press.
10. Coles-Black, J., Chao, I., & Chuen, J. (2017). Three-dimensional printing in medicine. *Medical Journal of Australia*, 207(3), 102–103. DOI <https://doi.org/10.5694/mja16.01073>.
11. Radutny, O. E. (2021). Pravo ta okremi aspekty svitu atomiv i bitiv (robototekhnika, shtuchnyi intelekt, tsyfrova liudyna) [Law and Specific Aspects of the World of Atoms and Bits (Robotics, Artificial Intelligence, Digital Human)]. *Pytannia borotby zi zlochynnistiu*, 41, 13–28. DOI <https://doi.org/10.31359/2079-6242-2021-41-13>. [in Ukrainian].
12. Liu, P., Lu, L., Zhang, J., Huo, T., Liu, S., & Ye, Z. (2021). Application of artificial intelligence in medicine: An overview. *Current Medical Science*, 41(6), 1105–1115. DOI <https://doi.org/10.1007/s11596-021-2474-3>.
13. Preizner, Ye. E., & Yashyna, O. M. (2020). Metody shtuchnoho intelektu v sferi okhorony zdorovia [Artificial Intelligence Methods in Healthcare]. *Vymiriuvalna ta obchysliuvalna tekhnika v tekhnolohichnykh protsesakh*, (1), 84–87. DOI <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2020-65-1-13>.
14. Bhagat, I. A., Wankhede, K. G., Kopawar, N. A., & Sananse, D. A. (2024). Artificial intelligence in healthcare: A review. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 11(4), 133–138. DOI <https://doi.org/10.32628/IJSRSET24114107>.
15. Zhang, Z. (2024). Artificial intelligence in healthcare. *Journal of Computing and Electronic Information Management*, 15(3), 93–95.
16. Boichenko, O. M., & Bublii, T. D. (2024). Perspektyvy vykorystannia shtuchnoho intelektu v medychnii sferi [Prospects for the Use of Artificial Intelligence in the Medical Field]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny*, 24(3), 137–139. DOI <https://doi.org/31718/2077-1096.24.3.137>.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE: MARKET SCALE AND DEVELOPMENT DIRECTIONS

A. B. Horkunenko

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: To investigate the scale of the artificial intelligence market in medicine, identify key directions of its development, and analyze the impact of AI technologies on the healthcare sector. The article examines current

trends, market growth rates, and prospects for the implementation of artificial intelligence in diagnostics, treatment, and medical process management.

Materials and Methods. The article utilizes scientific publications, analytical reports, and statistical data on the artificial intelligence market in medicine. Methods of literature analysis, statistical data processing, trend comparison, and technology development forecasting have been applied. The information was obtained from open sources, international reports, and scientific databases.

Results. The analysis revealed rapid growth in the artificial intelligence market in medicine, particularly in the fields of diagnostics, robotic surgery, and medical data management. The key driving factors include increasing investment volumes, advancements in machine learning, and the growing need for automation in medical processes. Further market expansion is projected, with a focus on personalized medicine and the improvement of algorithms to enhance diagnostic accuracy.

Conclusions. Artificial intelligence plays a key role in the transformation of medicine, contributing to improved diagnostic accuracy, optimization of treatment processes, and cost reduction. The AI market in medicine is demonstrating steady growth, driven by technological advancements and increasing demand for automated solutions. The further development of artificial intelligence opens new opportunities for personalized medicine and efficient medical data management.

KEY WORDS: artificial intelligence; robotic surgery; medical imaging; machine learning; personalized medicine.

Рукопис надійшов до редакції 03.03.2025

Відомості про авторів:

Горкуненко Андрій Борисович – кандидат технічних наук, доцент кафедри медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2021-006X>.

Електронна адреса для листування: horkunenkoab@tdmu.edu.ua

Л. В. ТРУЩЕНКОВА, О. А. ЯНКО, П. І. СКОБЛЯК

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЗМІЦНЕННІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: дослідження та аналіз можливостей впровадження інноваційних рішень у систему охорони здоров'я для підвищення якості медичних послуг, оптимізації витрат і розвитку здорових громад.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено літературний огляд, що дало змогу проаналізувати ключові аспекти впливу впровадження інноваційних методів для покращення здоров'я населення.

Результати. Використовуючи інноваційні технології в процесах реабілітації, можливо зменшити тривалість відновлення, що може призвести до зниження рівня інвалідності та більш швидкого повернення пацієнтів до активного життя. Інноваційні реабілітаційні технології можуть допомогти значно знизити витрати на медичні послуги завдяки більш ефективному використанню ресурсів, зменшенню кількості повторних госпіталізацій та скороченню часу на лікування. Також доведено, що для ефективного використання нових технологій необхідно навчати медичних працівників.

Висновки. Інноваційні технології дадуть змогу покращити процеси реабілітації, дозволяючи пацієнтам отримувати високоякісні послуги, навіть на відстані. Завдяки інноваціям у реабілітації, зокрема індивідуалізації лікувальних заходів та їх моніторингу, є можливість для ефективнішої профілактики захворювань та зміцнення загального стану здоров'я на рівні популяції. Важливо інтегрувати інноваційні технології з наявними системами охорони здоров'я та забезпечити їх взаємодію з традиційними методами лікування. Це дозволить забезпечити комплексний підхід до лікування та реабілітації пацієнтів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: громадське здоров'я; реабілітація; інноваційний підхід; охорона здоров'я.

Вступ. Зростання інвалідності в Україні вимагає створення на державному рівні системи заходів задля її зниження. Державна соціальна політика щодо людей з особливими потребами спрямована на створення гідних умов життя та діяльності, реалізацію їх прав і свобод, що забезпечують ефективну інтеграцію в сім'ї та суспільстві. Основним напрямом цієї політики є комплексна реабілітація інвалідів, що включає медичні, зокрема психологічні, професійні та соціальні аспекти.

Медико-соціальна реабілітація людей з особливими потребами в Україні передбачає відновлення або компенсацію втрачених або порушених функцій людини до соціально значущого рівня (медична реабілітація), відновлення конкурентоспроможності інваліда на ринку праці (професійна реабілітація), відновлення здібностей інваліда до самостійного побутового життя (соціальна реабілітація). Саме для забезпечення цього буде ефективним використання інноваційних технологій реабілітації.

Мета: дослідження та аналіз можливостей впровадження інноваційних рішень у систему охорони здоров'я для підвищення якості медичних послуг, оптимізації витрат і розвитку здорових громад.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено літературний огляд, що дало змогу проаналізувати

ключові аспекти впливу впровадження інноваційних методів для покращення здоров'я населення.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним із найбільш важливих питань медико-соціальної реабілітації людей з особливими потребами є розв'язання проблем профілактики та попередження подальших захворювань.

Під первинною профілактикою інвалідності розуміють зниження частоти виникнення порушення функцій, що ускладнюють життєдіяльність та обмежують працездатність. Вторинна профілактика інвалідності – обмеження ступеня порушення функцій або зворотний розвиток за наявних захворювань, вроджених або набутих дефектів. Третинна профілактика – попередження переходу виниклих у період інвалідності або вроджених функціональних порушень у стійкі дефекти, а також фізичних порушень, що призводять до обтяження інвалідності та непрацездатності [1].

Однією з основних ланок комплексної реабілітації інвалідів є необхідність розвитку вторинної та третинної профілактики інвалідності населення, проведення медичної реабілітації, спрямованої на відновлення та розвиток компенсації порушених функцій [1]. Для досягнення цієї мети в останні роки все більш широко впроваджується принцип

«нормалізації», суть якого полягає в тому, що інваліди повинні жити там же, де і здорові люди, брати активну участь у житті суспільства, здобувати освіту з урахуванням специфіки інвалідності в школі спільно зі здоровими дітьми, мати оплачувану роботу як у звичайному виробництві, і в спеціально створених умовах.

Реабілітація повинна бути спрямована на те, щоб відійти від традиційного лікування хворих із залишковими явищами захворювань і перейти до комплексу заходів, що включають медичні, професійні та соціальні аспекти. Крім того, реабілітація повинна включати психологічну, педагогічну, технічну допомогу, професійну реабілітацію інвалідів.

Для ефективного розв'язання численних проблем осіб зі стійким порушенням функцій необхідно формування системи їх реабілітації на державному та регіональному рівнях [2].

Реалізація реабілітації можлива на основі взаємодії не тільки медичних, а й інших служб, як-от:

- мультидисциплінарні реабілітаційні команди, на яких покладається оцінювання тяжкості та видів обмеження життєдіяльності, розроблення програм індивідуальної реабілітації;
- лікувально-профілактичні заклади, які проводять відновне лікування, реконструктивні операції, протезування;
- різні науково-дослідні інститути, що займаються розробленням, виготовленням технічних засобів пересування, комунікації, побутової та професійної діяльності;
- освітні структури, у віданні яких знаходиться професійне навчання, професійна орієнтація інвалідів;
- різні соціальні служби (соціального захисту, зайнятості населення, культури, фізкультури та спорту тощо) [3].

Реабілітація людей з особливими потребами проводиться відповідно до реабілітаційних програм, що визначають обсяг, терміни та рівень заходів, що проводяться. Обов'язковий мінімум змісту базової програми реабілітації встановлюється відповідним державним стандартом.

Розроблений механізм організації реабілітації людей з особливими потребами передбачає:

- визначення потреб у реабілітаційних заходах;
- оцінювання організації реабілітації людей з особливими потребами;
- аналіз системи управління та фінансування реабілітації людей з особливими потребами;
- встановлення стратегічних цілей, завдань і пріоритетів в організації та розвитку реабілітації людей з особливими потребами;
- визначення реальної потреби людей з особливими потребами в реабілітаційних заходах;
- удосконалення системи організації реабілітації людей з особливими потребами.

За півтора року повномасштабного вторгнення кількість українців з інвалідністю зросла на 300 тисяч. Раніше в Україні проживало 2,7 млн людей з інвалідністю, а тепер цей показник сягнув 3 мільйонів [4].

Від початку 2024 року в Україні безоплатні послуги з реабілітації отримали майже 366 тисяч українців. Кількість реабілітаційних сеансів для українців, яку щодоби може забезпечити мережа медичних закладів, понад учетверо вища, ніж у 2022 році. Станом на грудень 2024 року щоденно в лікарнях можуть проводити близько 12 тисяч реабілітаційних сеансів, а два роки тому – 3 тисячі. 70% кластерних та багатопрофільних надкластерних медзакладів вже контрактують з НСЗУ та надають безоплатну для пацієнта реабілітаційну допомогу. Станом на 2024 рік в Україні працюють майже 7 тисяч фахівців з реабілітації, що приблизно в сім разів більше, ніж у 2022 році [5].

Проаналізувавши динаміку з перспективою зростання майбутніх потреб у спеціалістах з реабілітації та алгоритми надання реабілітаційних послуг, на нашу думку, необхідно відпрацьовувати втілення цифрових технологій. Нами узагальнено та запропоновано основні аспекти, які допоможуть покращити здоров'я людей з особливими потребами, і, відповідно, буде зміцнено здоров'я громади взагалі. У таблиці 1 представлено

Таблиця 1. Інноваційні технології реабілітації

№ з/п	Інноваційна технологія	Можливі варіанти використання
1	2	3
1.	Цифрові технології в реабілітації	1.1. Використання віртуальної реабілітації, що дозволяє пацієнтам виконувати вправи для відновлення функцій у зручний час, зменшуючи потребу у фізичній присутності. 1.2. Віртуальні симулятори та інтерактивні програми для реабілітації, що допомагають відновлювати рухові навички після травм або операцій. 1.3. Технології мобільних додатків для моніторингу процесу реабілітації, а також для підтримки мотивації пацієнтів через трекінг прогресу та нагадування про вправи
2.	Штучний інтелект у реабілітації	2.1. Розроблення програм на основі штучного інтелекту, які здатні адаптувати реабілітаційні плани залежно від індивідуальних потреб пацієнтів та їх прогресу. 2.2. Використання алгоритмів машинного навчання для прогнозування результатів реабілітаційного процесу і коригування лікування

1	2	3
3.	Мобільні технології та мобільні пристрої для реабілітації	3.1. Використання смарт-годинників та інших пристроїв для відстеження фізичних показників, як-от рівень активності, кількість кроків, серцевий ритм, що допомагають пацієнтам контролювати своє здоров'я в процесі реабілітації. 3.2. Мобільні додатки для пацієнтів, що спеціалізуються на реабілітації, з вправами, рекомендаціями, а також можливістю зв'язку з лікарями для консультацій
4.	Реабілітація після психоемоційних та психологічних травм	4.1. Технології віртуальної реальності для допомоги людям, які пережили стресові ситуації (наприклад, війна, катастрофи), надаючи можливість адаптуватися та поступово відновлювати психологічний стан. 4.2. Програмне забезпечення, яке допомагає в лікуванні посттравматичного стресового розладу (ПТСР) шляхом когнітивно-поведінкової терапії в онлайн-форматі
5.	Інклюзивні реабілітаційні програми для різних верств населення	5.1. Розвиток реабілітаційних програм для літніх людей, осіб з інвалідністю, жінок після пологів, хворих на хронічні захворювання, що включають інноваційні технології для полегшення процесу реабілітації. 5.2. Використання інтернет-платформ для надання віддалених реабілітаційних послуг в умовах обмеженого доступу до медичних закладів

інноваційні технології, які би доцільно було запроваджувати.

Висновки. Інноваційні технології дадуть змогу покращити процеси реабілітації, дозволяючи пацієнтам отримувати високоякісні послуги, навіть на відстані. Завдяки інноваціям у реабілітації, зокрема індивідуалізації лікувальних заходів і їх моніторингу, є можливість для більш ефективної профілактики захворювань та зміцнення загального стану здоров'я на рівні популяції. Важливо інтегрувати інноваційні технології з наявними

системами охорони здоров'я та забезпечити їх взаємодію з традиційними методами лікування. Це дозволить забезпечити комплексний підхід до лікування та реабілітації пацієнтів.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні найбільших викликів щодо впровадження інноваційних методів для покращення здоров'я населення, як-от високі витрати на обладнання, необхідність навчання медичних працівників, а також обмежений доступ до інтернету та цифрових ресурсів у віддалених районах.

Список літератури

1. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні» від 31.08.2018 р. № 2462-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15>
2. Шевченко О. Реабілітація та інноваційні технології. Видавництво : Книжковий клуб «Клуб сучасної літератури», 2022. 310 с.
3. Литвиненко І. Інноваційні методи реабілітації. Видавництво : Поліграфія, 2022. 320 с
4. За півтора року кількість людей з інвалідністю в Україні зросла на 300 тисяч: Мінсоцполітики. *Українська правда*. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2023/09/19/256633/>
5. «Попит величезний»: Ляшко розповів, скільки українців цього року отримали послуги з реабілітації. *Українська правда*. URL: <https://life.pravda.com.ua/health/vid-pochatku-2024-roku-v-ukrajini-mayzhe-366-tisyacha-lyudey-otrimali-poslugi-z-reabilitacii-dani-moz-305383/>

References

1. (2018). Zakon Ukrainy "Pro reabilitatsiyu osib z invalidnistyu v Ukraini" vid 31.08.2018 № 2462-VIII. [Law of Ukraine "On Rehabilitation of Persons with Disabilities in Ukraine" dated 31.08.2018 No. 2462-VIII]. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15> [in Ukrainian].
2. Shevchenko, O. (2022). *Reabilitatsiya ta innovatsiyi tekhnolohiyi* [Rehabilitation and innovative technologies]. Vydavnytstvo: Knyzhkovyy klub "Klub suchasnoyi literatury" [in Ukrainian].
3. Lytvynenko, I. (2022). *Innovatsiyi metody reabilitatsiyi* [Innovative methods of rehabilitation]. Vydavnytstvo: Polihrafiya [in Ukrainian].
4. Over the past year and a half, the number of people with disabilities in Ukraine has increased by 300 thousand – Ministry of Social Policy. Retrieved from: <https://life.pravda.com.ua/society/2023/09/19/256633/>
5. "The demand is huge": Lyashko revealed how many Ukrainians received rehabilitation services this year. Retrieved from: <https://life.pravda.com.ua/health/vid-pochatku-2024-roku-v-ukrajini-mayzhe-366-tisyacha-lyudey-otrimali-poslugi-z-reabilitacii-dani-moz-305383/>

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF REHABILITATION IN THE ORGANIZATION OF HEALTH CARE AND STRENGTHENING OF PUBLIC HEALTH OF THE POPULATION

L. V. Truschenkova, O. A. Yanko, P. I. Skoblyak

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: research and analysis of the possibilities of introducing innovative solutions into the health care system to improve the quality of medical services, optimize costs and develop the health of communities.

Materials and methods. The study carried out a literature review, which made it possible to analyze the key aspects of the implementation of innovative methods to improve the health of the population.

Results. When using innovative technologies in rehabilitation processes, it is possible to reduce the duration of recovery, which can lead to a decrease in the level of disability and a faster return of patients to active life. Innovative rehabilitation technologies can help significantly reduce health care costs through more efficient use of resources, fewer readmissions, and shorter treatment times. It has also been proven that for the effective use of new technologies, it is necessary to train medical workers.

Conclusions. Innovative technologies will make it possible to improve rehabilitation processes, allowing patients to receive high-quality services, even at a distance. Thanks to innovations in rehabilitation, in particular, the individualization of treatment measures and their monitoring, there is an opportunity for more effective disease prevention and strengthening of the general state of health at the population level. It is important to integrate innovative technologies with existing health care systems and ensure their interaction with traditional treatment methods. This will allow to provide a comprehensive approach to the treatment and rehabilitation of patients.

KEY WORDS: **public health; rehabilitation; innovative approach; health care.**

Рукопис надійшов до редакції 17.04.2025

Відомості про авторів:

Трущенко Людмила Вікторівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5396-3973>.

Янко Оксана Анатоліївна – здобувачка вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Скобляк Петро Ігорович – магістр громадського здоров'я, ORCID <https://orcid.org/0009-0002-6324-323X>

Електронна адреса для листування: lyshtabalv@tdmu.edu.ua

Н. О. СЛОБОДЯН, Н. Я. ПАНЧИШИН, В. В. КОНДРАТЮК, О. Н. ЛИТВИНОВА,
Ю. М. ПЕТРАШИК

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ МЕДИЧНИХ ЗАПИСІВ: ПЕРЕВАГИ, ВИКЛИКИ ТА РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДАМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: проаналізувати переваги, виклики та роль впровадження електронних медичних записів (ЕМЗ) в управлінні закладами охорони здоров'я; оцінити їх вплив на якість медичних послуг, ефективність адміністративних процесів та інтеграцію цифрових технологій у систему охорони здоров'я.

Матеріали і методи. Використано методи контент-аналізу, порівняльного аналізу нормативних документів та систематизації наукових даних. Оцінено основні бар'єри, зокрема технічні та організаційні.

Результати. Визначено основні переваги ЕМЗ, зокрема покращення доступу до медичної інформації, зменшення кількості медичних помилок, підвищення ефективності роботи медичного персоналу та поліпшення координації між різними рівнями медичної допомоги. Разом із цим виявлено ключові виклики: необхідність захисту персональних даних, високі витрати на впровадження, потребу в навчанні медичних працівників та ризики кібербезпеки.

Висновки. Впровадження ЕМЗ є важливим етапом цифрової трансформації системи охорони здоров'я, що сприяє підвищенню ефективності медичних послуг та оптимізації управлінських процесів. Незважаючи на наявність певних викликів, переваги, які вони надають, значно переважають. ЕМЗ сприяють покращенню якості медичної допомоги, підвищують ефективність управління закладами охорони здоров'я та створюють умови для розвитку сучасних медичних технологій. Однак для успішної реалізації необхідно враховувати як технічні, так і організаційні аспекти, а також забезпечити належний рівень кібербезпеки та підготовки персоналу. Важливою є комплексна підтримка цього процесу з боку держави, медичних закладів та пацієнтів, щоб досягти максимальних результатів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: система eHealth; електронні медичні записи; цифровізація медицини; інформаційні технології; кібербезпека.

Вступ. У сучасному світі інформаційні технології відіграють важливу роль у багатьох сферах життя, і охорона здоров'я не є винятком. У сучасних умовах цифрової трансформації сфери охорони здоров'я електронні медичні записи (далі – ЕМЗ) відіграють ключову роль у покращенні якості медичних послуг, підвищенні ефективності управління закладами охорони здоров'я та забезпеченні безпеки пацієнтів. В Україні запровадження ЕМЗ є важливим кроком у реформуванні медичної системи, що сприяє інтеграції з міжнародними стандартами та підвищенню рівня медичних послуг. У статті розглянуто роль ЕМЗ в управлінні медичними закладами.

Мета роботи: проаналізувати переваги, виклики та роль впровадження електронних медичних записів (ЕМЗ) в управлінні закладами охорони здоров'я; оцінити їх вплив на якість медичних послуг, ефективність адміністративних процесів та інтеграцію цифрових технологій у систему охорони здоров'я.

Матеріали і методи. Використано методи контент-аналізу, порівняльного аналізу нормативних

документів та систематизації наукових даних. Оцінено основні бар'єри, зокрема технічні та організаційні.

Результати дослідження та їх обговорення. Впровадження інформаційних технологій (ІТ) у медичних закладах докорінно змінило спосіб управління медичними послугами, ІТ забезпечують кращу комунікацію, точнішу діагностику, мінімізують ризик помилок та оптимізують процеси надання медичної допомоги [1].

Електронні медичні записи (ЕМЗ) є однією з найважливіших технологій, що сприяють підвищенню якості медичних послуг, вони надають лікарям, медсестрам та іншим медичним працівникам такі переваги:

– ЕМЗ дозволяють лікарям швидко отримувати доступ до повної історії хвороби пацієнта, що сприяє прийняттю обґрунтованих клінічних рішень;

– знижується ризик медичних помилок завдяки автоматизації процесів та нагадуванням про необхідність проведення певних процедур або аналізів;

– в Україні ефективність системи ЕМЗ підтверджує використання системи eHealth, що дозволяє лікарям отримувати доступ до єдиного реєстру пацієнтів. ЕМЗ дозволяють передавати інформацію між різними медичними установами, забезпечуючи ефективну координацію догляду за пацієнтами;

– однією з головних переваг впровадження ЕМЗ є автоматизація рутинних адміністративних та клінічних процесів. Завдяки ЕМЗ медичний персонал може мати швидкий доступ до медичної інформації пацієнтів, що дозволяє скоротити час на заповнення паперової документації. Наприклад, автоматизовані системи призначення зустрічей та ведення медичних карток забезпечують оперативну реєстрацію та облік пацієнтів. Це підвищує ефективність роботи закладів охорони здоров'я та знижує ризик помилок, пов'язаних із ручним введенням даних.

Впровадження ЕМЗ значно покращило доступність і точність медичної інформації. Система eHealth дозволяє лікарям швидко отримувати інформацію про пацієнтів незалежно від їх місцезнаходження. Це особливо важливо у випадках невідкладної медичної допомоги, коли кожна хвилина може бути вирішальною. Наприклад, лікар, працюючи на швидкій допомозі, може оперативно дізнатись про попередні діагнози та призначення пацієнта, що сприяє безперервності й точності лікування.

ЕМЗ сприяють більш точній діагностиці та ефективному лікуванню. Використання ЕМЗ сприяє безперервності медичної допомоги, особливо у випадках, коли пацієнти змінюють місце проживання або звертаються до різних медичних закладів. Система eHealth забезпечує лікарям можливість швидко отримати доступ до всіх медичних даних пацієнта, що підвищує точність призначень та знижує ризик небажаних взаємодій ліків.

Впровадження ЕМЗ дозволяє автоматизувати рутинні процеси, що зменшує адміністративне навантаження на медичний персонал. В Україні завдяки системам, наприклад, Medstar, лікарі витрачають менше часу на заповнення документів і можуть більше часу приділити безпосередньо пацієнтам. Наприклад, автоматизовані системи призначення зустрічей дозволяють швидко та без помилок реєструвати пацієнтів, що знижує черги та підвищує загальну ефективність роботи закладу.

Використання сучасних технологій кібербезпеки в системах ЕМЗ забезпечує захист персональних даних пацієнтів. Ці технології впроваджуються на рівні державних нормативних актів, що забезпечує відповідність міжнародним стандартам захисту даних. Наприклад, у Національній службі здоров'я України (НСЗУ) використовуються методи шифрування даних, що захищають інформацію від несанкціонованого доступу та кібератак [2].

ЕМЗ дозволяють збирати та аналізувати великі обсяги медичних даних, що сприяє розвитку

доказової медицини та покращує управлінські та клінічні рішення. Система eHealth забезпечує можливість аналізувати дані про захворюваність, ефективність лікування та інші важливі показники. Наприклад, аналіз даних про поширення інфекційних захворювань дозволяє швидко реагувати на епідемії та планувати відповідні заходи.

ЕМЗ сприяють покращенню координації та взаємодії між різними медичними установами. Завдяки системі eHealth лікарні, поліклініки та лабораторії можуть обмінюватися інформацією про пацієнтів у режимі реального часу. Наприклад, пацієнт, якому потрібно пройти обстеження в різних установах, не повинен носити із собою паперові документи – уся необхідна інформація вже доступна лікарям через інтегровану систему.

ЕМЗ сприяють покращенню комунікації між різними підрозділами медичних закладів та лікарями, що забезпечує більш узгоджену та скоординовану роботу. В Україні впровадження системи eHealth дозволило лікарям швидко обмінюватися інформацією про пацієнтів, що підвищує ефективність лікування. Наприклад, лікар, що направляє пацієнта на консультацію до спеціаліста, може оперативно передати всю необхідну медичну інформацію, що забезпечує безперервність лікувального процесу.

Однак, впровадження ЕМЗ в Україні супроводжується рядом труднощів, серед яких ключове значення мають технічні та фінансові перешкоди. Розгортання передових медичних інформаційних систем (MIC) та електронних реєстрів пацієнтів вимагає значних фінансових ресурсів для програмного забезпечення, оновлення серверного та мережевого обладнання, а також модернізації робочих станцій. Скажімо, створення загальнонаціональної системи eHealth потребувало великих інвестицій на всіх стадіях її розробки та впровадження.

Разом з тим, важливим фактором успішного застосування цифрових технологій у сфері охорони здоров'я є навчання медичного персоналу, що також потребує відповідного фінансування.

Потреба у забезпеченні комплексної інвестиційної підтримки цифровізації медицини вказана у Програмі розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні, затвердженій постановою Кабінету Міністрів України № 389 від 2 лютого 2011 р. [3].

Ще одним аспектом є рівень цифрової грамотності медичних працівників. Не всі медики володіють необхідними навичками для роботи з ЕМЗ. Наприклад, в Україні проблема низького рівня цифрової грамотності медичного персоналу залишається актуальною. Для успішного впровадження систем необхідно розробляти навчальні курси та практичні тренінги. Наприклад, Міністерство охорони здоров'я України організовує курси

підвищення кваліфікації для лікарів та медсестер, де їх навчають працювати з електронними системами.

Питання захисту персональних даних пацієнтів є вкрай важливим. В Україні діє Закон «Про захист персональних даних», який регулює використання персональної інформації. Впровадження ефективних механізмів захисту даних, таких як система аутентифікації користувачів та шифрування даних, є обов'язковою умовою. Національна служба здоров'я України використовує сучасні технології шифрування для захисту даних пацієнтів від несанкціонованого доступу.

Одним із викликів є забезпечення стійкості систем до кібератак та технічних збоїв. Необхідно розробити стратегії резервного копіювання та відновлення даних. В Україні ведеться постійний аудит безпеки систем, а також тестування на вразливості для забезпечення їх безперебійної роботи. У медичних установах впроваджуються стратегії резервного копіювання даних, що дозволяє відновити інформацію у випадку технічних проблем або кібератак.

Захист персональних даних пацієнтів є ключовим аспектом впровадження ЕМЗ. В Україні впроваджуються сучасні технології шифрування та автентифікації для забезпечення конфіденційності медичної інформації. Національна служба здоров'я України використовує методи двофакторної автентифікації для захисту даних пацієнтів від несанкціонованого доступу. Це підвищує рівень довіри пацієнтів до системи охорони здоров'я і забезпечує відповідність міжнародним стандартам безпеки даних.

Незважаючи на виклики, перед запровадженням ІТ у сферу охорони здоров'я відкриваються великі перспективи. Роль ЕМЗ в управлінні закладами охорони здоров'я полягає в такому:

1. Покращення управлінських рішень у закладах охорони здоров'я забезпечується завдяки використанню даних електронної медичної документації, які дають змогу адміністрації збирати та аналізувати інформацію про пацієнтів, використання ресурсів і ефективність лікування.

Зібрана інформація допомагає керівникам приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів, як-от фінанси, персонал, обладнання тощо, що сприяє підвищенню ефективності роботи закладу. Аналіз процесів на основі даних дозволяє виявляти слабкі місця і розробляти стратегії для їх покращення, що веде до загальної оптимізації роботи закладу.

ЕМЗ надають можливість збору та аналізу великої кількості даних, що сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень. Система eHealth забезпечує можливість аналізувати дані про захворюваність, ефективність лікування та інші важливі показники. Це дозволяє керівникам

медичних закладів планувати ресурси, проводити моніторинг якості надання медичної допомоги та вживати заходів для покращення роботи закладів. Наприклад, аналіз даних про поширення інфекційних захворювань дозволяє швидко реагувати на епідеміологічну ситуацію та планувати відповідні заходи.

2. Контроль якості медичних послуг є ключовим елементом ефективного функціонування системи охорони здоров'я. Впровадження стандартів якості дозволяє встановлювати чіткі критерії для оцінювання діяльності медичних працівників і закладу загалом. Зокрема, регулярне відстеження клінічних результатів – таких як швидкість одужання, частота ускладнень, рівень задоволеності пацієнтів – забезпечує об'єктивну оцінку якості наданої допомоги та виявлення проблемних аспектів у процесі лікування.

Відповідно до Наказу Міністерства охорони здоров'я України № 752 від 28 вересня 2012 року, контроль якості має здійснюватися за встановленим порядком, що передбачає системний моніторинг результатів медичної діяльності та відповідність її встановленим стандартам [4].

Завдяки постійному моніторингу та впровадженню стандартів, медичні заклади можуть забезпечити стабільне підвищення рівня надання медичних послуг [5].

3. Фінансове управління та прогнозування в системі охорони здоров'я покращується завдяки впровадженню автоматизованих систем для бухгалтерського обліку та страхування, що знижує кількість помилок, підвищує швидкість оброблення даних і забезпечує прозорість фінансових операцій.

В Україні є автоматизовані системи, що спеціально розроблені для закладів охорони здоров'я. Ці системи допомагають оптимізувати роботу закладів охорони здоров'я, забезпечуючи прозорість і ефективність управління фінансами. Ефективне управління фінансами включає відстеження доходів та витрат, що дозволяє краще контролювати фінансові потоки та уникати дефіцитів або надмірних витрат.

Автоматизовані системи дозволяють створювати прогнози на основі аналізу наявних даних, що допомагає в плануванні бюджету та прийнятті стратегічних рішень. ЕМЗ також сприяють оптимальному використанню ресурсів закладів охорони здоров'я. Автоматизовані системи дозволяють вести облік медичних матеріалів, ліків та обладнання, що забезпечує їх своєчасне поповнення та знижує ризик дефіциту. Крім того, ЕМЗ дозволяють аналізувати завантаженість медичних працівників та ефективно планувати їх роботу. Наприклад, впровадження електронних систем обліку дозволило знизити витрати на паперові носії інформації та покращити

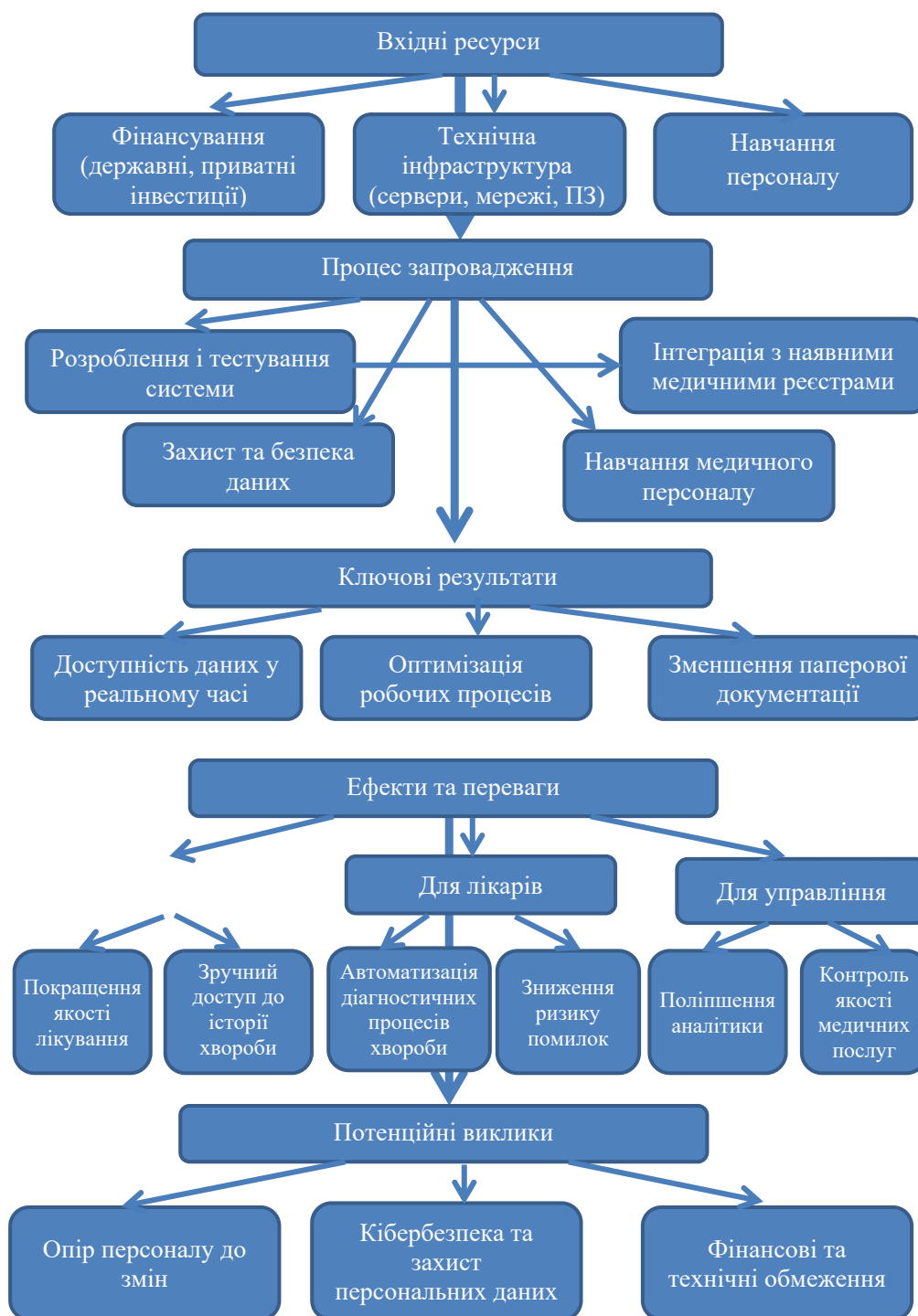


Рис. 1. Схема ефективності впровадження ЕМЗ в Україні

планування розподілу робочого часу медичного персоналу [6].

На рисунку 1 зображено схему ефективності впровадження електронних медичних записів (ЕМЗ) в Україні. Вона відображає комплексний підхід до цифровізації медичної галузі та потенційні перешкоди, що можуть виникнути в процесі її реалізації.

Висновки. Впровадження ЕМЗ є важливим етапом цифрової трансформації системи охорони здоров'я, що сприяє підвищенню ефективності

медичних послуг та оптимізації управлінських процесів. Незважаючи на наявність певних викликів, переваги, які вони надають, значно переважають. ЕМЗ сприяють покращенню якості медичної допомоги, підвищують ефективність управління закладами охорони здоров'я та створюють умови для розвитку сучасних медичних технологій. Однак для успішної реалізації необхідно враховувати як технічні, так і організаційні аспекти, а також забезпечити належний рівень кібербезпеки та підготовки персоналу.

Важливою є комплексна підтримка цього процесу з боку держави, медичних закладів та пацієнтів, щоб досягти максимальних результатів.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні впливу впровадження ЕМЗ на якість надання медичних послуг та клінічні результати лікування. Потрібно визначити економічну

ефективність і окупність інвестицій у цифровізацію охорони здоров'я, вплив цифрових рішень на рівень задоволеності пацієнтів та медичних працівників, а також інтеграцію ЕМЗ з іншими цифровими платформами, зокрема телемедициною та системами штучного інтелекту для підтримки прийняття клінічних рішень.

Список літератури

1. Barzylovych A., Malinina O., Gnyloskurenko G., Borysiuk I., Yuriy R. Improving public medical and social services market management: Application of information technologies. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21, No. 7. P. 257.
2. Wan H.C., Chin K.S. Exploring Internet of Healthcare Things for establishing an integrated care link system in the healthcare industry. *International Journal of Engineering Business Management*. 2021. Vol. 13. URL: <https://doi.org/10.1177/18479790211019526>
3. Про затвердження Програми розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні : Постанова Кабінету Міністрів України № 389 від 02 лютого 2011 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-2011-%D0%BF#Text>
4. Про порядок контролю якості медичної допомоги : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 752 від 28 вересня 2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12#Text>
5. Касянчук В.В. Бергілевич О.М., Сміянова О.І. Впровадження системи управління якістю у лікувально-профілактичних організаціях : навч. посіб. ; за ред. В.А. Сміянова. Суми : СумДУ, 2019. 246 с.
6. Самофалов Д.О. Публічне управління й адміністрування медичних інформаційних систем як основного інструменту інформаційно-комунікаційних технологій в охороні здоров'я України. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 2021. Т. 32 (71). №. 3. С. 48–54.

References

7. Barzylovych, A., Malinina, O., Gnyloskurenko, G., Borysiuk, I., & Yuriy, R. (2021). Improving public medical and social services market management: Application of information technologies. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 21(7), 257.
8. Wan, H. C., & Chin, K. S. (2021). Exploring Internet of Healthcare Things for establishing an integrated care link system in the healthcare industry. *International Journal of Engineering Business Management*, 13. Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/18479790211019526>
9. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2011, February 2). *Pro zatverdzhennya Prohramy rozvytku investytsiynoyi ta innovatsiynoyi diyal'nosti v Ukrayini: Postanova № 389* [On approval of the program for the development of investment and innovation activities in Ukraine: Resolution No. 389]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-2011-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
10. Ministerstvo okhorony zdorov'ya Ukrainy. (2012, September 28). *Pro poryadok kontrolyu yakosti medychnoyi dopomohy: Nakaz № 752* [On the procedure for quality control of medical care: Order No. 752]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12#Text> [in Ukrainian].
11. Kasyanchuk, V. V., Berhilevych, O. M., & Smiyanova, O. I. (2019). *Vprovadzhennya systemy upravlinnya yakistyu u likuval'no-profilaktychnykh orhanizatsiyakh ISO 9001:2015* [Implementation of a quality management system in healthcare institutions ISO 9001:2015] (V. A. Smiyanov, Ed.). SumDU. [in Ukrainian].
12. Samofalov, D. O. (2021). *Publichne upravlinnya y administruvannya medychnykh informatsiynykh system yak osnovnoho instrumentu informatsiyno-komunikatsiynykh tekhnolohiy v okhoroni zdorov'ya Ukrainy* [Public governance and administration of medical information systems as the main tool of ICT in Ukrainian healthcare]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernads'koho. Seriya: Derzhavne upravlinnya – Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Public Management and Administration*, 32(71), 3, 48–54 [in Ukrainian].

IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC MEDICAL RECORDS: ADVANTAGES, CHALLENGES AND ROLE IN HEALTHCARE INSTITUTION MANAGEMENT

N. O. Slobodian, N. Ya. Panchyshyn, V.V. Kondratiuk, O. N. Lytvynova, Yu. M. Petrashyk

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to analyze the advantages, challenges and role of implementing electronic medical records (EMRs) in the management of healthcare institutions. To assess their impact on the quality of medical services, the efficiency of administrative processes and the integration of digital technologies into the healthcare system.

Materials and methods. The methods of content analysis, comparative analysis of regulatory documents and systematization of scientific data were used. The main barriers were assessed, including technical and organizational.

Results. The main advantages of EMRs have been identified, including improved access to medical information, reduced medical errors, increased efficiency of medical staff, and improved coordination between different

levels of medical care. At the same time, key challenges have been identified: the need to protect personal data, high implementation costs, the need for training medical professionals, and cybersecurity risks.

Conclusions. The implementation of EMRs is an important stage in the digital transformation of the healthcare system, which contributes to increasing the efficiency of medical services and optimizing management processes. Despite the presence of certain challenges, the benefits they provide significantly outweigh them. EMRs contribute to improving the quality of medical care, increasing the efficiency of management of healthcare institutions, and creating conditions for the development of modern medical technologies. However, for successful implementation, it is necessary to take into account both technical and organizational aspects, as well as ensure the appropriate level of cybersecurity and staff training. Comprehensive support for this process from the state, medical institutions, and patients is important in order to achieve maximum results.

KEY WORDS: eHealth system; electronic medical records; digitalization; information technology; cybersecurity.

Рукопис надійшов до редакції 15.03.2025

Відомості про авторів:

Слободян Наталія Олександрівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>.

Панчишин Наталія Ярославівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5786-3083>

Кондратюк Валерія Валеріївна – здобувачка вищої освіти 1 року навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України.

Литвинова Ольга Несторівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail lytvynova@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1039-3904>

Петрашик Юрій Миколайович – кандидат філологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail yurii.m.petrashyk@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1286-110X>

Електронна адреса для листування: slobodyanno@tdmu.edu.ua

С. В. БОНДАРЕНКО, О. І. ПИЛИПИШИН

ВПЛИВ СОЦІОЛОГІЇ ТА СОЦІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА ОРГАНІЗАЦІЮ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МЕГАПОЛІСУ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: окреслити участь суспільних наук, зокрема соціології, в розробленні політики у сфері громадського здоров'я.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження став аналіз: праць вітчизняних науковців та фахівців громадського здоров'я Великої Британії та Канади про участь суспільних наук, зокрема соціології, в розробленні політики у сфері громадського здоров'я; соціальних мереж; участі громадськості в ухваленні рішень тощо. Використано бібліосемантичний метод.

Результати. Соціологія має багато потенціалу для впливу на міське громадське здоров'я. Налагодження тісної співпраці між соціологами та фахівцями з громадського здоров'я може призвести до нових та ефективних способів розв'язання проблем, які впливають на здоров'я населення. Соціологічні дослідження, орієнтовані на перехресні конфігурації соціальних відносин, можуть значно покращити наше розуміння зв'язків між соціальними факторами та здоров'ям населення.

Висновки. Міста, незважаючи на свій потенціал приносити ризики для здоров'я, можуть бути також потужними двигунами змін та покращення. Чітке розуміння соціальних динамік у міських умовах може призвести до розроблення інноваційних і комплексних рішень, які підвищують якість життя. Безсумнівно, правильне використання соціології може суттєво покращити практики громадського здоров'я. Важливість реляційних підходів, соціальних практик та організацій у спільній структурі – це вдалий шлях до розв'язання складних соціальних проблем.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: громадське здоров'я; соціологія; урбанізація; міське населення.

Вступ. Міське громадське здоров'я є складною та багатогранною сферою, яка вимагає системного підходу та врахування різних аспектів. Важливо розглядати детермінанти здоров'я, які включають як соціально-економічні чинники – рівень доходу, освіту, зайнятість, так і фізичне середовище, зокрема доступ до чистого повітря, води та зелених зон. Не менш важлива соціальна справедливість, тобто розробка стратегій, що забезпечують рівний доступ до медичної допомоги для всіх мешканців міста, незалежно від їхнього статусу чи місця проживання. Врахування екологічних факторів, таких як забруднення повітря, шум, доступ до просторів для відпочинку, є ключовим, оскільки ці елементи безпосередньо впливають на рівень здоров'я міських жителів. Необхідно також розробляти та впроваджувати політики і програми, що охоплюють оновлення інфраструктури, покращення доступності медичних послуг, а також заходи щодо попередження захворювань та популяризації здорового способу життя.

Важливим аспектом є участь громади у процесах прийняття рішень, адже залучення місцевих

мешканців допомагає розробити більш адекватні та ефективні рішення, які враховують реальні потреби населення. Крім того, системне управління міським здоров'ям вимагає використання сучасних технологій для збору та аналізу даних, моніторингу навколишнього середовища та комунікації зі громадянами. І, звичайно, важливо орієнтуватися на сталий розвиток, плануючи довгострокові заходи, що зменшують негативний вплив урбанізації і створюють сприятливе середовище для збереження та покращення здоров'я мешканців міста [1].

Мета: окреслити участь суспільних наук, зокрема соціології, в розробленні політики у сфері громадського здоров'я.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали: аналіз праць соціологів та фахівців громадського здоров'я Великої Британії та Канади про участь суспільних наук, зокрема соціології, в розробленні політики у сфері громадського здоров'я; дослідження соціальних мереж; участь громадськості в ухваленні рішень тощо. Використано бібліосемантичний метод.

Результати дослідження та їх обговорення.

Важливо, щоб дослідження та практика в цій сфері були міждисциплінарними, що дозволить комплексно підходити до розв'язання проблем. Наприклад, децентралізація та інші інноваційні підходи в системі охорони здоров'я набули актуальності в процесі управління здоров'ям населення. Дійсно, участь суспільних наук, зокрема соціології, в розробленні політики у сфері громадського здоров'я може суттєво покращити результати в цьому напрямі.

Соціологічна наука має великий потенціал для покращення міського громадського здоров'я. Вона може допомогти виявити та проаналізувати соціальну нерівність, яка впливає на доступ до медичних послуг у різних соціальних групах, що дозволяє розробляти цільові програми для найбільш уразливих мешканців міста. Крім того, соціологічні дослідження сприяють розумінню факторів, що впливають на поведінку населення у сфері охорони здоров'я, таких як спосіб життя і дотримання медичних рекомендацій, а також шляхів їх зміни через освітні та інформаційні кампанії.

Також важливою є роль участі громадськості у процесах прийняття рішень, коли соціологія допомагає створювати механізми залучення мешканців до планування та управління охороною здоров'я, що зменшує дистанцію між владою та людьми й робить послуги більш відповідними їхнім потребам. Нарешті, застосування соціологічних способів для оцінки ефективності політик та програм дозволяє визначати їхні сильні та слабкі сторони, що сприяє їхньому удосконаленню і більш цілеспрямованому покращенню системи громадського здоров'я у місті [2].

Отже, інтенсивне залучення соціальних наук у сферу міського громадського здоров'я може суттєво покращити якість життя мешканців міст. Важливо, щоб дослідники активно співпрацювали з урядовими установами та громадськими організаціями для реалізації цих пропозицій. Важливість соціології в контексті міського громадського здоров'я дуже цікава й актуальна, однак соціологія часто опиняється в тіні медичних дисциплін, як-от психологія здоров'я.

У цьому контексті існує кілька шляхів інтеграції соціології у сферу громадського здоров'я. Застосування соціологічних теорій, таких як теорія соціальної підтримки та теорія соціального капіталу, допомагає створювати програми, що сприяють покращенню психічного і фізичного здоров'я через зміцнення громадських зв'язків і підтримки. Одночасно, соціологи можуть досліджувати, яким чином такі фактори, як економічний статус, культурна ідентичність і структура соціальних мереж, впливають на доступ до медичних ресурсів і здоров'ю населення.

Ще одним важливим напрямком є перетворення статистичних даних у практичні засоби – наприклад,

для розробки навчальних програм, які враховують соціальні фактори і сприяють формуванню здорового способу життя. Моніторинг соціальних змін, зокрема у взаємодіях та поведінкових трендах, дозволяє виявляти нові виклики та тенденції, що виникають у зв'язку з глобалізацією, технологічним прогресом або змінами клімату. Залучення соціологів до поширення знань і інформаційних кампаній значно полегшує донесення важливої інформації до громад, оскільки соціологи мають унікальні навички комунікації та розуміння особливостей різних груп населення [3].

Соціологія має багато потенціалу для впливу на міське громадське здоров'я. Налагодження тісної співпраці між соціологами та фахівцями з громадського здоров'я може призвести до нових та ефективних способів розв'язання проблем, які впливають на здоров'я населення.

Ці тези підкреслюють важливість розуміння суспільної динаміки в контексті здоров'я населення міст, що є абсолютно обґрунтованим. Дійсно, традиційні підходи, що базуються на статичних моделях, які зосереджуються на професійних групах або домогосподарствах, не відображають тих складних соціальних взаємодій, які відбуваються в сучасних міських середовищах [4].

Розглядаючи ці аспекти, очевидно, що соціологія відіграє важливу роль у підсиленні розуміння міських проблем у сфері здоров'я. Різноманітність груп населення, що складають міста, має свої особливості та потреби, і ігнорування цього призводить до недооцінки важливості окремих проблем громади. З іншого боку, соціальна динаміка – зокрема, розвиток інфраструктури, міграційні процеси і зміни в міжособистісних зв'язках – впливає на стан здоров'я мешканців та потребує постійного аналізу.

Традиційні дані про здоров'я, зазвичай прив'язані до географічних районів, іноді не відображають реального життя людей, особливо тих, хто часто змінює місце проживання. Соціологічний підхід з використанням біографічних і етнографічних досліджень може допомогти отримати більш точну і гнучку картину динаміки життя мешканців міста. Окрім того, головним стимулом є створення міждисциплінарного діалогу: співпраця соціологів з епідеміологами, урбаністами та фахівцями із громадського здоров'я дозволяє виробити більш цілісний і ефективний підхід до вирішення проблем, забезпечуючи глибше розуміння та кращі рішення [5].

Включення соціологічного підходу до дослідження міського громадського здоров'я може суттєво розширити наші знання про динаміку та взаємодії в громадах. Применшення значення динамічних соціальних процесів призводить до неповного розуміння стану здоров'я в містах. Таке розуміння неоднорідності є критично

важливим, щоб ефективно реагувати на потреби різних спільнот [6].

Соціологічні дослідження, орієнтовані на перехресні конфігурації соціальних відносин, можуть значно покращити наше розуміння зв'язків між соціальними факторами та здоров'ям населення. Такі дослідження можуть допомогти виявити значущі тенденції та створити більш адаптивні стратегії для покращення громадського здоров'я.

Основні аспекти соціологічно обґрунтованих досліджень включають кілька важливих напрямків. Перший – аналіз перехресних конфігурацій соціальних статусів, що дозволяє зрозуміти, як поєднання різних ідентичностей, таких як стать, етнічна приналежність, економічний статус, впливає на ризики виникнення певних захворювань, наприклад, психічних розладів або серцево-судинних захворювань. Другий аспект – дослідження комплексних взаємодій, коли враховуються множинні осі нерівності. Це допомагає з'ясувати, як соціальне середовище, доступ до ресурсів і рівень підтримки у спільнотах впливають на результати у сфері здоров'я, зокрема, роль сусідства і соціальних мереж у формуванні психічного благополуччя. Третій напрям – адаптація методів дослідження. Використання нових підходів, таких як якісні дослідження та етнографія, дозволяє глибше зрозуміти життя різних груп людей і виявити тонкі нюанси їхньої ситуації, що часто залишаються непоміченими при стандартних методах. Четвертий – визначення шляхів розвитку державної політики на основі отриманих даних. Результати таких досліджень можуть слугувати основою для створення ефективних програм у сфері охорони здоров'я, які враховують конкретні потреби різних спільнот, особливо у сферах профілактики та лікування.

Відтак, важливо залучати громади до процесу досліджень, аби зібрані дані точно відображали їхній досвід і потреби. Це сприятиме більшій підтримці і легшій реалізації рекомендацій на місцевому рівні та дозволить зробити їх більш релевантними та дієвими [7].

Дослідження, що враховують перехресні соціальні конфігурації, можуть стати важливим кроком вперед у розумінні складних зв'язків між соціальною структурою та здоров'ям. Це відкриває нові горизонти для розроблення політики, орієнтованої на справжнє покращення якості життя в містах [8].

Для розуміння та покращення здоров'я населення необхідно звертати увагу не лише на індивідуальні характеристики, а й на складні соціальні мережі та динаміку відносин. Це дозволяє дослідникам та політикам приймати більш цілісні й справедливі рішення. Розуміння соціального життя та його впливу на здоров'я справді відкриває нові горизонти для розвитку концепцій громадського здоров'я. Важливість розгляду соціальних практик,

які є основою для взаємодії людей у сучасних містах, є актуальним завданням сьогодні.

Зауважимо, щоб бути комфортними для життя і роботи, сучасні міста повинні мати добре продуману інфраструктуру – зручний доступ до здорової їжі, сприятливих для фізичної активності та соціальної взаємодії просторів, таких як парки, велодоріжки, соціальні центри та зони для активного відпочинку. Це не просто комфорт, а важливий чинник для підтримки громадського здоров'я та зміцнення населення.

Крім того, саме динаміка міського життя і формує життєві світи мешканців, впливаючи на їхні можливості, ресурси і соціальні вигоди. Життя у напруженому, насиченому і багатоаспектному середовищі сприяє розвитку соціальної підтримки та взаємодії, що у свою чергу позитивно позначається на психологічному і фізичному здоров'ї. Величезна роль тут належить створенню міських просторів і умов, що сприяють активній участі та згуртованості громади, забезпечуючи міцний соціальний капітал для всіх його членів [9].

Для розвитку «здорового міста» важливо реалізовувати політику, що заохочує активний спосіб життя й забезпечує доступ до медичних послуг, веде боротьбу із соціальною нерівністю та створює безпечні й привабливі умови для життя.

Аналіз того, як практики взаємодіють і які фактори впливають, допомагає зрозуміти механізми зміни та розробити більш ефективні стратегії для впровадження позитивних перетворень у громадській політиці. Це дозволяє враховувати соціальні, культурні та інституційні особливості, а також мотиви та бар'єри для змін, що сприяє більш цілеспрямованим і сталим рішенням.

Соціальні практики як основа для аналізу громадського здоров'я наголошують на необхідності системного підходу до розв'язання проблеми епідемії ожиріння. Це не лише технологічна чи медична проблема, а жива соціальна реальність, що вимагає колективних зусиль для забезпечення здорового суспільства.

Практики активного транспорту: успіх активних поїздок на велосипеді часто залежить від наявності безпечних вело доріжок, паркувальних місць для велосипедів і вело інфраструктури. Це може бути недоступним у деяких районах, особливо в більш розвинених або соціально депресивних громадах. Те, як люди ставляться до їзди на велосипеді, може залежати від соціальних і культурних норм. У деяких громадах може бути менш прийнятним або непопулярним використовувати велосипед для поїздок на роботу через упередження або асоціації з певними соціальними групами [10].

Важливо проводити освітні кампанії, які змінюють сприйняття та стереотипи про їзду на велосипеді, заохочуючи більш широкий спектр людей скористатися велосипедами. Ці кампанії можуть

демонструвати переваги активного стилю життя, безпеку та доступність [11].

Для здійснення ефективних рішень у сфері громадського здоров'я важливо приймати системний підхід. Це передбачає використання мультидисциплінарних методів, які враховують не лише медичні, а й соціальні, економічні та культурні аспекти.

Активна участь спільноти в плануванні та реалізації заходів може ідентифікувати специфічні потреби та особливості, що покращить імовірність успіху. Громадський досвід може надати унікальний контекст для розуміння здоров'я та його детермінант [12].

Висновки. Отже, обговорення ідей соціології, особливо актуальних для викликів міського громадського здоров'я, підкреслюють важливість інтеграції соціологічних досліджень у практику охорони здоров'я.

Важливо враховувати, що такі демографічні характеристики, як вік, стать, етнічна

приналежність та соціально-економічний статус, впливають не лише на індивідуальних людей, а й на суспільство загалом. У динамічних умовах міста ці характеристики взаємодіють одна з одною, формуючи різні шаблони здоров'я.

Як зазначалось вище, жорстка економія, щораз більша нерівність і наплив неінфекційних захворювань є значними викликами для міст. Інтеграція соціологічних аспектів у рішення з охорони здоров'я стає необхідною для розроблення більш ефективних і стійких рішень.

Міста, незважаючи на свій потенціал приносити ризики для здоров'я, можуть бути також потужними двигунами змін і покращення. Чітке розуміння соціальної динаміки в міських умовах може призвести до розроблення інноваційних і комплексних рішень, які підвищують якість життя.

Перспективи подальших досліджень: вплив соціальних нерівностей на здоров'я; використання соціології для покращення практик у громадському здоров'ї.

Список літератури

1. Гел Й. Міста для людей / Йен Гейл. – Київ, Основи, 2015. – 304 с.
2. Мороз Є. Можливості втілення моделі «міста для людей» ЯнаГейла у процесі проектування соціального простору міст України / Євгенія Мороз//Проблеми розвитку соціологічної теорії: Спільноти: суспільна уява і практики конструювання. Матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми розвитку соціологічної теорії: Спільноти: суспільна уява і практики конструювання», 18- 19 квітня 2019 р., (м. Київ). – К.: Логос, 2019. С. 35–38.
3. Goodwin, L., Gizard, B., Aschan, L., Mac Crimmon, S., Hotopf, M., & Hatch, S. L. Taking an intersectional approach to define latent classes of socioeconomic status, ethnicity and migration status for psychiatric epidemiological research / L. Goodwin, // *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. – 2018. – Vol. 27 – P. 589–600.
4. Greenhalgh, T., & Papoutsi, C. Studying complexity in health services research: desperately seeking an overdue paradigm shift / T. Greenhalgh, // *Medicine*. – 2018. – Vol. 16 – P. 95.
5. Holmes, B., Best, A., Davies, H., Hunter, D., Kelly, M. P., Marshall, M., & Rycroft- Malone, J. Mobilizing knowledge in complex health systems: A call to action / B. Holmes // *Evidence and Policy*. – 2017. – Vol. 13(3) – P. 539–560.
6. Kelly, M. P. The axes of social differentiation and the evidence base on health equity / M. P. Kelly // *Journal of the Royal Society of Medicine*. – 2010. – Vol. 103 – P. 266–272.
7. Mykhalovskiy, E., Frohlich, K. L., Poland, B., Di Ruggiero, E., Rock, M. J., & Comer, L. Critical social science with public health: Agonism, critique and engagement. / E. Mykhalovskiy // *Critical Public Health*. – 2019. – Vol. 29 (5) – P. 522–533.
8. Naylor, C., & Buck, D. The role of cities in improving population health: international insights / C. Naylor. – 2018. London: King's Fund.
9. Rutter, H., Savona, N., Glonti, K., Bibby, J., Cummins, S., Finegood, D. T., Petticrew, M. The need for a complex systems model of evidence for public health. / H. Rutter // *The Lancet*. – 2017. – Vol. 390(10112) – P. 2602–2604.
10. Schofield, P., Thygesen, M., Das-Munshi, J., Becares, L., Cantor-Graae, E., Pedersen, C., & Agerbo, E. Ethnic density, urbanicity and psychosis risk for migrant groups – A population cohort study / P. Schofield // *Schizophrenia Research*. – 2017. – Vol. 190 – P. 82–87.
11. Steinbach, R., Green, J., Datta, J., & Edwards, P. Cycling and the city: a case study of how gendered, ethnic and class identities can shape healthy transport choices / R. Steinbach // *Social Science & Medicine*. – 2011. – Vol. 72(7) – P. 1123–1130.
12. Steinbach, R., Green, J., Kenward, M. G., & Edwards, P. Is ethnic density associated with risk of child pedestrian injury? A comparison of inter-census changes in ethnic populations and injury rates / R. Steinbach // *Ethnicity & Health*. – 2016. – Vol. 21(1) – P. 1–19.

References

1. Hel Y. Mista dla liudei / Yen Heil. – Kyiv, Osnovy, 2015. – 304 s.
2. Moroz Ye. Mozhlyvosti vtilennia modeli «mista dla liudei» YanaHeila u protsesi proektuvannia sotsialnoho prostoru mist Ukrainy / Yevheniia Moroz//Problemy rozvytku sotsiolohichnoi teorii: Spilnoty: suspilna uiava i praktyky konstruiuvannia. Materialy KhVI Mizhnar. nauk.-prakt. konf. «Problemy rozvytku sotsiolohichnoi teorii: Spilnoty: suspilna uiava i praktyky konstruiuvannia», 18- 19 kvitnia 2019 r., (m. Kyiv). – K.: Lohos, 2019. S. 35–38.
3. Goodwin, L., Gizard, B., Aschan, L., Mac Crimmon, S., Hotopf, M., & Hatch, S. L. (2018). Taking an intersectional approach to define latent classes of socioeconomic status, ethnicity and migration status for psychiatric epidemiological research. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27, 589–600.

4. Greenhalgh, T., & Papoutsis, C. (2018). Studying complexity in health services research: desperately seeking an overdue paradigm shift. *Medicine*, 16, 95.
5. Holmes, B., Best, A., Davies, H., Hunter, D., Kelly, M. P., Marshall, M., & Rycroft-Malone, J. (2017). Mobilizing knowledge in complex health systems: A call to action. *Evidence and Policy*, 13(3), 539–560.
6. Kelly, M. P. (2010). The axes of social differentiation and the evidence base on health equity. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 103, 266–272.
7. Mykhalovskiy, E., Frohlich, K. L., Poland, B., Di Ruggiero, E., Rock, M. J., & Comer, L. (2019). Critical social science with public health: Agonism, critique and engagement. *Critical Public Health*, 29(5), 522–533.
8. Naylor, C., & Buck, D. (2018). *The role of cities in improving population health: international insights*. London: King's Fund.
9. Rutter, H., Savona, N., Glonti, K., Bibby, J., Cummins, S., Finegood, D. T., ... Petticrew, M. (2017). The need for a complex systems model of evidence for public health. *The Lancet*, 390(10112), 2602–2604.
10. Schofield, P., Thygesen, M., Das-Munshi, J., Becares, L., Cantor-Graae, E., Pedersen, C., & Agerbo, E. (2017). Ethnic density, urbanicity and psychosis risk for migrant groups—A population cohort study. *Schizophrenia Research*, 190, 82–87.
11. Steinbach, R., Green, J., Datta, J., & Edwards, P. (2011). Cycling and the city: a case study of how gendered, ethnic and class identities can shape healthy transport choices. *Social Science & Medicine*, 72(7), 1123–1130.
12. Steinbach, R., Green, J., Kenward, M. G., & Edwards, P. (2016). Is ethnic density associated with risk of child pedestrian injury? A comparison of inter-census changes in ethnic populations and injury rates. *Ethnicity & Health*, 21(1), 1–19.

THE IMPACT OF SOCIOLOGY AND SOCIOLOGICAL RESEARCH ON THE ORGANIZATION OF PUBLIC HEALTH IN A METROPOLIS

S. V. Bondarenko, O. I. Pylypyshyn

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to outline the participation of social sciences, in particular sociology, in the development of public health policy.

Materials and Methods. The research was based on the analysis of works by sociologists and public health professionals from the UK and Canada on the participation of social sciences, including sociology, in public health policy development; social media research; public participation in decision-making, etc. The bibliosemantic method was used.

Results. Sociology has a lot of potential to influence urban public health. Establishing close collaboration between sociologists and public health professionals can lead to new and effective ways to address issues that affect public health. Sociological research focused on the intersectional configurations of social relations can significantly improve our understanding of the links between social factors and public health.

Conclusions. Cities, despite their potential to bring health risks, can also be powerful engines of change and improvement. A clear understanding of social dynamics in urban settings can lead to the development of innovative and comprehensive solutions that improve the quality of life. Undoubtedly, the proper use of sociology can significantly improve public health practices. The importance of relational approaches, social practices, and organizations in a collaborative framework is a good way to address complex social problems.

KEY WORDS: public health; sociology; urbanization; urban population.

Рукопис надійшов до редакції 16.03.2025

Відомості про авторів:

Бондаренко Сергій Васильович – кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7986-8819>.

Пилипишин Олег Іванович – кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4073-7512>.

Електронна адреса для листування: pylypyshyn@tdmu.edu.ua

В. М. МИХАЛЬЧУК, І. С. ХАНЕНКО, Я. О. ШЕВЧЕНКО

ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО РЕЄСТРУ СПЕЦІАЛІСТІВ, ЯКІ НАДАЮТЬ МЕДИЧНУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНУ ДОПОМОГУ

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

Мета: визначення перспектив удосконалення електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу.

Методи дослідження: узагальнення, метод систематизації, системний, логічний, діалектичний, аналітичний.

Результати. Новітні цифрові технології перетворюють медицину, поліпшуючи діагностику, лікування й загальний ступінь надання медичних послуг. В Україні, як і в усьому світі, збільшується попит на інтеграцію цифрових рішень у медичну галузь, що вважається вагомим кроком для розв'язання термінових проблем, зокрема браку медичних працівників, нерівності щодо доступу до медицини і покращення результативності надання медичних послуг. У медицині цифрові технології стають головною складовою частиною перетворення систем охорони здоров'я в усьому світовому просторі, в тому числі й в Україні. Інноваційні технології, зокрема штучний інтелект (ШІ), телемедицина, мобільні застосунки й електронні медичні записи, зумовлюють зміни в підходах щодо діагностики, лікування й керування медичними послугами. Зважаючи на світові тенденції, цифровізація медичних процесів в Україні – не тільки потреба, а також стратегічне головне завдання для розвитку системи охорони здоров'я. Створення державою електронних реєстрів вважається стратегічним вектором зміни економічної політики, що містить велику кількість ризиків, які пов'язані з гарантуванням інформаційної безпеки учасників відносин у секторі трансформації, а також цифровізації економіки.

Висновки. Визначено проблеми й виклики, які є в межах розвитку електронної системи охорони здоров'я в Україні й котрі мають безпосереднє відношення до електронного реєстру фахівців, що займаються наданням медичної і реабілітаційної допомоги. Подано перспективні вектори покращення й ліквідації зазначених проблем.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: електронна система охорони здоров'я, медична інформаційні системи, реєстри спеціалістів, напрями удосконалення медицини, реабілітаційна допомога.

Вступ. В Україні сформовано спеціальні органи для того, щоб регулювати й розвивати систему електронної охорони здоров'я (ЕСОЗ). Їхні повноваження визначені достатньо для відповідного управління сектором електронної охорони здоров'я. На цій стадії розвитку сектора необхідність у формуванні додаткових органів/інституцій, щоб забезпечувати функціонування ЕСОЗ, відсутня, однак така потреба постане в перспективі під час виконання Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я.

В Україні порівняно розвинена система електронної охорони здоров'я й інфраструктури, що є відповідною нинішньому етапу розвитку системи. Є потреба в посиленні дій стосовно введення стандартів у функціонуванні електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу згідно з практиками Європейського Союзу. Це дасть можливість тим, хто користується сферою охорони здоров'я, застосовувати доволі розширений перелік сервісів, а також інструментів, щоб надавати й одержувати базові медичні послуги, попри наявні технічні й регламентні

недоліки. Така потреба постала в результаті низки проблем, що мають системний характер, передусім:

- прогалин у законодавстві, що здійснює регуляцію формування електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу;

- неготовності супровідної інфраструктури, зокрема несумісності наявних інформаційних систем у галузі охорони здоров'я, а також недостатньої кількості комп'ютерного й мережевого устаткування в установах охорони здоров'я, в тому числі з огляду на недостатнє фінансування процедури оцифровування медичної інформації та формування інфраструктури, щоб надавати якісні медичні послуги.

Мета: визначення перспектив удосконалення електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу.

Матеріали і методи. У процесі написання статті було використано такі методи: бібліосемантичний, узагальнення, систематизації, системний, логічний, діалектичний та аналітичний.

Матеріалами дослідження стали нормативно-правові акти з питань діяльності електронної системи охорони здоров'я.

Результати та їх обговорення. Завданням електронної системи охорони здоров'я є: забезпечення можливості використання пацієнтами електронних сервісів для реалізації їх прав, зокрема за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення; автоматизація ведення обліку медичних послуг і управління медичною інформацією; запровадження електронного документообігу у сфері медичного обслуговування населення. Електронна медицина (e-Health) включає створення національної електронної бази карток пацієнтів, де зберігатиметься інформація про всі обстеження, результати аналізів, діагнози, вакцинації та алергії кожної людини, котра звернулася за медичною допомогою до поліклініки або лікарні, а також запровадження електронних рецептів та можливості записатися онлайн на прийом до лікаря. E-health спрощує спілкування хворого з фахівцем, дає точну статистику рівня захворюваності в країні, епідемій, потреб у вакцинах і необхідних ліках. Разом із тим основна тенденція в розробленні та впровадженні принципів електронної охорони здоров'я у світі полягає в проєктуванні не лише окремих інформаційних систем для закладів охорони здоров'я, але й у створенні інтегрованих інформаційних систем охорони здоров'я цілих регіонів із тенденцією до їх інтеграції в єдиний інформаційний медичний простір держави [1].

У 2021 році було прийнято Закон України «Про публічні електронні реєстри», який тлумачить публічний електронний реєстр як «інформаційно-комунікаційну систему, що забезпечує збирання, накопичення, захист, облік, відображення, оброблення реєстрових даних та надання реєстрової інформації» [2]. Згідно із вказаним Законом метою створення та ведення реєстрів є накопичення та оброблення інформації, надання їй офіційного визнання, зберігання та використання інформації, дотримання прав та інтересів фізичних і юридичних осіб, органів державної влади шляхом забезпечення їх достовірною, повною, актуальною інформацією. Особливості функціонування електронних реєстрів виходять з основних засад їх адміністрування, тобто принципів, на яких базується така діяльність. До них чинним законодавством віднесено такі принципи: єдності методології; безперервності; одноразовості реєстрації; гарантування актуальності, об'єктивності, достовірності, повноти, захищеності реєстрових даних та інформації від несанкціонованих змін; принцип відкритості, безоплатності, доступності; законності одержання, зберігання, оброблення, поширення реєстрових даних; принцип балансу інтересів держави, суспільства та користувачів реєстрів тощо [3].

Електронний реєстр є деталізованим джерелом інформації, яке надає можливість: реального планування витрат на медичну допомогу відповідно до дійсних потреб пацієнтів та обліку наданої медичної допомоги; контролю діяльності лікаря на предмет відповідності його призначень протоколам лікування; передбачення та планування використання медичної інфраструктури, особливо під час епідемій; здійснення профілактики захворювань і попередження ранньої інвалідизації населення, що позитивно відображається на якості та кількості доступних трудових ресурсів. Запровадження електронних медичних реєстрів може допомогти раціоналізувати використання бюджетних коштів шляхом скорочення корупційних схем, а перехід реєстрів, створених громадськими організаціями, до розпорядження державою (за узгодження передачі прав власності) скоротить видатки на їх створення «з нуля» [4].

Особливу категорію електронних публічних реєстрів становлять реєстри системи охорони здоров'я. Натепер в Україні такими реєстрами є: Реєстр пацієнтів, Реєстр декларацій про вибір лікаря, Реєстр медичних спеціалістів, Реєстр медичних працівників, Реєстр суб'єктів господарювання у сфері охорони здоров'я, Реєстр договорів про медичне обслуговування населення, Реєстр медичних висновків, Реєстр медичних ліцензій та інші. Запроваджені в останні роки вітчизняні електронні інформаційні ресурси у сфері охорони здоров'я відповідають тим, що вже функціонують у розвинутих державах Європи [5].

Електронний реєстр спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу, містить інформацію про осіб, які здобули освіту у сфері охорони здоров'я. До зазначеного Реєстру включаються такі відомості: посилання на запис про медичного спеціаліста в Реєстрі пацієнтів; освітньо-кваліфікаційний рівень медичного спеціаліста; спеціальність медичного спеціаліста; дата початку роботи за спеціальністю та інформація про періоди, протягом яких медичний спеціаліст не працював за спеціальністю; інформація про підвищення кваліфікації та перепідготовку медичного спеціаліста; інші відомості, визначені МОЗ. Інформація до зазначеного Реєстру вноситься, зокрема, шляхом електронної взаємодії та обміну відомостями з Єдиною державною електронною базою з питань освіти [6].

Наразі можливо виокремити певні проблеми й виклики, які наявні в межах розвитку електронної системи охорони здоров'я в Україні й котрі безпосередньо мають відношення до електронного реєстру фахівців, що надають медичну й реабілітаційну допомогу.

1. Компетентності й навички медичних фахівців: виокремлюється велика частина лікарів і медичного персоналу в секторі спеціалізованої

медичної допомоги, котрі не володіють достатнім рівнем навичок/компетентностей, щоб працювати з електронною системою охорони здоров'я. Спостерігається багато ситуацій, коли в медустановах адміністрація не має мотивації або часу серйозно працювати з працівниками, щоб підвищити рівень цифрових навичок для роботи з електронною системою охорони здоров'я.

2. Рівень застосування: фахівці зауважують, що розповсюдженість повноцінного застосування функціоналу електронної системи охорони здоров'я закладами охорони здоров'я недостатня (потенційно згаданий рівень повинен стати вищим), а багато медичних установ до цього часу дотримуються значної кількості паперової звітності в розрізі своєї діяльності.

3. Якість функціоналу й передавання даних медичної інформаційної системи: вирізняється багато медичних інформаційних систем, якість функціоналу й програмного забезпечення котрих зумовлює складнощі в діяльності медичних установ під час практики. Фахівці вбачають у цьому зв'язок із невисоким рівнем вимог щодо розробників медичної інформаційної системи стосовно гарантування контролю якості програмного забезпечення й функціональності медичної інформаційної системи та, крім того, із браком системи перевірки якості й функціональності медичної інформаційної системи на практиці прямо в медичних установах.

4. Захист персональної інформації: наразі є потреба в покращенні законодавства й системи регулювання захисту персональної інформації в електронній системі охорони здоров'я України. Крім того, є потреба в напрацюванні практичних процедур запобігання випадкам і притягнення до відповідальності в разі неправомірного поширення персональної інформації тими, хто користується електронною системою охорони здоров'я.

5. Фінансування: відзначено недостатню кількість фінансового капіталу, щоб технічно забезпечувати функціонування електронної системи охорони здоров'я в Україні на наступних стадіях розвитку.

6. Сумісність і верифікація: в центральній базі даних електронної системи охорони здоров'я існують проблеми із сумісністю й електронною взаємодією з рештою інформаційних систем, а також державними інформаційними ресурсами. Так, є проблеми з оновленням і правдивістю відомостей про пацієнтів, медичний персонал і медичних фахівців в електронній системі охорони здоров'я та браком системи автоматизації механізмів перевірки існування в медичних установах чинної ліцензії на здійснення господарської діяльності з медичної практики.

7. Планування розвитку потрібних компетентностей: наразі немає чітких планів чи програм,

націлених на розвиток цифрових навичок і компетентностей громадян України, щоб застосовувати електронну систему охорони здоров'я. Крім того, не можливо говорити про достатність ресурсів для розвитку цифрових компетентностей населення України стосовно використання електронної системи охорони здоров'я.

Базуючись на здійсненому аналізі розвитку системи e-Health в Україні, рекомендуємо такі кроки стосовно вдосконалення і ліквідації проблем у розрізі певних процесів:

1. Визначити додаткові технічні вимоги до розробників медичної інформаційної системи стосовно неодмінної інтеграції до програмного забезпечення медичної інформаційної системи систем автоматичного реагування на випадки інформаційної безпеки й систем управління взаємодіями з клієнтами, і, крім того, лабораторних і діагностичних інформаційних систем (у певних ситуаціях);

2. Збільшити вимоги до розробників медичної інформаційної системи в аспекті контролювання якості програмного забезпечення, системи введення (контролювання правильності введення) даних і захисту даних. Як зазначають науковці І.В. Діордіца, І.А. Коваленко та О.М. Коваль, «багато експертів і громадських організацій відзначають необхідність створення окремого незалежного наглядового органу, який би відповідав за контроль за дотриманням права на захист персональних даних та права на доступ до публічної інформації. Такий орган міг би бути спеціалізованим і мати необхідні ресурси та повноваження для ефективного контролю за діяльністю установ і організацій, які мають доступ до персональних даних. Важливо зазначити, що хоча законодавство не деталізує конкретні види відповідальності за порушення законодавства про захист персональних даних, воно встановлює нормативну норму, за якою порушення законодавства про захист персональних даних тягне за собою відповідальність (згідно зі статтею 28 відповідного закону)» [7].

3. Ввести процедури відслідковування професійної роботи медичного персоналу й лікарів на базі певних реєстрів шляхом організації інституту професійного ліцензування лікарів/медичних працівників, електронної системи подачі документації та розгляду заяв на ліцензування. Завдяки цьому заклади охорони здоров'я й пацієнти в автоматичному режимі зможуть одержувати відомості щодо професійного рівня і статусу ліцензії лікарів. Для лікарів це буде зручний інструмент, щоб перевіряти акредитації заходів, крім того, це забезпечить економію часу з огляду на подачу документації в електронному форматі для продовження ліцензії й автоматичне її продовження. Пацієнти матимуть можливість одержати безоплатний електронний доступ до відомостей щодо реального

стану професійної кваліфікації лікарів, у тому числі щодо дії ліцензій, наявності дисциплінарних проваджень, випадків зупинки ліцензії та ін. У згаданому аспекті потрібно сформулювати електронний портал для особистих кабінетів ліцензованих лікарів, який гарантуватиме змогу продовження ліцензій в автоматичному режимі.

4. Ввести систему акредитації заходів щодо професійного розвитку лікарів і медичного персоналу шляхом формування певного електронного реєстру заходів і системи оцінювання професійного розвитку учасників заходів відповідно до результатів їх проходження. Суб'єкти видачі ліцензій одержать змогу в автоматичному режимі здійснити перевірку реалізації вимог щодо професійного розвитку лікарів і медичних працівників відповідно до результатів заходів із професійного розвитку.

Висновки. Таким чином, електронні реєстри в системі охорони здоров'я формуються для

покращення регулювання згаданої системи і для того, щоб упорядкувати медичні дані, зважаючи на запити громадян щодо медичного обслуговування і прослідковуючи загальні тенденції в системі охорони здоров'я. Без упровадження головних складників е-Health (зокрема, електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу) результативність останніх новацій в електронній системі охорони здоров'я суттєво знижується, а в певних ситуаціях формують нові перепони. Отже, українському законодавству потрібні зміни в аспекті формування поступової політики введення і наповнення електронного реєстру спеціалістів, які надають медичну та реабілітаційну допомогу, з наданням належного фінансування.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з дослідженням використання електронної охорони здоров'я.

Список літератури

1. Дьомін Р.В. Впровадження електронної системи охорони здоров'я в Україні: шляхи удосконалення організаційного та адміністративно-правового забезпечення на основі зарубіжного досвіду. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 1. С. 274–277.
2. Про публічні електронні реєстри : Закон України від 18 листопада 2021 р. № 1907-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text>
3. Бондарчук Ю.В. Значення електронних реєстрів у системі охорони здоров'я. URL: https://www.researchgate.net/profile/Muneam-Taiyer/publication/364704724_Rol_Federalnogo_verhovnogo_sudu_v_Iraku_u_zahisti_prav_ludini_v_epohu_cifrovoi_transformacii/links/6357d7aa8d4484154a3307a7/Rol-Federalnogo-verhovnogo-sudu-v-Iraku-u-zahisti-prav-ludini-v-epohu-cifrovoi-transformacii.pdf#page=137
4. Власенко Р.В. Щодо напрямів вдосконалення електронних реєстрів системи охорони здоров'я України. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-11/electronni-reestry.pdf>.
5. Пугачова М.В. Організація і функціонування електронних ресурсів систем охорони здоров'я північноєвропейських країн та України. *Сучасна статистика: проблеми та перспективи розвитку* : матеріали XIX Міжнарод. наук.-практ. конф. з нагоди Дня працівників статистики. Київ : ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2021. С. 29–33.
6. Аналіз поточної політики розвитку електронної системи охорони здоров'я в Україні. URL: https://amer.org.ua/wp-content/uploads/2023/01/Research_e-Health_UKR_FINAL_2022.pdf.
7. Діордіца І.В., Коваленко І.А., Коваль О.М. Правова охорона персональних даних у сфері охорони здоров'я в Україні. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2024. Випуск 82. С. 141–146.

References

1. D'omin, R. V. (2023). Vprovadzhennia elektronnoi systemy okhorony zdorovia v Ukraini: shliakhy udoskonalennia orhanizatsiinoho ta administrativno-pravovoho zabezpechennia na osnovi zarubizhnogo dosvidu [Implementation of the electronic healthcare system in Ukraine: Ways to improve organizational and administrative-legal support based on foreign experience]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Legal Scientific Electronic Journal*, (1), 274–277. [in Ukrainian].
2. Pro publichni elektronni reiestry: Zakon Ukrainy vid 18 lystopada 2021 r. № 1907-IX [On public electronic registers: Law of Ukraine dated November 18, 2021 No. 1907-IX]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text> [in Ukrainian].
3. Bondarchuk, Yu. V. (n.d.). Znachennia elektronnykh reiestriv u systemi okhorony zdorovia [The significance of electronic registers in the healthcare system]. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Muneam-Taiyer/publication/364704724_Rol_Federalnogo_verhovnogo_sudu_v_Iraku_u_zahisti_prav_ludini_v_epohu_cifrovoi_transformacii/links/6357d7aa8d4484154a3307a7/Rol-Federalnogo-verhovnogo-sudu-v-Iraku-u-zahisti-prav-ludini-v-epohu-cifrovoi-transformacii.pdf#page=137 [in Ukrainian].
4. Vlasenko, R. V. (n.d.). Shchodo napriamiv vdoskonalennia elektronnykh reiestriv systemy okhorony zdorovia Ukrainy [On directions for improvement of electronic registers in Ukraine's healthcare system]. Retrieved from <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-11/electronni-reestry.pdf> [in Ukrainian].
5. Puhachova, M. V. (2021). Orhanizatsiia i funktsionuvannia elektronnykh resursiv system okhorony zdorovia pivnichnoievropeiskikh krain ta Ukrainy [Organization and functioning of electronic resources in the healthcare systems of Northern European countries and Ukraine]. *Suchasna statystyka: problemy ta perspektyvy rozvytku – Modern Statistics: Problems and Prospects of Development*, 29–33. [in Ukrainian].

6. Analiz potocznoi polityky rozvytku elektronnoi systemy okhorony zdorovia v Ukraini [Analysis of the current policy for the development of the electronic healthcare system in Ukraine]. (n.d.). Retrieved from https://amer.org.ua/wp-content/uploads/2023/01/Research_e-Health_UKR_FINAL_2022.pdf [in Ukrainian].
7. Dioridtsa, I. V., Kovalenko, I. A., & Koval, O. M. (2024). Pravova okhorona personalnykh danykh u sferi okhorony zdorovia v Ukraini [Legal protection of personal data in the healthcare sector in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, (82), 141–146. [in Ukrainian].

PROSPECTS OF IMPROVING THE ELECTRONIC REGISTER OF SPECIALISTS PROVIDING MEDICAL AND REHABILITATION CARE

V. M. Mykhalchuk, I. S. Khanenko, Ya. O. Shevchenko

P. L. Shupyk National University of Health Care of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Purpose: Determination of prospects for improving the electronic register of specialists providing medical and rehabilitation care.

Research methods. Generalization, systematization, systemic, logical, dialectical, analytical.

Results. Modern digital technologies are transforming medicine, improving diagnostics, treatment, and the overall level of medical services. Around the world and in Ukraine, there is a growing demand for the integration of digital solutions into the medical field, which is an important step in solving urgent problems: shortage of medical personnel, inequality in access to medical services, and increasing the efficiency of medical care. Digital technologies in medicine are becoming a key element in the transformation of healthcare systems around the world, including in Ukraine. Innovations such as artificial intelligence (AI), telemedicine, mobile applications, and electronic medical records are changing approaches to diagnostics, treatment, and management of medical services. Given global trends, the digitalization of medical processes in Ukraine is not only a necessity, but also a strategic priority for the development of the healthcare system. The formation of electronic registers by the state is a strategic direction for changing economic policy, which has many risks associated with ensuring the information security of participants in relations in the sphere of transformation and digitalization of the economy.

The problems and challenges that exist within the framework of the development of the electronic health care system in Ukraine and that directly relate to the electronic register of specialists providing medical and rehabilitation care are identified. Promising directions for improving and eliminating problems that exist within the framework of the development of the electronic health care system in Ukraine and that directly relate to the electronic register of specialists providing medical and rehabilitation care are presented.

KEY WORDS: electronic health care system; medical information system; register of specialists; areas of improvement; rehabilitation assistance.

Рукопис надійшов до редакції 06.04.2025

Відомості про авторів:

Михальчук Василь Миколайович – доктор медичних наук, професор, декан фармацевтичного та медико-профілактичного факультету, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5398-4758>

Ханенко Ігор Святославович – аспірант кафедри управління охороною здоров'я, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9993-1117>

Шевченко Ярослав Олександрович – старший викладач кафедри управління охороною здоров'я, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8119-2539>

Електронна адреса для листування: shepit@ukr.net

Н. Я. ПАНЧИШИН, І. О. ДМИТРУК, Н. О. ТЕРЕНДА, Н. О. СЛОБОДЯН, В. Л. СМІРНОВА,
Л. П. ЗАПОРОЖАН

РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ У СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: вивчення ролі комплексного управління якістю медичних послуг у підвищенні якості закладів у системі охорони здоров'я.

Матеріали та методи. Як підхід до аналізу даних було використано метод контент-аналізу з метою систематичного опрацювання, оцінювання та інтерпретації форми та змісту інформаційних джерел.

Результати. Досягнення постійного поліпшення якості є фундаментальною основою підходів комплексного управління якістю (КУЯ) і безперервного поліпшення якості в системі охорони здоров'я. Мета КУЯ полягає в тому, щоб залучити та мотивувати всі рівні робочої сили закладу охорони здоров'я взяти на себе відповідальність за успіх організації. Важливо, щоб усі в організації працювали разом, щоб постійно вдосконалювати цільове рішення, а саме якість медичної допомоги, що надається пацієнтам, щоб задовольнити їхні потреби та очікування.

Ключовим інструментом забезпечення та покращення якості медичних послуг є клінічний аудит, який дозволяє оцінювати відповідність надання медичної допомоги стандартам, виявляти недоліки та впроваджувати коригувальні заходи.

Впровадження КУЯ в організаційний процес незмінно призводить до покращення рівня продуктивності цієї організації. Доведено, що це є статистично значущим результатом. Методологія КУЯ наголошує на задоволеності пацієнтів, виявленні загально-організаційних проблем, розвитку та просуванні відкритого прийняття рішень і серед співробітників, і серед пацієнтів.

Висновки. Управління якістю передбачає підвищення безпеки пацієнтів, мінімізацію помилок та оптимізацію результатів надання медичної допомоги з використанням сучасних методологій, зокрема КУЯ, та безперервного поліпшення якості. КУЯ має вирішальне значення для надання високоякісних медичних послуг, досягнення задовільних результатів у галузі охорони здоров'я та виконання головної мети охорони здоров'я – підвищення рівня задоволеності пацієнтів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: **якість; комплексне управління якістю; система охорони здоров'я; клінічний аудит; медичні послуги.**

Вступ. Глобальна тенденція впровадження комплексного управління якістю спрямована на постійне покращення якості медичних послуг у системі охорони здоров'я. Метою таких заходів є виправдання очікувань пацієнтів і максимальне використання наявних ресурсів для покращення результатів лікування. Використання процесів комплексного управління якістю в секторі охорони здоров'я може підвищити безпеку пацієнтів. Цілями процесів такого управління є організаційний успіх і задоволеність пацієнтів. Збільшення витрат на охорону здоров'я, залежність від технологій і необхідність відповідати міжнародним стандартам і ліцензіям є одними з основних труднощів, з якими стикаються сучасні організації охорони здоров'я, а також задоволення вимог пацієнтів, що змушує заклади охорони здоров'я підтримувати високий рівень обслуговування [1; 2].

Дослідження, проведені з метою аналізу впливу впровадження принципів комплексного управління

якістю на практику на загальну ефективність і продуктивність організації в системі охорони здоров'я, виявили значні та сприятливі асоціації, адже управління якістю медичних послуг підвищує конкурентоспроможність медичного закладу, сприяє формуванню його позитивного іміджу та престижу. Умови сьогодення вимагають нових організаційних та технологічних рішень у галузі охорони здоров'я, що актуалізує менеджмент якості медичних послуг на основі інновацій. Дослідники акцентують увагу на медико-соціальному ефекті впровадження інновацій в медицині [3; 4; 5].

Мета: вивчення ролі комплексного управління якістю медичних послуг у підвищенні якості закладів у системі охорони здоров'я.

Матеріали і методи. Як підхід до аналізу даних було використано метод контент-аналізу з метою систематичного опрацювання, інтерпретації форми та змісту інформаційних джерел. Це дослідження може допомогти закладам у системі

охорони здоров'я у впровадженні більш ефективного підходу до комплексного управління якістю. Це спонукатиме медичні заклади надавати високоякісні послуги щодо роботи з пацієнтами.

Результати дослідження та їх обговорення.

Управління якістю в охороні здоров'я – це системний підхід до забезпечення того, щоб медичні послуги були безпечними, ефективними, орієнтованими на пацієнта, своєчасними, результативними та справедливими. Воно передбачає встановлення стандартів надання медичної допомоги, вимірювання результатів діяльності відповідно до цих стандартів і внесення поліпшень, де це необхідно.

Якість у традиційному розумінні стосується того, чи задовольняє продукт або послуга споживача, відповідаючи очікуваним характеристикам. Однак у контексті охорони здоров'я визначення якості набуває більш складної форми. Медичні послуги повинні не тільки задовольняти споживача, тобто пацієнта, але й відповідати суворому набору критеріїв, щоб гарантувати, що вони відповідають найвищим можливим стандартам і протоколам [6; 7; 8].

Управління якістю в охороні здоров'я передбачає розроблення, впровадження та вдосконалення систем, політик і процесів для надання високоякісних медичних послуг. Це охоплює різні види діяльності – від розроблення ефективних систем надання медичних послуг і формулювання політики догляду за пацієнтами до оптимізації процесів догляду за пацієнтами. Ключовим принципом управління якістю є мінімізація шкоди, що передбачає вжиття необхідних запобіжних заходів для мінімізації потенційних ризиків і несприятливих наслідків, пов'язаних із медичними послугами. Цей принцип вимагає послідовного використання доказової медицини – практики прийняття медичних рішень на основі найкращих наявних клінічних даних, щоб зменшити кількість медичних помилок і підвищити безпеку пацієнтів.

Вимірювання та покращення якості є невід'ємними компонентами системи управління якістю. Регулярно вимірюючи показники якості, медичні працівники можуть визначити сфери, які потребують покращення, відстежувати прогрес та оцінювати ефективність ініціатив у сфері якості. Кінцевою метою тут є досягнення постійного поліпшення якості, що є фундаментальною основою підходів комплексного управління якістю (далі – КУЯ) і безперервного поліпшення якості [7; 9].

КУЯ передбачає вдосконалення процесів, товарів, послуг і культури, щоб задовольнити споживачів та інші зацікавлені сторони. КУЯ наголошує на вимогах і очікуваннях пацієнтів для підвищення якості продукту/послуги/процесу та його ефективності. Все частіше КУЯ визнається як критично важливий компонент більш етичної ділової практики та довгострокового зростання людського

капіталу. Участь в управлінні на основі КУЯ, особливо з точки зору підвищення якості роботи закладів у системі охорони здоров'я, є обов'язковою для всіх членів організації. Від цього залежить розвиток управління закладом, управління маркетингом, обслуговування та управління пацієнтами, людські ресурси та фінансові ресурси. У системі КУЯ керівники закладів охорони здоров'я розуміють, що їх організація є системою, допомагають співробітникам розвиватися, налаштовують різні способи спілкування між різними рівнями організації та використовують інформацію для прийняття правильних рішень. Керівники також повинні заохочувати працівників брати участь у прийнятті рішень і надавати працівникам певний контроль над їх роботою. Рівень відданості та участі, продемонстрований вищим керівництвом, є одним із найважливіших факторів, які можна враховувати під час аналізу ефективності процедур КУЯ. Щоб підвищити розуміння працівниками діяльності з якості щодо впровадження та практики КУЯ, менеджери повинні проявляти більше лідерства, ніж звичайна поведінка керівництва [10].

Керівними принципами КУЯ є безперервне вдосконалення, відданість керівництва задоволенню споживачів медичних послуг, розширення можливостей працівників і орієнтація на пацієнта. Численні нові проєкти вдосконалення базуються на концепціях КУЯ, незважаючи на переконання, що КУЯ є застарілим поняттям. Наприклад, добре відома концепція «Шість сигм» для досягнення нульових помилок є не альтернативою загальному управлінню якістю, а скоріше методологією, яка в нього включена. КУЯ має надати можливість організації пропонувати послуги найвищої якості, що дозволить закладу системи охорони здоров'я бути більш конкурентоспроможним та працювати краще. Крім того, дослідження показали, що підвищення якості благотворно впливає на загальну ефективність організації. КУЯ має потенціал для зменшення помилок і підвищення рівня задоволеності пацієнтів, зокрема сприятиме розробленню орієнтованої на пацієнта безпечної та ефективної системи.

Мета КУЯ полягає в тому, щоб залучити та мотивувати всі рівні персоналу закладу охорони здоров'я взяти на себе відповідальність за успіх організації. Важливо, щоб усі в організації працювали разом, щоб постійно вдосконалювати цільове рішення, а саме якість медичної допомоги, що надається пацієнтам, щоб задовольнити їхні потреби та очікування. КУЯ має важливе значення для організації для підвищення якості послуг і використання ресурсів.

Постійний прогрес науки і техніки разом із незмінною зосередженістю на покращенні догляду за пацієнтами є визначальними характеристиками процесів, які використовуються для оцінювання

якості закладів охорони здоров'я. Очікування пацієнта перед прийняттям рішення можуть вплинути на якість послуги, яку він отримує, так само як і якість, що надається, і якість отриманого результату. Оцінюючи якість медичної допомоги, що надається пацієнту, необхідно починати з вимог пацієнта і переходити до оцінювання рівня задоволеності пацієнта. Як очікування пацієнтів, так і їхній реальний досвід впливають на якість послуг, які вони отримують. Якщо отримана послуга відповідає очікуваній, якість буде відмінною або позитивною. У порівнянні з тим, що очікувалося, фактичний рівень наданих послуг вважається вищим за ідеальний. Якщо ж фактична якість отриманої послуги нижча, ніж очікувалося, то загальна якість цієї послуги вважається негативною або поганою. Високоякісне лікування визначається як задоволення потреб пацієнтів, а також задоволення вимог постачальників медичних послуг шляхом дотримання стандартів і рекомендацій, які були раніше встановлені в клінічних умовах [11].

Звичайно, потрібні узгоджені зусилля медичного персоналу та зацікавлених сторін для подолання загальносистемних проблем, щоб покращити загальну якість надання послуг у системі охорони здоров'я. На нашу думку, перше, що потрібно зробити, – це зібрати команду технічного обслуговування, здатну забезпечувати високорівневий догляд за проблемами, ефективне лідерство та адаптивне управління змінами. Кілька аспектів впливають на визначення якості наданих послуг. До них належать виконання обіцянок, довіра та безпека, надання точного обслуговування від початку до кінця та розв'язання проблем із забезпеченням надійності – усе це приклади відмінного обслуговування пацієнтів [12].

Ключовим інструментом забезпечення та покращення якості медичних послуг є клінічний аудит. Він дозволяє оцінювати відповідність надання медичної допомоги стандартам, виявляти недоліки та впроваджувати коригувальні заходи. Клінічний аудит – це систематичний процес оцінювання медичних послуг, який включає: аналіз відповідності надання допомоги затвердженим стандартам; порівняння фактичних результатів із найкращими практиками; розроблення заходів для підвищення ефективності та безпеки лікування [13].

Клінічний аудит є частиною загальної системи управління якістю медичних послуг. Його результати використовуються для коригування клінічних протоколів і стандартів, проведення навчальних заходів для персоналу, оптимізації логістики та ресурсного забезпечення. Клінічний аудит – це ефективний метод оцінювання та вдосконалення медичних послуг, який сприяє підвищенню їх безпеки та ефективності. Його впровадження є необхідним етапом у комплексному управлінні якістю медичної допомоги.

Визначаючи якість продукту чи послуги, КУЯ враховує як внутрішні, так і зовнішні відгуки клієнтів. Тому, щоб афілійовані з медичним закладом сторони зрозуміли та оцінили, що означає присутність якості, вони повинні спочатку отримати розуміння як процесу, так і пацієнта. У КУЯ вся управлінська діяльність організації спрямована на досягнення однієї основної мети: задоволеності пацієнтів. Незалежно від дій керівництва вони будуть неефективними, якщо в кінцевому підсумку не підвищать рівень задоволеності пацієнтів. Коли справа доходить до все більш жорстокої конкуренції, яка існує між керівниками медичних послуг, гонитва за якістю стоїть на першому місці. Як наслідок, методологія КУЯ надає високий пріоритет точному визначенню вимог клієнтів як компоненту процесу створення нового продукту чи послуги [5; 14].

За допомогою КУЯ менеджери можуть запропонувати стратегічні рішення, які зосереджуються на запобіганні, а не перевірці; таким чином, його також можна використовувати як детальну стратегію розвитку організаційної ефективності, яка залучає всіх, хто бере участь у процесі. Необхідно вивчити політику зацікавлених сторін, які були залучені до структурної та функціональної підготовки бачення структури і функції місії, щоб підтримати оцінку впровадження медичних послуг на основі наявного бачення та місії. Це допоможе забезпечити точність оцінки. Одним із показників хорошої системи управління є ступінь, в якому впровадження базується на баченні та місії. У більшості випадків заклади системи охорони здоров'я будуть дотримуватись політики якості, яку також іноді називають зобов'язаннями щодо обслуговування пацієнтів, щоб працювати над досягненням високого рівня їх задоволеності. Очікується, що політика якості в медичних закладах включатиме не лише системи, які підтримують послуги клієнтам/пацієнтам, але й системи, які впроваджують покращення здоров'я та безпеку праці в цих закладах та інших соціальних системах [15; 16].

Комплексна система, яка ідентифікує та перевіряє всі аспекти та елементи, що сприяють реалізації відповідно до стандартів, необхідна для підтримки якості медичної допомоги, яка надається пацієнтам у закладах системи охорони здоров'я, і високого рівня обслуговування, котрий надає цей заклад. Від останніх вимагається спланувати робочу програму таким чином, щоб вона відображала цілі якості, котрі поставила перед собою медична організація. КУЯ також розглядається як ефективний і добре інтегрований спосіб розвитку, покращення та підтримки високої якості. Це дозволяє всім відділам працювати на найвищому можливому рівні за найменших витрат, щоб задовольнити вимоги пацієнтів. Відповідно до проведених досліджень практики КУЯ необхідні для успішного

впровадження та покращення продуктивності. КУЯ – це підхід до управління, який широко вважається перспективним та інноваційним як серед компаній, так і в інших типах організацій. КУЯ – це система, яка в разі застосування в медичній сфері забезпечує підтримку якості на кожному етапі процесу надання медичної допомоги. Це гарантує, що пацієнти отримають найвищий можливий стандарт лікування взагалі.

Аналіз проведених досліджень указує на те, що існує кореляція між оцінками задоволеності пацієнтів і технічними показниками догляду, а це підтверджує, що ці показники можна використовувати для оцінювання якості обслуговування, яке надається медичним закладом загалом [17; 18]. Крім того, як теоретичні дослідження, так і дані, зібрані з практичного досвіду, продемонстрували, що впровадження КУЯ в організаційний процес незмінно призводить до покращення рівня продуктивності цієї організації. Доведено, що це є статистично значущим результатом. Методологія КУЯ наголошує на задоволеності пацієнтів, виявленні загальноорганізаційних проблем, розвитку та просуванні відкритого прийняття рішень серед співробітників, а також розвитку та просуванні відкритого прийняття рішень серед пацієнтів. Кожен працівник повинен нести відповідальність за якість роботи, яку він виконує. Такий підхід дозволяє кожному члену організації взяти на себе частину відповідальності за загальний обсяг виконаної роботи [8; 19].

Висновки. Загалом, управління якістю в системі охорони здоров'я є багатовимірним і охоплює кожен аспект надання медичних послуг – від політики та процесів догляду за пацієнтами до дизайну систем охорони здоров'я та збору даних. Управління якістю передбачає підвищення безпеки пацієнтів, мінімізацію помилок та оптимізацію результатів надання медичної допомоги з використанням сучасних методологій, як-от КУЯ, та безперервного поліпшення якості.

КУЯ може бути застосоване до закладів у системі охорони здоров'я, і якщо його правильно впровадити, воно потенційно може сприяти покращенню якості медичної допомоги. На додаток до цього, медичний заклад повинен забезпечити напрям для впровадження КУЯ, який усуває помилки, підвищує якість і підвищує задоволеність пацієнтів у результаті порівняння поточної ефективності з показниками попереднього року, для того щоб пацієнти отримували найкращу допомогу. Оскільки КУЯ допомагає підвищити продуктивність медичних працівників, воно є корисним для галузі охорони здоров'я, адже веде до підвищення стандартів поведінки та повнішої відданості роботі з пацієнтами. Згодом це призведе до покращення загальної якості закладів системи охорони здоров'я, оскільки якість лікарняних програм залежить від розвитку практики департаменту щодо встановлення стандартів. Для успішного досягнення цієї мети використовується стратегія, заснована на загальному управлінні якістю. Як наслідок, увага, яка приділяється підсистемам контролю якості закладів системи охорони здоров'я, служить як для впровадження теоретичних засад, так і для впровадження на практиці КУЯ. Одним із методів, який можна використати для досягнення цієї мети, є створення вичерпної таксономії КУЯ.

Таким чином, комплексне управління якістю має вирішальне значення для надання високоякісних медичних послуг, досягнення задовільних результатів у галузі охорони здоров'я та виконання головної мети охорони здоров'я – підвищення рівня задоволеності пацієнтів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням комплексного управління якістю медичних послуг, зокрема аналізом ефективності впровадження стандартів ISO, JCI та інших у вітчизняних закладах охорони здоров'я та дослідженням адаптації міжнародних стандартів до національних особливостей системи охорони здоров'я.

Список літератури

1. Данько В.В. Удосконалення системи управління закладами охорони здоров'я на інноваційних засадах. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія : Економіка і управління*. 2019. Т. 30(69). № 2. С. 102–110. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2019_30%2869%29_2_22
2. Ifeoluwa Mary Falade, Gideon Kwame Siaw Gyampoh, Emmanuel Onyekachi Akpamgbo, and al. A Comprehensive Review of Effective Patient Safety and Quality Improvement Programs in Healthcare Facilities. *European Society of Medicine*, 2024. Vol. 12, No 7. <https://doi.org/10.18103/mra.v12i7.5649>
3. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент : навч. посібник. Тернопіль : THEU, 2019. 518 с.
4. Dinesh Arya. Use of Quality Management Tools and Methods Is Essential to Support Effective Governance of Healthcare Organizations. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 2020; 15(1): i325. P. 1–4.
5. Nur Hidayah, Arbianingsih, Ilhaml. The impact of integrated quality management-based health services on general hospital quality. *Frontiers in Public Health*, 2022. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1011396>
6. Впровадження системи управління якістю у лікувально-профілактичних організаціях : навчальний посібник / В.В. Касянчук та ін. ; за ред. проф. В.А. Сміянова. Суми : Сумський державний університет, 2019. 246 с.
7. Шумкова О.В., Шумков І.В. Визначення основних елементів системи управління якістю медичних послуг. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Випуск 4(21). С. 71–75.

8. Mustafa Rawshdeh, Heather Keathley, Shahed Obeidat, Raed Athamenh, Moayad Tanash, Dania Bani Hani. Factor Analysis of Quality Management Systems Implementation in Healthcare: An Online Survey. *Healthcare*, 2022; 10(10), 1828. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101828>.
9. Majdi M Alzoubi, KS Hayati, AM Rosliza, AA Ahmad, ZM Al-Hamdan. Total quality management in the health-care context: integrating the literature and directing future research. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2019;12. P. 167–177.
10. Русавська В.А., Таран М.Д. Теорія та практика управління якістю в історичній ретроспективі та їх вплив на сучасні концепції управління якістю. *Економіка та суспільство*. 2021. Випуск № 31. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-39>
11. Chakraborty, S., Kaynak, H., & Pagán, J. A. Bridging hospital quality leadership to patient care quality. *International Journal of Production Economics*, 2021; 233, 108010. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.108010>
12. Endeshaw, B. Healthcare service quality-measurement models: a review. *Journal of Health Research*. 2021. Vol. 35, No. 2. P. 106–117.
13. Модель системи аудиту якості медичних послуг у закладах охорони здоров'я / В.І. Довгань та ін. *Клінічна та профілактична медицина*. 2023. № 5. С. 82–89. <https://doi.org/10.31612/2616-4868.5.2023.12>
14. Shah, A., Pereira, P., & Tuma, P. Quality improvement at times of crisis. *BMJ*, 2021. 373, n928. <https://doi.org/10.1136/bmj.n928>
15. Наказ МОЗ від 17.04.2023 р. № 716 «Про затвердження Примірною переліку Індикаторів якості надання первинної медичної допомоги»
16. Rezarta Kalaja, Sllavka Kurti, Redi Myshketa. Health care quality management: a systematic review on definition and evaluating methods. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, United Kingdom, 2022. Vol. X, Issue 12. P. 171–182.
17. Jennifer Dixon. Improving the quality of care in health systems: towards better strategies. *Isr J Health Policy Res.*, 2021. 10:15.
18. Marsilio, M., Pisarra, M., Rubio, K., & Shortell, S. Lean adoption, implementation, and outcomes in public hospitals: Benchmarking the US and Italy health systems. *BMC Health Services Research*, 2022; 22(1), 122. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07473-w>
19. Рогачевський О.П. Теоретичні аспекти стратегічного управління якістю медичних послуг. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 4. С. 282–291.

References

1. Dan'ko, V.V. (2019). Udoshkonalennya systemy upravlinnya zakladamy okhorony zdorov'ya na innovatsiynykh zasadaakh [Improving the management system of health care institutions on innovative principles]. *Vcheni zapysky Tavriys'koho natsional'noho universytetu imeni V.I. Vernads'koho*. Seriya: Ekonomika i upravlinnya – Scientific notes of the Tavrichesky National University named after V.I. Vernadsky. Series: Economics and Management. 30(69), 2, 102–110. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2019_30%2869%29_2_22 [in Ukrainian]
2. Ifeoluwa Mary Falade, Gideon Kwame Siaw Gyampoh, Emmanuel Onyekachi Akpamgbo, and al. (2024). A Comprehensive Review of Effective Patient Safety and Quality Improvement Programs in Healthcare Facilities. *European Society of Medicine*, 12(7). <https://doi.org/10.18103/mra.v12i7.5649>
3. Mykytyuk, P.P. (2019). Innovatsiynyy menedzhment: Navch. Posibnyk [Innovation Management: Textbook]. Ternopil': TNEU [in Ukrainian]
4. Dinesh, Arya. (2020). Use of Quality Management Tools and Methods Is Essential to Support Effective Governance of Healthcare Organizations. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 15(1), i325, 1–4.
5. Nur Hidayah, Arbianingsih, Ilhaml. (2022). The impact of integrated quality management-based health services on general hospital quality. *Frontiers in Public Health*, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1011396>.
6. (2019). Vprovadzhennya systemy upravlinnya yakistyu u likuval'no-profilaktychnykh orhanizatsiyakh ISO 9001:2015 : navchal'nyy posibnyk [Implementation of the quality management system in medical and preventive organizations ISO 9001:2015: a manual] / V.V. Kasyanchuk, O.M. Berhilevych, O.I. Smiyanova; za red. prof. V.A. Smiyanova. Sumy : Sums'ky derzhavnyy universytet [in Ukrainian]
7. Shumkova, O.V., Shumkov, I.V. (2020). Vyznachennya osnovnykh elementiv systemy upravlinnya yakistyu medychnykh posluh [Determination of the main elements of the quality management system for medical services]. *Pryazovs'ky ekonomichnyy visnyk – Priazovsky economic bulletin*. 4(21), 71–75. [in Ukrainian]
8. Rawshdeh, M., Keathley, H., Obeidat, S., Athamenh, R., Tanash, M., & Hani, D. B. (2022). Factor Analysis of Quality Management Systems Implementation in Healthcare: An Online Survey. *Healthcare*, 10(10), 1828. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101828>.
9. Alzoubi, Majdi M., Hayati, K.S., Rosliza, A.M., Ahmad, A.A., & Al-Hamdan, Z.M. (2019) Total quality management in the health-care context: integrating the literature and directing future research. *Risk Management and Healthcare Policy*. 12, 167–177.
10. Rusavs'ka, V.A., & Taran, M.D. (2021). Teoriya ta praktyka upravlinnya yakistyu v istorychniy retrospektyvi ta yikh vplyv na suchasni kontseptsii upravlinnya yakistyu [Theory and practice of quality management in historical retrospect and their influence on modern concepts of quality management]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and Society*. 31, <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-39>. [in Ukrainian]
11. Chakraborty, S., Kaynak, H., & Pagán, J. A. (2021). Bridging hospital quality leadership to patient care quality. *International Journal of Production Economics*, 233, 108010. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.108010>.
12. Endeshaw, B. (2021). Healthcare service quality-measurement models: a review. *Journal of Health Research*, 35(2), 106–117.

13. Dovhan', V.I., Hrynzovs'kyi, A.M., Byelay, S.V., Arzyantseva, D.A., Zakharkevych, N.P., & Tovma, M.I. (2023). Model' systemy audytu yakosti medychnykh posluh u zakladakh okhorony zdorov'ya [Model of the system for auditing the quality of medical services in health care institutions]. *Klinichna ta profilaktychna medytsyna – Clinical and Preventive Medicine*, 5, 82–89. <https://doi.org/10.31612/2616-4868.5.2023.12>. [in Ukrainian]
14. Shah, A., Pereira, P., & Tuma, P. (2021). Quality improvement at times of crisis. *BMJ*, 373, n928. <https://doi.org/10.1136/bmj.n928>.
15. Nakaz MOZ vid 17.04.2023 № 716 «Pro zatverdzhennya Prymirnoho pereliku Indykatoriv yakosti nadannya pervynnoyi medychnoyi dopomohy». [in Ukrainian]
16. Kalaja, R., Kurti, S., & Myshketa, R. (2022). Health care quality management: a systematic review on definition and evaluating methods. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, United Kingdom, X(12), 171–182.
17. Jennifer Dixon. (2021). Improving the quality of care in health systems: towards better strategies. *Isr J Health Policy Res.*, 10, 15.
18. Marsilio, M., Pisarra, M., Rubio, K., & Shortell, S. (2022). Lean adoption, implementation, and outcomes in public hospitals: Benchmarking the US and Italy health systems. *BMC Health Services Research*, 22(1), 122. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07473-w>.
19. Rohachevs'kyi, O.P. (2020). Teoretychni aspekty stratehichnoho upravlinnya yakystyu medychnykh posluh [Theoretical aspects of strategic management of the quality of medical services]. *Ukrayins'kyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky – Ukrainian Journal of Applied Economics*, 5(4), 282–291. [in Ukrainian]

THE ROLE OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT OF MEDICAL SERVICES IN THE HEALTHCARE SYSTEM

N. Ya. Panchyshyn, I. O. Dmytruk, N. O. Terenda, N. O. Slobodian, V. L. Smirnova, L. P. Zaporozhan
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: studying the role of total quality management of healthcare services in improving the quality of institutions in the healthcare system.

Materials and Methods. As an approach to data analysis, the content analysis method was used to systematically process, evaluate, and interpret the form and content of information sources.

Results. Achieving continuous quality improvement is the fundamental basis of the Total Quality Management (TQM) and continuous quality improvement approaches in healthcare. The goal of TQM is to engage and motivate all levels of the healthcare workforce to take responsibility for the success of the organization. It is important that everyone in the organization works together to continuously improve the target solution, namely the quality of care provided to patients to meet their needs and expectations.

A key tool for ensuring and improving the quality of medical services is clinical audit, which allows assessing the compliance of medical care with standards, identifying shortcomings and implementing corrective measures.

Implementation of the TQM in the organizational process invariably leads to an improvement in the level of productivity of this organization. This has been proven to be a statistically significant result. The TQM methodology emphasizes patient satisfaction, identifying organizational problems, developing and promoting open decision-making among employees, and developing and promoting open decision-making among patients.

Conclusions. Quality management involves improving patient safety, minimizing errors, and optimizing healthcare outcomes using modern methodologies such as TQM and continuous quality improvement. TQM is crucial to delivering high quality healthcare services, achieving satisfactory health outcomes, and fulfilling the primary goal of healthcare – increasing patient satisfaction.

KEY WORDS: quality; total quality management; healthcare system; clinical audit; medical service.

Рукопис надійшов до редакції 24.04.2025

Відомості про авторів:

Панчишин Наталія Ярославівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5786-3083>.

Дмитрук Іванна Олегівна – здобувач вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України.

Теренда Наталія Олександрівна – докторка медичних наук, професорка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID: 0000-0001-5655-4326

Слободян Наталія Олександрівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>.

Смірнова Валентина Леонідівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7473-9826>.

Запорожан Лариса Петрівна – кандидатка географічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0008-5588-0224>.

Електронна адреса для листування: panchyshyn@tdmu.edu.ua

Л. П. ЗАПОРОЖАН¹, Т. Г. ГУТОР², М. С. ФЕШ², О. Н. ЛИТВИНОВА¹, Н. Я. ПАНЧИШИН¹

КЛІНІЧНИЙ АУДИТ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я: НЕОБХІДНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ

¹ Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, Україна

² Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Мета: дослідити актуальні підходи до аудиту в закладах охорони здоров'я, визначити його вплив на якість медичних послуг і фінансову стабільність установ, а також окреслити перспективи розвитку незалежного аудиту в цій сфері.

Матеріали і методи. Використано методи аналітичного дослідження, порівняльного аналізу світового досвіду аудиту медичних установ, а також експертного оцінювання ефективності аудиторських процесів. Застосовано статистичний метод дослідження та метод системного аналізу

Результати. Визначено, що аудит у сфері медицини є ключовим інструментом контролю та оцінювання діяльності медичних установ. Встановлено, що діджиталізація медицини відкриває нові можливості для розвитку аудиту, зокрема завдяки впровадженню електронних медичних записів, автоматизованих систем аналізу даних та штучного інтелекту для моніторингу показників ефективності лікування. Виявлено основні проблеми аудиту в Україні, зокрема недостатню регламентацію, відсутність єдиних стандартів та брак незалежних аудиторських органів.

Висновки. Для забезпечення ефективності аудиту необхідно вдосконалити нормативно-правову базу, розробити стандарти аудиторського контролю та запровадити незалежні експертні установи. Оцифрування медицини відкриває широкі перспективи для розвитку клінічного аудиту, зокрема завдяки впровадженню електронних медичних записів, автоматизованих систем оброблення та аналізу даних, а також штучного інтелекту для надання оцінки ефективності лікування. Інтеграція цифрових технологій у процес аудиту не лише підвищує точність і швидкість оцінювання відповідності медичних закладів установленим стандартам, але й сприяє своєчасному виявленню недоліків та їх системному усуненню. Таким чином, цифровізація клінічного аудиту стає ключовим чинником забезпечення високих стандартів медичних послуг та підвищення безпеки пацієнтів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: аудит; охорона здоров'я; менеджмент охорони здоров'я; контроль якості; фінансовий стан; клінічний аудит.

Вступ. Аудит у сфері охорони здоров'я є важливим інструментом оцінювання якості медичних послуг, фінансової прозорості закладів та ефективності менеджменту. У більшості розвинених країн запроваджено ефективні системи аудиту, які дозволяють контролювати всі аспекти діяльності медичних установ – від фінансування до безпосередньої взаємодії з пацієнтами. В Україні процес аудиту ще не набув належного розвитку, що створює ризики для якості медичних послуг і ефективного використання ресурсів.

Мета: проаналізувати роль аудиту в системі охорони здоров'я, визначити основні проблеми його впровадження та запропонувати шляхи покращення аудиторських процесів у медичних закладах, підвищення ефективності менеджменту.

Матеріали і методи. У роботі використано такі методи дослідження: аналітичний метод – для оцінювання сучасних підходів до аудиту у сфері медицини; порівняльний аналіз – для визначення відмінностей між українською та світовою практикою аудиту; експертне оцінювання – для ідентифікації основних проблем і шляхів удосконалення аудиторської діяльності в Україні.

Результати дослідження та їх обговорення. Аудит у сфері охорони здоров'я є ключовим елементом контролю за ефективністю менеджменту і функціонування медичних закладів. Відповідно до світової практики, основними завданнями аудиту є забезпечення прозорості фінансової діяльності, підвищення якості надання медичних послуг та запобігання фінансовим порушенням.

У ході дослідження було виявлено низку ключових проблем та можливостей вдосконалення аудиторських процесів у медичних закладах України.

В Україні аудит медичних установ поки що не є усталеною практикою. Це зумовлено кількома факторами, як-от: відсутність єдиного законодавчого регулювання щодо аудиту в медичних закладах, наявні нормативні акти регулюють окремі аспекти діяльності, однак відсутня комплексна система контролю; низький рівень внутрішнього аудиту, що ускладнює моніторинг використання ресурсів та ефективності управління; недостатнє застосування міжнародних стандартів якості у сфері медицини, таких як ISO 9001, що обмежує можливості оцінювання рівня надання медичних послуг; обмежений доступ до незалежного аудиту, оскільки більшість перевірок здійснюється внутрішніми структурами, що може знижувати їх об'єктивність [1].

У світовій практиці аудит охорони здоров'я поділяється на три основні категорії: фінансовий аудит, операційний аудит та клінічний аудит. В Україні найбільша увага приділяється фінансовому аудиту, що, хоча і є важливим, не дозволяє оцінити всі аспекти діяльності медичних закладів [2].

Ефективний аудит дозволяє не лише контролювати фінансові показники, але й покращувати якість надання медичних послуг. Аналіз міжнародного досвіду свідчить, що країни з розвинутою системою аудиту (Велика Британія, Німеччина, США) демонструють вищий рівень медичного обслуговування. Зокрема, у Великій Британії клінічний аудит є обов'язковою частиною медичної практики, що дозволяє оцінювати ефективність лікування, рівень задоволеності пацієнтів та відповідність медичних закладів сучасним стандартам. У Німеччині запроваджено комплексну систему сертифікації лікарень за стандартами ISO 9001, що сприяє покращенню управлінських процесів у медичних закладах. У США існує багаторівнева система аудиту, яка включає фінансовий аудит, клінічний аудит та аудит відповідності медичних послуг до державних стандартів (наприклад, сертифікація Joint Commission) [3].

Дослідження показало, що основними проблемами впровадження аудиту у сфері медицини в Україні є:

- Фінансова непрозорість. Відсутність ефективного контролю за витрачанням бюджетних коштів створює ризики корупції та нецільового використання фінансів.

- Недостатня кількість кваліфікованих аудиторів. В Україні немає достатньої кількості фахівців, які би спеціалізувалися на аудиті медичних установ.

- Відсутність незалежного аудиту. Переважна більшість аудиторських перевірок здійснюється

внутрішніми структурами медичних закладів, що може впливати на об'єктивність оцінювання їхньої діяльності.

- Низький рівень стандартизації. Відсутність єдиних стандартів оцінювання якості медичних послуг ускладнює порівняння ефективності роботи різних закладів охорони здоров'я.

Для підвищення ефективності аудиту у сфері охорони здоров'я доцільно впроваджувати міжнародні стандарти, як-от ISO 9001 – загальна система управління якістю, яка дозволяє покращити внутрішні процеси медичних закладів та забезпечити їх відповідність світовим вимогам. Використовується також триада Донабедіана – концепція оцінювання якості медичних послуг, що охоплює три основні компоненти: Структура – матеріально-технічне забезпечення, кадровий потенціал, інфраструктура; Процес – ефективність надання медичних послуг, дотримання клінічних протоколів; Результат – вплив медичних послуг на стан здоров'я пацієнтів, рівень їх задоволеності, летальність, тривалість перебування в стаціонарі. Тобто основною метою впровадження цих стандартів є те, що якість медичної допомоги забезпечується використанням досягнень медичної науки і технологій з найбільшою користю для здоров'я пацієнтів, але без збільшення ризику [4].

Успішний досвід інших країн свідчить, що запровадження таких стандартів сприяє підвищенню якості медичних послуг та покращенню фінансового управління в закладах охорони здоров'я.

На основі проаналізованих досліджень нами запропоновано схему «Вдосконалення системи клінічного аудиту в Україні», яка візуалізує ключові аспекти реформування та розвитку системи клінічного аудиту (рис. 1). Відображено основні елементи процесу вдосконалення аудиту, взаємозв'язки між ними та практичну реалізацію заходів, спрямованих на підвищення якості медичних послуг.

Нормативно-правове забезпечення клінічного аудиту потребує оновлення відповідно до міжнародних стандартів та рекомендацій, що сприятиме гармонізації методологічних підходів і підвищенню якості медичних послуг. Важливим аспектом цього процесу є створення незалежних аудиторських комісій, які забезпечать об'єктивність оцінки. Крім того, зміцнення ролі професійних медичних асоціацій та формування спеціалізованих центрів клінічного аудиту сприятимуть розвитку доказової медицини та впровадженню сучасних інструментів аналізу даних.

Важливим елементом удосконалення аудиту є підготовка висококваліфікованих кадрів. Необхідно розробити програми навчання медичних фахівців методам аудиту, впровадити сертифікацію спеціалістів та організовувати регулярні тренінги і семінари. Особливу увагу слід приділити



Рис. 1. Вдосконалення системи клінічного аудиту в Україні *

*Джерело: складено авторами на основі [2].

використанню електронного моніторингу якості медичних послуг, що дозволить оперативно аналізувати ефективність наданої допомоги та коригувати виявлені недоліки.

Система моніторингу та контролю має базуватися на чітко визначених індикаторах якості, що дозволить здійснювати системний аналіз роботи медичних закладів. Регулярне проведення аудитів сприятиме підвищенню стандартів медичних послуг і впровадженню коригувальних заходів на основі отриманих результатів. Важливим кроком є розроблення єдиного нормативного акту, що регламентуватиме аудит медичних закладів, а також інтеграція міжнародних стандартів, зокрема ISO 9001, що забезпечить відповідність системи охорони здоров'я сучасним вимогам [5].

Діджиталізація медицини відкриває нові можливості для розвитку аудиту, зокрема завдяки впровадженню електронних медичних записів, автоматизованих систем аналізу даних та штучного інтелекту для моніторингу показників ефективності лікування. Інтеграція цифрових технологій у процес аудиту дозволить швидше та точніше оцінювати відповідність медичних закладів установленим стандартам, виявляти проблемні аспекти та розробляти ефективні стратегії їх подолання. Подальший розвиток аудиту в українській медицині потребує не лише вдосконалення законодавчої бази, а й підготовки кваліфікованих

спеціалістів, які зможуть запроваджувати сучасні методики оцінювання та сприяти підвищенню конкурентоспроможності національної системи охорони здоров'я [1].

Висновки. Аналіз сучасної практики аудиту в Україні вказує на низку проблем, серед яких відсутність єдиної нормативної бази, недостатня кількість кваліфікованих аудиторів та обмежена роль незалежного контролю. Впровадження міжнародних стандартів, зокрема ISO 9001, та посилення ролі клінічного аудиту сприятиме підвищенню ефективності діяльності закладів охорони здоров'я, оптимізації ресурсів та покращенню взаємодії між пацієнтами та медичним персоналом. Перспективи розвитку аудиту у сфері медицини передбачають комплексний підхід до оцінювання якості медичних послуг, що включає не лише фінансовий контроль, а й аналіз результатів лікування та рівня задоволеності пацієнтів. Важливим напрямом удосконалення є створення незалежних аудиторських органів, які зможуть об'єктивно оцінювати діяльність медичних установ. Крім того, необхідно розширити підготовку фахівців у сфері медичного аудиту, адаптувати міжнародні методики до українських реалій та забезпечити їх імплементацію у вітчизняну систему охорони здоров'я.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові дослідження мають бути присвячені розробленню ефективних механізмів

аудиту, які дозволять не лише контролювати якість надання медичних послуг, а й виявляти шляхи для їх вдосконалення. Особливу увагу слід приділити інтеграції цифрових технологій у процес аудиту, що дозволить автоматизувати збір та аналіз даних, мінімізувати людський фактор

і забезпечити об'єктивність оцінювання. Удосконалення системи аудиту сприятиме не лише підвищенню якості медичної допомоги, а й загальному розвитку системи охорони здоров'я, що є важливим кроком на шляху до європейських стандартів медичного обслуговування.

Список літератури

1. Феш М.С., Запорожан Л.П., Мазій Н.Г. Застосування маркетингового менеджменту в умовах цифровізації. *Науково-технічний збірник УАД*. Львів : УАД, 2024. Вип. № 1 (68). С. 292–297.
2. Степаненко А.В. Місце клінічного аудиту в системі управління якістю медичної допомоги. *Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація*. 2011. № 1–2. С. 97–104. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/32000>
3. Розіт Т.В., Слюніна Т.Л. Особливості обліку та аудиту в медичній сфері. *Бухгалтерський облік, аналіз та аудит*. 2020. Випуск 43. С. 450–454. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/43_2020_ukr/82.pdf
4. Заєць Г.В. Управління якістю медичної допомоги в закладі охорони здоров'я вторинного рівня в ході медичної реформи в Україні (на прикладі Сумського обласного клінічного госпіталю ветеранів війни) ; Сумський державний університет. 2021. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/82735>
5. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України 2801-XII. Дата оновлення: 20.10.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>

References

1. Fesh M.S., Zaporozhan L.P., Mazy N.G. (2024) Application of marketing management in the conditions of digitalization. *Scientific and technical collection of UAD, Issue No. 1 (68)*, 292-297 [in Ukrainian].
2. Stepanenko A.V. (2011) The place of clinical audit in the system of quality management of medical care. *Clinical pharmacy, pharmacotherapy and medical standardization*, No. 1–2, 97–104. Retrieved from: <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/32000> [in Ukrainian].
3. Rozit T.V., Slyunina T.L. (2020) Peculiarities of accounting and audit in the medical sphere. *Accounting, analysis and audit. Issue 43*, 450–454. Retrieved from: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/43_2020_ukr/82.pdf [in Ukrainian].
4. Zayets G. V. (2021) Quality management of medical care in a secondary health care institution during the medical reform in Ukraine (on the example of the Sumy Regional Clinical Hospital of War Veterans), *Sumy State University*. Retrieved from: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/82735>. [in Ukrainian].
5. Fundamentals of Ukrainian legislation on health care: *Law of Ukraine 2801-XII*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12> [in Ukrainian].

CLINICAL AUDIT IN HEALTH CARE: THE NEED TO IMPROVE REGULATORY AND LEGAL SUPPORT AND METHODOLOGICAL APPROACHES

L. P. Zaporozhan¹, T. H. Hutor², M. S. Fesh², O. N. Lytvynova¹, N. Ya. Panchyshyn¹

¹Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

²Lviv Danylo Halysky National Medical University, Lviv, Ukraine

Purpose: to study current approaches to audit in health care institutions, to determine its impact on the quality of medical services and financial stability of institutions, and to outline the prospects for the development of independent audit in this area.

Materials and methods. Methods of analytical research, comparative analysis of world experience in auditing medical institutions, as well as expert assessment of the effectiveness of audit processes were used. Statistical research method and system analysis method were applied

Results. It was determined that audit in the field of medicine is a key tool for monitoring and evaluating the activities of medical institutions. It was established that the digitalization of medicine opens up new opportunities for the development of audit, in particular through the introduction of electronic medical records, automated data analysis systems and artificial intelligence for monitoring treatment effectiveness indicators. The main problems of audit in Ukraine were identified, in particular insufficient regulation, lack of uniform standards and lack of independent audit bodies.

Conclusions. To ensure audit effectiveness, it is necessary to improve the regulatory framework, develop audit control standards and introduce independent expert institutions. The digitization of medicine opens up broad prospects for the development of clinical audit, in particular through the introduction of electronic medical records, automated data processing and analysis systems, as well as artificial intelligence for assessing the effectiveness of treatment. The integration of digital technologies into the audit process not only increases the accuracy and speed of assessing the compliance of medical institutions with established standards, but also contributes to the timely identification of shortcomings and their

systematic elimination. Thus, the digitalization of clinical audit becomes a key factor in ensuring high standards of medical services and improving patient safety.

KEY WORDS: **audit; healthcare; healthcare management; quality control; financial condition; clinical audit.**

Рукопис надійшов до редакції 05.04.2025

Відомості про авторів:

Запорожан Лариса Петрівна – кандидатка географічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID – <https://orcid.org/0009-0008-5588-0224> email – zaporozhanlp@tdmu.edu.ua

Феш Мирослава Степанівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького; ORCID – <https://orcid.org/0000-0003-1361-9550>, email – mirafesh@gmail.com

Литвинова Ольга Несторівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; <https://orcid.org/0000-0003-1039-3904>, lytvynova@tdmu.edu.ua

Панчишин Наталя Ярославівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5786-3083>, email – panchyshyn@tdmu.edu.ua

Гутор Тарас Григорович – кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я ЛНМУ імені Данила Галицького, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3754-578X>

Електронна адреса для листування: mirafesh@gmail.com

M. YA. KICHULA, B. M. PALASIUK, V. M. KICHULA

PATIENT-CENTRED LEADERSHIP IN HOSPITAL MANAGEMENT: ETHICAL RESPONSIBILITY AND STRATEGIC ROLES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to analyze the evolving role of medical professional leaders, particularly doctors and nurses, in hospital management.

Materials and methods. The study used general scientific and special research methods: theoretical generalisation, comparative analysis, classification and grouping, statistical comparison and generalization.

Results. The article highlights how managers are increasingly taking on leadership and administrative responsibilities traditionally handled by non-medical staff. The article explores the ethical responsibilities, strategic roles, and management functions of healthcare leaders, emphasizing their influence on patient outcomes, hospital efficiency, quality management, cost control, and organizational culture, ethical responsibility. It underscores the need for medical leaders to develop competencies beyond clinical expertise, including skills in leadership, economics, and risk management, to ensure high-quality patient-centered care and effective hospital operations.

Conclusions. Doctors and nurses are now playing a dual role in hospitals, balancing both medical and managerial responsibilities. Their impact extends beyond patient care to include quality improvement, cost management, and shaping the hospital's organizational culture. To succeed in these roles, they must develop skills in leadership, finance, and risk management. However, despite these expanded duties, their primary commitment should always be to providing high-quality treatment and achieving the best possible outcomes for patients.

KEY WORDS: patient-centered leadership; hospital management; medical professionals; healthcare ethics; doctors; nurses; quality management; patient safety; organizational culture; risk management; medical competencies.

Introduction. In today's rapidly evolving healthcare environment, the role of medical professionals in hospital management is undergoing a significant transformation. As hospitals strive to provide more efficient, ethical, and patient-centred care, doctors and nurses are increasingly expected to step into leadership and administrative positions traditionally occupied by non-medical staff. This shift reflects the growing recognition that clinical expertise, when paired with strong leadership and strategic thinking, can substantially enhance patient outcomes and overall organizational performance.

The concept of patient-centred leadership places the needs, preferences, and values of patients at the heart of hospital decision-making, requiring medical professionals to extend their influence beyond the clinical setting. As such, healthcare leaders must navigate complex ethical responsibilities while also managing quality standards, financial constraints, and institutional culture. This dual responsibility – providing high-quality care while simultaneously overseeing operational functions – demands a new set of competencies that include leadership, economics, and risk management.

Purpose: to analyze the evolving role of medical professional leaders, particularly doctors and nurses, in hospital management.

Materials and methods. The study used general scientific and special research methods: theoretical generalisation, comparative analysis, classification and grouping, statistical comparison and generalization.

Results. The changes in the health sector, and consequently in healthcare entities 1 (in particular hospitals), which have been taking place dynamically over the last several years have meant that medical professionals are not limited solely to performing tasks within the basic processes associated with strictly medical activities. Nowadays, they also interact in areas related to hospital management and perform functions formerly largely reserved for administrative staff in the broadest sense.

In order to take a closer look at the functions currently performed by medical professional leaders in hospitals, it is necessary to first look at the main processes. In a hospital, these can be divided into three groups: core processes related to the provision of medical services, management processes related

to the management of the hospital as an organisation, and ancillary processes supporting the core and management processes.

Although we encounter many members of the health professions in hospitals, which include doctors, nurses and midwives, pharmacists, laboratory diagnosticians, paramedics, among others, the focus of this paper will be on representatives of two professional groups: doctors and nurses, acting as middle managers. Both doctors, who are the leaders of medical care, and nurses play a key role in the hospital, not only because of the implementation of the treatment process, but also because of the effective and efficient implementation of management processes.

Medical professional leaders, thanks to their specialist knowledge and experience, as well as their degrees and legally required specialisations, occupy increasingly senior positions in the organisational structures of the hospital and have a significant influence on strategic developments. They are not only performing key functions in the core business area, but increasingly also administrative functions, especially in the positions of heads of departments or ward nurses. Medical professionals involved in organisational management of wards/clinics are now required to have competences and skills previously reserved for administrative staff. Medical leaders are becoming managers in hospitals and are responsible for the results of the processes within them.

It is crucial to answer the question of who a medical professional is.

It seems appropriate to define a medical professional leader by their formal qualifications related to the medical profession [1], strong professional skills and experience, and performing the work to the highest possible standard according to the applicable standards. The medical professional should take responsibility for both their competence and the standards of the work performed, as well as for the overall outcome of the treatment process if they have an influence on it. It is up to the medical professional to make the final decisions related to the hospitalisation process and to set the standards of conduct. The

medical professional is guided in their conduct by the principle *primum non nocere* ("first and foremost, do no harm"), which is a basic rule of professional ethics and a basic rule of social responsibility ethics [2].

A medical professional entrusted with a managerial position in a hospital performs managerial roles in different scopes, depending on the circumstances, which are in line with the typology proposed by H. Mintzberg and adapted to national realities.

Figure 1 shows the roles that a manager plays in any complex organisation, including a hospital. Resource control roles: this group of roles encompasses activities that enable a subordinate team to fulfil its assigned tasks. They therefore involve obtaining and deploying resources in a way that promotes efficient performance. [Interpersonal roles: these are related to shaping the attitudes of the members of the subordinate team in such a way that they want to carry out the tasks assigned to them. [Informational roles: their task is to give subordinates access to the information they need to know: who is to do what, how much, when and how. The performance of these roles gives the manager a key position in the team [3].

Depending on the role played by the medical professional, a variety of activities are undertaken in relation to the functions performed.

Managing the treatment process and its end results "A well-defined organisational mission will help us not to forget the need to look outwards not only for "customers" but also for measures of our effectiveness and success" [2]. A hospital's mission statement, which is patient- and outcome-oriented, enables the building of an organisational culture based on quality and patient safety, measurement of effectiveness and efficiency. Medical professionals are responsible for defining the course of treatment, setting standards of practice, organising and supervising the execution of work by subordinate staff, and critical evaluation and improvement.

As Peter F. Drucker stated: "There is nothing more unhelpful than to do effectively what should not be done at all" [4]. This also applies to the process of

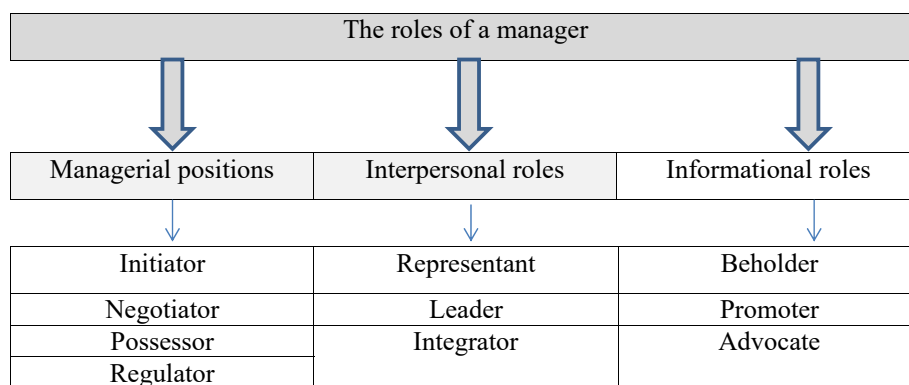


Fig. 1. The roles of a manager

providing medical services in a hospital. The mission of efficiency and the achievement of the results of the treatment process is the state of the patient on the day of discharge from hospital. The assumption on admission of a patient who requires inpatient hospitalisation is that their condition stabilises and improves as a result of the treatment process.

Hospitals have been successfully implementing pro-quality systems for several years, either in accordance with ISO standards or hospital accreditation¹. Quality in a hospital is understood as the degree to which each service provided to a patient and delivered in accordance with the state of the art increases the probability of achieving the desired outcome of care and reduces the likelihood of adverse effects (according to JCAHO) [5]. The pro-quality systems implemented aim is to increase the achievement of the desired treatment outcome, efficiency and effectiveness of operations, both in the area of core activities and hospital management. Despite the support of administrative services, quality management and pro-quality systems rely on the leaders of the processes taking place in the medical activity area, who are the medical professionals. Doctors are responsible for the implementation of the treatment process, while nurses are responsible for the nursing process. The two main processes are supported by processes carried out by diagnosticians, pharmacists, physiotherapists, etc.

Medical professional leaders, first and foremost doctors, are influential in creating and implementing standards of treatment and standards of conduct for patients. However, standardising the work of doctors does not mean that every patient is treated in exactly the same way; factors relating to the individual medical case are always taken into account. In medical practice, specific cases may elude predetermined standards. Treatment standards in a hospital are developed on the basis of the experience, competence and unique knowledge of the medical professionals involved in their development and subsequent implementation, as well as the monitoring of their effects and verification [6].

Another important quality issue is patient safety and the concept of risk and its management. It is the medical professionals who are in a position to identify the risks that may exist in the form of a negative event impacting directly or indirectly on the treatment process. Without their involvement in risk management, administrative services are unable to identify risks or manage them effectively.

Managing subordinate staff and influencing the outcomes of work related to the implementation of the therapeutic process or the nursing process is one of the key roles of medical professionals occupying functional positions in the hospital. Outcomes management is a formalised and integrated process of shaping the characteristics, behaviours and outcomes of people's

work-related activities with the aim of contributing to the success of the organization [7].

Medical professionals should first and foremost manage their subordinate staff on the basis of the continuous development of competencies, i.e. dispositions in terms of knowledge, skills and attitudes that allow them to perform professional tasks at an appropriate level [8]. Medical competencies should be developed, but also interpersonal competencies related to building professional relationships with patients, their families or co-workers.

Managing medical staff on the basis of the implemented competence model and work outcomes should directly translate into the efficiency of the entire hospital. "The functioning of modern society, if not even its very survival, depends on the effectiveness of large organisations, on their achievements and results, on the values, norms and demands they make of themselves. Organisations, like managers, need to work systematically on efficiency and must develop the habit of efficiency themselves. They need to learn how to foster their own opportunities and how to remove difficulties. They need to work on making people's strengths more productive. They must concentrate and prioritise instead of trying to do everything bit by bit" [9].

Because of the sense of having a real impact on the level of costs, as opposed to revenues based on contracts with the public payer, it is very common for hospital directors and executives, including medical professionals managing departments, to focus primarily on cost management, which generally falls into three categories. The first is overheads, the second is the so-called hotel costs and the third, which is related to the costs of the treatment process. Medical professionals have a direct impact on treatment costs, which we define as follows: "...these costs depend on the disease entity; they are highest in the first days of the patient's stay, when many diagnostic tests or surgical procedures are performed, and tend to decrease in the following days" [5].

Every decision made by a doctor in relation to a patient about a treatment modality, the performance of tests, the ordering of medicines represents a cost for the hospital directly related to the treatment process. The choice of treatment modality belonging to the medical professional creating specific treatment standards has a huge impact not only on the final results of the treatment, but also on the costs associated with this process and ultimately translates into the financial result of the hospital.

Medical professionals – above all by their authority, attitude and professed values – influence the organisational culture of the hospital and the behaviour of other colleagues. In most cases, culture is regarded as an enduring set of values, beliefs and assumptions that characterise an organisation and

their members (a functional, sociological approach) [10]. Cultures build group cohesion, and when members of that group opt for high performance, each person is motivated to increase effort [11]. According to the Harris Interactive Health Care Poll, a good reputation and the recommendation of a trusted doctor are the two most important indicators of the quality of medical care. These factors ranked higher than more specific indicators of resources, including location, appearance and state of infrastructure [4].

In any hospital, medical professionals, who have the most frequent contact with patients and their relatives, play the greatest role in creating a positive image in the external environment. A positive reputation in the external environment depends on their behaviour, professionalism in action, professed values and ethical behaviour. It is now common for hospitals to survey patients about their medical and non-medical activities. It is clear from the surveys that the positive reputation of a hospital is determined by the relationships between patients and doctors and nurses created during the treatment process and the implementation of treatment standards at the highest possible quality level.

Conclusions. The issues raised in the article concerning the new functions performed in hospitals by medical professionals do not reflect the complexity

of this issue. It seems that the trend towards a change in emphasis is irreversible due to the complexity of the processes taking place both in the external environment of hospitals and in the internal environment. The increasing demands society places on the professionalism of medical staff employed in hospitals, the achievement of positive results in the treatment process, increased patient safety and increased quality of services mean that medical professionals must look at the treatment process much more broadly than just its individual elements related to the hospitalisation of the patient. It is a reality that forces medical professionals to develop competences related not only to medicine, but also to law, economics and management. It is to be hoped, however, that this multiplicity of functions currently performed by medical professionals in hospitals will not result in their most important role of assisting and treating patients in order to achieve the best possible medical outcome.

Prospects for further research will be focused on the role of interdisciplinary collaboration in improving hospital management and patient-centered care. Lastly, investigating the impact of digital transformation and emerging technologies on medical leadership could provide valuable insights for the future of healthcare management.

Bibliography

1. Henderson A. Leadership and communication: what are the imperatives? *Nurse Manag.* 2015. 23(6). P. 693–694. <https://doi.org/10.1111/jonm.12336>
2. Drucker P.F. *Myśli przewodnie Druckera* MT Biznes, Warszawa, 2002. 240 s.
3. Shrivastava, S., Martinez, J., Coletti, D.J., & Fornari, A. Interprofessional Leadership Development: Role of Emotional Intelligence and Communication Skills Training. *MedEdPORTAL : the journal of teaching and learning resources.* 2022. 18. P. 11247. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11247
4. Swayne L.E., Duncan W.J., Ginter P.M. *Zarządzanie strategiczne w ochronie zdrowia* Ginter Wolters Kluwer Polska, Warszawa, 2012. 900 s.
5. Czerw A., Religioni R., Olejniczak D. Metody pomiaru oraz oceny jakości świadczonych usług w podmiotach leczniczych. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2012. 93(2).
6. Біда О.А., Орос І.І., Чичук А.П. Формування лідерських якостей як важливого фактору успішності професійної діяльності фахівців. *Наукові записки. Серія : Педагогічні науки.* 2021. Випуск № 196. С. 12–13.
7. Pocztownski A. Zarządzanie przez efekty jako integralna część funkcji personalnej. *Zeszyty Naukowe.* Kraków, 2005. nr. 679.
8. Filipowicz G. Zarządzanie kompetencjami zawodowymi. *Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.* Warszawa, 2004. 125 s.
9. Drucker P.F. *Menedżer skuteczny.* MT Biznes, Warszawa, 2004. 238 s.
10. Cameron K.S., Quinn R.E. *Kultura organizacyjna – diagnoza i zmiana.* *Oficyna Ekonomiczna.* Kraków, 2003. 208 s.
11. Шавкун І.Г., Дибчинська Я.С. Організаційна культура як проблема кроскультурного менеджменту. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії.* Запоріжжя : ЗДІА, 2014. Вип. 58. С. 53–63.

References

1. Henderson A. (2015). Leadership and communication: what are the imperatives? *Nurs Manag.*, 23(6), 693–694. <https://doi.org/10.1111/jonm.12336>
2. Drucker P.F. (2002). *Myśli przewodnie Druckera*, MT Biznes, Warszawa.
3. Shrivastava, S., Martinez, J., Coletti, D. J., & Fornari, A. (2022). Interprofessional Leadership Development: Role of Emotional Intelligence and Communication Skills Training. *MedEdPORTAL : the journal of teaching and learning resources*, 18, 11247. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11247
4. Swayne L.E., Duncan W.J., Ginter P.M. (2012). *Zarządzanie strategiczne w ochronie zdrowia*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
5. Czerw A., Religioni R., Olejniczak D. (2012). Metody pomiaru oraz oceny jakości świadczonych usług w podmiotach leczniczych, „*Probl. Hig. Epidemiol.*”, 93(2).

6. Bida O.A., Oros I.I., Chychuk A.P. (2021). Formuvannia liderskykh yakostei yak vazhlyvoho faktoru uspishnosti profesii-noi diialnosti fakhivtsiv [Formation of leadership qualities as an important factor in the success of professional activity of specialists] *Naukovi zapysky* [Scientific Notes]. Seriya Pedahohichni nauky. Vypusk № 196, P. 12–13.
7. Poczowski, A. (2005). Zarządzanie przez efekty jako integralna część funkcji personalnej, „Zeszyty Naukowe” nr 679, Kraków.
8. Filipowicz, G. (2004). Zarządzanie kompetencjami zawodowymi, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
9. Drucker, P.F. (2004). Menedżer skuteczny, MT Biznes, Warszawa.
10. Cameron, K.S., Quinn, R.E. (2003). Kultura organizacyjna – diagnoza i zmiana, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
11. Shavkun, I.G., Dybchynska, Y.S. (2014). Orhanizatsiina kultura yak problema kroskulturnoho menedzhmentu [Organisational culture as a problem of cross-cultural management]. *Humanitarnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii* [Humanitarian Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy]. *Zaporizhzhia : ZDIA*,. Vyp. 58 P. 53–63.

ПАЦІЄНТООРІЄНТОВАНЕ ЛІДЕРСТВО В УПРАВЛІННІ ЛІКАРНЕЮ: ЕТИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ І СТРАТЕГІЧНІ РОЛІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

М. Я. Кічула, Б. М. Паласюк, В. М. Кічула

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, Україна

Мета: проаналізувати еволюцію ролі медичних лідерів, зокрема лікарів і медсестер, в управлінні лікарнями.

Матеріали та методи. У дослідженні використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: теоретичне узагальнення, порівняльний аналіз, класифікація та групування, статистичне порівняння та узагальнення.

Результати. У статті висвітлено, як менеджери все частіше беруть на себе лідерські та адміністративні обов'язки, які традиційно виконував немедичний персонал. Досліджено етичну відповідальність, стратегічні ролі та управлінські функції лідерів у сфері охорони здоров'я, їх вплив на результати лікування пацієнтів, ефективність роботи лікарні, управління якістю, контроль витрат та організаційну культуру, етичну відповідальність. Підкреслено необхідність розвитку в медичних лідерів компетенцій, що виходять за межі клінічної експертизи, включаючи навички лідерства, економіки та управління ризиками, для забезпечення високоякісної, орієнтованої на пацієнта медичної допомоги та ефективної роботи лікарень.

Висновки. Лікарі та медсестри зараз відіграють подвійну роль у лікарнях, балансуючи між медичними та управлінськими обов'язками. Їх вплив поширюється не лише на догляд за пацієнтами, але й на покращення якості, управління витратами та формування організаційної культури лікарні. Щоб досягти успіху в цих ролях, вони повинні розвивати навички лідерства, фінансів та управління ризиками. Однак, незважаючи на ці розширені обов'язки, їхнім головним завданням завжди має залишатися надання високоякісного лікування та досягнення найкращих результатів для пацієнтів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: пацієнтоорієнтоване лідерство; управління лікарнею; медичні працівники; медична етика; лікарі; медсестри, управління якістю; безпека пацієнтів; організаційна культура; управління ризиками; медичні компетенції.

Рукопис надійшов до редакції 15.04.2025

Відомості про авторів:

Кічула Марія Ярославівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри іноземних мов Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. <https://orcid.org/0000-0002-1781-2529>
e-mail: kishylamj@tdmu.edu.ua

Паласюк Богдан Михайлович – кандидат економічних наук, доцент кафедри медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України <https://orcid.org/0000-0002-7684-8214>
e-mail: palasyukbm@tdmu.edu.ua

Кічула Вероніка Михайлівна – здобувачка вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Електронна адреса для листування: zavorotna_vermyh@tdmu.edu.ua

Ю. М. ПЕТРАШИК, Л. В. ТРУЩЕНКОВА, В. В. КІТО, П. Г. ЛИХАЦЬКИЙ, О. Н. ЛИТВИНОВА,
Н. О. СЛОБОДЯН

ЗНАЧЕННЯ МІЖНАРОДНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОЄКТІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ТРАНСФОРМАЦІЙ В ЕКОНОМІЦІ ГЛОБАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: дослідити роль міжнародного управління проектами для досягнення цілей стратегічного менеджменту охорони здоров'я та стимулюванні трансформаційних змін в економіці глобального здоров'я.

Матеріали і методи. У дослідженні проведено огляд літератури та аналіз конкретних прикладів, використано аналітичний, семантичний та методи системного підходу та системного аналізу.

Результати. Дослідження дало можливість зробити кілька ключових висновків щодо ролі міжнародного проєктного менеджменту в стратегічному управлінні охороною здоров'я та економіці глобального здоров'я. Міжнародний проєктний менеджмент відіграє важливу роль в об'єднанні різних зацікавлених сторін, включаючи уряди, неурядові організації та приватний сектор, навколо спільних цілей у сфері здоров'я. Наприклад, Глобальний фонд для боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією об'єднує понад 100 країн, донорів і партнерів-виконавців для боротьби з трьома найбільш руйнівними хворобами у світі.

Успіх міжнародних проєктів у сфері охорони здоров'я вимагає адаптації глобальних стратегій до місцевих умов. Прикладом цього є Партнерство з охорони здоров'я матерів, новонароджених і дітей (PMNCH), яке об'єднує зусилля понад 1000 організацій для покращення результатів охорони здоров'я матерів і дітей. Зосередженість PMNCH на адвокації та розробленні політики забезпечує адаптацію глобальних стратегій до місцевих систем охорони здоров'я та культурних норм.

Висновки. Міжнародний проєктний менеджмент є наріжним каменем стратегічного управління охороною здоров'я і рушійною силою трансформаційних змін в економіці глобального здоров'я. Щоб повністю реалізувати потенціал міжнародного проєктного менеджменту, зацікавлені сторони повинні інвестувати в надійні структури, які розв'язують регуляторні, логістичні та культурні проблеми.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: проєктний менеджмент; міжнародні проєкти; охорона здоров'я; економіка; глобальне здоров'я.

Вступ. Нині елементи глобального здоров'я стають усе більш взаємопов'язаними, а такі виклики, як пандемії, диспропорції в здоров'ї та економічна нерівність, вимагають скоординованих, транскордонних рішень. Стратегічний менеджмент охорони здоров'я спрямований на оптимізацію довгострокових результатів, тоді як економіка глобального здоров'я фокусується на економічній динаміці систем охорони здоров'я в усьому світі. З огляду на принципи, методології та результати міжнародного управління проєктами в дослідженні підкреслено його важливість у розв'язанні складних проблем охорони здоров'я та сприянні сталій економіці глобального здоров'я.

Мета: дослідити роль міжнародного управління проектами (міжнародного проєктного менеджменту) для досягнення цілей стратегічного менеджменту охорони здоров'я та стимулюванні

трансформаційних змін в економіці глобального здоров'я.

Матеріали і методи. Для оцінювання ролі управління міжнародними проєктами в глобальному здоров'ї в дослідженні було проведено огляд літератури та аналіз конкретних прикладів, використано аналітичний, семантичний та методи системного підходу та системного аналізу.

Результати та їх обговорення. Комплексний огляд рецензованих статей, тематичних досліджень і звітів таких організацій, як Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), Глобальний фонд для боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією та Глобальний альянс із вакцин та імунізації Gavi, було проведено з метою визначення ключових принципів і прикладів управління міжнародними проєктами в ініціативах у сфері охорони здоров'я. Для оцінювання застосування

міжнародного проєктного менеджменту було проаналізовано чотири великі міжнародні проєкти у сфері глобального здоров'я, а саме: Глобальний фонд боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією, Партнерство з охорони здоров'я матерів, новонароджених і дітей (PMNCH), Глобальний порядок денний з питань безпеки здоров'я (GHSA) та Ініціативи Глобального саміту «Здорове харчування» (N4G). Результати огляду літератури та досліджень проєктів було синтезовано для визначення викликів та факторів успіху в управлінні міжнародними проєктами у сфері здоров'я.

На основі аналізу чотирьох вищезгаданих проєктів було сформовано комплексне розуміння того, як міжнародний проєктний менеджмент стимулює стратегічне управління охороною здоров'я і трансформує економіку глобального здоров'я. Уроки, винесені з цих ініціатив, підкреслюють важливість інвестування в надійні міжнародні системи управління проєктами для розв'язання складних проблем глобального здоров'я.

Міжнародний проєктний менеджмент відіграє важливу роль в об'єднанні різних зацікавлених сторін, включаючи уряди, неурядові організації та приватний сектор, навколо спільних цілей у сфері здоров'я. Зокрема, Глобальний фонд для боротьби зі СНІДом, туберкульозом та малярією об'єднує понад 100 країн, донорів та партнерів-виконавців для боротьби з трьома найбільш руйнівними хворобами у світі. Його модель фінансування, що базується на результатах діяльності, забезпечує підзвітність і орієнтованість на результат. Використовуючи міжнародний проєктний менеджмент, Глобальний фонд мобілізував мільярди доларів США, забезпечивши ефективний та прозорий розподіл ресурсів [1].

Успіх міжнародних проєктів у сфері охорони здоров'я вимагає адаптації глобальних стратегій до місцевих умов. Прикладом цього є Партнерство з охорони здоров'я матерів, новонароджених і дітей (PMNCH), яке об'єднує зусилля понад 1000 організацій для покращення результатів охорони здоров'я матерів і дітей. Зосередженість PMNCH на адвокації та розробленні політики забезпечує адаптацію глобальних стратегій до місцевих систем охорони здоров'я та культурних норм. Наприклад, PMNCH підтримував інтеграцію послуг з охорони материнського здоров'я в національні плани охорони здоров'я в країнах із низьким рівнем доходу, щоб забезпечити культурну прийнятність і стійкість заходів [2].

Міжнародне управління проєктами має важливе значення для управління складними ініціативами у сфері здоров'я, що охоплюють декілька країн. Глобальний порядок денний з безпеки у сфері охорони здоров'я (GHSA) залучає понад 70 країн і численні міжнародні організації до зміцнення глобальної спроможності запобігання,

виявлення та реагування на загрози інфекційних захворювань. Міжнародні інструменти управління проєктами, як-от системи управління ризиками та відстеження даних у режимі реального часу, допомагають координувати діяльність із розбудови потенціалу та планування реагування на надзвичайні ситуації. Під час пандемії COVID-19 GHSA відіграв вирішальну роль у сприянні швидкому обміну інформацією та ресурсами, що дозволило країнам ефективно реагувати на кризову ситуацію [3].

Крім того, міжнародний проєктний менеджмент підвищує ефективність використання ресурсів шляхом оптимізації розподілу коштів, ланцюгів постачання та залучення робочої сили. Ініціативи Глобального саміту «Здорове харчування» (N4G) демонструють, як міжнародний проєктний менеджмент може залучати зобов'язання багатьох зацікавлених сторін задля подолання проблеми недоїдання. Координуючи фінансування та відстежуючи результати заходів, ці ініціативи покращують харчування та сприяють економічному зростанню в країнах-учасницях. Наприклад, Саміт «Здорове харчування» (N4G) 2013 року залучив зобов'язання на суму понад 4 мільярди доларів США, що призвело до значного скорочення відставання в рості та недоїдання в кількох країнах із низьким рівнем доходу [4].

Міжнародне управління проєктами сприяє інноваціям шляхом підтримки транскордонного співробітництва в галузі наукових досліджень і розробок. Інвестиції Глобального фонду в нові методи лікування та діагностики СНІДу, туберкульозу і малярії стимулювали інновації та залучили інвестиції приватного сектора. Аналогічним чином акцент GHSA на розбудові лабораторій і навчанні персоналу покращив можливості епідеміологічного нагляду та реагування на захворювання. Ці інновації не лише покращують результати охорони здоров'я, а й стимулюють зростання в економіці глобального здоров'я, створюючи нові ринки і можливості для працевлаштування в секторі охорони здоров'я.

Незважаючи на свої переваги, управління міжнародними проєктами стикається з низкою викликів, серед яких є фрагментація, політична нестабільність і культурні бар'єри. Наприклад, Глобальний фонд зіткнувся з проблемами корупції та неефективного управління в деяких країнах-реципієнтах. Розв'язання цих проблем вимагає активних правових стратегій, інтеграції технологій та навчання з урахуванням культурних особливостей. Крім того, для багатьох міжнародних ініціатив у сфері здоров'я постійним викликом залишається забезпечення сталого фінансування та політичної підтримки.

Результати дослідження підкреслюють трансформаційний потенціал міжнародного проєктного менеджменту у сфері глобального здоров'я.

Шляхом узгодження інтересів зацікавлених сторін, адаптації до місцевих умов та управління складними ситуаціями міжнародний проєктний менеджмент забезпечує успішну реалізацію масштабних ініціатив у сфері здоров'я. Більше того, його акцент на ефективності використання ресурсів та інноваціях сприяє сталості та економічній життєздатності систем охорони здоров'я.

Однак дослідження також підкреслює необхідність посилення міжнародного управління проєктами для подолання постійних викликів. Гармонізація нормативно-правової бази, вдосконалення механізмів обміну даними та ініціативи з розбудови потенціалу мають важливе значення для підвищення ефективності управління міжнародними проєктами у сфері охорони здоров'я в усьому світі. Крім того, зміцнення довіри та співпраці між зацікавленими сторонами має вирішальне значення для усунення культурних і політичних бар'єрів [5].

Ось деякі рекомендації щодо заходів, які здатні цьому посприяти. Рекомендуємо посилити міжнародні рамки управління проєктами, розробити стандартизовані керівні принципи для управління міжнародними проєктами у сфері охорони здоров'я, включаючи протоколи управління ризиками та стратегії залучення зацікавлених сторін. Посилення транскордонного співробітництва має сприяти укладанню угод про обмін даними та гармонізації нормативно-правової бази для безперешкодної реалізації проєктів. Слід інвестувати в розбудову потенціалу, забезпечувати навчання та ресурси місцевим медичним працівникам і менеджерам проєктів для забезпечення сталості ініціатив у сфері охорони здоров'я.

Рекомендуємо також використовувати технології, цифрові інструменти, як-от блокчейн – для забезпечення прозорості ланцюгів постачання і штучний інтелект – для аналізу даних і прийняття рішень. Слід сприяти державно-приватному партнерству, заохочувати співпрацю між урядами, неурядовими організаціями та підприємствами приватного сектора для мобілізації ресурсів та стимулювання інновацій.

Реалізація цих рекомендацій допоможе світовій спільноті з охорони здоров'я використати можливості міжнародного проєктного менеджменту

для досягнення стратегічних цілей управління охороною здоров'я та створення більш справедливої, стійкої економіки глобального здоров'я.

Висновки. Міжнародний проєктний менеджмент є наріжним каменем стратегічного управління охороною здоров'я і рушійною силою трансформаційних змін в економіці глобального здоров'я. Забезпечуючи скоординовані транскордонні зусилля, міжнародний проєктний менеджмент допомагає долати складні виклики у сфері охорони здоров'я та сприяє сталому економічному зростанню. Успіх таких ініціатив, як Глобальний фонд, PMNCH, GHSA та саміти «Здорове харчування», демонструє цінність міжнародного проєктного менеджменту для досягнення справедливих результатів у сфері охорони здоров'я та побудови стійких систем охорони здоров'я.

Щоб повністю реалізувати потенціал міжнародного проєктного менеджменту, зацікавлені сторони повинні інвестувати в надійні структури, які розв'язують регуляторні, логістичні та культурні проблеми. Це включає використання цифрових інструментів для співпраці в режимі реального часу, сприяння прозорості в управлінні та пріоритетність розбудови потенціалу в умовах обмежених ресурсів. Оскільки ландшафт глобального здоров'я продовжує розвиватися, міжнародний проєктний менеджмент залишатиметься незамінним для досягнення подвійної мети – покращення результатів у сфері охорони здоров'я та сприяння економічним перетворенням.

Перспективи подальших досліджень у сфері міжнародного менеджменту проєктів у контексті стратегічного управління охороною здоров'я відкривають широкі можливості для інтеграції глобальних практик, підвищення ефективності трансформацій та адаптації до викликів глобального здоров'я. Майбутні дослідження доцільно спрямувати на розроблення моделей синергії між міжнародними проєктами та національними стратегіями, на аналіз впливу цифрових інструментів управління, а також оцінювання ролі міждисциплінарного підходу в забезпеченні стійкості систем охорони здоров'я. Також перспективним є вивчення інституційних механізмів координації та фінансування проєктів у міжнародному середовищі.

Список літератури

1. Global Fund report. At a glance. 2024. URL: https://www.theglobalfund.org/media/14795/core_2024-results_summary_en.pdf
2. PMNCH 2023 annual report. A year of progress, hope and commitment for women, children and adolescents. (n.d.). 2023. URL: <https://pmnch.who.int/docs/librariesprovider9/meeting-reports/pmnch-2023-annual-report.pdf>
3. GHSA's Annual Report. (n.d.). 2024. URL: <https://www.ghsa.org/sites/default/files/2024-08/Highlights%20of%20Association%20Activity%2C%20FY%202024.pdf>
4. Nutrition for Growth Commitment Tracker. 2022. *Globalnutritionreport.org*. URL: <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-growth-commitment-tracking/>
5. Holt, E. Ukraine HIV services severely curtailed by US aid freeze. *The Lancet*, 2025, Vol. 405(10477), 455. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(25\)00235-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(25)00235-1)

References

1. Global Fund (2024). *Global Fund report. At a glance*. Retrieved from https://www.theglobalfund.org/media/14795/core_2024-results_summary_en.pdf
2. PMNCH (2023). *PMNCH 2023 annual report: A year of progress, hope and commitment for women, children and adolescents*. Retrieved from <https://pmnch.who.int/docs/librariesprovider9/meeting-reports/pmnch-2023-annual-report.pdf>
3. GHSA. (2024). *GHSA's annual report*. Retrieved from <https://www.ghsa.org/sites/default/files/2024-08/Highlights%20of%20Association%20Activity%2C%20FY%202024.pdf>
4. Global Nutrition Report. (2022). *Nutrition for Growth Commitment Tracker*. Retrieved from <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-growth-commitment-tracking/>
5. Holt, E. (2025). Ukraine HIV services severely curtailed by US aid freeze. *The Lancet*, 405(10477), 455. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(25\)00235-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(25)00235-1)

THE IMPORTANCE OF INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT FOR ACHIEVING THE GOALS OF STRATEGIC HEALTHCARE MANAGEMENT AND TRANSFORMATIONS IN THE GLOBAL HEALTH ECONOMY

Yu. M. Petrashyk, L. V. Trushchenkova, V. V. Kito, P. H. Lykhatskyi, O. N. Lytvynova, N. O. Slobodian

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to study the role of international project management in achieving the goals of strategic health management and stimulating transformational changes in the global health economy.

Materials and methods. The study conducted a literature review and case study analysis, using analytical, semantic, and systems approach and systems analysis methods.

Results. The study made it possible to draw several key conclusions about the role of international project management in strategic health management and the global health economy. International project management plays an important role in bringing together different stakeholders, including governments, non-governmental organizations, and the private sector, around common health goals. For example, the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria brings together more than 100 countries, donors, and implementing partners to fight three of the world's most devastating diseases.

The success of international health projects requires adapting global strategies to local conditions. An example of this is the Partnership for Maternal, Newborn, and Child Health (PMNCH), which brings together more than 1,000 organizations to improve maternal and child health outcomes. PMNCH's focus on advocacy and policy development ensures that global strategies are adapted to local health systems and cultural norms.

Conclusions. International project management is a cornerstone of strategic health management and a driving force for transformational change in the global health economy. To fully realize the potential of international project management, stakeholders must invest in robust structures that address regulatory, logistical, and cultural challenges.

KEY WORDS: management; international projects; healthcare; economy; global health.

Рукопис надійшов до редакції 17.04.2025

Відомості про авторів:

Петрашик Юрій Миколайович – кандидат філологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail yurii.m.petrashyk@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1286-110X>

Трущенко Людмила Вікторівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; E-mail lyshtabalv@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5396-3973>.

Кіто Вікторія Вікторівна – здобувачка вищої освіти 1 року навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. E-mail kito_vikvik@tdmu.edu.ua

Лихацький Петро Григорович – доктор біологічних наук, професор кафедри медичної біохімії Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0021-782X>

Литвинова Ольга Несторівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail lytvynova@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1039-3904>

Слободян Наталія Олександрівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; E-mail slobodyanno@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>.

Електронна адреса для листування: yurii.m.petrashyk@tdmu.edu.ua

О. С. КІЯН

СИСТЕМНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ

Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, Україна

Мета: теоретично обґрунтувати напрями системної трансформації механізмів управління охороною здоров'я України в умовах реформування галузі та післявоєнної відбудови.

Матеріали і методи. У дослідженні використано комплекс наукових методів: системний аналіз – для вивчення системи охорони здоров'я як цілісного об'єкта управління та дослідження взаємозв'язків між її елементами; порівняльний аналіз – для зіставлення різних наукових підходів та вивчення міжнародного досвіду; статистичний аналіз – для оброблення даних щодо фінансування галузі; абстрактно-логічний метод – для теоретичного узагальнення та формулювання висновків. Інформаційною базою дослідження стали законодавчі акти України, офіційні статистичні дані, наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених, аналітичні матеріали міжнародних організацій за період 2019–2024 років.

Результати. Визначено основні напрями трансформації механізмів управління охороною здоров'я в умовах реформування. Проаналізовано сучасний стан фінансування галузі: загальні державні видатки на охорону здоров'я у 2024 р. становлять 201,7 млрд грн (менше 3% ВВП), з яких 158,8 млрд грн спрямовано на реалізацію програми медичних гарантій. Установлено, що ефективність функціонування галузі залежить від впровадження моделей державно-приватного партнерства та посилення міжсекторальної взаємодії. Досліджено міжнародний досвід впровадження державно-приватного партнерства в системах охорони здоров'я розвинених країн та визначено можливості його адаптації в Україні. Обґрунтовано необхідність впровадження стратегічного управління галуззю, що передбачає розроблення довгострокової стратегії розвитку, створення інституційної бази для реалізації проєктів ДПП, посилення міжсекторальної взаємодії через створення координаційних органів та розвиток мережових структур управління.

Висновки. Обґрунтовано необхідність системної трансформації механізмів управління охороною здоров'я на основі державно-приватного партнерства. Визначено, що посилення міжсекторальної взаємодії, впровадження нових механізмів фінансування й сучасних систем оцінювання якості медичних послуг дозволить підвищити ефективність функціонування галузі навіть в умовах обмежених ресурсів та післявоєнної відбудови.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: система охорони здоров'я; механізми управління; системні трансформації; реформування; державно-приватне партнерство.

Вступ. Трансформація системи охорони здоров'я України відбувається в складних умовах післявоєнної відбудови та потребує впровадження ефективних механізмів управління галуззю. Особливої актуальності набуває пошук оптимальних моделей поєднання державного регулювання та ринкових механізмів у сфері охорони здоров'я, що зумовлює необхідність системного дослідження сучасних підходів та розроблення нових механізмів управління [1; 2].

Сучасна система охорони здоров'я України характеризується складністю та багатокомпонентністю, охоплюючи державний, приватний, традиційний та неформальний сектори. В умовах реформування галузі особливого значення набуває впровадження ефективних механізмів

управління на основі державно-приватного партнерства. Це пов'язано з тим, що державний сектор не здатний самостійно забезпечити необхідний рівень медичних послуг через обмеженість ресурсів та управлінські проблеми [3; 4].

За даними статистики, Україна витрачає на медицину від 2,8% до 4% ВВП, що значно менше порівняно з розвиненими країнами. При цьому значна частина витрат припадає на програму державних гарантій медичного обслуговування населення. Така ситуація вимагає пошуку нових підходів до фінансування та управління галуззю, зокрема через механізми державно-приватного партнерства [5; 6].

Міжнародний досвід свідчить, що найбільш ефективними є моделі управління охороною

здоров'я, що базуються на поєднанні державного регулювання та ринкових механізмів. Зокрема, у Великій Британії, Франції, Німеччині та інших розвинених країнах успішно функціонують різні форми державно-приватного партнерства в охороні здоров'я, що дозволило значно підвищити якість і доступність медичних послуг.

Теоретичні та практичні аспекти управління системою охорони здоров'я висвітлено в наукових працях [7; 8], в яких розглянуто концептуальні засади реформування галузі, механізми державного управління охороною здоров'я, питання якості медичної допомоги. Проблеми впровадження державно-приватного партнерства в охороні здоров'я розглянуто низкою науковців, які досліджували організаційно-правові механізми взаємодії державного та приватного секторів у медичній галузі. Водночас питання системної трансформації механізмів управління охороною здоров'я в умовах реформування та післявоєнної відбудови потребують подальшого дослідження [9].

Мета: теоретичне обґрунтування напрямів системної трансформації механізмів управління охороною здоров'я України в умовах реформування галузі.

Матеріали і методи. Методологічною основою дослідження є комплексний підхід, що поєднує різні наукові методи для всебічного вивчення процесів трансформації механізмів управління охороною здоров'я. У роботі використано такі методи дослідження:

- системний аналіз – для вивчення системи охорони здоров'я як цілісного об'єкта управління та дослідження взаємозв'язків між її елементами; виявлення структурних компонентів та функціональних характеристик механізмів управління галуззю;

- порівняльний аналіз – для зіставлення різних наукових підходів до визначення ключових понять і механізмів управління охороною здоров'я; вивчення міжнародного досвіду впровадження державно-приватного партнерства в медичній галузі;

- абстрактно-логічний метод – для теоретичного узагальнення та формулювання висновків дослідження;

- статистичний аналіз – для оброблення статистичних даних щодо фінансування та функціонування системи охорони здоров'я України.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі та нормативно-правові акти України, офіційні статистичні дані, наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених, аналітичні матеріали міжнародних організацій, зокрема ВООЗ та Світового банку, щодо розвитку систем охорони здоров'я та впровадження механізмів державно-приватного партнерства.

Дослідження охоплює період 2019–2024 років, що дозволяє проаналізувати трансформацію

механізмів управління охороною здоров'я в умовах реформування галузі та визначити перспективи їх подальшого розвитку в контексті післявоєнної відбудови України. У процесі дослідження особливу увагу приділено аналізу успішних практик запровадження державно-приватного партнерства в системах охорони здоров'я розвинених країн, зокрема Великої Британії, Франції, Німеччини, для визначення можливостей адаптації їх досвіду в Україні.

Результати дослідження та їх обговорення.

Сучасна система охорони здоров'я України характеризується складністю та багатокомпонентністю, охоплюючи державний, приватний, традиційний та неформальний сектори. В умовах реформування галузі особливого значення набуває впровадження ефективних механізмів управління на основі державно-приватного партнерства.

За даними статистики, Україна витрачає на медицину від 2,8% до 4% ВВП [10]. Зокрема, загальні державні видатки на охорону здоров'я у 2024 р. становлять 201,7 млрд грн., а у відсотках від ВВП країни обсяги витрат на охорону здоров'я – менше 3%. Найбільшою статтею витрат є реалізація програми державних гарантій медичного обслуговування населення (ПМГ). На неї передбачено у 2024 році 158,8 млрд грн., що на 11,2% більше порівняно з бюджетом 2023 р. [11]. Ці кошти знаходяться в розпорядженні Національної служби здоров'я України (НСЗУ).

Повномасштабна війна внесла корективи, і натеper для збереження кадрового потенціалу та забезпечення універсального охоплення населення медичними послугами в зоні бойових дій передбачено видатки за пакетом «Готовність та забезпечення надання медичної допомоги в районі проведення воєнних (бойових) дій». Оскільки повномасштабна війна призвела до найбільшої кризи народжуваності в історії незалежної України, введено новий пакет послуг «Медична допомога з репродуктивного здоров'я». Ще один новий пакет медичної допомоги – «Трансплантація та посттрансплантаційний супровід». Також для підтримки окремих комунальних закладів у системі охорони здоров'я, які не надають медичних послуг за ПМГ, планується збереження субвенції в сумі 1,7 трлн грн [12].

У Державному бюджеті на 2024 рік на надання медичних послуг за окремими державними програмами та комплексними заходами програмного характеру (централізовані закупівлі) передбачено 12,1 млрд грн, що на 21% більше порівняно з бюджетними асигнуваннями попереднього року. На підготовку та підвищення кваліфікації кадрів у сфері охорони здоров'я, а також підготовку наукових та науково-педагогічних кадрів закладами фахової передвищої та вищої освіти в бюджеті передбачено 6,8 млрд грн, а це на 10,2% менше,

ніж у попередньому році. Бюджетні асигнування на програму «Громадське здоров'я та боротьба з епідеміями» було збільшено на 29,7%, до 4,9 млрд грн (рис. 1).

Незважаючи на проведені реформи у сфері охорони здоров'я, згідно з результатами дослідження GfK Ukraine, в якому українці оцінювали проблеми, які є актуальними на сучасному етапі сфери охорони здоров'я, було визначено, що 18 мільйонів українців ходять до лікарні щорічно, а 93% з них – платять у цих лікарнях із власної кишені.

Впровадженню ринкових відносин у сфері охорони здоров'я та вдосконаленню її фінансового забезпечення присвячено праці низки науковців [13; 14]. З огляду на зміст цих досліджень та напрацювання інших науковців можна стверджувати, що наявні механізми державного управління є результатом еволюції медичної допомоги в умовах тривалого реформування системи охорони здоров'я та трансформаційних зрушень в українському суспільстві. Отже, вони потребують удосконалення.

Основним завданням системи охорони здоров'я є розроблення та впровадження заходів, спрямованих на зниження рівня захворюваності, інвалідності та смертності в межах ресурсів, наявних у секторі охорони здоров'я загалом. Це відповідає основній меті охорони здоров'я, яка полягає в досягненні оптимальних результатів для пацієнтів у межах наявних ресурсів. Така мета актуальна для кожної системи, складової частини та суб'єкта управління охороною здоров'я.

У нормативно-правових актах та інших документах, що регламентують функціонування закладів охорони здоров'я, розрізняють стратегічні, тактичні та оперативні цілі відповідно до їх важливості. За спрямованістю та змістом діяльності

виділяють: правові, демографічні, репродуктивні, профілактичні, лікувально-профілактичні, діагностичні, реабілітаційні цілі.

Відповідно до зазначених цілей було визначено такі завдання:

1. Підвищити ефективність роботи закладів охорони здоров'я за мінімізації витрат;

2. Посилити адресність надання медичних послуг населенню відповідно до гарантованого державою обсягу безоплатної медичної допомоги та за його межами;

3. Забезпечити створення матеріально-технічної та економічної бази, а також розвиток мережі закладів первинної та спеціалізованої медичної допомоги;

4. Оптимізувати системи державної та громадської діагностики якості медичної допомоги, здійснювати контроль за діяльністю всіх органів охорони здоров'я, на всіх рівнях і всіх форм власності.

Аналіз міжнародного досвіду свідчить, що найбільш ефективними є моделі управління охороною здоров'я, що базуються на поєднанні державного регулювання та ринкових механізмів. Зокрема, у Великій Британії успішно функціонує модель державно-приватного партнерства в охороні здоров'я, що дозволила значно підвищити якість і доступність медичних послуг.

Для вдосконалення механізмів управління охороною здоров'я України необхідно:

– впровадити стратегічне управління галуззю на основі державно-приватного партнерства;

– посилити міжсекторальну взаємодію та координацію діяльності всіх суб'єктів системи охорони здоров'я;

– забезпечити ефективний розподіл ресурсів і контроль за їх використанням;

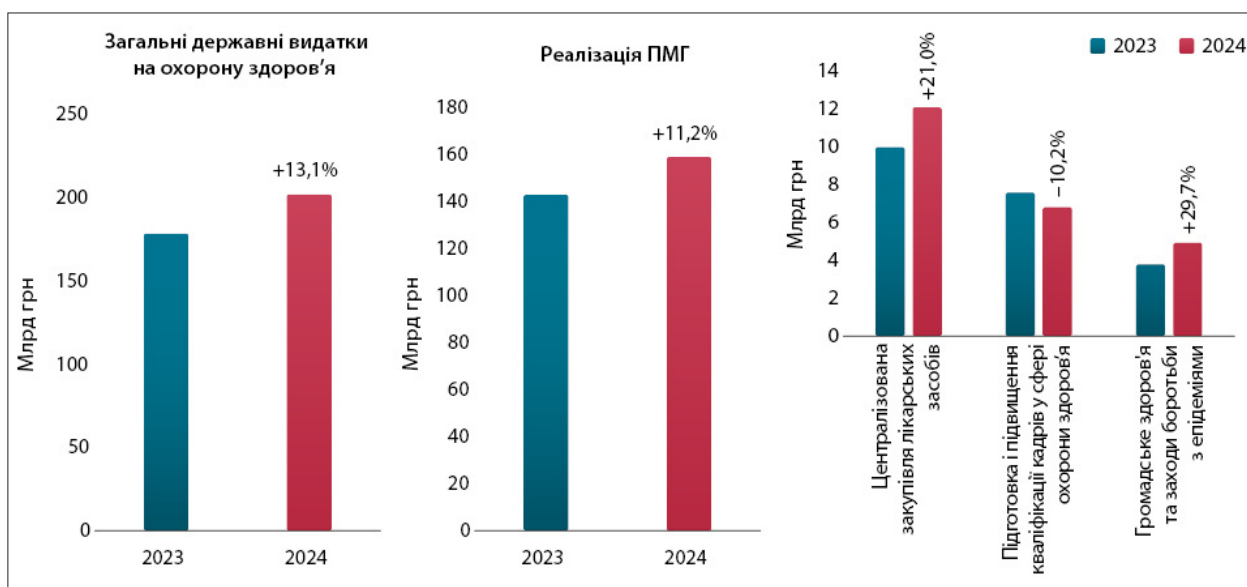


Рис. 1. Загальні державні видатки на охорону здоров'я у 2023 та 2024 рр. та основні статті витрат

– запровадити сучасні механізми оцінювання якості медичних послуг.

Висновки. На основі проведеного дослідження встановлено, що системна трансформація механізмів управління охороною здоров'я України потребує впровадження нових моделей управління, заснованих на принципах державно-приватного партнерства. Міжнародний досвід свідчить про ефективність таких моделей у підвищенні якості та доступності медичних послуг. Аналіз сучасного стану фінансування галузі виявив недостатній рівень державних видатків на охорону здоров'я (2,8–4% ВВП), що значно нижче показників розвинених країн (7–10% ВВП). При цьому основна частина коштів (158,8 млрд грн) спрямовується на реалізацію програми державних гарантій медичного обслуговування населення, що вимагає пошуку додаткових джерел фінансування та впровадження нових механізмів управління ресурсами. В умовах післявоєнної відбудови особливого значення набуває посилення міжсекторальної взаємодії та координації діяльності всіх суб'єктів системи охорони здоров'я. Впровадження нових пакетів медичних послуг, спрямованих на забезпечення медичної допомоги в районах проведення бойових

дій, репродуктивне здоров'я та трансплантацію, потребує ефективних механізмів управління та контролю. Дослідження показало необхідність стратегічного управління галуззю, що передбачає розроблення довгострокової стратегії розвитку, створення інституційної бази для реалізації проєктів державно-приватного партнерства, розвиток мережових структур управління. Це дозволить забезпечити системний підхід до реформування галузі та підвищити ефективність використання наявних ресурсів.

Важливим напрямом удосконалення механізмів управління є впровадження сучасних систем оцінювання якості медичних послуг, що включає стандартизацію медичної допомоги, розвиток систем моніторингу та механізмів зворотного зв'язку з пацієнтами. Це сприятиме підвищенню якості медичної допомоги та задоволеності пацієнтів.

Перспективними подальших досліджень є розроблення конкретних механізмів запровадження державно-приватного партнерства в охороні здоров'я України, вивчення можливостей адаптації успішного міжнародного досвіду та створення методичних підходів до оцінювання ефективності нових моделей управління галуззю в умовах післявоєнної відбудови.

Список літератури:

1. Рачинський А., Дарчин Б. Трансформація системи охорони здоров'я України: роль держави. *Scientific Collection «InterConf+»*. 2022. № 18 (95). С. 310–317. DOI: 10.51582/interconf.19-20.01.2022.031
2. Медична реформа. Урядовий портал : веб-сайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-sistemi-ohoroni-zdorovya> (дата звернення: 28.12.2021).
3. Рудакова Л.О., Михальчук В.М. Децентралізація управління системою охорони здоров'я на місцевому рівні (на прикладі Київської області). *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 8. С. 105–108. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.8.105
4. Визначення потреб у навчанні керівників сфери охорони здоров'я України / М.М. Білинська та ін. *Medical Perspectives*. 2020. № 25(3). С. 19–25. DOI: 10.26641/2307-0404.2020.3.214872
5. Бородін Є., Моїсєєва Л. Охорона громадського здоров'я як об'єкт державного управління. Державна політика у сфері боротьби з туберкульозом: світовий досвід. *Аспекти публічного управління*. 2022. № 10(4). С. 13–22. DOI: 10.46398/cuestpol.3968.22
6. Червяк С. Новітня система суб'єктів формування та реалізації державної політики у сфері охорони здоров'я в Україні. *Науковий вісник публічного та приватного права*. 2024. С. 162–168. DOI: 10.32844/2618-1258.2024.2.23
7. Сіделковський О.Л. Суб'єкти формування та реалізації публічної політики у сфері охорони здоров'я. *Публічне право*. 2020. № 1. С. 116–123.
8. Юнгер В.І. Джерела фінансування повоєнного відновлення системи охорони здоров'я (загальні положення). *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 1(107). С. 199–206. DOI: 10.37374/2020-37-10
9. Калашник Н.С., Березовський П.П. Державно-приватне партнерство як стратегія виконання Україною порядку денного сталого розвитку на період до 2030 року (на прикладі галузі охорони здоров'я). *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2023. № 5. С. 30–35. DOI: 10.51547/ppr.dp.ua/2023.5.5
10. Пархоменко-Куцевіл О. Форсайт у системі державного управління у сфері охорони здоров'я України в умовах пандемії: теоретичні засади. *Науковий вісник: Державне управління*. 2022. № 1(11). С. 166–185. DOI: 10.33269/2618-0065-2022-1(11)-166-186
11. Засади міжнародної та національної політики і стратегій у сфері громадського здоров'я / В.М. Лехан та ін. *Public health system in Ukraine and EU countries: realities, transformation, development vectors, perspectives: Scientific monograph*. Riga: Baltija Publishing, 2023. С. 61–98. DOI: 10.30525/978-9934-26-330-9-3
12. Гуржий П.О. Концептуальні засади системи менеджменту в закладах охорони здоров'я. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2022. № 1(4). С. 30–37. DOI: 10.31319/2709-2879.2022iss1(4).264522ppr30-37
13. Кравченко С. Громадське здоров'я: поняття і сутність, роль інформаційно-аналітичного супроводу. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2022. № 1. С. 70–74. DOI: 10.11603/1681-2786.2022.1.13078
14. Шевчук Р.В. Аналіз зарубіжного досвіду публічного управління у сфері охорони здоров'я. *Публічне урядування*. 2022. № 4(32). С. 80–86. DOI: 10.32689/2617-2224-2022-4(32)-11

References

1. Rachynskiy, A., & Darchyn, B. (2022). Transformatsiia systemy okhorony zdorovia Ukrainy: rol derzhavy [Transformation of the healthcare system of Ukraine: the role of the state]. *Scientific Collection «InterConf+»*, 18(95), 310–317. doi: 10.51582/interconf.19-20.01.2022.031 [in Ukrainian].
2. Medychna reforma [Medical reform]. (2021). Uriadovyi portal: veb-sait. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-sistemi-ohoroni-zdorovya> [in Ukrainian].
3. Rudakova, L. O., & Mykhalchuk, V. M. (2021). Detsentralizatsiia upravlinnia systemoi okhorony zdorovia na mistsevomu rivni (na prykladi Kyivskoi oblasti) [Decentralization of healthcare system management at the local level (on the example of Kyiv region)]. *Investytsii: praktyka ta dosvid* [Investment: practice and experience], 8, 105–108. doi: 10.32702/2306-6814.2021.8.105 [in Ukrainian].
4. Bilynska, M. M., Vasylova, N. I., Radish, Y., Kurylo, T. M., & Mazuraki, A. A. (2020). Vyznachennia potreb u navchanni kerivnykiv sfery okhorony zdorovia Ukrainy [Determining the training needs of healthcare managers in Ukraine]. *Medical Perspectives*, 25(3), 19–25. doi: 10.26641/2307-0404.2020.3.214872 [in Ukrainian].
5. Borodin, Y., & Moiseieva, L. (2022). Okhrona hromadskoho zdorovia yak ob'ekt derzhavnoho upravlinnia. Derzhavna polityka u sferi borotby z tuberkulozom: svitovyi dosvid [Public health protection as an object of public administration. State policy in the field of tuberculosis control: world experience]. *Aspekty publichnoho upravlinnia* [Aspects of public management], 10(4), 13–22. doi: 10.46398/cuestpol.3968.22 [in Ukrainian].
6. Chervyak, S. (2024). Novitnia systema sub'ektiv formuvannia ta realizatsii derzhavnoi polityky u sferi okhorony zdorovia v Ukraini [The latest system of subjects of formation and implementation of state policy in the field of healthcare in Ukraine]. *Naukovyi visnyk publichnoho ta pryvatnoho prava* [Scientific Journal of Public and Private Law], 162–168. doi: 10.32844/2618-1258.2024.2.23 [in Ukrainian].
7. Sidelkovskiy, O. L. (2020). Sub'ekty formuvannia ta realizatsii publichnoi polityky u sferi okhorony zdorovia [Subjects of formation and implementation of public policy in the field of healthcare]. *Publichne pravo* [Public law], 1, 116–123 [in Ukrainian].
8. Yunher, V. I. (2024). Dzherela finansuvannia povoiennoho vidnovlennia systemy okhorony zdorovia (zahalni polozhennia) [Sources of financing for post-war recovery of the healthcare system (general provisions)]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia* [Economics of management and administration], 1(107), 199–206. doi: 10.37374/2020-37-10 [in Ukrainian].
9. Kalashnyk, N. S., & Berezovskiy, P. P. (2023). Derzhavno-pryvatne partnerstvo yak stratehiia vykonannia Ukrainoiu poriadku dennoho staloho rozvytku na period do 2030 roku (na prykladi haluzi okhorony zdorovia) [Public-private partnership as a strategy for Ukraine's implementation of the sustainable development agenda for the period up to 2030 (on the example of the healthcare sector)]. *Dniprovskiy naukovyi chasopys publichnoho upravlinnia, psykholohii, prava* [Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, Law], 5, 30–35. doi: 10.51547/ppp.dp.ua/2023.5.5 [in Ukrainian].
10. Parkhomenko-Kutsevil, O. (2022). Forsait u systemi derzhavnoho upravlinnia u sferi okhorony zdorovia Ukrainy v umovakh pandemii: teoretychni zasady [Foresight in the system of public administration in the field of healthcare of Ukraine in a pandemic: theoretical principles]. *Naukovyi visnyk: Derzhavne upravlinnia* [Scientific Bulletin: Public Administration], 1(11), 166–185. doi: 10.33269/2618-0065-2022-1(11)-166-186 [in Ukrainian].
11. Lekhan, V. M., Kriachkova, L. V., Zaitsev, O. A., Hrytsenko, L. O., & Makhova, I. A. (2023). Zasady mizhnarodnoi ta natsionalnoi polityky i stratehii u sferi hromadskoho zdorovia [Principles of international and national policies and strategies in the field of public health]. In *Public health system in Ukraine and EU countries: realities, transformation, development vectors, perspectives: Scientific monograph* (pp. 61–98). Riga: Baltija Publishing. doi: 10.30525/978-9934-26-330-9-3 [in Ukrainian].
12. Hurzhyi, P. O. (2022). Kontseptualni zasady systemy menedzhmentu v zakladakh okhorony zdorovia [Conceptual foundations of the management system in healthcare institutions]. *Ekonomichnyi visnyk Dniprovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu* [Economic Bulletin of Dnipro State Technical University], 1(4), 30–37. doi: 10.31319/2709-2879.2022iss1(4).264522pp30-37 [in Ukrainian].
13. Kravchenko, S. (2022). Hromadske zdorovia: poniattia i sutnist, rol informatsiino-analitychnoho suprovodu [Public health: concept and essence, the role of information and analytical support]. *Visnyk sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy* [Bulletin of Social Hygiene and Healthcare Organisation of Ukraine], 1, 70–74. doi: 10.11603/1681-2786.2022.1.13078 [in Ukrainian].
14. Shevchuk, R. V. (2022). Analiz zarubizhnoho dosvidu publichnoho upravlinnia u sferi okhorony zdorovia [Analysis of foreign experience of public administration in the field of healthcare]. *Publichne uriaduvannia* [Public administration], 4(32), 80–86. doi: 10.32689/2617-2224-2022-4(32)-11 [in Ukrainian].

SYSTEMIC TRANSFORMATIONS OF HEALTHCARE MANAGEMENT MECHANISMS IN THE CONTEXT OF REFORM

O. S. Kiian

Ivan Franko Zhytomyr State University, Zhytomyr, Ukraine

Purpose: to theoretically substantiate the directions of systemic transformation of healthcare management mechanisms in Ukraine under the conditions of industry reform and post-war reconstruction.

Materials and methods. The study employed a complex of scientific methods: systems analysis – to study the healthcare system as a holistic management object and investigate relationships between its elements; compara-

tive analysis – to compare different scientific approaches and study international experience; statistical analysis – to process data on industry financing; abstract-logical method – for theoretical generalization and formulation of conclusions. The research information base included legislative acts of Ukraine, official statistical data, scientific works of domestic and foreign scientists, and analytical materials from international organizations for the period 2019–2024.

Results. The main directions of healthcare management mechanisms transformation under reform conditions have been determined. The current state of industry financing has been analyzed: total government healthcare expenditure in 2024 amounts to 201.7 billion UAH (less than 3% of GDP), of which 158.8 billion UAH is directed to implementing the medical guarantees program. It has been established that the industry's operational efficiency depends on implementing public-private partnership models and strengthening intersectoral interaction. International experience in implementing public-private partnerships in healthcare systems of developed countries has been studied, and possibilities for its adaptation in Ukraine have been identified. The necessity of implementing strategic industry management has been substantiated, which involves developing a long-term development strategy, creating an institutional framework for PPP project implementation, strengthening intersectoral interaction through establishing coordination bodies and developing network management structures.

Conclusions. The necessity of systemic transformation of healthcare management mechanisms based on public-private partnership has been substantiated. It has been determined that strengthening intersectoral interaction, implementing new financing mechanisms, and modern medical service quality assessment systems will improve the industry's operational efficiency even under conditions of limited resources and post-war reconstruction.

KEY WORDS: healthcare system; management mechanisms; systemic transformations; reform; public-private partnership.

Рукопис надійшов до редакції 01.03.2025

Відомості про автора:

Кіян Олександр Сергійович, аспірант Житомирського державного університету імені Івана Франка, Житомир; директор клініки ЦСМ, <https://orcid.org/0009-0001-5769-4125>

Електронна адреса для листування: centermindst@gmail.com

О. Н. ЛИТВИНОВА, Л. В. ТРУЩЕНКОВА, Л. М. АГАФОНОВА, П. Г. ЛИХАЦЬКИЙ,
Ю. М. ПЕТРАШИК, Л. П. ЗАПОРОЖАН

ОСНОВНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ СФЕРИ МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В СУЧАСНОМУ ДИНАМІЧНОМУ ПРОСТОРІ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: обґрунтування основних функціональних сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я в сучасному динамічному просторі.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено аналіз основних функціональних сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я з огляду на критичні динамічні зміни сьогодення. Використано аналітичний, семантичний методи та метод системного підходу.

Результати. Сучасний менеджмент розглядає управління організацією як одну з ключових функцій, оскільки зміни на ринку вимагають швидкості та гнучкості в прийнятті й реалізації управлінських рішень.

Однією з найважливіших сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я є HR-менеджмент (Human Resources Management, HRM), що являє собою комплекс заходів та стратегій, спрямованих на управління людськими ресурсами в організації та охоплює всі аспекти взаємодії з працівниками: від набору і навчання персоналу до забезпечення його мотивації та розвитку. У медичних установах HR-менеджмент має особливе значення через специфіку галузі, де від кваліфікації та взаємодії персоналу залежить не лише успіх організації, а й здоров'я пацієнтів. У сучасних динамічних умовах, що зумовлені воєнним вторгненням в нашу країну, спостерігається значний брак кваліфікованих лікарів, медичних сестер та іншого персоналу, і це стає все більш вираженим в умовах усе вищих вимог до якості медичних послуг. Відповідно, перевантаження медичних працівників, зокрема в кризові періоди, веде до високого рівня стресу та професійного вигорання, що може вплинути на якість обслуговування пацієнтів.

Висновки. Динамічне сьогодення, включаючи економічні, соціальні, технологічні та політичні фактори, ставить перед закладами охорони здоров'я певні виклики, і найчастіші з них – це зміни в законодавстві та політиці охорони здоров'я, реформування системи охорони здоров'я тощо. У сучасному динамічному просторі, де регулярно запроваджуються нові технології, відбуваються зміни в законодавстві, зміни потреб та економічної ситуації, фінансовий менеджмент повинен бути гнучким і здатним оперативно реагувати на таке середовище.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: менеджмент; заклади охорони здоров'я; операційний менеджмент; фінансування; кадровий менеджмент; бюджетне планування.

Вступ. Сучасний менеджмент нині вважає управління організацією однією з основних функцій, оскільки ринкові зміни вимагають гнучкості та швидкості в прийнятті й реалізації управлінських рішень. Ці рішення розробляються, приймаються, впроваджуються та контролюються через систему менеджменту організації, яка є інтеграцією кількох функціональних складників: операційного менеджменту, HR-менеджменту, фінансового, інвестиційного, інноваційного, маркетингового, стратегічного та зв'язків між ними. Тому успішність, результативність і ефективність закладу охорони здоров'я прямо залежать від ефективності роботи цієї системи [1].

Для успішної діяльності закладу охорони здоров'я слід звернути особливу увагу на такі важливі властивості процесу менеджменту, як: неперервність, нерівномірність, циклічність, мінливість і сталість, які забезпечать ефективність діяльності закладу та його стабільність.

Враховуючи швидкоплинність сьогодення, слід робити акценти на реалістичному баченні майбутнього. Джон Зіммерман говорить, що «в разі зменшення ресурсів, наявності світової конкуренції та зростання витрат навіть найбільш ефективна організація не може довго витримати без ясного стратегічного планування».

Мета: обґрунтування основних функціональних сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я в сучасному динамічному просторі.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено аналіз основних функціональних сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я з огляду на критичні динамічні зміни сьогодення. Використано аналітичний, семантичний та метод системного підходу.

Результати та їх обговорення. Центральною функціональною сферою менеджменту є операційний менеджмент, у нашому випадку – у закладі

охорони здоров'я в сучасному динамічному просторі.

Операційний менеджмент – це діяльність, пов'язана з розробленням, використанням і вдосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляються основні послуги організації. У закладах охорони здоров'я він є важливим складником для ефективної роботи медичних установ в умовах швидких змін та динамічного розвитку. Це включає організацію процесів, управління ресурсами, підвищення якості надання медичних послуг, оптимізацію витрат та забезпечення безпеки послуг.

Динамічне сьогодення, включаючи економічні, соціальні, технологічні та політичні фактори, ставить перед закладами охорони здоров'я певні виклики, і найчастіші з них – це зміни в законодавстві та політиці охорони здоров'я, реформування системи охорони здоров'я тощо. Постійні зміни в нормативно-правовій базі вимагають гнучкості в управлінських рішеннях та здатності адаптуватися до нових вимог, створюють труднощі в адаптації медичних установ до нових умов.

Прикладом екстремального операційного менеджменту була пандемія COVID-19, яка збільшила навантаження на систему охорони здоров'я і заклад зокрема, що потребувало неабияких зусиль управлінської структури для налагодження оптимальної роботи закладу.

Продовжуючи тему операційного менеджменту в закладах охорони здоров'я, важливо виділити ще кілька аспектів, які впливають на ефективність оперативного управління медичними закладами в умовах постійних змін. Вагомим навиком у цьому напрямі є інтеграція даних і аналітика. У сучасному операційному менеджменті медичних установ більше уваги приділяється збору, аналізу та використанню даних. Сюди входить медична інформація, дані окремих пацієнтів, операційні та фінансові показники, а також ефективність лікувальних процесів. За допомогою аналітики виявляють проблеми на різних стадіях захворювань, прогнозують попит на послуги та визначають ключові фактори, що впливають на якість надання медичних послуг. За допомогою великих даних (big data) та штучного інтелекту можна прогнозувати розвиток захворювань, удосконалювати персоналізовану медицину, а також оптимізувати розподіл ресурсів.

У медичному середовищі операційний менеджмент спрямований також на управління різноманітними ризиками: клінічними, юридичними, фінансовими та операційними. Наприклад, медичні помилки, затримки в обслуговуванні, несвоєчасне постачання медикаментів чи обладнання можуть призвести до серйозних наслідків щодо надання допомоги хворому. Тому важливо створити системи моніторингу та реагування, які б дозволили знизити ймовірність таких інцидентів і швидко реагувати на них.

Однією із найважливіших сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я є HR-менеджмент (Human Resources Management, HRM), що являє собою комплекс заходів та стратегій, спрямованих на управління людськими ресурсами в організації. Він охоплює всі аспекти взаємодії з працівниками: від набору і навчання персоналу до забезпечення його мотивації та розвитку. У медичних установах HR-менеджмент має особливе значення через специфіку галузі, де від кваліфікації та взаємодії персоналу залежить не лише успіх організації, а й здоров'я пацієнтів. У сучасних динамічних умовах, що зумовлені воєнним вторгненням у нашу країну, спостерігається значний брак кваліфікованих лікарів, медичних сестер та іншого персоналу, і це стає все більш вираженим в умовах усе вищих вимог до якості медичних послуг. Відповідно, перевантаження медичних працівників, зокрема в кризові періоди, веде до високого рівня стресу та професійного вигорання, що може вплинути на якість обслуговування пацієнтів.

Уже майже десять років минуло, як скасовано наказ МОЗ, який регулював штатні нормативи та типові штати медичних закладів. Нині питання кадрового забезпечення вирішується з огляду на реальні умови роботи закладу охорони здоров'я, коли керівники медичних установ самостійно визначають кадрові планування, хоча натепер це право залишається значно обмеженим. Причина в тому, що штатний розпис, який складається та функціонує в медичному закладі, тісно пов'язаний із системою фінансування установи.

HR-менеджмент у закладі охорони здоров'я в сучасному динамічному просторі зумовлений швидкими змінами в галузі, щораз вищими вимогами до якості обслуговування та інноваціями в медичних технологіях.

Система охорони здоров'я в Україні все більше стикається з проблемою нестачі кваліфікованих медичних працівників. Аналіз тенденцій зменшення кількості медичних кадрів та подальша екстраполяція даних показує, що до 2030 року медичні установи України будуть забезпечені лікарями лише на 75%, а середнім та молодшим медичним персоналом – на 73,6% [2].

Медичні заклади потребують висококваліфікованих медичних працівників, що вимагає ефективних стратегій рекрутингу, використання нових платформ для пошуку кандидатів, а також створення привабливих умов праці. Медичні працівники повинні мати спеціалізовану освіту та постійно підвищувати кваліфікацію. HR-менеджмент у цій сфері зосереджений на наймі висококваліфікованих фахівців і організації програм для їх професійного розвитку. Пошук і підбір медичних працівників – це одне з основних завдань HR-менеджера. Оскільки медичні спеціалісти мають специфічні навички і кваліфікації, процес відбору потребує високої

точності. Важливо проводити ретельний аналіз кандидатів, щоб вибрати найкращих для конкретної медичної установи. Також важливо, щоб нові співробітники могли швидко влитися в колектив і зрозуміти специфіку роботи медичного закладу. HR-менеджери розробляють програми адаптації, які включають навчання, ознайомлення з внутрішньою політикою та правилами, а також соціальну підтримку на першому етапі роботи. У медичному секторі важливо не лише найняти хороших працівників, а й забезпечити їх довгострокове перебування в організації. HR-менеджери працюють над створенням мотиваційних програм, які можуть включати гнучкі умови праці, систему бонусів, пільги для медичних працівників і можливості для кар'єрного зростання. HR-менеджмент включає регулярне оцінювання роботи медичного персоналу через різні інструменти, як-от відгуки пацієнтів, оцінки професійних досягнень, самооцінка співробітників і аналіз продуктивності. Це дозволяє виявити сильні сторони працівників і визначити області для розвитку.

Інтеграція цифрових технологій у медичну практику (електронні медичні карти, телемедицина, автоматизація процесів) ставить нові вимоги до HR-менеджменту. Персонал потребує адаптації до нових інструментів, і тому важливо підтримувати культуру постійного навчання та взаємодії з інформаційними технологіями. Постійне професійне вдосконалення медичного персоналу є критичним для забезпечення високоякісного обслуговування пацієнтів. HR-менеджери організовують тренінги, курси підвищення кваліфікації, а також заходи, які сприяють розвитку м'яких навичок (комунікації, стресостійкості, роботи в команді).

На фоні такого підвищеного навантаження на медичний персонал HR-менеджмент має завдання запобігання емоційного вигорання шляхом створення програм підтримки психічного здоров'я, гнучких трудових умов і регулярних перерв, що дозволяє працівникам зберегти баланс між навантаженням та відновленням. Оскільки медичні працівники часто працюють із життям і здоров'ям людей, важливо, щоб вони мали не лише професійну кваліфікацію, а й відповідні моральні якості. HR-менеджмент в охороні здоров'я сприяє створенню команди з високими етичними стандартами. Найбільша питома вага у розв'язанні цих питань припадає на створення корпоративної культури, яка би підтримувала командну роботу, співпрацю між службовими відділами та сприяла високій якості медичного обслуговування. Працівники медичних установ мають працювати відповідно до високих етичних стандартів, адже від цього залежить не тільки їхня професійна репутація, а й імідж закладу. HR-менеджери проводять навчання, яке включає етичні норми та правила взаємодії з пацієнтами. Коли персонал закладу

працює скоординовано та ефективно, це знижує витрати та підвищує якість надання медичних послуг. HR-менеджмент сприяє створенню оптимальної робочої атмосфери та організації командної роботи. В умовах швидких змін, як-от впровадження нових медичних технологій, цифровізація та зміни в законодавстві, HR-менеджмент у медичних установах має швидко адаптуватися до нових умов. Важливою тенденцією є розвиток цифрових інструментів для управління персоналом, таких як системи для планування робочого часу, навчання онлайн, використання штучного інтелекту для моніторингу ефективності праці [4].

Водночас поряд із креативними підходами HR-менеджменту слід підтримувати строгі законодавчі вимоги, зокрема щодо трудових прав працівників, умов праці та медичних стандартів. HR-менеджмент повинен орієнтуватися на актуальні норми та вимоги для забезпечення прав працівників та підтримку високих етичних стандартів.

Саме тому значення фінансового менеджменту в сучасному світі постійно зростає, особливо в умовах глобалізаційних процесів та соціально-економічних змін. Сучасні вимоги до фахівців є комплексними: вони повинні отримати теоретичні знання, практичні навички, а також розвинути професійні орієнтири й освоїти різноманітні методики управління для ефективної діяльності.

Фінансова діяльність є головною формою ресурсного забезпечення економічного розвитку та поточної діяльності медичного закладу. Майже всі завдання з розширення та вдосконалення медичної допомоги населенню потребують фінансових ресурсів. Слід урахувати, що фінансова діяльність медичного закладу має підпорядкований характер відносно мети та завдань, що стоять перед медичним закладом, а операції, пов'язані з фінансовою діяльністю, здійснюються регулярно і мають систематичний характер. Форми та обсяги фінансової діяльності медичного закладу залежать від його організаційно-правової форми діяльності, форми власності на майно та рівня і напряду спеціалізації медичної допомоги. Також необхідно зважати на те, що операції, пов'язані з фінансовою діяльністю, створюють специфічні види ризиків, що об'єднуються поняттям «фінансовий ризик».

Натепер багато закладів охорони здоров'я стикаються з проблемами фінансування через зростання витрат, обмежені ресурси та необхідність покращення інфраструктури [3].

Фінансовий менеджмент у закладах охорони здоров'я є критично важливим аспектом для забезпечення ефективного функціонування установи в умовах швидких змін і постійних викликів. У сучасному динамічному просторі, де регулярно запроваджуються нові технології, зміни в законодавстві, відбуваються зміни потреб та зміни економічної ситуації, фінансовий менеджмент

повинен бути гнучким і здатним оперативно реагувати на таке середовище. Саме тому в медичних установах важливо мати чітке розуміння бюджету та контролювати витрати, щоб забезпечити якісні медичні послуги за обмежених фінансових ресурсів.

Фінанси медичного закладу покращують декілька ключових функцій. Ресурсозабезпечувальна функція порушена в регулярному формуванні деяких фінансових ресурсів з різних джерел для забезпечення поточної діяльності закладу та досягнення стратегічних цілей розвитку медичних послуг. Розподільча функція відповідає за розподіл загальної суми фінансових ресурсів між ефективними цільовими фондами, які фінансують конкретні напрями медичної допомоги та програми розвитку охорони здоров'я. Контрольна функція забезпечує дотримання фінансових планів та ефективне використання ресурсів.

У ході своєї діяльності медичний заклад налагоджує як зовнішні, так і внутрішні фінансові відносини. Зовнішні фінансові відносини включають взаємодію з органами вищого рівня управління (обласними та міськими управліннями охорони здоров'я), з бюджетами різних рівнів, позабюджетними фондами, податковою службою, а також з інфраструктурою товарних та фінансових ринків (постачальниками медикаментів, медичного обладнання, банками, страховими компаніями), іншими лікувальними закладами. Внутрішні фінансові відносини стосуються організації зв'язків між структурними підрозділами, персоналом, власниками та засновниками лікувального закладу.

Бюджетне планування, планування набору пакету медичних послуг, які може надавати

лікарня, та контроль витрат у медичних закладах є критично важливим для забезпечення ефективної роботи закладів охорони здоров'я. Це включає планування фінансів, управління ресурсами та контроль витрат для того, щоб забезпечити функціонування закладу, заробітну плату персоналу та доступність якісних медичних послуг за обмежених фінансових ресурсів.

Висновки. Динамічне сьогодення, включаючи економічні, соціальні, технологічні та політичні фактори, ставить перед закладами охорони здоров'я певні виклики, і головними з них є зміни в законодавстві та політиці охорони здоров'я, реформування системи охорони здоров'я тощо. У сучасному динамічному просторі, де регулярно запроваджуються нові технології, відбуваються зміни в законодавстві, в потребах та економічній ситуації, фінансовий менеджмент повинен бути гнучким і здатним оперативно реагувати на таке середовище.

Перспективи подальших досліджень основних функціональних сфер менеджменту в закладі охорони здоров'я полягають у глибшому аналізі взаємодії між стратегічним, операційним і цифровим управлінням в умовах швидких змін. Актуальним є дослідження впливу інноваційних технологій, штучного інтелекту та телемедицини на ефективність управлінських процесів. Також перспективним напрямом є розроблення адаптивних моделей управління персоналом і ресурсами в умовах кризових ситуацій. На особливу увагу заслуговує вивчення ролі пацієнтоцентричності, якості сервісу та комунікацій у зміцненні конкурентоспроможності медичних закладів у динамічному середовищі.

Список літератури

1. Алькема В.Г., Сумець О.М., Кириченко О.С. Менеджмент закладу охорони здоров'я : навчальний посібник. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2023. 244 с.
2. Власенко Р.В. Щодо кадрового забезпечення галузі охорони здоров'я. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-09/ohorona-zdorovya.pdf>
3. Мороз О.О., Мороз Є.О., Катілова Т.О. Стратегічний підхід у системі антикризового фінансового менеджменту в закладах охорони здоров'я. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/09/vknu-es-2021-4-32.pdf>
4. Рамки цифрової компетентності працівника охорони здоров'я «Делойт Консалтинг». 2023. URL: <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%B0%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20ЕНЕАЛТН/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%E2%80%99%D1%8F%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.%20%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%96%D1%8F%201.0.pdf>

References

1. Alkema, V. H., Sumets, O. M., & Kyrychenko, O. S. (2023). *Menedzhment zakladu okhorony zdorovia: navchalnyi posibnyk* [Healthcare Institution Management: Textbook]. Kyiv: VNZ "Universytet ekonomiky ta prava "KROK". [in Ukrainian].
2. Vlasenko, R. V. (n.d.). *Shchodo kadrovoho zabezpechennia haluzi okhorony zdorovia* [On Human Resource Provision in the Healthcare Sector]. Retrieved from <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-09/ohorona-zdorovya.pdf> [in Ukrainian].

3. Moroz, O. O., Moroz, Ye. O., & Katilova, T. O. (n.d.). Stratehichnyi pidkhid v systemi antykrizovoho finansovoho menedzhmentu v zakladakh okhorony zdorovia [Strategic Approach in the System of Anti-Crisis Financial Management in Healthcare Institutions]. Retrieved from <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/09/vknu-es-2021-4-32.pdf> [in Ukrainian].
4. Deloitte Consulting. (2023). Ramky tsyvrovoi kompetentnosti pratsivnyka okhorony zdorovia [Digital Competency Framework for Healthcare Workers]. Retrieved from <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/База%20знань%20ЕНЕАЛH/Рамка%20цифрової/Рамка%20цифрової%20компетентності%20працівника%20охорони%20здоров'я%20України.%20Версія%201.0.pdf> [in Ukrainian].

THE MAIN FUNCTIONAL DOMAINS OF MANAGEMENT IN A HEALTHCARE FACILITY IN THE MODERN DYNAMIC ENVIRONMENT

O. N. Lytvynova, L. V. Trushchenkova, L. Ahafonova, P. H. Lykhatskyi, Yu. M. Petrashyk, L. P. Zaporozhan
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to substantiate the main functional domains of management in a healthcare facility in the modern dynamic environment.

Materials and Methods. The study analyzes the main functional areas of management in a healthcare facility in view of the critical dynamic changes of the present. The analytical, semantic and systematic approach methods were used.

Results. Modern management considers the management of an organization as one of the key functions, since changes in the market require speed and flexibility in making and implementing management decisions.

One of the most important areas of management in a healthcare facility is Human Resources Management (HRM), which is a set of measures and strategies aimed at managing human resources in an organization and covers all aspects of interaction with employees: from recruiting and training staff to ensuring their motivation and development. HR management is of particular importance in healthcare institutions due to the specifics of the industry, where not only the success of the organization but also the health of patients depends on the qualifications and interaction of the staff. In today's dynamic environment caused by the military invasion of our country, there is a significant shortage of qualified doctors, nurses and other staff, and this is becoming increasingly pronounced in the face of growing demands on the quality of medical services. Accordingly, the overload of healthcare workers, particularly in times of crisis, leads to high levels of stress and professional burnout, which can affect the quality of patient care.

Conclusions. The dynamic present, including economic, social, technological and political factors, poses certain challenges to healthcare institutions, and the most common of them are changes in healthcare legislation and policy, healthcare system reform, etc. In today's dynamic space, where new technologies, changes in legislation, changing needs and changes in the economic situation are regularly introduced, financial management must be flexible and able to respond quickly to such an environment.

KEY WORDS: management; healthcare facility; operational management; financing; human resources management; budget planning.

Рукопис надійшов до редакції 07.04.2025

Відомості про авторів:

Литвинова Ольга Несторівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail lytvynova@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1039-3904>

Трущенко Людмила Вікторівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; E-mail lyshtabalv@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5396-3973>.

Агафонова Людмила Миколаївна – здобувачка вищої освіти 1 року навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України. E-mail agafonova_lyumyk@tdmu.edu.ua

Лихацький Петро Григорович – доктор біологічних наук, професор кафедри медичної біохімії Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0021-782X>

Петрашик Юрій Миколайович – кандидат філологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, E-mail yurii.m.petrashyk@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1286-110X>

Запорожан Лариса Петрівна – кандидатка географічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; E-mail zaporozhanlp@tdmu.edu.ua ORCID <https://orcid.org/0009-0008-5588-0224>.

Електронна адреса для листування: lytvynova@tdmu.edu.ua

Н. Є. РОМАНЮК, Л. М. РОМАНЮК, Т. В. МАРТИНИШИН, Н. Я. ПАНЧИШИН,
Н. О. СЛОБОДЯН

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ ЯКІСНОГО УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: визначити проблеми та перспективи процесу управління в системі громадського здоров'я в Україні та розробити стратегічні підходи до вдосконалення цього процесу.

Матеріали та методи. У дослідженні використано такі методи: статистичний метод, системний аналіз, комплексне оцінювання, соціологічне опитування та викопіювання статистичних даних.

Проаналізовано довідкову інформацію про проблеми та перспективи процесу управління в системі громадського здоров'я в Україні, а також науково-методичні підходи до оптимізації цього процесу з урахуванням системного аналізу та системного підходу.

Результати. Встановлено, що якісне управління в охороні здоров'я передбачає застосування сучасних методів планування, організації, мотивації та контролю з метою забезпечення ефективності медичних послуг, задоволення потреб пацієнтів та підвищення результативності системи охорони здоров'я. Воно ґрунтується на принципах прозорості, орієнтації на результат, дотримання етичних стандартів і використання доказових підходів, що дозволяє створювати сталі та доступні моделі надання медичної допомоги.

Висновки. Основні принципи та моделі управління в громадському здоров'ї ґрунтуються на інтеграції та співпраці між урядом, медичними установами та громадськими організаціями. Принципи ефективності, доступності, інклюзивності та орієнтації на результат є основними в сучасному управлінні, що дозволяє забезпечити належний рівень охорони здоров'я для всіх верств населення. Моделі управління включають централізовані та децентралізовані підходи, а також моделі, що базуються на партнерстві між державним сектором, приватними і громадськими ініціативами.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: сфера громадського здоров'я; якісне управління системою громадського здоров'я, моделі управління; профілактична медицина.

Вступ. Сильна система громадського здоров'я передбачає належний рівень готовності до надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, а також своєчасність реагування з метою локалізації та ліквідації різного виду загроз. Політика щодо громадського здоров'я формується шляхом побудови системи громадського здоров'я, яка є комплексом інструментів, процедур і заходів, що реалізуються державними та недержавними інституціями для зміцнення здоров'я населення, запобігання захворюванням, подовження активного та працездатного віку й заохочення до здорового способу життя шляхом об'єднаних зусиль усього суспільства [1; 2; 3; 5].

Система громадського здоров'я як основа профілактичної медицини передбачає основні заходи у сфері охорони здоров'я та спрямовується на збереження здоров'я населення та зменшення витрат на медичне обслуговування. Для реалізації цього використовується підхід, що передбачає роботу з іншими секторами в напрямі подолання проблем, пов'язаних із більш широкими

детермінантами здоров'я, а також з медичними працівниками [4; 6; 7; 8].

В умовах сучасних глобальних викликів, як-от зростання частки неінфекційних захворювань (зокрема, серцево-судинних хвороб, онкологічних захворювань і травматизму), постає необхідність реформування системи охорони здоров'я. В Україні цей процес охоплює розроблення стратегічних підходів для вдосконалення управління системою громадського здоров'я [9; 10; 11].

Мета: вивчення проблем та перспектив управління в системі громадського здоров'я в Україні та розроблення стратегічних напрямів оптимізації цього процесу в час глобальних викликів та змін.

Матеріали і методи. Якісне управління в системі охорони здоров'я є одним з основних складників стабільності та розвитку вітчизняних медичних установ, адже саме управлінські рішення визначають доступність, ефективність та якість медичних послуг для громадян [12; 13]. Водночас важливим є розвиток методів та підходів, які забезпечать точність і надійність оцінювання показників якості

в системі громадського здоров'я, зокрема через інтеграцію сучасних технологій та управлінських практик [14].

У роботі було використано теоретичні (теоретико-методологічний аналіз і системний підхід, класифікація та систематизація наукових джерел, порівняння й узагальнення даних теоретичного та емпіричного досліджень), емпіричні (спостереження, опитування) методи, моніторинг показників і статистичний метод оброблення отриманих результатів (кількісна та якісна інтерпретація).

Для аналізу показників якості управління в системі громадського здоров'я міста Кам'янця-Подільського за період 2020–2024 років застосовувалася комплексна методика, що охоплювала декілька етапів дослідження. Основним джерелом інформації стали офіційні статистичні звіти Міністерства охорони здоров'я України, регіональних управлінь охорони здоров'я та місцевих центрів громадського здоров'я. Ці дані дозволили оцінити рівень захворюваності, смертності, тривалості життя та інвалідності населення регіону, які виступають ключовими індикаторами ефективності системи охорони здоров'я.

Додатковим елементом методики було соціологічне опитування працівників медичних закладів м. Кам'янця-Подільського. Було залучено 36 медичних працівників, які надали відповіді на питання, пов'язані з доступністю медичних послуг, ефективністю профілактичних заходів та рівнем готовності системи охорони здоров'я до реагування на надзвичайні ситуації. Це дозволило отримати експертну оцінку роботи місцевих медичних установ.

Особлива увага приділялася вивченню таких демографічних показників, як рівень народжуваності, смертності та дитячої смертності. Зміни в цих показниках розглядались як індикатори ефективності медичних послуг і соціально-економічних умов. Дослідження також охоплювало аналіз захворюваності на серцево-судинні, онкологічні та інфекційні хвороби, включно з COVID-19, що дозволило оцінити як якість профілактичних заходів, так і ефективність лікувальних програм.

Методи дослідження включали аналіз вторинних даних зі статистичних звітів та медичних записів, соціологічні опитування, а також екологічний моніторинг. Поєднання кількісних і якісних методів дозволило отримати комплексну картину стану громадського здоров'я та визначити основні напрями для покращення якості медичних послуг.

Проводилось анкетування працівників медичних установ, а саме 36 працівників Кам'янець-Подільського міського центру здоров'я. Анкета включала питання щодо доступності медичних послуг, ефективності профілактичних заходів, готовності до реагування на надзвичайні ситуації та рівня інформованості населення про здоровий спосіб життя.

Здійснено соціологічне дослідження серед населення: опитано мешканців різних вікових категорій з метою визначення їх ставлення до системи охорони здоров'я, оцінки доступності медичних послуг і рівня обізнаності про екологічні фактори, що впливають на здоров'я.

Проводився моніторинг екологічних факторів: вивчалися дані про якість повітря, стан водних ресурсів, рівень забруднення територій та їх вплив на стан здоров'я населення. Використовувалися дані екологічного моніторингу та місцевих екологічних організацій.

Результати дослідження та їх обговорення.

Актуальність дослідження системи управління пов'язана з необхідністю адаптації національних систем охорони здоров'я до новітніх вимог і умов. Щораз більша роль ефективного управління, яке сприятиме підвищенню якості медичних послуг, а також забезпеченню здоров'я нації, визначає важливість детального аналізу чинників, які впливають на управлінську діяльність у цій сфері. Тому актуальність цього дослідження не тільки не зменшується, але й набуває нових вимірів у світлі сучасних глобальних викликів та національних стратегій розвитку охорони здоров'я.

Дослідницький інтерес до аналізу показників якісного управління в системі громадського здоров'я залишається актуальним і натеper.

Місія системи громадського здоров'я – максимально поліпшити здоров'я й добробут людей і громад на національному та глобальному рівнях.

Основна мета системи громадського здоров'я – це досягнення максимальної якості життя та здоров'я, економічного зростання та справедливості для всіх верств суспільства.

Профілактика та лікування хвороб та інвалідності здійснюється через систему ефективного управління. У дослідженні вивчено основні екологічні, біологічні, професійні, соціально-економічні фактори, що загрожують здоров'ю та життю людини з фокусом на хвороби та хворобливі стани, травми й ушкодження.

Систему громадського здоров'я торкаються питання місцевого та глобального довкілля й екології; здорового харчування, продовольчої безпеки, доступності, якості та безпечності харчових продуктів; природних, техногенних та соціальних катаклізмів, зокрема і воєнних конфліктів; груп населення з особливим ризиком і специфікою потреби в здоров'ї.

Аналіз результатів дослідження показників якості управління в системі громадського здоров'я є важливим етапом для оцінювання ефективності роботи медичних установ та забезпечення здоров'я населення.

Показники здоров'я, доступність медичних послуг, екологічні фактори та інші аспекти можуть суттєво впливати на загальну картину

стану здоров'я в громаді. У табл. 1 відображено дані щодо основних показників якості управління у сфері громадського здоров'я м. Кам'янця-Подільського за період з 2020 по 2024 роки.

У результаті аналізу показників якості управління в системі громадського здоров'я мешканців Кам'янця-Подільського на основі статистичних даних за 2020–2024 роки, наведених у табл. 1, було виявлено кілька важливих тенденцій та аспектів, які потребують уваги для подальшого покращення ситуації в охороні здоров'я громади.

Чисельність населення в Кам'янці-Подільському за період з 2020 до 2024 року зменшилася на 2,3%, що є типовим для багатьох регіонів України. Ця тенденція пов'язана з комплексом факторів, серед яких основними є низька народжуваність та еміграція. Особливо значним є відтік працездатного населення до інших країн у пошуках кращих економічних можливостей. Це явище призводить до зменшення кількості молодих сімей, що негативно впливає на демографічну ситуацію.

Показник народжуваності в місті також демонструє стабільне зниження: з 8,5 на 1000 осіб у 2020 році до 7,9 у 2024 році. Це може бути наслідком різних соціально-економічних причин. Серед них – високі витрати на виховання дітей, що охоплюють оплату медичних послуг, освіти, житла та інших базових потреб. Нестабільна економічна ситуація в країні та відсутність чіткої державної політики щодо підтримки сімей з дітьми ще більше загострюють проблему.

Крім економічних факторів, значний вплив на зниження народжуваності мають соціальні й культурні зміни. Молоді люди все частіше відкладають створення сім'ї та народження дітей на пізніший вік, надаючи перевагу професійному розвитку та самореалізації. Це призводить до скорочення

репродуктивного періоду в жінок та зменшення загальної кількості дітей у сім'ях.

Додатково війна та пов'язана з нею соціальна нестабільність також сприяли зниженню народжуваності. Люди відчувають невпевненість у завтрашньому дні, що негативно впливає на їхнє бажання розширювати сім'ї. Більше того, зростання психологічного навантаження і стресу, спричиненого воєнними діями, також може впливати на демографічні показники.

У регіоні також спостерігається нестача стимулювальних заходів, як-от доступні програми підтримки молодих сімей, збільшення виплат при народженні дітей, доступ до якісної системи охорони здоров'я та дошкільної освіти. Впровадження таких ініціатив могло б суттєво змінити ситуацію.

Показники смертності в Кам'янці-Подільському протягом періоду 2020–2024 років залишалися стабільними на рівні 13,0 на 1000 осіб. Ця стабільність може бути ознакою певної стійкості системи охорони здоров'я, але водночас вона вказує на низку викликів, пов'язаних із факторами, які впливають на рівень смертності. Зокрема, більшість випадків смертності припадає на людей похилого віку, що є наслідком старіння населення та зростання поширеності хронічних захворювань. Серцево-судинні хвороби, онкологічні захворювання та ускладнення від інфекційних хвороб залишаються основними причинами смертності серед цієї групи населення.

У цьому контексті важливо звернути увагу на розвиток паліативної допомоги, профілактичних заходів і програм, спрямованих на раннє виявлення та лікування хронічних захворювань. Зокрема, регулярні профілактичні огляди, популяризація здорового способу життя та підвищення доступності медичних послуг могли би значно вплинути на зменшення рівня смертності серед населення, особливо серед людей похилого віку.

Таблиця 1. Основні показники якості управління у сфері громадського здоров'я в місті Кам'янець-Подільському за період з 2020–2024 рр.

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Чисельність населення	26 000 осіб	25 800 осіб	25 600 осіб	25 500 осіб	25 400 осіб
Народжуваність (на 1000 осіб)	8,5	8,3	8,0	7,9	7,9
Смертність (на 1000 осіб)	13,0	13,2	13,1	13,0	13,0
Дитяча смертність (на 1000 народжених)	6,1	5,8	5,5	5,2	5,0
Захворюваність на COVID-19 на 100 000 осіб	500	400	250	200	180
Захворюваність на серцево-судинні хвороби	45 на 100 000	47 на 100 000	49 на 100 000	50 на 100 000	50 на 100 000
Захворюваність на онкологічні хвороби	320 на 100 000	325 на 100 000	330 на 100 000	340 на 100 000	350 на 100 000
Рівень інвалідності (на 1000 осіб)	19,5	20,0	20,5	21,0	21,7
Рівень забруднення повітря (мікрочастинки)	0,23 мкг/м³	0,25 мкг/м³	0,26 мкг/м³	0,27 мкг/м³	0,30 мкг/м³
Доступність медичних послуг (опитування)	70%	72%	74%	75%	77%

Щодо дитячої смертності було зафіксовано її зниження з 6,1 до 5,0 на 1000 народжених за цей період. Це є позитивною тенденцією, яка свідчить про покращення умов надання медичних послуг у сфері охорони здоров'я дітей, зокрема в перинатальних центрах і пологових будинках. Важливу роль у цьому відіграють сучасні методики ведення вагітності, кваліфікована допомога під час пологів, а також своєчасна вакцинація та ефективна профілактика інфекційних захворювань серед дітей.

Зниження рівня дитячої смертності також може бути результатом покращення соціально-економічних умов у регіоні. Зокрема, підвищення доступності якісного медичного обслуговування для молодих сімей, зростання рівня інформованості населення про питання догляду за дітьми та посилення підтримки матерів і новонароджених.

Однак, попри цей прогрес, важливо продовжувати роботу над зменшенням нерівності в доступі до медичних послуг, особливо в сільських районах. Упровадження нових стандартів у сфері охорони здоров'я, розширення програм підтримки материнства і дитинства, а також підвищення кваліфікації медичного персоналу є важливими складниками подальшого зниження рівня дитячої та загальної смертності в регіоні.

Захворюваність на COVID-19 демонструє зниження, що є позитивною тенденцією після піка епідемії, хоча зберігається необхідність у підтримці належних заходів щодо вакцинації та профілактики нових інфекційних загроз. Водночас захворюваність на серцево-судинні хвороби продовжує зростати, що підкреслює важливість ужиття заходів, спрямованих на здоровий спосіб життя і боротьбу з факторами ризику.

Збільшення захворюваності на онкологічні хвороби є тривожним сигналом, хоча цей ріст може частково відображати покращення діагностики. Водночас проблема залишається актуальною, особливо в контексті погіршення екологічної ситуації. Показники інвалідності зростають, що вказує на необхідність посилення заходів щодо профілактики хронічних захворювань і підтримки осіб з обмеженими можливостями.

Доступність медичних послуг у Кам'янці-Подільському за період 2020–2024 років зросла на 7%, що є значущим досягненням у контексті реформування системи охорони здоров'я. Цей позитивний результат відображає зусилля держави та місцевої влади у вдосконаленні медичної інфраструктури та забезпеченні більш рівного доступу до якісних медичних послуг для населення.

Розвиток телемедицини відіграв важливу роль у зменшенні бар'єрів для мешканців віддалених районів, забезпечуючи їм можливість отримувати консультації лікарів без необхідності відвідувати медичні заклади особисто. Телемедичні

платформи стали потужним інструментом для діагностики, контролю хронічних захворювань і надання екстреної допомоги в умовах пандемії COVID-19.

Особливу увагу приділено модернізації інфраструктури медичних закладів, включно з оновленням стаціонарних відділень, операційних блоків і лабораторій. Постачання нового медичного обладнання значно розширило можливості для діагностики та лікування, зокрема в таких напрямках, як кардіологія, онкологія та неонатологія.

Запровадження електронної системи охорони здоров'я стало важливим елементом реформ. Перехід на електронні медичні картки, можливість онлайн-запису на прийом і доступ до результатів аналізів через цифрові платформи значно спростили процес взаємодії пацієнтів із медичною системою. Це не лише зменшило адміністративне навантаження на лікарів, але й підвищило задоволеність населення рівнем обслуговування.

У віддалених районах часто бракує основних медичних ресурсів, як-от обладнання, медикаменти та кваліфікований персонал. Це призводить до затримок у наданні медичної допомоги, обмеженого доступу до спеціалізованих послуг та неможливості проведення профілактичних заходів. Зокрема, жителі таких регіонів змушені витрачати більше часу та коштів на транспортування до міських лікарень.

Важливим аспектом є також недостатня інфраструктура медичних установ у віддалених районах. Наприклад, у багатьох із них відсутні сучасні амбулаторії або пункти первинної медико-санітарної допомоги. Це ускладнює проведення регулярних медичних оглядів, профілактичних заходів і планового лікування.

Ще однією проблемою є високі витрати на транспортні послуги для жителів віддалених територій, які змушені подорожувати на великі відстані, щоб отримати медичну допомогу. Це стає серйозною перешкодою для людей похилого віку, малозабезпечених сімей і осіб з обмеженими фізичними можливостями. У деяких випадках відсутність належної транспортної інфраструктури ускладнює доставлення пацієнтів до медичних установ, що може призводити до затримок у наданні допомоги та погіршення стану здоров'я.

Аналіз результатів анкетування показує такі ключові моменти. Серед опитуваних переважають працівники вікових груп від 31 до 45 років, що становить майже 28% респондентів. Стать респондентів майже рівномірно розподілена, з невеликою перевагою жінок (52,8%). Щодо оцінювання загального стану здоров'я більшість респондентів (52,8%) відзначили своє здоров'я як хороше або середнє, що свідчить про досить позитивну картину загального стану здоров'я серед працівників міста. Однак 13,9% оцінили своє здоров'я як

Таблиця 2. Порівняльна характеристика доступу до медичних послуг у місті Кам'янці-Подільському за 2020–2024 роки

Показник	Міські території	Віддалені райони
Кількість медичних закладів	18	6
Час на транспортування до лікарні	10–20 хвилин	40–90 хвилин
Забезпеченість лікарями (на 1000 осіб)	3,5	1,2
Забезпеченість ліжковим фондом (на 1000 осіб)	4,8	2,1
Рівень задоволення доступністю послуг (у %)	85	47

погане або дуже погане, що вказує на наявність серйозних проблем у частини населення.

Половина опитаних (50%) зазначили, що мають хронічні захворювання, що є важливим індикатором для визначення потреби в медичних послугах. Серед найпоширеніших хронічних захворювань вказано серцево-судинні захворювання (38,9%), хвороби органів дихання (33,3%) та діабет (22,2%). Це вказує на необхідність посиленої уваги до профілактики серцево-судинних хвороб та дихальних захворювань.

Щодо звернень до лікаря більшість респондентів (66,7%) зверталися за медичною допомогою протягом останніх шести місяців, що свідчить про досить високий рівень потреби в медичних послугах серед населення. Основною причиною таких звернень є наявність хронічних захворювань, які зазначили 50% опитаних. Найчастіше це серцево-судинні, респіраторні та ендокринні захворювання, які потребують регулярного медичного спостереження, спеціалізованих консультацій та відповідного лікування.

Висновки. У дослідженні встановлено основні проблеми та перспективи якісного управління в системі громадського здоров'я. Завдяки використанню певних методів дослідження було визначено, що якісне управління в охороні здоров'я передбачає застосування сучасних методів планування, організації, мотивації та контролю з метою забезпечення ефективності медичних послуг, задоволення потреб пацієнтів та підвищення результативності системи охорони здоров'я. Воно ґрунтується на принципах прозорості, орієнтації на результат, дотримання етичних стандартів і використання доказових підходів, що дозволяє створювати сталі та доступні моделі надання медичної допомоги.

Було вивчено також історичний розвиток системи громадського здоров'я в Україні, який відображає багатовікову боротьбу за збереження здоров'я населення через удосконалення організаційних та профілактичних заходів.

У роботі було досліджено, що основні принципи та моделі управління в громадському здоров'ї ґрунтуються на інтеграції та співпраці між урядом, медичними установами та громадськими організаціями. Принципи ефективності, доступності, інклюзивності та орієнтації на результат є основними в сучасному управлінні, що дозволяє забезпечити належний рівень охорони здоров'я для всіх верств населення.

Було обґрунтовано методiku дослідження показників якості управління в системі громадського здоров'я міста Кам'янець-Подільський за 2020–2024 рр., яка базується на системному підході, що включає аналіз демографічних, медичних та соціальних показників.

Виявлення проблем у системі управління громадським здоров'ям в Україні вказує на значні труднощі в організації моніторингу та збору даних, що негативно впливає на ефективність реагування на загрози для здоров'я населення. Однією з основних проблем є фрагментація інформаційних систем, де різні установи збирають та обробляють дані без інтеграції, що ускладнює оперативне прийняття рішень. Відсутність єдиного стандарту збору й оброблення медичних даних погіршує ситуацію, особливо під час надзвичайних ситуацій, як-от пандемії чи війна. Створення більшої кількості регіональних центрів контролю і профілактики захворювань та ініціативи з електронного обліку можуть стати важливими кроками для покращення управління громадським здоров'ям у майбутньому.

Перспективи подальших досліджень. Особливу увагу в подальших дослідженнях проблематики управління в системі громадського здоров'я в Україні слід приділити питанням установлення нових методологічних підходів та стратегій, що ґрунтуються на системному підході, з метою покращення якості надання медичних послуг населенню.

Список літератури

1. Галчинський І.В. Управління якістю надання медичних послуг у сучасних закладах охорони здоров'я : монографія. Київ : Вид-во «Медицина», 2023. 235 с.
2. Шафранський В.В. Медико-соціальне обґрунтування системи громадського здоров'я в Україні : автореф. ... дис. д-ра мед. наук. Київ, 2018. 39 с.
3. Бухало Г.О. Система управління якістю медичної допомоги в закладі охорони здоров'я. *Topical aspects of modern scientific research : Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference, Tokyo, Japan, 16–18 May 2024.* Tokyo : CPN Publishing Group, 2024. С. 92–96.

4. Висоцька С. Інституційні засади адміністрування протиепідемічних заходів в умовах сучасної системи охорони здоров'я України. *Державне управління*. 2021. № 2 (8). С. 5–36.
5. Думанська Н.В. Проблемні аспекти формування системи громадського здоров'я в Україні. *Журнал медичних наук*. 2024. № 118. С. 536–539.
6. Кідготко К.А. Основні пріоритети системи громадського здоров'я в умовах воєнного стану. *Сучасні інформ. технології та телекомунікаційні мережі* : тези доп. 58-ої наук. конф. молодих дослідників магістрантів «Одеської політехніки». Одеса, 2023. С. 130–133.
7. Зінченко В.М. Ефективність управління охороною здоров'я в Україні : проблеми та перспективи. *Наукові праці*. 2021. № 2. URL: <https://sciencejournal.com.ua/issue/2-2021> (дата звернення: 21.11.2024).
8. Мартинюк О.А., Курдибанська Н.Ф. Впровадження системи управління якістю в медичних закладах. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 6. С. 75–79.
9. Сміянов В. А. Проблеми забезпечення якості медичної допомоги в системі охорони здоров'я України. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/1234567893405/1/0svaozu.pdf>. (дата звернення: 21.11.2024).
10. Москаленко В.Ф. Концептуальні підходи до формування сучасної профілактичної стратегії в охороні здоров'я : від профілактики медичної до профілактики соціальної. Київ : ВД «Авіценна», 2019. 240 с.
11. Мазуркевич О.Г. Якість медичних послуг: проблеми та перспективи державного регулювання : монографія. Львів : ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2023. 256 с.
12. Шевченко О.В. Проблеми та виклики сучасної системи охорони здоров'я України. *Вісник медичної науки*. 2019. № 4. С. 85–92. URL: <http://www.vmsjournal.com.ua/> (дата звернення: 21.11.2024).
13. Global Competitiveness Index 2023–2024 Rankings. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2023-2024/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2023%E2%80%932024.pdf> (дата звернення: 21.11.2024).
14. World Health Organization (WHO). URL: <https://www.who.int> (дата звернення: 21.11.2024).

References

1. Hapchyns'kyi, I. V. (2023). Upravlinnya yakystyu nadannya medychnykh posluh u suchasnykh zakladakh okhorony zdorov'ya [Quality management of medical services in modern healthcare institutions]. *Medysyna* [in Ukrainian].
2. Shafrans'kyi, V. V. (2018). Medyko-sotsial'ne obgruntuvannya systemy hromads'koho zdorov'ya v Ukrayini [Medical and social justification of the public health system in Ukraine] (Doctoral dissertation abstract) [in Ukrainian].
3. Bukhalo, H. O. (2024). Systema upravlinnya yakystyu medychnoyi dopomohy v zakladi okhorony zdorov'ya [Quality management system of medical care in a healthcare institution]. In *Topical aspects of modern scientific research: Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference* (pp. 92–96). CPN Publishing Group. [in Ukrainian].
4. Vysots'ka, S. (2021). Instytutnyi zasady administruvannya protyepidemichnykh zakhodiv v umovakh suchasnoyi systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny [Institutional principles of epidemic control administration in Ukraine's modern healthcare system]. *Derzhavne upravlinnya*, 2(8), 5–36 [in Ukrainian].
5. Dumans'ka, N. V. (2024). Problemni aspekty formuvannya systemy hromads'koho zdorov'ya v Ukrayini [Problematic aspects of forming the public health system in Ukraine]. *Zhurnal medychnykh nauk*, 118, 536–539 [in Ukrainian].
6. Kidhotko, K. A. (2023). Osnovni priorytety systemy hromads'koho zdorov'ya v umovakh voyennoho stanu [Key priorities of the public health system under martial law]. In *Proceedings of the 58th Scientific Conference of Young Researchers and Graduate Students «Odes'ka Politechnika»* (pp. 130–133) [in Ukrainian].
7. Zinchenko, V. M. (2021). Efektyvnist' upravlinnya okhoronoyu zdorov'ya v Ukrayini: problemy ta perspektyvy [Efficiency of healthcare management in Ukraine: problems and prospects]. *Naukovi pratsi*, 2. Retrieved from <https://sciencejournal.com.ua/issue/2-2021> [in Ukrainian].
8. Martyniuk, O. A., & Kurdybans'ka, N. F. (2016). Vprovadzhennya systemy upravlinnya yakystyu v medychnykh zakladakh [Implementation of a quality management system in healthcare institutions]. *Prychornomors'ki ekonomichni studiyi*, 6, 75–79 [in Ukrainian].
9. Smiyanov, V. A. (n.d.). Problemy zabezpechennya yakosti medychnoyi dopomohy v systemi okhorony zdorov'ya Ukrayiny [Problems of ensuring the quality of medical care in Ukraine's healthcare system]. Retrieved from: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/1234567893405/1/0svaozu.pdf> [in Ukrainian].
10. Moskalenko, V. F. (2019). Kontseptual'ni pidkhody do formuvannya suchasnoyi profilaktychnoyi stratehiyi v okhoroni zdorov'ya: vid profilaktyky medychnoyi do profilaktyky sotsial'noyi [Conceptual approaches to forming a modern preventive strategy in healthcare: from medical prevention to social prevention]. *Avitsenna* [in Ukrainian].
11. Mazurkevych, O. H. (2023). Yakist' medychnykh posluh: problemy ta perspektyvy derzhavnoho rehulyuvannya [Quality of medical services: problems and prospects of state regulation]. *LNMU im. Danyla Halyts'koho* [in Ukrainian].
12. Shevchenko, O. V. (2019). Problemy ta vykyky suchasnoyi systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny [Problems and challenges of Ukraine's modern healthcare system]. *Visnyk medychnoyi nauky*, 4, 85–92. Retrieved from: <http://www.vmsjournal.com.ua/> [in Ukrainian].
13. World Economic Forum. (2024). Global Competitiveness Index 2023-2024 Rankings. Retrieved from: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2023-2024/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2023%E2%80%932024.pdf>
14. World Health Organization (WHO). (n.d.). Retrieved from: <https://www.who.int>

PROSPECTS AND PROBLEMS OF QUALITY MANAGEMENT IN THE PUBLIC HEALTH SYSTEM

N. Ye. Romanjuk, L. M. Romanjuk, T. V. Martynyshyn, N. Ya. Panchyshyn, N. O. Slobodjan

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: to identify problems and prospects of the management process in the public health system in Ukraine and to develop strategic approaches to improving this process.

Materials and Methods: The following methods were used in the study: statistical method, system analysis, comprehensive assessments, sociological survey, and copying of statistical data.

Results. It has been established that quality management in healthcare involves the use of modern methods of planning, organization, motivation and control to ensure the effectiveness of medical services, meet the needs of patients and increase the effectiveness of the healthcare system. It is based on the principles of transparency, results orientation, adherence to ethical standards and the use of evidence-based approaches, which allows creating sustainable and accessible models of medical care.

Conclusions. The basic principles and models of public health management are based on integration and cooperation between government, health institutions and civil society organizations. The principles of efficiency, accessibility, inclusiveness and results orientation are fundamental in modern management, which allows ensuring an adequate level of health care for all segments of the population.

KEY WORDS: public health; quality management; management models; systems approach.

Рукопис надійшов до редакції 17.04.2025

Відомості про авторів:

Романюк Ніна Євгенівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0009-0322-5006>. тел.: +38(0352) 52-72-33.

Романюк Любов Миколаївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9278-0184>. тел.: +38(0352) 52-72-33.

Мартинишин Тетяна Василівна – здобувачка вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; тел.: +38(096) 0635-169.

Панчишин Наталія Ярославівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5786-3083>. тел.: +38(0352) 52-72-33.

Слободян Наталія Олександрівна – кандидатка економічних наук, доцентка кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>. тел.: +38(0352) 52-72-33.

Електронна адреса для листування: fedchyshyn@tdmu.edu.ua

V. V. SHATSKYI, S. O. BEREZNA

THE ROLE OF WORKLOAD REDISTRIBUTION AND INNOVATIVE METHODOLOGIES IN PRESERVING THE HEALTH OF INSTRUCTORS DURING COMBAT OPERATIONS

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Abstract. The health of instructors in tactical and special training within the Armed Forces of Ukraine and the Ukrainian Defense Forces is critically important to ensuring the high effectiveness of the country's defense capability, especially in the context of the constantly increasing workload on these specialists. This workload has significantly increased since the start of Russia's full-scale invasion of Ukraine in 2022. The article provides a comprehensive analysis of the factors affecting the physical, moral, and mental health of instructors and proposes specific measures for their preservation and improvement.

Several key aspects directly influencing the health of instructors are discussed. Firstly, the issue of excessive physical workload, which can lead to injuries and physical fatigue, is emphasized. Strategies for optimizing physical training and developing specialized training plans are suggested to reduce the risk of injuries and improve the physical endurance of instructors.

Secondly, the article highlights the problem of moral and psychological burnout, which arises due to constant stress and high demands. Special attention is given to methods of preventing and combating burnout, particularly changes in training methodologies, the implementation of flexible planning, and the integration of new technologies into personnel training.

An important aspect is the redistribution of workload among instructors. Changes in work schedules, including regular breaks for rest and recovery, can significantly reduce stress levels and improve the overall well-being of instructors. Structured rest periods and ensuring physical activity during breaks are proposed to reduce stress overload.

Psychological support is a crucial element for maintaining the mental health of instructors. The implementation of regular stress management training, the development of emotional resilience, and providing access to psychologists and counselors are recommended.

Special attention is given to social activity and family support for instructors. Involving families in the training and rest processes helps reduce stress levels and contributes to the overall improvement of instructors' mental health.

The role of administrative management in organizing the work of instructors is also explored. It is recommended to review organizational structures and reduce bureaucratic barriers that can affect the efficiency of instructors' work and their health. It is important to ensure transparency in decision-making and create conditions for feedback between instructors and command.

KEY WORDS: instructor; health; tactical and special training; burnout; physical activity; psychological support; social activity; redistribution of workload.

Relevance of the study. In the context of the current armed conflict in Ukraine, in particular after the full-scale Russian invasion in 2022, the need for effective military training has increased significantly, which requires high efforts from instructors. Instructors responsible for training the personnel of the Armed Forces of Ukraine (AFU) and the Ukrainian Defense Forces (UDF) are under significant physical and psychological stress.

The increase in training volumes, increased requirements for the level of specialization, as well as the influence of stress factors make maintaining the health of instructors an extremely important task. One of the key aspects is the redistribution of the workload and the introduction of innovative methods aimed at minimizing physical and mental burnout. According

to official data, the stress level among instructors is growing due to the constant need to adapt to new combat conditions and rapid changes in technology. The intense work of training and training the military, often lasting several hours a day, causes not only physical overload, but also leads to psychological burnout. This can have a significant impact on the ability of instructors to effectively perform their duties and ensure a high level of training for fighters.

According to the results of research conducted by the Institute for Security Problems of National Defense of Ukraine in 2023, it was shown that 60% of instructors have symptoms of physical or psychological overload. In the context of increased demands on the effectiveness of military training, instructors need not only physical, but also psychological recovery,

because constant stress, responsibility for the lives of fighters and moral dilemmas can significantly exhaust them. To solve these problems, it is important to develop and implement the latest methods and strategies for load management, which will preserve the health of instructors and increase their effectiveness.

Thus, the study of the role of load redistribution and innovative methods is extremely relevant in light of the need to optimize the work of instructors. The introduction of such approaches will help not only to preserve the health of instructors, but also to ensure a high level of training of the military, which is critical for the stability and effectiveness of the defense system of Ukraine in the current conflict.

Analysis of Recent Research and Publications.

The issue of optimizing the workload and maintaining the physical and psychological health of military instructors is widely discussed and thoroughly examined in numerous studies and publications. Among the key contributors to this field are I. P. Chernysh and S. Yu. Vasylenko [2], I. M. Dolynskiy and A. P. Borovyk [3], T. L. Edwards and P. J. Cooper [4], as well as international organizations such as the British Military Research Centre [5] and the German Health Institute [6].

I. P. Chernysh and S. Yu. Vasylenko [2] emphasize the importance of health maintenance strategies for instructors, specifically focusing on the role of balanced workload distribution and stress management. Their research suggests that well-organized schedules and proper workload management significantly contribute to instructors' physical and psychological well-being. Additionally, they highlight the necessity of implementing innovative methods and strategies for optimizing instructor workload, which can mitigate the risk of burnout and fatigue.

I. M. Dolynskiy and A. P. Borovyk [3] emphasize the importance of adapting innovative training methods to modern combat conditions. The application of virtual and augmented reality technologies, as well as personalized training schedules, are suggested as effective tools in reducing stress and enhancing instructor performance in contemporary military settings. Their research suggests that tailored approaches to workload management, including personalized schedules, are key to preventing burnout and optimizing instructors' physical and psychological health.

Further, T. L. Edwards and P. J. Cooper [4] explore stress management programs, focusing on their benefits and challenges in military settings. These programs are shown to play an essential role in maintaining instructor well-being by integrating coping mechanisms, relaxation techniques, and psychological counseling into regular training routines.

These studies collectively confirm that a comprehensive approach, combining innovative training methods, stress management programs, personalized schedules, and nutritional and social support, is essential for maintaining the physical and

psychological health of military instructors. Such measures not only improve instructors' performance but also contribute to the overall stability and effectiveness of military training.

Objective Statement. The objective of this article is to examine the role of workload redistribution and the implementation of innovative methodologies in preserving the physical and psychological health of instructors during combat operations. Specifically, the analysis focuses on methods of optimizing workload, including balancing training sessions with rest periods, as well as the integration of cutting-edge technologies and approaches to support both physical and psychological resilience.

Main Content. In the current context of armed conflicts and intensive combat operations, ensuring a high level of military training is a key factor for the successful execution of tasks. Instructors, who are responsible for training mobilized personnel and soldiers, face immense workloads that jeopardize their physical and psychological health [4, p. 103–104]. This requires the implementation of effective methods to optimize their work, preserve their health, and enhance the efficiency of the training process. The importance of optimizing instructors' work has become the subject of numerous studies and reports, confirming the need for innovative methods.

Workload redistribution is critically important for preventing burnout and improving training effectiveness, as excessive workloads on instructors can lead to serious physical and psychological issues, which, in turn, affect the quality of personnel training. According to the Global Military Health report, over 60% of instructors report the negative impact of excessive workloads on their productivity and overall health, highlighting the need for careful monitoring of instructors' work schedules and working conditions [6]. In these circumstances, implementing a balanced approach to distributing training hours and rest periods becomes an important factor in ensuring the quality of the training process and preserving instructors' health.

Excessive working hours without adequate rest create conditions for the emergence of physical and psychological problems such as chronic fatigue, stress, burnout, and serious injuries. Instructors working over 12 hours a day often face physical issues, such as back pain, joint problems, as well as sleep disturbances and cardiovascular diseases [2, p. 47]. Psychological stress can also cause anxiety disorders, depression, and other problems, affecting their ability to effectively convey knowledge and skills to military personnel. Therefore, the implementation of effective workload redistribution methods is a crucial part of the strategy to preserve instructors' health and improve training quality.

To optimize workload, it is recommended to implement clear work regulations that include regular

breaks, strict limits on working hours, and mandatory rest periods. This will allow instructors to recover, reduce stress levels, and maintain both physical and mental health at a high level [12, p. 176–177]. However, it is important to note that standard schedules may not be suitable for all instructors. The physical and psychological characteristics of each instructor can vary, so a one-size-fits-all approach may be ineffective. To reduce stress and preserve health, it is recommended to use personalized work schedules that take into account the individual needs and capabilities of instructors.

Personalized schedules can include different options: for example, instructors with high physical workloads or susceptibility to psychological stress may have more frequent breaks, less intense training, or more recovery time. These approaches help reduce the likelihood of physical and psychological overloads, which promotes the preservation of instructors' health and enhances their productivity.

Another important aspect is providing instructors with access to medical and psychological consultations. Regular check-ups and psychological support can help identify potential problems at early stages and take steps to address them. Considering these factors, a balanced approach to workload distribution is a crucial tool for ensuring the health of instructors, preventing burnout, and improving their effectiveness, which, in turn, impacts the quality of training personnel [7, p. 128].

Methodological approaches to training must constantly improve in response to the changing conditions of combat operations. Traditional methods that were effective during peacetime or in less intense conflicts may prove ineffective in new combat scenarios. This places a demand on command and educational institutions to respond promptly to changes in the nature of military operations and apply innovative approaches to ensure high levels of personnel training [7, p. 122].

Innovation becomes key to ensuring the success of the training process in modern warfare conditions. Adapting methods to changing combat realities requires the integration of the latest technologies, such as virtual reality (VR), simulators, augmented reality (AR), and other tools that allow the creation of safely simulated, yet highly realistic training scenarios [3, p. 80]. The implementation of such technologies enables not only improved theoretical training but also better preparation of instructors to work in environments that closely resemble real combat situations. For instance, combat simulators allow the modeling of complex tactical situations in which instructors and military personnel can train without risking their lives.

Modern innovative methods significantly help instructors prepare more effectively for real combat conditions, taking into account the rapidly changing

situation on the front lines, the latest weaponry, and methods of warfare. They provide the opportunity to train for a variety of scenarios, which may include complex combat maneuvers, fire engagements, working with equipment and military vehicles under low visibility, storming actions, or the use of the latest combat tools such as drones or electronic warfare systems.

Thanks to these training technologies, instructors are able to train subordinates more effectively by replicating not only classical scenarios but also the latest threats and challenges they may face on the battlefield. This process greatly reduces the risk of real injuries, allows testing of new tactics and strategies in safe conditions, and enhances the combat readiness of personnel since training participants are better prepared for unpredictable situations.

It is also worth noting that such innovative approaches allow for distance learning, which becomes especially relevant in combat conditions, as instructors can conduct real-time training without being on the battlefield, reducing the risks to their health and lives [8, p. 84].

Psychological support for instructors is a crucial aspect in preventing stress and burnout. Stress and psychological burnout can significantly affect the effectiveness of instructors' work, so the implementation of psychological support programs and counseling is critically important to reduce stress levels and prevent burnout. According to the British Military Research Centre, systematic counseling helps reduce stress levels in 40% of instructors [1]. To achieve maximum effect, it is necessary to integrate psychological support into the daily schedule of instructors, providing access to consultations and therapeutic sessions, which helps reduce stress and improve work effectiveness.

Proper nutrition and social activity are also important for maintaining the physical and psychological health of instructors. Data from the German Institute of Health indicates that a balanced diet and regular physical activity improve the emotional state and overall energy levels of instructors. Additionally, participation in social and cultural events can be an important element of recovery and stress reduction [5]. Active social life, participation in sports events, and cultural activities contribute to improving overall well-being and help instructors better cope with workloads and stress. Therefore, maintaining physical health and active social participation are necessary for ensuring the effectiveness of instructors' work [9, p. 97–98].

Thus, the optimization of instructors' work through the redistribution of workload, innovative teaching methods, psychological support, and attention to physical and social health is essential for preserving their well-being and improving the effectiveness of training.

Conclusions. In the current context of armed conflicts, the effectiveness of military training directly

depends on the quality of work of instructors, who constantly face excessive physical and psychological workloads. Optimizing the activities of instructors is critical to ensuring high-quality military training and overall effectiveness of the educational process. Key aspects of this optimization include workload redistribution, the introduction of innovative methodological approaches, psychological support, as well as proper nutrition and social activity.

A balanced workload and individually adapted work schedules significantly reduce stress and burnout levels among instructors, directly affecting their overall effectiveness. Furthermore, teaching methods must be continuously improved to adapt to changing combat conditions. The introduction of cutting-edge technologies such as virtual reality and the adaptation of training programs are necessary to maintain high-quality training and ensure the safety of instructors.

Psychological support and systematic counseling are crucial elements for reducing stress levels and preventing burnout among instructors, which helps improve their productivity and overall well-being. Additionally, proper nutrition and active social life are important components in maintaining the physical and mental health of instructors. Participation in social and cultural activities contributes to enhancing their emotional state and reducing stress.

Overall, the factors mentioned – workload redistribution, innovative methodological approaches, psychological support, proper nutrition, and social activity – work together to create favorable conditions for instructors' work. This significantly enhances the effectiveness of their activities and ensures high-quality military training in the challenging conditions of combat operations.

References

1. British Military Research Centre. *Psychological Support for Military Instructors: Efficacy and Implementation*. 2024. Retrieved from https://britishmilitaryresearch.org/reports/2024_psychological_support.pdf (дата звернення: 01.09.2024).
2. Chernysh, I. P., & Vasylenko, S. Yu. (2022). Strategies for maintaining the health of instructors in the armed forces. *Military Medicine and Psychology*, 34(2), 45-59.
3. Dolynskiy, I. M., & Borovyk, A. P. (2022). Innovative methods in the training of instructors in modern combat conditions. *Current Issues of Military Education*, 18(4), 78-85.
4. Edwards, T. L., & Cooper, P. J. (2019). Stress management programs for military instructors: Benefits and challenges. *Global Military Psychology Review*, 8(1), 102-115.
5. German Health Institute. The Impact of Nutrition and Social Activities on Military Instructor Well-being. 2024. Retrieved from https://germanhealthinstitute.org/research/2024_nutrition_social_activities.pdf (дата звернення: 01.09.2024).
6. Global Military Health. Report on Instructor Workload and Burnout. 2024. URL: https://globalmilitaryhealth.org/reports/2024_instructor_workload.pdf (дата звернення: 01.09.2024).
7. Hnatenko, A. R. (2020). Methods of psycho-emotional support for instructors in intensive training conditions. *Journal of Military Psychology and Medicine*, 11(2), 120-130.
8. Kim, J. H., & Lee, S. J. (2022). Personalized training schedules for reducing instructor burnout in military environments. *Journal of Military Health and Well-being*, 17(3), 83-92.
9. Martyniuk, O. H. (2021). Psychological health of military instructors under stress conditions. *Psychology and Security*, 29(3), 95-110.
10. Oleksienko, V. I. (2016). Adapting training methods to modern combat operation conditions. *Military Training and Education*, 21(3), 57-65.
11. Pavlenko, M. O., & Kovalenko, T. V. (2022). Balanced work schedules for instructors to increase productivity. *Military Resource Management*, 14(1), 50-60.
12. Weber, H., & Müller, A. (2017). Physical and psychological health of military instructors: Challenges and solutions. *European Journal of Military Medicine*, 31(4), 175-183.

РОЛЬ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДОЛОГІЙ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЗДОРОВ'Я ІНСТРУКТОРІВ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ

Шацький В. В., Березна С. О.

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, Україна

Збереження здоров'я інструкторів з тактико-спеціальної підготовки Збройних Сил України та Сил оборони України є критично важливим для забезпечення високої ефективності оборонної здатності країни, особливо в умовах постійного зростання навантаження на цих фахівців. Це навантаження значно збільшилося з початком повномасштабного вторгнення росії в Україну у 2022 році. У статті здійснено всебічний аналіз факторів, що впливають на фізичне, моральне та психічне здоров'я інструкторів, та запропоновано конкретні заходи для їх збереження та покращення.

Розглянуто кілька основних аспектів, що безпосередньо впливають на стан здоров'я інструкторів. По-перше, акцентовано на проблемі надмірного фізичного навантаження, яке може призвести до травм і фізичної втоми. Запропоновано стратегії оптимізації фізичної підготовки та розроблення спеціалізованих тренувальних планів, що дозволяють знижувати ризик травм і поліпшувати фізичну витривалість інструкторів.

По-друге, у статті висвітлено проблему морального та психічного вигорання, яке виникає через постійний стрес і високі вимоги. Окрему увагу приділено методам запобігання і боротьби з вигоранням, зокрема змінам у методичних підходах до тренувань, впровадженню гнучкого планування та новітніх технологій у підготовку особового складу.

Важливим аспектом є перерозподіл навантаження серед інструкторів. Впровадження змін у графіках роботи, включаючи регулярні перерви на відпочинок і відновлення, може суттєво знизити рівень стресу та покращити загальний стан інструкторів. Запропоновано структуровані відпочинкові періоди та забезпечення фізичної активності під час відпочинку для зменшення стресових навантажень.

Психологічна підтримка є важливим елементом для збереження психічного здоров'я інструкторів. Рекомендовано впровадження регулярних тренінгів з управління стресом, розвитку емоційної стійкості, а також надання доступу до психологів і консультантів.

Особливу увагу приділено соціальній активності та підтримці родин інструкторів. Залучення родин до процесів підготовки та відпочинку допомагає знизити рівень стресу і сприяє загальному поліпшенню психічного здоров'я інструкторів.

Також досліджено роль адміністративного управління в організації роботи інструкторів. Рекомендовано переглядати організаційні структури та знижувати рівень бюрократичних бар'єрів, що можуть впливати на ефективність роботи інструкторів і їх здоров'я. Важливо забезпечити прозорість у прийнятті рішень і створити умови для зворотного зв'язку між інструкторами та командуванням.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інструктори; охорона здоров'я; тактико-спеціальна підготовка; вигорання; фізичне навантаження; психологічна підтримка; соціальна активність; перерозподіл навантаження.

Рукопис надійшов до редакції 01.03.2025

Відомості про авторів:

Шацький Віктор Васильович – канд.мед.наук, доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, ORCID: 0000-0001-6439-973, e-mail: berezna_sviole@tdmu.edu.ua

Березна Світлана Олександрівна – здобувачка вищої освіти 2 року навчання за спеціальністю 229 «Громадського здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Електронна адреса для листування: berezna_sviole@tdmu.edu.ua

Т. Г. ГУТОР¹, О. Р. КОВАЛЬСЬКА¹, Д. І. КУПИРА², В. І. ДЯЧИШИН¹, Н. Ф. ТІМЧЕНКО¹,
С. П. КОЗІЙ-БРЕДЕЛЄВА¹, В. І. ЗУБ¹, І. В. ГУПАЛО¹

ДОСВІД УПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ «РИЗИКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я, ПОВ'ЯЗАНІ ЗІ СПОЖИВАННЯМ НОВІТНІХ ТЮТЮНОВИХ ТА НІКОТИНОВИХ ВИРОБІВ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

¹ Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

² Центр громадянського представництва «Життя», Київ, Україна

Мета: впровадження та оцінювання ефективності навчального модуля «Ризики для здоров'я, пов'язані зі споживанням новітніх тютюнових та нікотинових виробів» серед студентів-медиків.

Матеріали і методи. У роботі застосовано соціологічний метод (опитування здобувачів медичної освіти III курсу ЛНМУ імені Данила Галицького), методи системного підходу, структурно-логічного та медико-статистичного аналізу.

Результати й обговорення. 10-годинний модуль, запроваджений для студентів-медиків III курсу, дозволив покращити усвідомленість майбутніх лікарів щодо негативного впливу вживання тютюнових виробів та новітніх тютюнових виробів у тому числі. За даними опитувань, проведених до та після навчального модуля, середня обізнаність про негативні наслідки від вживання будь-яких тютюнових та нікотинових виробів зросла на 8,5 відсоткових пунктів.

Висновки. Впровадження подібних модулів на інших курсах та інтеграція їх з клінічними дисциплінами дозволить підвищити рівень обізнаності та усвідомленості майбутніх лікарів щодо небезпеки та шкідливості від споживання тютюнових та новітніх тютюнових виробів і дозволить надійно підготувати медичні кадри, готові до боротьби з вживанням тютюнових виробів серед населення.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: новітні тютюнові вироби; профілактика вживання тютюнових виробів; освітній модуль; рівень усвідомленості; фактори ризику.

Вступ. Вживання тютюнових виробів у будь-якій формі несе смертельну небезпеку [1; 3; 4]. Щорічно 8 млн людей передчасно помирають від захворювань та станів, спричинених вживанням тютюну (1 млн серед них є пасивними курцями), це 22 000 осіб щодня, або одна людина кожні 4 секунди [5]. Причиною 12% смертей від загальної смертності в Україні є куріння, яке кожного року забирає життя понад 100 тисячам українців та спричиняє щорічні економічні втрати в розмірі 3,2% валового внутрішнього продукту (ВВП) України [7].

Восьма Доповідь у серії звітів ВООЗ (2021 рік) повідомляє про успіхи в боротьбі з тютюновою епідемією та звертає особливу увагу на загрози від новітніх нікотинових і тютюнових виробів, зокрема, електронних сигарет та тютюнових виробів для нагрівання (ТБЕНів) [2; 6; 8; 10].

На виконання Закону України «Про ратифікацію Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я з боротьби проти тютюну» [12] та відповідно до статті 8 Закону України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу

на здоров'я населення» [11] Львівською обласною військовою адміністрацією було розроблено Стратегію з контролю над тютюном у Львівській області на 2023–2026 роки (Стратегія) [13]. З метою практичного втілення Плану заходів Стратегії, які відповідають виконанню «Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я з боротьби проти тютюну», а саме: статті 12 «Освіта, передача інформації, підготовка та інформування населення» Львівським національним медичним університетом імені Данила Галицького у співпраці з ГО «Життя» в межах дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» було розроблено та практично впроваджено для здобувачів вищої освіти III курсу навчальний модуль «Ризики для здоров'я, пов'язані зі споживанням новітніх тютюнових та нікотинових виробів».

Мета: впровадження та оцінювання ефективності навчального модуля «Ризики для здоров'я, пов'язані зі споживанням новітніх тютюнових та нікотинових виробів» серед студентів-медиків для підвищення рівня їх усвідомлення про шкідливість куріння новітніх тютюнових виробів.

Матеріали і методи. Для реалізації мети дослідження було використано метод опитування у вигляді Вхідного (перед проходженням модуля) та Повторного (після завершення модуля) тестувань. Усі респонденти з урахуванням анонімності заповнювали ідентичні опитувальники «Щодо поширеності та усвідомлення шкідливості куріння тютюнових виробів».

Цільова аудиторія включала студентів-медиків 3-го курсу, які проходили цикл дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» ЛНМУ імені Данила Галицького (n=256) протягом осіннього семестру 2024–2025 навчального року.

У роботі застосовано соціологічний метод, методи системного підходу, структурно-логічного та медико-статистичного аналізу [9]. Усі статистичні розрахунки проводили за допомогою програмного забезпечення RStudio v. 1.4.1106.ф

Під час виконання роботи етичні норми, права людини та конфіденційність не порушено.

Результати дослідження та їх обговорення. На кафедрі соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я ЛНМУ імені Данила Галицького було розроблено 10-годинний цикл занять у межах дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» для здобувачів вищої освіти III курсу, який включав такі теми:

- лекція: «Медико-соціальні проблеми, пов'язані зі споживанням новітніх тютюнових та нікотинових виробів» (2 год.);

- практичні заняття: «Соціологічні дослідження щодо вивчення рівня поширеності та залежності від споживання новітніх тютюнових та нікотинових виробів» (2 год.);

- «Фактори ризику. Вплив новітніх тютюнових та нікотинових виробів на виникнення захворювань» (2 год.);

- самостійна робота: «Антитютюнове законодавство в Україні: сучасний стан» (4 год.).

Лекційний матеріал цього модуля включав питання щодо епідеміології куріння, наслідків куріння електронних сигарет для здоров'я, поняття та небезпеки EVALI-синдрому, вплив пасивного куріння на здоров'я оточення. Також було розглянуто основні засади антитютюнового законодавства, світові й державні стратегії та підходи щодо попередження куріння, заходи MPOWER відповідно до рамкової конвенції ВООЗ щодо боротьби з тютюном. У тому числі проводився розбір економічного складника в питаннях урегулювання тютюнопаління, а саме структури ціни сигарет та стіків тютюнових виробів для нагрівання.

Метою першого практичного заняття модуля було набуття студентами практичних навичок та вмінь щодо правил і порядку проведення соціологічних досліджень та застосування даної методології в практичній охороні здоров'я та науковій медичній діяльності, в тому числі для вивчення

рівня поширеності та залежності від споживання новітніх тютюнових та нікотинових виробів. Надалі здобувачі вищої освіти вчилися інтерпретувати отримані результати проведеного соціологічного дослідження щодо впливу чинників, а саме будь-якого виду куріння, вживання та використання тютюнових виробів, кальянів, електронних сигарет і сигарет для нагрівання, на здоров'я населення та опрацьовувати практичні рекомендації щодо боротьби з курінням та вживанням новітніх тютюнових виробів, у відповідності до отриманих результатів.

Друге практичне заняття спрямовано на опанування здобувачами вищої освіти практичних навичок і вмінь щодо визначення факторів ризику та причин основних неепідемічних захворювань, вивчення впливу цих чинників, а саме будь-якого виду куріння, вживання і використання тютюнових виробів, новітніх тютюнових та нікотинових виробів: кальянів, електронних сигарет і сигарет для нагрівання на здоров'я населення. Надалі застосування таких методик майбутніми лікарями можливе в практичній охороні здоров'я та науковій діяльності, в тому числі в питаннях зміцнення та збереження здоров'я населення, профілактики захворюваності шляхом протидії вживання класичних сигарет, тютюнових виробів для електричного нагрівання (ТВЕН) та електронних сигарет.

Індивідуальні завдання для студентів щодо набуття практичних навичок та вмінь було розроблено з використанням даних із джерел доказової медицини, а саме наукових статей бази Scopus та Web of Science [1; 2; 3; 4; 6] та за результатами власних досліджень [8].

Здобувачі вищої освіти III курсу на початку і після завершення цього модуля заповнювали запропоновані їм опитувальники щодо поширеності та усвідомлення шкідливості куріння тютюнових виробів з акцентом на новітні вироби. Варто зазначити, що поширеність уживання тютюнових виробів серед студентів-медиків III курсу досить висока: кожен четвертий повідомив, що є споживачем новітніх тютюнових виробів (різного виду та в комбінації з класичними сигаретами), і це становило 24,36% від усіх опитаних.

Варто зазначити, що серед споживачів/потенційних споживачів тютюнових виробів повне усвідомлення шкідливості, ризиків та небезпеки для здоров'я було відзначено лише у 87,96% респондентів, тоді як 9,26% опитаних вважали, що ризики перебільшені, 0,93% – мінімальні, а 1,85% споживачів узагалі не бачили жодних ризиків у споживанні тютюнових виробів.

Результати опитування щодо усвідомленості шкоди від вживання тютюнових виробів на початку і наприкінці навчального модуля відрізнялися. Отже, на запитання: «Чи погоджуєтеся Ви із твердженням: «Немає безпечного куріння. Вживання

будь якого виду тютюнових виробів має негативні наслідки для здоров'я курця?» до проходження модуля ствердно («Абсолютно погоджуюся») відповіли 77,83% респондентів, а після його завершення – 86,32% опитаних здобувачів вищої освіти (рис. 1).

Подальші запитання були спрямовані в основному на усвідомлення шкідливості впливу від споживання новітніх тютюнових та нікотинових виробів. За результатами опитування встановлено, що усвідомлення шкідливості споживання електронних сигарет із ніотином (ЕШН) у заключному повторному тестуванні зрушилося в бік більшої усвідомленості порівняно з вхідним тестуванням (рис. 2).

Усвідомлення високо рівня споживання нікотину в разі використання тютюнових виробів для нагрівання нікотину (ТВЕНів) теж мало тенденцію до зростання серед студентів-медиків після

пройденного матеріалу навчального модуля, де за результатами вхідного тестування з твердженням про те, що в разі куріння ТВЕНів рівень споживання нікотину та рівень нікотинової залежності набагато менший, ніж за куріння класичних сигарет, не погоджувалося 39,57% студентів, а після проходження модуля – 43,59% опитаних. У даному запитанні показники усвідомленості здобувачів вищої освіти покращилися на 4,02 відсоткові пункти.

За результатами дослідження встановлено, що близько 8% студентів протягом навчального курсу вдалося переконати в тому, що електронні сигарети не можуть стати хорошою альтернативою для тих, хто планує кинути палити (рис. 3).

Встановлено, що 8,90 % опитаних студентів-медиків після опанування теоретичного та практичного матеріалу навчального модуля змінили свою думку щодо безпечності безнікотинових сигарет та електронних сигарет, які не містять нікотину, в бік

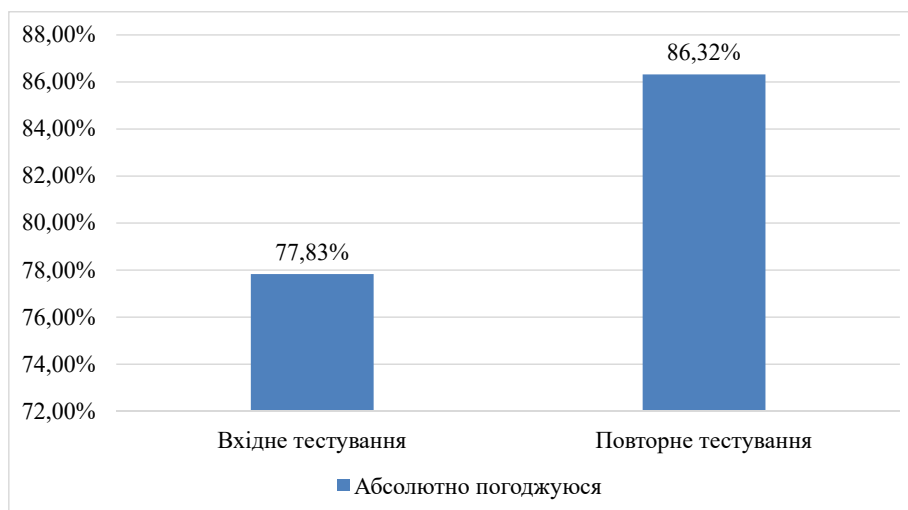


Рис. 1. Результати відповідей (у %) студентів-медиків на запитання «Чи погоджуєтесь Ви із твердженням: «Немає безпечного куріння. Вживання будь якого виду тютюнових виробів має негативні наслідки для здоров'я курця?»

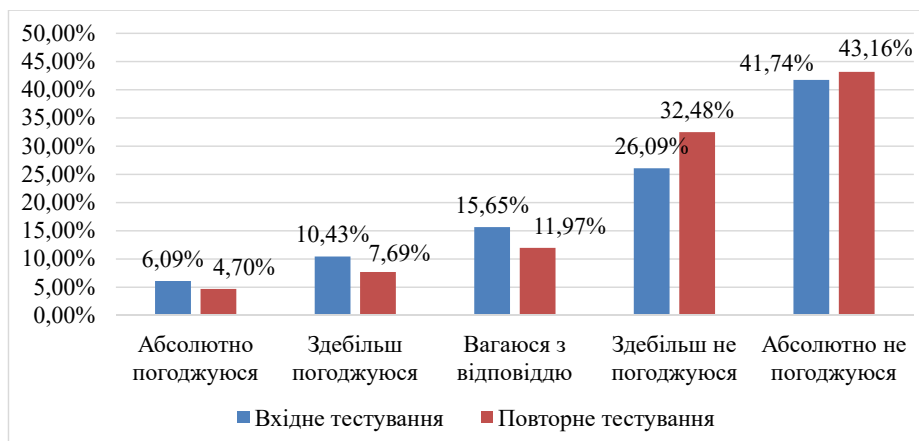


Рис. 2. Результати відповідей (у %) студентів-медиків на запитання «Чи погоджуєтесь Ви із твердженням: «Куріння електронних сигарет з ніотином (ЕШН) несе менші ризики для здоров'я курця і є менш шкідливим за традиційні сигарети?»

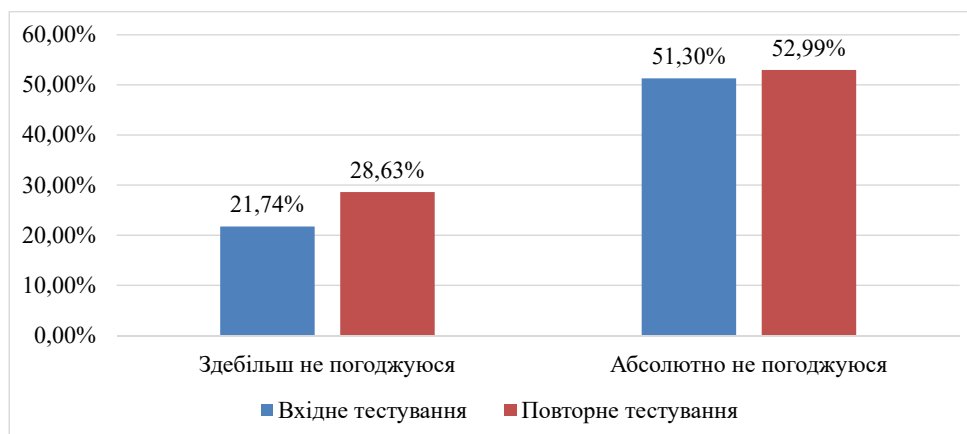


Рис. 3. Результати відповідей (у %) студентів-медиків на запитання «Чи погоджуєтеся Ви із твердженням: «Електронні сигарети з нікотинном (ЕСН) є альтернативою для того, щоб кинути палити?»

негативного ставлення до таких продуктів тютюнової індустрії. Отже, частка здобувачів освіти, які абсолютно не погоджувалися з твердженням про безпеку безнікотинних тютюнових виробів, під час проходження вхідного тестування становила 29,13%, а вже під час проходження повторного тестування – 38,03%.

За результатами проведеного дослідження встановлено, що опрацювання здобувачами вищої освіти самостійної роботи щодо вивчення основ антитютюнового законодавства в Україні дало позитивний результат. Під час порівняння результатів вхідного та повторного тестування з'ясовано, що частка ствердних відповідей щодо прав людини на законодавчому рівні захищати себе від пасивного куріння і відстоювати своє право на бездимне середовище зросла в середньому на 6,32 відсоткові пункти (від 2,23% до 10,57%). Тож думку про те, що особа-курець має право вживати тютюнові вироби де завгодно, зі стверджувальної на заперечну змінили понад 2,23% респондентів.

Про відсутність дозволу на законодавчому рівні куріння будь-яких видів тютюнових виробів у громадських місцях додатково усвідомило 6,17 відсоткових пунктів студентів-медиків, а усвідомлення того, що заборона на вживання тютюнових виробів діє у всіх визначених громадських місцях, зросло у ще на 10,57 відсоткові пункти респондентів (рис. 4).

Висновки

1. Впровадження модуля «Ризики для здоров'я, пов'язані зі споживанням новітніх тютюнових та нікотинних виробів» є одним з елементів сучасного навчання фахівців у сфері здоров'я про загрози вживання психоактивних речовин для попередження їх вживання серед населення та формування здорового способу життя, що є невід'ємною частиною діяльності охорони здоров'я й обов'язковим розділом роботи всіх лікувально-профілактичних закладів та обов'язковим компонентом діяльності медичних працівників різних спеціальностей. Тому впровадження цієї

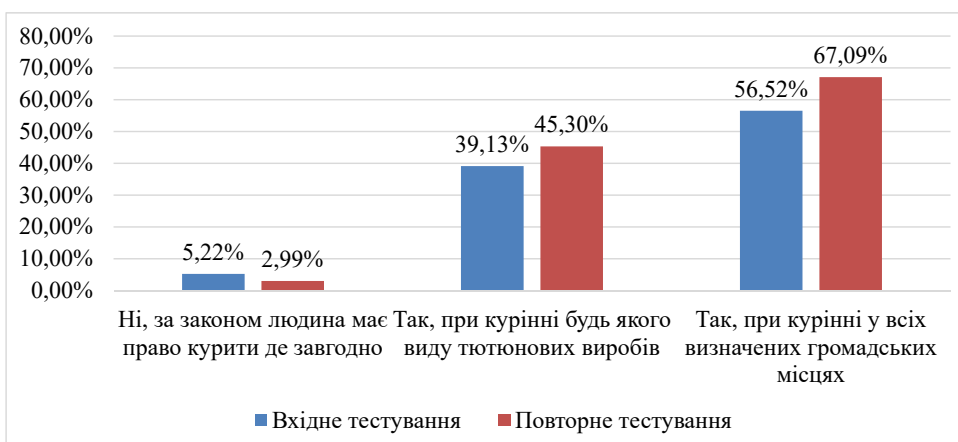


Рис. 4. Результати відповідей (у %) студентів-медиків на запитання «Чи є, на Вашу думку, у Вас право на законодавчому рівні захищати себе від пасивного куріння і відстоювати своє право на бездимне середовище?»

освітньої компоненти серед студентів-медиків є одним із ключових елементів у процесі виконання Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я з боротьби проти тютюну.

2. 10-годинний модуль, запроваджений для студентів-медиків III курсу, дозволив покращити усвідомленість майбутніх лікарів щодо негативного впливу вживання тютюнових виробів та новітніх тютюнових виробів у тому числі. За даними опитувань, проведених до та після навчального модуля, обізнаність про негативні наслідки від вживання будь-яких тютюнових та нікотинових виробів зросла на 8,5 відсоткових пунктів.

3. Водночас здобувачі вищої освіти, підвищивши рівень усвідомленості про шкоду куріння, отримали інформацію про доступні в Україні сервіси допомоги відмови від куріння.

4. Проведення лікарями санітарно-освітньої роботи в питаннях зміцнення та збереження здоров'я населення, профілактики захворюваності

шляхом протидії розповсюдженості куріння, в тому числі новітніх тютюнових виробів для електричного нагрівання (ТВЕН) та електронних сигарет, неможливо без власного усвідомлення їх небезпеки та шкідливості.

Перспективи подальших досліджень. Результат упровадження навчального модуля на одному з курсів медичного університету в межах однієї дисципліни дозволив покращити рівень усвідомленості здобувачів вищої освіти – майбутніх лікарів щодо небезпеки вживання тютюнових та новітніх тютюнових виробів на 8,5%. Вважаємо, що впровадження подібних модулів на інших курсах та інтеграція їх з клінічними дисциплінами дозволить підвищити рівні обізнаності та усвідомленості майбутніх лікарів до максимальних значень, що у свою чергу забезпечить надійну підготовку медичних кадрів, готових до боротьби щодо відмови від вживання тютюнових та нікотинових виробів та формуванні здорового способу життя серед населення.

Список літератури

1. Tobacco Smoking and Risk of Second Primary Lung Cancer. / Aredo, J. V., Luo, S. J., Gardner, R. M., Sanyal, N., Choi, E., Hickey, T. P., Riley, T. L., Huang, W. Y., Kurian, A. W., Leung, A. N., Wilkens, L. R., Robbins, H. A., Riboli, E., Kaaks, R., Tjønneland, A., Vermeulen, R. C. H., Panico, S., Le Marchand, L., Amos, C. I., Hung, R. J., ... Han, S. S. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2021 Vol. 16(6) P. 968–979. <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2021.02.024>
2. E-cigarette vaping associated acute lung injury (EVALI): state of science and future research needs. / Marrocco, A., Singh, D., Christiani, D. C., & Demokritou, P. *Critical reviews in toxicology* 2022. Vol. 52(3). P.188–220. <https://doi.org/10.1080/10408444.2022.2082918>
3. E-Cigarettes and Cardiopulmonary Health: Review for Clinicians. /Neczypor, E. W., Mears, M. J., Ghosh, A., Sassano, M. F., Gumina, R. J., Wold, L. E., & Tarran, R. *Circulation*. 2022. Vol. 145(3). P. 219–232. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056777>
4. Characterization of Respiratory Symptoms Among Youth Using Heated Tobacco Products in Hong Kong. /Wang, L., Chen, J., Leung, L. T., Mai, Z. M., Ho, S. Y., Lam, T. H., & Wang, M. P. *JAMA network open*. 2021. Vol. 4(7). e2117055. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.17055>
5. WHO-NMH-PND-19.1-ukr.pdf. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/324846/WHO-NMH-PND-19.1-ukr.pdf>
6. Comparative Effects of E-Cigarette Aerosol on Periodontium of Periodontitis Patients / Xu, F., Aboseria, E., Janal, M. N., Pushalkar, S., Bederoff, M. V., Vasconcelos, R., Sapru, S., Paul, B., Queiroz, E., Makwana, S., Solarewicz, J., Guo, Y., Aguillo, D., Gomez, C., Shelly, D., Aphinyanaphongs, Y., Gordon, T., Corby, P. M., Kamer, A. R., Li, X., ... Saxena, D. *Frontiers in oral health*. 2021. Vol. 2. P. 729144. <https://doi.org/10.3389/froh.2021.729144>
7. Seven-year tobacco tax plan in Ukraine: a case study of the actors, tactics and factors motivating policy passage/ Weiger, C., Hoe, C., & Cohen, J. E. (2022). *BMJ open*. 2022. e049833. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049833>
8. Споживачі тютюнових та нікотинових виробів: ключові типи поведінки / Т. Гуртор та ін. *Acta Medica Leopoliensia*. 2023. Vol. 29 (3-4). P. 121–133. <https://doi.org/10.25040/aml2023.3-4.121>
9. Біостатистика : підручник / Т.С. Грузєва та ін. : за заг. ред. Т.С. Грузєвої. Вінниця : Нова Книга, 2020. 384 с. URL: <http://ir.library.nmu.com/handle/123456789/6175>
10. Восьма Доповідь у серії звітів ВООЗ. URL: <https://center-life.org/novyny/vooz-povidomiaie-pro-uspikhy-u-borot-bi-z-tiutiunovoieu-epidemiieu-ta-poperedzhaie-pro-zahrozy-vid-novykh-nikotynovykh-ta-tiutiunovykh-vyrobiv-dani-dopovidipro-hlobal-nu-tiutiunovu-epidemiui/>
11. Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2899-15#Text>
12. Закон України Про ратифікацію Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я із боротьби проти тютюну. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3534-15#Text>
13. Стратегія з контролю над тютюном у Львівській області на 2023 – 2026 роки- URL: <https://loda.gov.ua/documents/62433>

References

1. Aredo, J. V., Luo, S. J., Gardner, R. M., Sanyal, N., Choi, E., Hickey, T. P., Riley, T. L., Huang, W. Y., Kurian, A. W., Leung, A. N., Wilkens, L. R., Robbins, H. A., Riboli, E., Kaaks, R., Tjønneland, A., Vermeulen, R. C. H., Panico, S., Le Marchand, L., Amos, C. I., Hung, R. J., ... Han, S. S. (2021). Tobacco Smoking and Risk of Second

- Primary Lung Cancer. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*, 16(6), 968–979. <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2021.02.024>
2. Marrocco, A., Singh, D., Christiani, D. C., & Demokritou, P. (2022). E-cigarette vaping associated acute lung injury (EVALI): state of science and future research needs. *Critical reviews in toxicology*, 52(3), 188–220. <https://doi.org/10.1080/10408444.2022.2082918>
 3. Neczypor, E. W., Mears, M. J., Ghosh, A., Sassano, M. F., Gumina, R. J., Wold, L. E., & Tarran, R. (2022). E-Cigarettes and Cardiopulmonary Health: Review for Clinicians. *Circulation*, 145(3), 219–232. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056777>
 4. Wang, L., Chen, J., Leung, L. T., Mai, Z. M., Ho, S. Y., Lam, T. H., & Wang, M. P. (2021). Characterization of Respiratory Symptoms Among Youth Using Heated Tobacco Products in Hong Kong. *JAMA network open*, 4(7), e2117055. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.17055>
 5. WHO-NMH-PND-19.1-ukr.pdf Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/324846/WHO-NMH-PND-19.1-ukr.pdf>
 6. Xu, F., Aboseria, E., Janal, M. N., Pushalkar, S., Bederoff, M. V., Vasconcelos, R., Sapru, S., Paul, B., Queiroz, E., Makwana, S., Solarewicz, J., Guo, Y., Aguillo, D., Gomez, C., Shelly, D., Aphinyanaphongs, Y., Gordon, T., Corby, P. M., Kamer, A. R., Li, X., ... Saxena, D. (2021). Comparative Effects of E-Cigarette Aerosol on Periodontium of Periodontitis Patients. *Frontiers in oral health*, 2, 729144. <https://doi.org/10.3389/froh.2021.729144>
 7. Weiger, C., Hoe, C., & Cohen, J. E. (2022). Seven-year tobacco tax plan in Ukraine: a case study of the actors, tactics and factors motivating policy passage. *BMJ open*, 12(2), e049833. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049833>
 8. Gutor, T., Kozii-Bredelyeva, S., Zaremba, N., Kupyra, D., & Moskvak-Lesnyak, D. (2023). Spozhyvachi tyutyunovykh ta nikotynovykh vyrobiv: klyuchovi typy povedinky [Consumers of tobacco and nicotine products: key types of behavior]. *Acta Medica Leopoliensia*, 29(3-4), 121-133. <https://doi.org/10.25040/aml2023.3-4.121>
 9. Hruzyeva T.S., Lekhan V.M., Ohnyev V.A. ta insh. (2020). Biostatystyka: pidruchnyk za zah. red. Hruzyevoyi T.S. [Gruzheva T.S., Lekhan V.M., Ognev V.A. and others Biostatistics: a general textbook. ed. Gruzheva T.S.] Vinnytsya: Nova Knyha, 2020.384 c. Available from: <http://ir.library.nmu.com/handle/123456789/6175>
 10. Vos'ma Dopovid' u seriyi zvitiv VOOZ [Eighth Report in the series of WHO reports] Available from: <https://center-life.org/novyny/vooz-povidomlaie-pro-uspikhy-u-borot-bi-z-tiutiunovoiv-epidemiieu-ta-poperedzhaie-pro-zahrozy-vid-novykh-nikotynovykh-ta-tiutiunovykh-vyrobiv-dani-dopovidi-pro-hlobal-nu-tiutiunovu-epidemiui/>
 11. Zakon Ukrainy "Pro zakhody shchodo poperedzhennya ta zmenshennya vzhyvannya tyutyunovykh vyrobiv i yikh shkidlyvoho vplyvu na zdorov'ya naselennya" [Law of Ukraine "On measures to prevent and reduce the use of tobacco products and their harmful effects on the health of the population"] Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2899-15#Text>
 12. Zakon Ukrainy Pro ratyfikatsiyu Ramkovoyi konventsii Vsesvith'oyi orhanizatsiyi okhorony zdorov'ya iz borot'by proty tyutyunu [Law of Ukraine on Ratification of the World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control] Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3534-15#Text>
 13. Stratehiya z kontrolyu nad tyutyunom u L'vivs'kii oblasti na 2023 – 2026 roky [Tobacco control strategy in Lviv region for 2023-2026] Available from: <https://loda.gov.ua/documents/62433>

EXPERIENCE OF IMPLEMENTING THE EDUCATIONAL COURSE “HEALTH RISKS ASSOCIATED WITH THE USE OF NOVEL TOBACCO AND NICOTINE PRODUCTS” FOR MEDICAL STUDENTS

T. G. Gutor¹, O. R. Kovalska¹, D. I. Kupyra², V. I. Diachyschyn¹, N. F. Timchenko¹, S. P. Kozii-Bredelieva¹, V. I. Zub¹, I. V. Hupalo¹

¹Danylo Halytsky National Medical University, Lviv, Ukraine

²Advocacy center “LIFE”, Kyiv, Ukraine

Purpose: To implement and assess the effectiveness of the educational module “Health Risks Associated with the Use of Novel Tobacco and Nicotine Products” among medical students.

Materials and Methods. A sociological method (survey of third-year medical students of Danylo Halytsky Lviv National Medical University), methods of a systemic approach, structural and logical, and medical and statistical analysis were used in this study.

Results and Discussion. The 10-hour module introduced for third-year medical students improved future doctors' awareness about the negative impact of tobacco use, particularly novel tobacco products. According to surveys conducted before and after the educational module, the average understanding of the negative consequences of using any tobacco and nicotine products increased by 8.5 percent.

Conclusions. Implementing similar modules in other courses and their integration with clinical disciplines will increase future doctors' awareness and understanding regarding the dangers and harm of tobacco use and novel tobacco products. This will ensure the training of medical professionals prepared to combat tobacco use among the population.

KEY WORDS: novel tobacco products; prevention of tobacco use; educational module; awareness level; risk factors.

Рукопис надійшов до редакції 08.04.2025

Відомості про авторів:

Гутор Тарас Григорович – кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України; ORCID: 0000-0002-3754-578X, +380322768167, e-mail: taras_gutor@ukr.net

Ковальська Оксана Романівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України; ORCID: 0000-0001-5242-601X, +380322768167, e-mail: oksanakovalskamk@gmail.com

Купира Дмитро Іванович – виконавчий директор Центру громадянського представництва «Життя», Київ, Україна ORCID: 0009-0006-8780-8767, +380442349320, e-mail: dmytro@center-life.org

Дячишин Віра Іванівна – кандидат наук, доцент кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України; ORCID: 0000-0003-2363-0059, +380322768167, e-mail: viradiachyschyn@gmail.com

Тімченко Наталія Федорівна – PhD, старший викладач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України ORCID: 0000-0002-4709-226X, +380660896887, e-mail: timchenkonataliaf@ukr.net

Козій-Бределева Світлана Павлівна – PhD, старший викладач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України ORCID: 0000-0001-7184-4399, +380322768167, e-mail: bredeleva.sveta@gmail.com

Зуб Володимир Іванович – кандидат медичних наук, асистент кафедри громадського здоров'я ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України ORCID: 0000-0003-1645-5707, +38 (032) 2759536, e-mail: zub.vol.i@gmail.com

Гупало Ірина Володимирівна – асистент кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України ORCID: 0000-0002-9247-8751 +380322768167, e-mail: irahup@gmail.com

Електронна адреса для листування: timchenkonataliaf@ukr.net

YU. M. HUPALO¹, A. O. GOLYACHENKO², O. E. SHVED¹, O. I. NABOLOTNYI¹,
O. A. HOLYACHENKO³

LONG-TERM RESULTS AFTER POPLITEAL-PEDAL BYPASS IN DIABETIC FOOT PATIENTS

¹State Institution of Science "Center of innovative healthcare technologies" State Administrative Department, Kyiv, Ukraine,

²Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

³National M. Amosov Institute of Cardio-Vascular Surgery, Kyiv, Ukraine

Purpose: The evaluation of the long-term results after popliteal-pedal bypass in diabetic foot patients.

Materials and methods. In this retrospective single-center study between January 2011 and June 2016 were selected diabetic patients Wifl 2–3, with chronic limb-threatening ischemia (CLTI) Rutherford III-IV category: men 27 (46,6%), women – 31 (53,4%); average age 68 year $\pm 5,6$ year (n=58).

Results. The mean preoperative ABPI was 0.4 to 1,2 and depend of Menkenbergs calcinosis. According to preoperative DUS in all patients were detected occlusive-stenotic lesion on BTK arteries, the type of Doppler spectrum curve on the foot arteries blood flow with lower peripheral resistance ($RI < 0.83$) in 31 (53.4%) patients, blood flow with high peripheral resistance ($RI = 1.0$) – in 19 (32.8%), pedal artery's lumen was detected – in 8 (13.8%). TcPO₂ on the foot was (11.2 ± 6.2) mm. Hg. The ABPI were used to evaluate the hemodynamic response after operation, was the good determinant technical success and clinical improvement, but we did not find any correlation with preoperative data. Wound healing after the intervention on the foot during 1–2 weeks occurred in 46 (79.3%), repeated intervention including autodermoplasty made wound healed within 1.5-2 months in 7 (12.1%) patients.

Conclusions. Limb salvage and CLTI patients survival after open surgery who were not performed major amputation after revascularization were comparable regardless of treatment method.

KEY WORDS: **diabetic foot popliteal-pedal bypass; acute arterial thrombosis.**

Introduction. Peripheral arterial disease (PAD) is a common pathology affecting the vessels of the lower extremities. This condition ranges from asymptomatic to intermittent claudication and, in severe cases, the development of critical limb ischaemia (CLI) [1–3]. PAD is closely associated with diabetes mellitus and atherosclerosis and, as a result, an increased risk of cardiovascular complications and mortality, and its prevalence is increasing annually [4; 5]. As of the early 2010s, PAD was confidently ranked third among the leading causes of cardiovascular disease, second only to coronary heart disease and stroke [6–8].

Recently, the number of studies focusing on improving the treatment of patients with intermittent claudication, the most common symptomatic manifestation of PAD, has increased significantly [9]. However, there is still no consensus on the optimal set of criteria that should be used to evaluate the results of such studies. The absence of a standardised approach makes it difficult to objectively compare the results of different studies and generalise findings for meta-analyses [10; 11]. Despite attempts to systematise and unify the data obtained in studies, in particular, the International Consortium of Vascular Registries consensus recommendations for

peripheral revascularisation registry data collection [12]. Current approaches and generalisations remain too fragmented. They show considerable variability in the proposed indicators and are limited to use in narrow clinical contexts.

According to the International Diabetes Federation, 9.1 million of the world's 26.1 million people suffer from trophic foot ulcers each year. The risk of trophic disorders with foot lesions, of all patients with diabetes is 25% of observations, and according to some studies can reach 34%. To compare on Diabetes WHO (World Health Organization) report 9,1% DM – 4 million persons in Ukraine and 15–25% of DM patients develops diabetic foot [13, 14].

The combination of diabetes mellitus and peripheral artery disease, the number of performed amputations reaches 37–47% of cases, without diabetes is 16.2–22.1%. After major amputations, the average life expectancy of 50% of diabetics is only 2 years, and the 5-year mortality rate is 40–90% of cases [15].

The use of revascularization allows to achieve limb preservation in diabetics with peripheral artery disease for 1 year in 78–85% of cases, and without revascularization in 54% [16].

The aim. The evaluation of the long-term results after popliteal-pedal bypass in diabetic foot patients.

Materials and methods. In this retrospective single-center study between January 2011 and June 2016 were selected diabetic patients Wifl 2–3, with chronic limb-threatening ischemia (CLTI) Rutherford III-IV category: men 27 (46,6%), women – 31 (53,4%); average age 68 year $\pm$ 5,6 year (n=58).

The pre- and post-operation (before discharge, after 6, 12, and 24, 60 months) diagnostics included, in addition to a clinical examination, the Doppler occlusive pressure measurement (Heaco Sonoline C device), with a calculation of the ankle-brachial index (ABPI), Doppler ultrasound (DUS) using Mindray M5, oxygen pressure in the subcutaneous tissue (TcPO₂) using TCM 400 RADIOMETER COPENHAGEN and the determination of routine laboratory parameters or underwent diagnostic angiography using a Philips diagnost 76.

Patients were selected with adequate inflow to the popliteal artery – 50 (86.2%) as defined by presence of one of the following:

- palpable ipsilateral popliteal artery pulse;
- biphasic or triphasic Doppler waveform in the ipsilateral popliteal artery;
- normal radiographic appearance of ipsilateral common femoral and arteria profunda femoris or all detected lesions are < 50% severity stenosis.

Additional we include patients with acute thrombosis of popliteal artery – 8 (13.8%). Popliteal-pedal bypass was done in 58 (100%) patients.

The risk factors that affected the outcome of the procedure were previous intervention on the foot in 11 (18.9%) patients, previous vascular operation in 2 (3.4%) patients, arterial hypertension in 39 (67.2%) patients, myocardial infarction/angina in 43 (74.1%) patients, uncorrected diabetes during hospitalization in 22 (37.9%) patients, smoking in 28 (48.3%) patients, transient ischemic attacks or ischemic stroke in 14 (24.1%) patients, chronic lung disease in 17 (29.3%) patients, and chronic renal failure with a creatinine level of more than 150 μ mol/l in 7 (12.1%) patients.

According to urgent indications in case of secondary infection or moist gangrene of the distal part of the foot, preoperative debridement, incision and drainage with broad spectrum intravenous antibiotics for 5 days, next underwent popliteal-pedal bypass in 5 (8.6%) cases.

In case of non-infected dry necrosis of the fingers, simultaneous popliteal-pedal bypass and intervention on the foot where done in 18 (31.1%).

Indications for delayed intervention on the foot, after popliteal-pedal by were dry gangrene of the fingers with signs of infection, necrosis without demarcation line or infected open wound of the foot in 35 (60.3%).

The study was providing with compliance of Council of Europe Convention on Human Rights and

Biomedicine principles, World Medical Association Declaration of Helsinki on the ethical principles for medical research involving human subjects, and current regulations of the Ministry of Health of Ukraine. All patients signed an informed consent to participate in the study. The study protocol was approved by the local ethics committee.

To analyze the results of the study, when presenting qualitative data, the frequency of the characteristic was calculated in % and its standard error ($\pm$ m), for quantitative characteristics, the mean value ($\bar{x}$) and standard deviation ($\pm$ SD) were calculated. Fisher's exact test was used to compare the frequency of qualitative features. The risk ratio (RR) indicator was used to assess the clinical effect, and its 95% probability interval (95% PI) was calculated. The critical level of significance was chosen equal to 0.05.

The analysis was carried out in the statistical package MedCalc v. 18.0 (MedCalc Software, Belgium, 1993–2018).

The study performed as a fragment of the complex scientific projects of the Scientific Department of mini-invasive surgery (State Institution of Science "Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine" State Administrative Department) "Optimization of the specialized and highly specialized surgical medical care provision based on "fast track surgery" principles for certain diseases of the thyroid and parathyroid glands, nasopharynx, abdominal internal and reproductive organs, vessels and joints using atomic forced microscopia and implant prelamination" (state registration number 0119U001046; term: 2019-2021) and "Surgical treatment optimization based on multimodal fast recovery program using nanobiosensoric technologies and anaesthesiological providing" (state registration number 0122U000233; term: 2022–2024).

Results. The mean preoperative ABPI was 0.8 ± 0.4 mm. Hg. and depend of Menkenbergs calcinosis.

According to preoperative DUS in all patients were detected occlusive-stenotic lesion on BTK arteries, the type of Doppler spectrum curve on the foot arteries blood flow with lower peripheral resistance ($RI < 0.83$) in 31 (53.4%) patients, blood flow with high peripheral resistance ($RI = 1.0$) – in 19 (32.8%), pedal artery's lumen was detected – in 8 (13.8%). TcPO₂ on the foot was 11.2 ± 6.2 mm. Hg.

Data on early/late major amputations and death data were retrospectively collected are depicted in Table 1.

The ABPI were used to evaluate the hemodynamic response after operation, was the good determinant technical success and clinical improvement, but we did not find any correlation with preoperative data (Table 2).

Wound healing after the intervention on the foot during 1–2 weeks occurred in 46 (79.3%), repeated

Table 1. Limb surviving following by-pass type

Type of operation	Number of patients, n=58 (100%)	1 year Limb surviving	2 year Limb surviving	5 year Limb surviving	Amputations	Death
Popliteal-dorsalis pedis	38 (63,3%)	38 (100%)	36 (94,7%)	26 (68,4%)	2 (5,3%)	8 (21,1%)
Poplitea-tibialis posterior	14 (23,3%)	12 (85,7%)	11 (78,6%)	1 (7,1%)	2 (14,3%)	5 (35,7%)
Popliteal thrombectomy	4 (6,7%)	4 (100%)	3 (75%)	2 (50%)	1 (25%)	2 (50%)
Thrombolysis	4 (6,7%)	4 (100%)	4 (100%)	4 (100%)	0	1 (25%)

Table 2. Clinical characteristics, intervention and post-operative investigation

Target artery DUS measurements		Initial TcPO ₂ A6c. (%±m%)	TcPO ₂ after revascularisation A6c. (%±m%)	1 year Limb survival A6c. (%±m%)	2 year Limb survival A6c. (%±m%)	5 year Limb survival A6c. (%±m%)
Low peripheral resistance (RI < 0.83), n=31 (53.4%)	Popliteal-dorsalis pedis	7.1 ± 2.1 mm. Hg.	28.2 ± 6.1 mm. Hg.	27 (87,1%)	24 (77,4%)	18 (58,1%)
	Poplitea-tibialis posterior					
High peripheral resistance (RI = 1.0) n=19 (32.8%)	Popliteal-dorsalis pedis	15.2 ± 3.1 mm. Hg.	20.1 ± 5.2 mm. Hg.	17 (89,5%)	10 (52,6%)	5 (26,3%)
	Popliteal-tibialis posterior					

intervention including autodermoplasty made wound healed within 1.5–2 months in 7 (12.1%) patients.

Discussion. The reasoning for the present study is the assumption that diabetic patients Wfl 2–3 with chronic limb-threatening ischemia (CLTI) Rutherford V–VI category must go revascularization of the foot arteries (popliteal-pedal bypass) to heal the wound.

Its important of visualizing foot vessels in diabetic patients with limb-threatening ischemia use digital subtraction angiography, since it gives good visualization with a minimum of contrast and patient discomfort [17]. We provide DUS detection of pedal artery's lumen or fine needle angiography by popliteal artery puncture [18].

The optimal revascularization strategy is autogenous vein for open bypass surgery [19]. We use reversible grate saphenous vein (GSV) taken above the knee in 34 (58,7%) case, below – in 24 (41,3%).

For prevention of wound complications at the site of the pedal incision we plane incision 30 mm more proximally to the foot wound.

Wound complications at the site of the distal (pedal) incision have been observed with a incidence of up to 10%, especially in diabetic patients of older age [20, 21].

Also, in our retrospective study where included 8 cases of acute popliteal thrombosis with critical limb ischemia (CLI) threat by open thrombectomy from

popliteal artery next going to popliteal-pedal bypass – 4 (7%) cases; catheter directed thrombolysis [CDT] and within 3–4 days delay popliteal-pedal bypassing – 4 (7%). Catheter-directed thrombolysis (CDT) using urokinase was performed as a below-the-knee revascularization method. During the procedure, a 4F introducer was inserted into the SFA by Seldinger method followed by ultrasound navigation with additional heparinization.

The both treating methods in eight cases received regression of ischemia and good long term results of revascularization.

Conclusions. Limb salvage and CLTI patients' survival after open surgery who were not performed major amputation after revascularization were comparable regardless of treatment method.

Prospects for further research. Future studies should analyze the impact of patient-specific factors, such as comorbidities and glycemic control, on postoperative complications and the percentage of limbs preserved. A comparative analysis of alternative methods of revascularization, including endovascular interventions, can provide valuable information about the most effective treatment strategies. In addition, the development of standardized postoperative care protocols and rehabilitation programs adapted for patients with diabetic foot remains an important area for further research.

Bibliography

1. Criqui M. H., Matsushita K., Aboyans V., Hess C. N., Hicks C. W., Kwan T. W. et al. Lower extremity peripheral artery disease: contemporary epidemiology, management gaps, and future directions: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2021. Vol. 144. P. e171–e191.

2. Aday A. W., Matsushita K. Epidemiology of peripheral artery disease and polyvascular disease. *Circ Res.* 2021. Vol. 128. P. 1818–1832.
3. Nordanstig J., Behrendt C. A., Baumgartner I., Belch J., Back M., Fitridge R. et al. Editor's choice—European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2024 clinical practice guidelines on the management of asymptomatic lower limb peripheral arterial disease and intermittent claudication. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2024. Vol. 67. P. 9–96.
4. National Institute for Health and Care Excellence. Peripheral arterial disease: diagnosis and management (CG147). London, 2012 (updated 2020).
5. Song P., Rudan D., Zhu Y., Fowkes F. J. I., Rahimi K., Fowkes F. G. R. et al. Global, regional, and national prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2015: an updated systematic review and analysis. *Lancet Glob Health.* 2019. Vol. 7. P. e1020–e1030.
6. Nehler M. R., Duval S., Diao L., Annex B. H., Hiatt W. R., Rogers K. et al. Epidemiology of peripheral arterial disease and critical limb ischemia in an insured national population. *J Vasc Surg.* 2014. Vol. 60. P. 686–695.e2.
7. Fowkes F. G., Rudan D., Rudan I., Aboyans V., Denenberg J. O., McDermott M. M. et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet.* 2013. Vol. 382. P. 1329–1340.
8. Vascular Services Quality Improvement Programme. 2022 Annual Report. 2022. URL: <https://www.vsqip.org.uk/reports-publications/2022-annual-report/> (дата звернення: 20.03.2023).
9. Kengne A. P., Echouffo-Tcheugui J. B. Differential burden of peripheral artery disease. *Lancet Glob Health.* 2019. Vol. 7. P. e980–e981.
10. Treat-Jacobson D., McDermott M. M., Bronas U. G., Campia U., Collins T. C., Criqui M. H. et al. Optimal exercise programs for patients with peripheral artery disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2019. Vol. 139. P. e10–e33.
11. Lane R., Harwood A., Watson L., Leng G. C. Exercise for intermittent claudication. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017. Issue 12. P. CD000990.
12. Behrendt C. A., Bertges D., Eldrup N., Beck A. W., Mani K., Venermo M. et al. International Consortium of Vascular Registries consensus recommendations for peripheral revascularisation registry data collection. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2018. Vol. 56. P. 217–237.
13. Bradbury A. W., Kolh P., Conte M. S., GVG Writing Group for the Joint Guidelines of the Society for Vascular Surgery (SVS), European Society for Vascular Surgery (ESVS), and World Federation of Vascular Societies (WFVS). Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-Threatening Ischemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2019. Vol. 58, Issue 1– P. 1–xx.
14. Didenko S. N., Ratushniuk A. V., Likunov O. V., Orlych O. M., Hupalo Y. M., Makivchuk D. A. Fine-needle angiography in chronic limb-threatening ischemia diabetic patients. *Wiad Lek.* 2022. Vol. 75(11, pt 1). P. 2581–2584. doi: 10.36740/WLek202211104
15. Meyer A., Boxberger E., Behrendt C. A., Yagshyyev S., Welk I., Lang W., Rother U. Long-Term Outcomes of Extra-Anatomic Femoro-Tibial Bypass Reconstructions in Chronic Limb-Threatening Ischemia. *J Clin Med.* 2022. Vol. 11(5). P. 1237. doi: 10.3390/jcm11051237
16. Rümenapf G., Morbach S., Rother U., Uhl C., Görtz H., Böckler D. et al. Diabetisches Fußsyndrom – Teil 2 : Revaskularisation, Behandlungsalternativen, Versorgungsstrukturen, Rezidivprophylaxe. *Chirurg.* 2021 Vol. 92(2). P. 173–186. doi: 10.1007/s00104-020-01313-5
17. Abdelaty M. H., Aborahma A. M., Elheniedy M. A., Kamhawy A. H. Outcome of catheter directed thrombolysis for popliteal or infrapopliteal acute arterial occlusion. *Cardiovasc Interv Ther.* 2021. Vol. 36(4). P. 498–505. doi: 10.1007/s12928-020-00702-1
18. Holyachenko O. A., Kravchenko A. M., Golyachenko A. O., Gurianov V. G., Karol I. V. Femoropopliteal angioplasty vs open surgery for chronic limb-threatening ischemia. *Wiad Lek.* 2022. Vol. 75(11, pt 1). P. 2585–2588. doi: 10.36740/WLek202211105
19. Martelli E., Federici M. Venous distal bypass should be considered as the gold standard to finally attempt limb salvage in patients with severe critical limb ischemia and diabetic foot, or under dialysis. *Acta Diabetol.* 2020. Vol. 57(8). P. 1019–1020. doi: 10.1007/s00592-020-01524-6
20. Houlind K. Surgical revascularization and reconstruction procedures in diabetic foot ulceration. *Diabetes Metab Res Rev.* 2020. Vol. 36(Suppl 1). P. e3256. doi: 10.1002/dmrr.3256
21. Baig M. U., Bodle J. Thrombolytic Therapy // StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. PMID: 32491343.

References

1. Criqui, M. H., Matsushita, K., Aboyans, V., Hess, C. N., Hicks, C. W., Kwan, T. W., et al. (2021). Lower extremity peripheral artery disease: contemporary epidemiology, management gaps, and future directions: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 144, e171–e191.
2. Aday, A. W., & Matsushita, K. (2021). Epidemiology of peripheral artery disease and polyvascular disease. *Circulation Research*, 128, 1818–1832.
3. Nordanstig, J., Behrendt, C. A., Baumgartner, I., Belch, J., Back, M., Fitridge, R., et al. (2024). Editor's choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2024 clinical practice guidelines on the management of asymptomatic lower limb peripheral arterial disease and intermittent claudication. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 67, 9–96.

4. National Institute for Health and Care Excellence. (2012). Peripheral arterial disease: Diagnosis and management (CG147). London. (Updated 2020).
5. Song, P., Rudan, D., Zhu, Y., Fowkes, F. J. I., Rahimi, K., Fowkes, F. G. R., et al. (2019). Global, regional, and national prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2015: An updated systematic review and analysis. *The Lancet Global Health*, 7, e1020–e1030.
6. Nehler, M. R., Duval, S., Diao, L., Annex, B. H., Hiatt, W. R., Rogers, K., et al. (2014). Epidemiology of peripheral arterial disease and critical limb ischemia in an insured national population. *Journal of Vascular Surgery*, 60, 686–695.e2.
7. Fowkes, F. G., Rudan, D., Rudan, I., Aboyans, V., Denenberg, J. O., McDermott, M. M., et al. (2013). Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: A systematic review and analysis. *The Lancet*, 382, 1329–1340.
8. Vascular Services Quality Improvement Programme. (2022). 2022 Annual Report. Retrieved from <https://www.vsqip.org.uk/reports-publications/2022-annual-report/>
9. Kengne, A. P., & Echouffo-Tcheugui, J. B. (2019). Differential burden of peripheral artery disease. *The Lancet Global Health*, 7, e980–e981.
10. Treat-Jacobson, D., McDermott, M. M., Bronas, U. G., Campia, U., Collins, T. C., Criqui, M. H., et al. (2019). Optimal exercise programs for patients with peripheral artery disease: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 139, e10–e33.
11. Lane, R., Harwood, A., Watson, L., & Leng, G. C. (2017). Exercise for intermittent claudication. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12, CD000990.
12. Behrendt, C. A., Bertges, D., Eldrup, N., Beck, A. W., Mani, K., Venermo, M., et al. (2018). International Consortium of Vascular Registries consensus recommendations for peripheral revascularisation registry data collection. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 56, 217–237.
13. Bradbury, A. W., Kolh, P., Conte, M. S., & GVG Writing Group for the Joint Guidelines of the Society for Vascular Surgery (SVS), European Society for Vascular Surgery (ESVS), and World Federation of Vascular Societies (WFVS). (2019). Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 58(1), 1–xx.
14. Didenko, S. N., Ratushniuk, A. V., Likunov, O. V., Orlych, O. M., Hupalo, Y. M., & Makivchuk, D. A. (2022). Fine-needle angiography in chronic limb-threatening ischemia diabetic patients. *Wiadomości Lekarskie*, 75(11 pt 1), 2581–2584. <https://doi.org/10.36740/WLek202211104>
15. Meyer, A., Boxberger, E., Behrendt, C. A., Yagshyyev, S., Welk, I., Lang, W., & Rother, U. (2022). Long-term outcomes of extra-anatomic femoro-tibial bypass reconstructions in chronic limb-threatening ischemia. *Journal of Clinical Medicine*, 11(5), 1237. <https://doi.org/10.3390/jcm11051237>
16. Rümenapf, G., Morbach, S., Rother, U., Uhl, C., Görtz, H., Böckler, D., et al. (2021). Diabetic foot syndrome – Part 2: Revascularization, treatment alternatives, care structures, recurrence prophylaxis. *Chirurg*, 92(2), 173–186. <https://doi.org/10.1007/s00104-020-01313-5>
17. Abdelaty, M. H., Aborahma, A. M., Elheniedy, M. A., & Kamhawy, A. H. (2021). Outcome of catheter-directed thrombolysis for popliteal or infrapopliteal acute arterial occlusion. *Cardiovascular Intervention and Therapeutics*, 36(4), 498–505. <https://doi.org/10.1007/s12928-020-00702-1>
18. Holyachenko, O. A., Kravchenko, A. M., Golyachenko, A. O., Gurianov, V. G., & Karol, I. V. (2022). Femoropopliteal angioplasty vs open surgery for chronic limb-threatening ischemia. *Wiadomości Lekarskie*, 75(11 pt 1), 2585–2588. <https://doi.org/10.36740/WLek202211105>
19. Martelli, E., & Federici, M. (2020). Venous distal bypass should be considered as the gold standard to finally attempt limb salvage in patients with severe critical limb ischemia and diabetic foot, or under dialysis. *Acta Diabetologica*, 57(8), 1019–1020. <https://doi.org/10.1007/s00592-020-01524-6>
20. Houliand, K. (2020). Surgical revascularization and reconstruction procedures in diabetic foot ulceration. *Diabetes/ Metabolism Research and Reviews*, 36(Suppl 1), e3256. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3256>
21. Baig, M. U., & Bodle, J. (2022). Thrombolytic therapy. In *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from PMID: 32491343.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПІДКОЛІННО-ГОМІЛКОВОГО ШУНТУВАННЯ В ПАЦІЄНТІВ З ДІАБЕТИЧНОЮ СТОПОЮ

Ю. М. Гупало, А. О. Голяченко, О. Є. Швед, О. І. Наболотний, О. А. Голяченко

¹Державна наукова установа «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами, м. Київ, Україна

²Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, Україна

³Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук України, м. Київ, Україна

Мета: оцінювання віддалених результатів після підколінно-гомількового шунтування у хворих на діабетичну стопу.

Матеріали і методи. У ретроспективне одноцентрове дослідження в період із січня 2011 р. по червень 2016 р. були відібрані пацієнти з цукровим діабетом Wfl 2–3, з хронічною ішемією, що загрожує кінцівкам, III–IV ФК за Резерфордом: чоловіків – 27 (46,6%), жінок – 31 (53,4%); середній вік 68 років $\pm$ 5,6 року (n=58).

Результати. Середній передопераційний показник ультразвукової доплерографії становив від 0,4 до 1,2 і залежав від наявності кальцинозу Менкенберга. За даними передопераційної УЗДГ у всіх пацієнтів виявлено оклюзійно-стенотичне ураження артерій гомілки, тип доплерівської спектральної кривої на артеріях стопи – кровотік із низьким периферичним опором ($RI < 0,83$) у 31 (53,4%) пацієнта, кровотік із високим периферичним опором ($RI = 1,0$) – у 19 (32,8%), просвіт гомілкової артерії виявлено у 8 (13,8%). ТсРО2 на стопі становив $(11,2 \pm 6,2)$ мм рт. ст. Показники кістково-плечового індексу, які були використані для оцінювання гемодинамічної відповіді після операції, виявилися гарною детермінантою технічного успіху та клінічного покращення, проте ми не виявили кореляції з передопераційними даними. Загоєння рани після втручання на стопі протягом 1–2 тижнів відбулося у 46 (79,3%), повторне втручання, що включало аутодермопластику, призвело до загоєння рани протягом 1,5–2 місяців у 7 (12,1%) пацієнтів.

Висновки. Збереження кінцівки та виживання пацієнтів із хронічною ішемією, що загрожує кінцівкам після відкритого хірургічного втручання, яким не виконували велику ампутацію після ревазуляризації, були порівнянними незалежно від методу лікування.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: діабетична стопа; підколінно-гомілкове шунтування; гострий артеріальний тромбоз.

Рукопис надійшов до редакції 22.04.2025

Відомості про авторів:

Гупало Юрій Миронович – кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник наукового відділу мініінвазивної хірургії Державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами; ORCID 0000-0002-4856-1398

Голяченко Андрій Олександрович – доктор медичних наук, професор кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID 0000-0003-2695-0023

Швед Олена Євгенівна – кандидатка медичних наук, співробітниця наукового відділу мініінвазивної хірургії Державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами; ORCID 0000-0002-7652-9301

Наболотний Олег Іванович – кандидат медичних наук, співробітник наукового відділу мініінвазивної хірургії Державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» Державного управління справами; ORCID 0000-0002-4273-5799

Голяченко Олександр Андрійович – доктор філософії, співробітник відділу інноваційної та військової кардіохірургії Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук України; <https://orcid.org/0000-0003-1583-0894>

Електронна адреса для листування: uriy_gupalo@ukr.net, golyachenko@tdmu.edu.ua

П. О. БОЛДІЖАР, Ю. Ю. КАМПІ, В. В. АВДЕЄВ, І. І. МИГОВИЧ

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВТОРНОЇ ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ПОЛІТРАВМОЮ ТА ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ЗА ЗНИЖЕНОЇ ТА ЗБЕРЕЖЕНОЇ ФРАКЦІЇ ВИКИДУ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Серцево-судинна захворюваність і смертність у пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю (ХСН) є основним тягарем для здоров'я та економіки, особливо якщо враховувати частоту повторної госпіталізації та тривалість перебування. Зі збільшенням середньої тривалості життя поширеність ХСН продовжує зростати. Такі захворювання, як цукровий діабет, гіпертонія та ішемічна хвороба серця, продовжують залишатися провідними причинами ХСН. Сучасні дані свідчать про те, що ХСН є найбільш частою причиною госпіталізації в пацієнтів старше 65 років. ХСН значно погіршує прогноз одужання пацієнтів із поєднаною травмою.

Мета: порівняти частоту повторних госпіталізацій протягом 30 днів у пацієнтів з травмою, які вже мали в анамнезі ХСН, з тими, хто не мав ХСН в анамнезі. Крім того, наголошено на впливі різних серцевих змінних у групі ХСН, як-от патофізіологія ХСН (СН зі збереженою фракцією викиду (ФВ) порівняно з СН зі зниженою ФВ) та етіологія ХСН з ФВ (ішемічна проти неішемічної).

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 220 пацієнтів, які були госпіталізовані у відділення інтенсивної терапії в період з 2017 по 2022 рік на фоні травми з оціненням її тяжкості. Пацієнти з нейротравмою, діти та вагітні були виключені.

Результати. З 220 пацієнтів із травмою 108 мали вже наявну ХСН, з яких 46 пацієнтів мали ХСН зі збереженою ФВ, а 62 – СН зі зниженою ФВ. 112 пацієнтів не мали ХСН. Зі 62 випадків ХСН зі зниженою ФВ 30 був ішемічним за етіологією проти 32 неішемічних. Зі 108 пацієнтів з ХСН 24 пацієнтів (22,2%) було повторно госпіталізовано протягом 30 днів проти 14 (12,5%) пацієнтів без СН (95% ДІ: 1,51–2,24, відносний ризик: 1,84, $P = 0,0001$). З 24 повторно госпіталізованих пацієнтів зі СН 14 мали СН зі збереженою ФВ, а 10 – СН зі зниженою ФВ. Статистичної значущості не спостерігалось в жодній окремій групі ХСН зі збереженою ФВ у порівнянні з ХСН зі зниженою ФВ. Летальність, 30-денна повторна госпіталізація та тривалість перебування були значно вищими в групі ішемічною порівняно з неішемічною ХСН зі зниженою ФВ.

Висновки. У нашій популяції пацієнти з політравмою з ХСН мали значно вищу частоту повторних госпіталізацій протягом 30 днів порівняно з пацієнтами без ХСН. Патофізіологія ХСН (СН зі збереженою ФВ проти СН зі зниженою ФВ), схоже, не відігравала ролі. Однак після аналізу підгруп групи ХСН зі зниженою ФВ на основі етіології наслідки, включаючи смертність, повторну госпіталізацію і тривалість, були значно вищими в підгрупі ішемічної, ніж неішемічної ХСН зі зниженою ФВ, що надає цьому утворенню більш важливе значення в лікуванні пацієнтів із травмою з ХСН, що вже існує.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічна серцева недостатність; політравми; крововтрата; гемодинаміка; фракція викиду; гіпертонічна хвороба; ішемічна хвороба серця; інтенсивна терапія; летальність.

Вступ. Хронічна серцева недостатність (далі – ХСН) є найчастішою причиною госпіталізації в пацієнтів старше 65 років [1]. Приблизно в 5,1 мільйона людей у США діагностують ХСН, і половина всіх пацієнтів, у яких вона розвивається, помирає протягом 5 років після встановлення діагнозу [2]. ХСН коштує приблизно 32 мільярди доларів щороку. Річна вартість включає загальну вартість медичних послуг, медикаментів та пропущених днів роботи [3]. Фактично ХСН є причиною 11 мільйонів звернень до лікаря на рік і більшої кількості госпіталізацій, ніж усі форми раку разом узяті. Попередні дослідження показали, що серцево-судинні захворювання (СС) мали найвищий вплив на

смертність у пацієнтів віком від 45 до 65 років. Було показано, що ці пацієнти потребують посилених втручань для лікування основного серцево-судинного захворювання незалежно від їх віку та тяжкості анатомічної травми [4].

Мета дослідження. У літературі є мало даних щодо ХСН зі зниженою фракцією викиду в порівнянні з ХСН зі збереженою фракцією викиду в пацієнтів, які зазнали травми. Мета дослідження полягає у вивченні результатів пацієнтів із травмою із супутньою ХСН і кореляції їх з основною причиною ХСН (ішемічна проти неішемічної).

Матеріали та методи. Це одноцентровий ретроспективний огляд усіх пацієнтів з відомим анамнезом хронічного СН із приводу травми як

основного діагнозу, які були госпіталізовані до відділення анестезіології та інтенсивної терапії комунального некомерційного підприємства «Закарпатська обласна клінічна лікарня імені Андрія Новака» Закарпатської обласної ради (табл. 1).

Ми включали пацієнтів старше 18 років, які були госпіталізовані повторно після травми з хронічною СН. Згідно з лікарняними даними, 220 пацієнтів були госпіталізовані з 2017 по 2022 рік на фоні травми з оцінкою тяжкості травми (ISS). З 220 пацієнтів 108 вже мали наявну хронічну СН. У це дослідження ми включили пацієнтів з анамнезом хронічної СН, які були госпіталізовані з приводу травми. Ми розглянули 2-вимірну ехокардіограму кожного пацієнта та задокументували фракцію викиду лівого шлуночка. Порогова фракція викиду лівого шлуночка для хронічної СН зі зниженою ФВ становить 40%. Крім того, ми розділили пацієнтів з СН зі зниженою ФВ на ішемічну та неішемічну етіологію на основі офіційної документації або катетеризації серця з коронарною артеріографією. Ми виключили всіх пацієнтів із нейротравмою через високу захворюваність і смертність, а також високі показники ISS. Крім того, виключили пацієнтів з невідомою причиною ХСН. Порівняння між двома групами пацієнтів проводилося за допомогою тесту Хі-квадрат або тесту відношення шансів (OR). За категорійними змінними групи порівнювали за допомогою точного тесту Фішера, $P = 0,05$ був значущим. Статистично значущим вважався двохостий $P = 0,05$.

Результати дослідження. Результати показали, що з 2022 по 2024 рік до медичного закладу було прийнято 220 пацієнтів з поєднаною травмою. Однак 108 (49%) мали в анамнезі хронічну СН, а 112 (51%) були пацієнтами без СН. З 220 пацієнтів із травмою 108 (49%) мали в анамнезі ХСН, з них 46 (42,2%) мали ХСН зі збереженою ФВ, а 62 (57,4%) – зі зниженою ФВ. Із 62 випадків ХСН зі зниженою ФВ 30 (48,4%) були ішемічними за етіологією проти 32 (51,6%) неішемічних. Зі 108 пацієнтів із хронічною СН 24 пацієнта (22,2%) були повторно госпіталізовані протягом 30 днів проти 14 (12,5%) пацієнтів з 112 пацієнтів без ХСН

(OR = 2,01, $P = 0,0001$). Серед пацієнтів із травмою ХСН тривалість перебування (далі – LOS) була достовірно вищою в групах ХСН зі зниженою ФВ (10,6 проти 7,5 дня, $P = 0,026$), однак не було статистично значущої смертності та 30-денної повторної госпіталізації між групами ХСН зі збереженою ФВ та ХСН зі зниженою ФВ (табл. 2, рис. 1, 2).

Вихідні клінічні характеристики ішемічних та неішемічних груп ХСН із ФВ продемонстрували, що пацієнти з ішемічним ХСН зі зниженою ФВ були переважно чоловіками (OR = 3,9, 95% CI: 1,9–7,9, $P = <0,001$). Однак не було статистичної різниці в групах ішемічного ХСН зі зниженою ФВ та неішемічного ХСН зі зниженою ФВ у термінах хронічної хвороби нирок (ХХН), цукрового діабету (ЦД) або онкології (табл. 2 та рис. 1, 2). Наші дані показали, що частота повторних госпіталізацій протягом 30 днів, смертність та LOS були значно вищими в групі ішемічного СН зі зниженою ФВ ($P = 0,05$) (табл. 3, рис. 3 і 4).

Обговорення результатів. Дослідження раніше оцінювали різні змінні як предиктори результату в пацієнтів із травмою. Наприклад, госпіталізована гіперглікемія була сильним предиктором найгіршого результату [5], тоді як було показано, що використання бета-блокаторів перед госпіталізацією знижує смертність [6]. Поліпрагма до травми також була оцінено, і, незважаючи на відсутність підвищеного ризику смертності, в пацієнтів, які приймали 12 препаратів до госпіталізації, було показано, що вони мали підвищену кількість ускладнень і більш тривалий LOS, зокрема у відділенні інтенсивної терапії [7]. Уже наявне захворювання серцево-судинної системи в пацієнтів літнього віку з травмою було оцінено в іншому дослідженні, й серед інших вже існуючих супутніх захворювань було показано, що вони не впливають на результати [8]. Летальність було оцінено в пацієнтів із травмою, в яких раніше було діагностовано ХСН у дослідженні пацієнтів з високим рівнем ISS протягом періоду спостереження 5 років. Аналіз схильності оцінює варіабельну взаємодію та коригується на важливі багатовимірні фактори ризику. Значущі багатовимірні

Таблиця 1. 30-денна частота повторної госпіталізації, смертність і тривалість перебування в групах ХСН зі збереженою та зниженою фракцією викиду

	СН зі зниженою ФВ (62 пацієнтів)	СН зі збереженою ФВ (46 пацієнтів)	Статистика
Смертність	12 (19,4%)	8 (17,4%)	$P = 0,074$
Співвідношення шансів: 1,8			
Повторне надходження впродовж 30 днів від виписки	14 (22,6%)	10 (21,7%)	$P = 0,05$
Коефіцієнт шансів 0,7			
Тривалість перебування (LOS)	10,6 днів	7,5 днів	$P = 0,026$

Таблиця 2. Вихідні клінічні характеристики в когортах ішемічних та неішемічних ХСН зі зниженою ФВ

	Ішемічний n = 30	Неішемічний n = 32	Співвідношення шансів 95% CI P-значення
Середній вік (років)	65	68	P = 0,3
Чоловіки/жінки (n)	21 (70%)/9 (30%)	19(59,4%)/13 (40,6%)	OR: 3,9
			95% CI: 1,9–7,9
			P < 0.001
Ішемічна хвороба серця	17 (56,6%)	14 (43,8%)	OR: 2,6
			95% CI: 1.4-5.3
			P = 0.009
Онкологія	3 (10%)	5 (15,6%)	OR: 0,6
			95% CI: 0,16–1,7
			P = 0,3
Хронічна хвороба нирок	2 (6,7%)	1 (3,1%)	OR: 0,2
			95% CI: 0,14–5
			P = 0,6
Цукровий діабет	2 (6,7%)	3 (9,4%)	OR: 1,14
			95% CI: 0,6–2,4
			P = 0,79
Гіпертонія	6 (20%)	9 (28,1%)	OR: 2,3
			95% CI: 1,2–5,2
			P = 0,03



Рис. 1. Діаграма вихідних клінічних характеристик в ішемічній групі



Рис. 2. Діаграма вихідних клінічних характеристик у неішемічній групі

Таблиця 3. Порівняння частоти повторної госпіталізації, смертності та тривалості перебування між групою ішемічної та групою неішемічної СН зі зниженою ФВ

	Ішемічна (30 пацієнт)	Неішемічна (32 пацієнти)	Статистика
Смертність	6 (20%)	2 (6,2%)	P = 0,034
			Коефіцієнт шансів: 4,6
Повторна госпіталізація протягом 30 днів після виписки	8 (26,6%)	4 (12,5%)	P = 0,04
			Коефіцієнт шансів: 3,2
Тривалість перебування (LOS)	10,6 днів	7,5 днів	P = 0,05



Рис. 3. Летальність в ішемічній та неішемічній групах СН зі зниженою ФВ

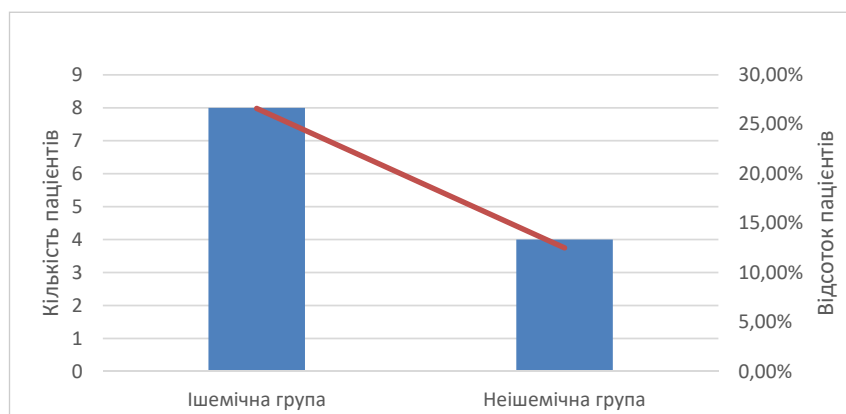


Рис. 4. Повторна госпіталізація в ішемічній групі та неішемічній групі СН зі зниженою ФВ

предиктори смерті, пов'язаної з травмою, включали використання антикоагулянтів з варфарином до травми (OR = 2,409, P = 0,002), серцеву недостатність (OR = 2,020, P = 0,012) та використання антагоністів бета-адренорецепторів до травми (OR = 2,623 P = 0,001). Додаткові фактори, які було оцінено, включали старший вік (OR = 0,939), ISS (OR = 0,894 за одиницю балу) та жіночу стать (OR = 1,639). У пацієнтів із ХСН, які отримували варфарин, рівень летальності становив 27,4%, тоді як у пацієнтів, які отримували як варфарин, так і блокатори бета-адренорецепторів, спостерігалася смертність 28,2%. Кардіологічні фактори ризику до травми, особливо застосування варфарину, використання бетаадренергічних блокаторів

та діагноз ХСН, були незалежними багатофакторними предикторами смертності в пацієнтів, які перенесли значну поєднану травму. Хоча травми грудної клітки та голови є найчастішими безпосередніми причинами смерті, пацієнти з більш ніж одним кардіофактором ризику до травми мають приблизно від 5 до 15 разів вищий ризик смертності порівняно з тими, хто не має такого ризику [9].

В іншому дослідженні наявність в анамнезі СН, ЦД, гемодіалізу та інфаркту міокарда були пов'язані з вищими коефіцієнтами ризику (95% CI) неефективності реанімації (FTR) (1,19 (1,05–1,35), 1,63 (1,30–2,05), 1,40 (1,08–1,81), 2,34 (1,72–3,19) відповідно). Зловживання алкоголем, респіраторні захворювання та тютюнопаління були пов'язані

з нижчим ризиком (співвідношення ризиків [95% CI: 0,78 [0,65–0,92], 0,69 [0,61–0,78] та 0,87 [0,81–0,97] відповідно). Цікаво, що артеріальна гіпертензія та ожиріння не були пов'язані з підвищеним ризиком [10]. На відміну від вищезгаданих розвідок, у дослідженні оцінювався ризик смертності в пацієнтів, госпіталізованих до травматологічного центру з великим обсягом хворих. У цьому дослідженні логістичний аналіз проводився лише на найбільш тяжко травмованих пацієнтах (ISS 4–15) (n = 421). Збільшення ISS, наявного СН та об'єму травматологічного центру не було показано, щоб прогнозувати смертність [11].

Наше дослідження підтверджує результати попередніх досліджень, які підвищують ризик захворюваності та смертності у пацієнтів із ХСН, однак це дослідження оцінює такі результати в різних підгрупах пацієнтів із травмою на основі різної етіології та патофізіології ХСН. Незважаючи на те, що воно має численні обмеження, як-от його ретроспективний характер і неоднозначність щодо фонові терапії, а також недоступність важливих прогностичних даних у пацієнтів з СН, таких як артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, передсердя і N-термінал рівнів прогормону натрійуретичного мозкового пептиду, ми оцінили популяцію з низькою та помірною тяжкістю травми (ISS), в якій супутні захворювання могли відігравати більш значну роль порівняно з тими дослідженнями, які оцінювали пацієнтів із більш важким перебігом травматичних ушкоджень. Ми також наголошуємо на ішемічній СН зі зниженою ФВ як на факторі з найвищою захворюваністю та смертністю. Ми пов'язуємо цю різницю з можливістю того, що пацієнти з ішемічною СН матимуть гірший

прогноз на вихідному рівні порівняно з пацієнтами з неішемічною СН через вищий тягар супутніх захворювань, включаючи ішемічну хворобу серця, хронічну хворобу нирок, ЦД та гіпертензію. Виходячи з патофізіології, ми не виявили різниці в жодній з наших установлених кінцевих точок між пацієнтами з ХСН зі збереженою ФВ та зі зниженою ФВ. Ми припускаємо, що відсутність значущих результатів у цих двох групах може бути пов'язана з патологічним надлишком катехоламінів [12; 13] та травма-індукованим системним запальним станом [14; 15] в обох групах.

Ми звернули увагу на важливий основний показник якості в пацієнтів із ХСН, а саме на 30-денну частоту повторної госпіталізації. Подальші комплексні дослідження, зосереджені на пацієнтах із ХСН з глибоким аналізом численних факторів ризику та медичних втручань, наданих цим пацієнтам під час госпіталізації з приводу травми, як і раніше, є виправданими.

Висновки. У нашій популяції поєднаних травм пацієнти з ХСН мали значно вищу частоту повторних госпіталізацій протягом 30 днів порівняно з пацієнтами без ХСН. Патофізіологія ХСН (зі збереженою ФВ проти зниженої ФВ), схоже, не відіграла ролі. Однак після аналізу підгруп групи ХСН зі зниженою ФВ на основі етіології всі кінцеві точки, включаючи смертність, повторну госпіталізацію та LOS, були значно вищими в підгрупі ішемічної СН зі зниженою ФВ, що робить цю сутність більш важливою під час лікування пацієнтів із травмою з уже наявною ХСН. Подальші дослідження, зосереджені на цій популяції, є необхідними для оцінювання інших потенційних прогностичних факторів.

Список літератури

1. Arbabi S, Champion EM, Hemmila MR, et al. Beta-blocker use is associated with improved outcomes in adult trauma patients. *J Trauma*. 2021;62(1):56–61; [discussion 61–2].
2. Evans DC, Gerlach AT, Christy JM, et al. Pre-injury polypharmacy as a predictor of outcomes in trauma patients. *Int J Crit Illn Inj Sci* 2021;1(2): 104–9.
3. Smith DP, Enderson BL, Maull KI. Trauma in the elderly: determinants of outcome. *South Med J* 2021;83(2):171–7.
4. Phillips B, Machan J, Zacharias N, et al. Factors associated with survival following blunt chest trauma in older patients: results from a large regional trauma cooperative. *Harrington DT1, Research Consortium of New England Centers for Trauma (ReCONNECT). Arch Surg* 2021;145(5): 432–7.
5. Bell TM, Zarzaur BL. The impact of preexisting comorbidities on failure to rescue outcomes in nonelderly trauma patients. *J Trauma Acute Care Surg* 2022;78(2):312–7.
6. Krumholz HM, Chen YT, Wang Y, et al. Predictors of readmission among elderly survivors of admission with heart failure. *Am Heart J* 2023;139(1 Pt 1):72
7. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistic—update: a report from the American Heart Association. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2022;127(1):e6–245 [Epub 2022 Dec 12].
8. Heidenreich PA, Trogdon JG, Khavjou OA, et al. Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: a policy statement from the American Heart Association. American Heart Association Advocacy Coordinating Committee; Stroke Council; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; Council on Arteriosclerosis; Thrombosis and Vascular Biology; Council on Cardiopulmonary; Critical Care; Perioperative and Resuscitation; Council on Cardiovascular Nursing; Council on the Kidney in Cardiovascular Disease; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. *Circulation* 2021;123(8): 933–44. <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820a55f5> [Epub 2021 Jan 24].
9. Wardle TD. Co-morbid factors in trauma patients. *Br Med Bull* 2021; 55(4):744–56.

10. Sung J, Bochicchio GV, Joshi M, et al. Admission hyperglycemia is predictive of outcome in critically ill trauma patients. *J Trauma* 2023;59(1): 80–3.
11. Harrington DT, Phillips B, Machan J, et al. Factors associated with survival following blunt chest trauma in older patients: results from a large regional trauma cooperative. *Arch Surg* 2022;145(5):432–7.
12. Woolf PD, McDonald JV, Feliciano DV, et al. The catecholamine response to multisystem trauma. *Arch Surg* 2023;127(8):899–903.
13. Jattella A, Alho A, Avikainen V, et al. Plasma catecholamines in severely injured patients: a prospective study on 45 patients with multiple injuries. *Br J Surg* 2021;62:177–81.
14. Lenz A, Franklin GA, Cheadle WG. Systemic inflammation after trauma. *Injury* 2022;38(12):1336–45 [Epub 2022 Nov 28].
15. Mollen KP, Levy RM, Prince JM, et al. Systemic inflammation and end organ damage following trauma involves functional TLR4 signaling in both bone marrow-derived cells and parenchymal cells. *J Leukoc Biol* 2023; 83(1):80–8 [Epub 2023 Oct 9].

References

1. Arbabi S, Campion E.M, Hemmila M.R, et al. (2021). Beta-blocker use is associated with improved outcomes in adult trauma patients. *J Trauma*, 62(1):56-61. DOI: 10.1097/TA.0b013e31802d972b
2. Evans D.C, Gerlach A.T, Christy J.M, et al. (2021). Pre-injury polypharmacy as a predictor of outcomes in trauma patients. *Int J Crit Illn Inj Sci*, 1(2): 104–109. DOI: 10.4103/2229-5151.84793
3. Smith D.P, Enderson B.L, Maull K.I. (2021) Trauma in the elderly: determinants of outcome. *South Med J*, 83(2):171–177. DOI: 10.1097/00007611-199002000-00010
4. Phillips B, Machan J, Zacharias N, et al. (2021). Factors associated with survival following blunt chest trauma in older patients: results from a large regional trauma cooperative. Harrington DT1, Research Consortium of New England Centers for Trauma (ReCONNECT). *Arch Surg*, 145(5): 432–7. DOI: 10.1001/archsurg.2010.71.
5. Bell T.M, Zarzaur B.L. (2022). The impact of preexisting comorbidities on failure to rescue outcomes in nonelderly trauma patients. *J Trauma Acute Care Surg*, 78(2):312–7. Doi: 10.1097/TA.0000000000000467.
6. Krumholz H.M, Chen Y.T, Wang Y, et al. (2023). Predictors of readmission among elderly survivors of admission with heart failure. *Am Heart J*, 139(1 Pt 1):72 7. Doi: 10.1016/s0002-8703(00)90311-9.
7. Go A.S, Mozaffarian D, Roger V.L, et al. (2022). Heart disease and stroke statistic – update: a report from the American Heart Association. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*, 127(1):e6–245. Doi: 10.1161/CIR.0000000000001052.
8. Heidenreich P.A, Trogdon J.G, Khavjou O.A, et al. (2021). Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: a policy statement from the American Heart Association. *American Heart Association Advocacy Coordinating Committee; Stroke Council; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; Council on Arteriosclerosis; Thrombosis and Vascular Biology; Council on Cardiopulmonary; Critical Care; Perioperative and Resuscitation; Council on Cardiovascular Nursing; Council on the Kidney in Cardiovascular Disease; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research*. *Circulation*, 123(8): 933–44. Doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820a55f5.
9. Wardle T.D. Co-morbid factors in trauma patients. (2021). *Br Med Bull*, 55(4):744–56. Doi: 10.1258/0007142991902754.
10. Sung J, Bochicchio G.V, Joshi M, et al. (2023). Admission hyperglycemia is predictive of outcome in critically ill trauma patients. *J Trauma*, 59(1): 80–3. Doi: 10.1097/01.ta.0000171452.96585.84.
11. Harrington D.T, Phillips B, Machan J, et al. (2022). Factors associated with survival following blunt chest trauma in older patients: results from a large regional trauma cooperative. *Arch Surg*, 145(5):432–7. Doi: 10.1001/archsurg.2010.71.
12. Woolf P.D, McDonald J.V, Feliciano D.V, et al. (2023). The catecholamine response to multisystem trauma. *Arch Surg*, 127(8):899–903. Doi: 10.1001/archsurg.1992.01420080033005.
13. Jattella A, Alho A, Avikainen V, et al. (2021). Plasma catecholamines in severely injured patients: a prospective study on 45 patients with multiple injuries. *Br J Surg*, 62:177–81. Doi: 10.1002/bjs.1800620303.
14. Lenz A, Franklin G.A, Cheadle W.G. (2022). Systemic inflammation after trauma. *Injury*, 38(12):1336–45. Doi: 10.1016/j.injury.2007.10.003.
15. Mollen K.P, Levy R.M, Prince J.M, et al. (2023). Systemic inflammation and end organ damage following trauma involves functional TLR4 signaling in both bone marrow-derived cells and parenchymal cells. *J Leukoc Biol*, 83(1):80–8. Doi: 10.1189/jlb.0407201.

STUDY OF REPEATED HOSPITALIZATION OF PATIENTS WITH POLYTRAUMA AND CHRONIC HEART FAILURE WITH REDUCED AND PRESERVED EJECTION FRACTION

P. O. Boldizhar, Yu. Yu. Kampi, V. V. Avdeev, I. I. Mygovych

State University “Uzhhorod National University”, Uzhhorod, Ukraine

Cardiovascular morbidity and mortality in patients with chronic heart failure (CHF) are a major problem on health and the economy, especially when readmission rates and length of stay (LOS) are taken into account. As life expectancy increases, the prevalence of CHF continues to increase. Diseases such as diabetes mellitus, hypertension and coronary heart disease continue to be the leading causes of CHF. That CHF is the most common cause of

hospitalization in patients over 65 years of age. CHF significantly worsens the prognosis of recovery in patients with combined trauma.

Purpose. In this study, we sought to compare the rate of 30-day re-hospitalizations in trauma patients who already had a history of CHF with those who did not have a history of CHF. In addition, we emphasized the influence of different cardiac variables in the CHF group, such as the pathophysiology of CHF (HF with preserved ejection fraction (EF) compared to HF with reduced EF) and the etiology of CHF with EF (ischemic vs. non-ischemic).

Materials and methods. Retrospective analysis of 220 patients who were admitted to the intensive care unit between 2017 and 2022 against the background of trauma with an assessment of the severity of the injury. Patients with neurotrauma, children and pregnant women were excluded.

Results. The study included 220 patients with trauma, 108 had pre-existing CHF, of which 46 patients had CHF with preserved EF and 62 had HF with reduced EF). 112 patients did not have CHF. 62 cases of CHF with reduced EF, 30 were ischemic in etiology versus 32 non-ischemic. 108 patients with CHF, 24 patients (22.2%) were re-hospitalized within 30 days versus 14 (12.5%) patients without CHF (95% CI: 1.51–2.24, relative risk: 1.84, P at 0.0001). The 24 re-hospitalized patients with HF, 14 had HF with preserved EF and 10 had HF with reduced EF. 30-day rehospitalization and LOS were significantly higher in the ischemic group compared to non-ischemic CHF with reduced EF.

Conclusions. In our population, polytrauma patients with CHF had a significantly higher rate of re-hospitalizations within 30 days compared to patients without CHF. The pathophysiology of CHF (HF with preserved EF vs. HF with reduced EF) does not appear to play a role. However, after analyzing the HF subgroups group with reduced EF based on etiology, the outcomes, including mortality, re-hospitalization, and LOS, were significantly higher in the subgroup of ischemic than non-ischemic CHF with reduced EF, which makes this formation more important in the treatment of trauma patients with pre-existing CHF.

KEY WORDS: chronic heart failure; polytrauma; blood loss; hemodynamics; ejection fraction; hypertension; coronary heart disease; intensive care; mortality.

Рукопис надійшов до редакції 11.04.2025

Болдіжар Патріція Олександрівна – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургічних хвороб, медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000 пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна. patricia.boldizhar@uzhnu.edu.ua; ORCID ID: 0000-0002-6295-5692

Кампі Юрій Юрійович – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри онкології та радіології, факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000 пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна. yuriy.kampi@uzhnu.edu.ua; ORCID ID: 0000-0001-7465-4398

Авдєєв Вадим Володимирович – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри онкології та радіології, факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000 пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна. kaf-radiology@uzhnu.edu.ua; ORCID ID: 0009-0006-4552-2373

Мигович Іван Іванович – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії та сімейної медицини, факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; 88000 пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна. ivan.myhovych@uzhnu.edu.ua; ORCID ID: 0009-0005-0622-5328

Електронна адреса для листування: luchik.sveta2288@gmail.com

Н. М. КАЛИНЮК, Б. М. ПАЛАСЮК, К. М. МЕЛЬНИКОВА, В. Г. СВИРИД

ДО ПИТАННЯ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: ПУБЛІЧНО-ПРАВОВІ ТА ЕТИЧНІ АСПЕКТИ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: дослідження публічно-правових та етичних аспектів медичного обслуговування військовослужбовців у закладах охорони здоров'я.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети застосовано комплекс методів: теоретичний аналіз, порівняння, обґрунтування, узагальнення, систематизація теоретичного та практичного матеріалу, вивчення основних міжнародних та національних нормативно-правових актів у контексті виявлення публічно-правових особливостей медичного обслуговування військовослужбовців.

Результати. Дослідивши особливості медичного обслуговування військовослужбовців, зважаючи на публічно-правові, етичні чинники реформування сфери охорони здоров'я, було доведено те, що важливим є життя заходів на законодавчому рівні для забезпечення належного соціального захисту для ветеранів війни. З'ясовано, що потрібно провести детальне дослідження потреб цієї категорії населення, щоб знайти найбільш ефективні шляхи захисту їхнього здоров'я та соціальної інтеграції як етичного складника. Установлено, що це не лише покращить стан здоров'я ветеранів, але й підвищить престиж їхньої професії, дозволяючи їм відчувати підтримку та вдячність від публічної адміністрації та громадськості. Обґрунтовано, що такі ініціативи сприятимуть зміцненню віри військовослужбовців (ветеранів війни) у те, що держава в особі органів публічної влади піклується про їх благополуччя та готова надати необхідну допомогу в разі потреби.

Висновки. Обґрунтовано, що збереження пільг для ветеранів війни є необхідним, але важливо також доопрацювати та вдосконалити механізми їх реалізації. Доведено те, що потрібно розробити дієві механізми публічного забезпечення ефективного використання доступних ресурсів, удосконалення системи моніторингу та контролю за реалізацією пільг, а також врахування індивідуальних потреб ветеранів війни під час розроблення та впровадження соціальних програм. Установлено, що таким чином вбачається за можливе забезпечити ветеранам достойні умови життя та доступ до необхідних медичних послуг, що важливо для забезпечення їх фізичного та психологічного благополуччя після повернення з військової служби.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: публічне управління; правове забезпечення; біоетика; заклади охорони здоров'я; військовослужбовці; медичне обслуговування.

Вступ. Військові, як і цивільні громадяни, мають право на охорону здоров'я та медичну допомогу. Проте механізми реалізації цих прав для військових відрізняються через особливості виконання службових обов'язків. Україна має добре налагоджену систему військової медицини, яка забезпечує збереження та зміцнення здоров'я, надання медичної допомоги особовому складу збройних сил. Піклування про здоров'я військовослужбовців задля забезпечення їх здатності виконувати свої обов'язки є одним із пріоритетних напрямів діяльності уряду для кожної країни, включаючи Україну. Важливо зазначити, що в період воєнного стану діє тимчасове обмеження доступу щодо інформації про стан здоров'я військовослужбовців. Відповідно, проаналізувати, наскільки було реалізовано право на медичну допомогу військовослужбовцями, ми зможемо після закінчення війни – коли така інформація знову стане доступною для громадськості.

Держава відповідно до Конституції України гарантує всім громадянам реалізацію їхніх прав

у галузі охорони здоров'я. В умовах воєнного стану більш вираженою стає диференціація прав у сфері громадського здоров'я різних категорій населення. В умовах війни з різних причин не всі громадяни мають можливість повною мірою скористатися своїми правами в галузі охорони здоров'я, а отже, держава зобов'язана вживати відповідних заходів для надання медичних послуг усім громадянам, наскільки це можливо, враховуючи складні обставини. Слід також докласти зусиль для вирішення невідкладних потреб у охороні здоров'я вразливих груп [1].

Питання щодо аналізу тих чи інших особливостей публічного управління діяльністю закладів охорони здоров'я досліджували у своїх наукових працях такі вчені, як С. Булеца, З. Гладун, Р. Гревцова, О. Кашинцева, Н. Квіт, Р. Майданик, В. Пашков, І. Сенюта, В. Стеценко, Х. Терешко, Я. Триньова та ін. Разом із тим досить великий обсяг проведених ними досліджень указує на необхідність розвитку подальших наукових напрямів,

зокрема з питань законодавчих трансформацій в умовах воєнного стану: публічного управління діяльністю медичних установ; механізмів публічного управління діяльністю медичних установ; впливу медичної реформи на публічне управління медичними установами. Особливої уваги потребує вивчення проблематики формування ефективного механізму публічного управління закладами охорони здоров'я з питань медичного обслуговування військовослужбовців.

Відповідно до міжнародного гуманітарного права навіть під час війни має бути забезпечено захист таких основних прав у сфері охорони здоров'я, як доступ до медичної допомоги пораненим і хворим, а також захист медичного персоналу, медичних закладів та медичного транспорту. Вітчизняні дослідники наголошують, що рівень доступу до наявної та прийнятної медичної допомоги має вирішальне значення для збереження здоров'я та життя людей у зоні збройного конфлікту. Обов'язком держави є забезпечення підтримки ефективної системи надання медичної допомоги в цих умовах [2].

Загалом, незважаючи на те, що умови воєнного стану можуть створювати проблеми для повної реалізації прав на охорону здоров'я, держава зобов'язана вжити належних заходів для пом'якшення цих проблем і забезпечення потреб населення у сфері охорони здоров'я якнайкраще.

Мета: дослідження публічно-правових та етичних аспектів медичного обслуговування військовослужбовців у закладах охорони здоров'я.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети застосовано комплекс методів: теоретичний аналіз, порівняння, обґрунтування, узагальнення, систематизація теоретичного та практичного матеріалу, вивчення основних міжнародних та національних нормативно-правових актів у контексті виявлення публічно-правових особливостей медичного обслуговування військовослужбовців.

Результати дослідження та їх обговорення. Розглянемо особливості надання медичної допомоги військовослужбовцям відповідно до законодавства України. Військовослужбовці в Україні отримують медичну допомогу відповідно до Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Статуту внутрішньої служби ЗСУ, Постанови Кабінету Міністрів України від 18 жовтня 1999 р. № 1923, якою затверджено «Порядок надання медичної допомоги у військово-медичних закладах і взаєморозрахунків за неї між військовими формуваннями», Наказу МОЗ України від 25.02.2022 р. № 379 «Щодо надання медичної допомоги в умовах воєнного стану військовослужбовцям, які беруть участь в операції об'єднаних сил» та медичних стандартів, що діють у державі.

Згідно з п. 2 «Порядку надання медичної допомоги у військово-медичних закладах і взаєморозрахунків за неї між військовими формуваннями», медична допомога військовослужбовцям надається військово-лікувальними закладами за територіальним принципом як у мирний час, так і під час дії особливого періоду [3]. Відповідно до Статуту внутрішньої служби ЗСУ військовослужбовці, на відміну від цивільних громадян, можуть отримати медичну допомогу, дотримуючись певного алгоритму:

- військовий може звернутися за необхідною медичною допомогою до медичного пункту частини, попередньо повідомивши про це свого безпосереднього начальника (командира). Кожне звернення військовослужбовця фіксується у відповідних облікових журналах;

- у разі необхідності військовослужбовець за висновком лікаря частини може бути скерований на лікування до медичного закладу поза розташуванням частини, при цьому військовослужбовцю або його супроводжуючій особі надається:

- направлення лікаря частини, підписане командиром;

- медична книжка;

- довідка про травму (каліцтво, контузію, поранення), яка може бути надіслана протягом 30 днів до центру комплектування та соціальної підтримки, до якого приписаний військовослужбовець у разі, якщо обстановка не дозволяє надати таку довідку;

- медична характеристика.

Відповідно до кожного звернення військовослужбовця за медичною допомогою робляться відповідні записи в облікових журналах медичних установ, медичній книзі військовослужбовця, складаються виписні/перевідні епікризи, виписки з медичних карток, результати обстежень та оглядів тощо. У мирний час військовослужбовці зазвичай звертаються по медичну допомогу до відомчих закладів охорони здоров'я. Виключенням є невідкладні випадки та випадки, коли за місцем проходження служби відсутні військово-медичні заклади охорони здоров'я або наявні заклади не можуть надати певну медичну допомогу через відсутність спеціального медичного обладнання. У таких випадках військовослужбовець має право звернутись до державних або комунальних закладів охорони здоров'я та лікуватись у них за рахунок Міністерства оборони України або іншої силової структури. При цьому, відповідно до ст. 12 Статуту внутрішньої служби ЗСУ, військовослужбовець зобов'язаний повідомити працівникам такого закладу, що він проходить військову службу та доповісти про таке звернення безпосередньому командирі (начальнику) [4].

Також право військовослужбовців на охорону здоров'я та медичну допомогу прописано

в Статті 11 Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей». Відповідно до цього Закону охорона здоров'я військовослужбовців забезпечується насамперед створенням сприятливих умов для проходження служби, а це і відповідні санітарно-гігієнічні умови, й побутові умови, збалансоване харчування, й забезпечення вимог безпеки під час проходження навчань, експлуатації бойової техніки та зброї. Відповідальними за збереження здоров'я військовослужбовців та створення безпечних умов проходження служби є командири та начальники військових підрозділів [5].

Законодавство також гарантує військовослужбовцям право на: безоплатне отримання психологічної реабілітації; щорічне медичне обстеження і диспансеризацію із залученням необхідних спеціалістів; безоплатне забезпечення ліками; стоматологічну медичну допомогу; санаторно-курортне лікування; оздоровлення дітей військовослужбовців у порядку та в спосіб, визначений чинним законодавством України [6; 7; 8]. Окрім надання медичної допомоги військовослужбовцям безпосередньо на полі бою, військово-медична служба Збройних Сил України також функціонує на першому та другому рівнях медичного обслуговування, тобто надає невідкладну допомогу та стабілізацію поранених, травмованих, постраждалих і хворих військовослужбовців. Вони також здійснюють медичну евакуацію постраждалих осіб до медичних закладів для подальшого лікування.

Проте через обмеженість ресурсів та потребу в спеціалізованій медичній допомозі військово-медична служба України часто співпрацює із цивільними закладами охорони здоров'я. Ця співпраця базується на принципах єдиного медичного простору, де як військовий, так і цивільний медичний персонал працюють разом для надання необхідної допомоги військовослужбовцям.

Досліджуючи особливості формування ефективного механізму публічного управління з питань медичного обслуговування військовослужбовців, слід звернути увагу на реабілітаційну допомогу. Вона повинна бути доступною, своєчасною і комплексною та враховувати індивідуальні потреби та особливості, стан здоров'я та функціональні можливості особи. Організація реабілітаційної допомоги військовослужбовцям має включати співпрацю між медичними закладами охорони здоров'я, психологічними службами, соціальними службами та іншими закладами, що надають підтримку та послуги реабілітації. У рамках комплексної реабілітаційної допомоги військовослужбовцям можуть надаватися певні види підтримки.

Фізична реабілітація – допомагає військовослужбовцям відновити функції руху та м'язову силу через спеціальні вправи та процедури. Вона включає проведення фізіотерапії, масажу, тренувань

з відновлювальної фізкультури та фізичних вправ, спрямованих на покращення рухової активності та зміцнення м'язів. Психологічна підтримка і психотерапевтична допомога є важливим аспектом у реабілітації військовослужбовців після поранень або стресових ситуацій. Психологічна підтримка надається через консультування, психотерапію та групові сесії, що допомагають зняти стрес та побудувати позитивне ставлення до життя. Соціальна реінтеграція орієнтована на підтримку військовослужбовців в їх поверненні до сімейного та цивільного життя. Вона може включати підтримку в пошуку роботи, освіти та навчання, а також у розв'язанні житлових та фінансових питань. Професійна реабілітація спрямована на надання нових навичок та перекваліфікацію, щоб військовослужбовці змогли знайти роботу або зайнятися підприємництвом.

З метою забезпечення належного лікування військовослужбовців в умовах воєнного стану Верховна Рада України прийняла Закон України від 01.04.2022 р. № 2171-IX «Про внесення зміни до статті 11 Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей» щодо вдосконалення порядку надання медичної допомоги військовослужбовцям в умовах воєнного стану». Завдяки внесеним змінам було вдосконалено порядок надання медичної допомоги військовослужбовцям України в умовах воєнного стану [5].

Прийняті зміни до законодавства передбачають можливість забезпечення лікування військовослужбовців за межами України в умовах воєнного стану та надають право на безоплатну медико-психологічну реабілітацію у відповідних центрах, з відшкодуванням вартості проїзду за рахунок держави [5]. Ці кроки є важливими в забезпеченні належного лікування та підтримки військовослужбовців і можуть допомогти військовослужбовцям отримати необхідну медичну допомогу та психологічну реабілітацію, які можуть бути обмежені в умовах воєнного конфлікту. Організація лікування за межами країни може забезпечити доступ до спеціалізованих медичних закладів або експертів, які можуть надати найкращу можливу допомогу в конкретних випадках.

Протягом дії воєнного стану військовослужбовці в Україні можуть отримувати медичну допомогу як у відомчих госпіталях, так і в цивільних закладах охорони здоров'я. Згідно з Наказом МОЗ України «Щодо надання медичної допомоги в умовах воєнного стану військовослужбовцям, які беруть участь в операції об'єднаних сил» від 25.02.2022 р. № 379, заклади охорони здоров'я, які перебувають у сфері управління МОЗ України, зобов'язані безвідмовно і цілодобово надавати медичну допомогу всім постраждалим і пораненим, у тому числі й військовим [9]. Ця співпраця

гарантує, що військовий персонал отримує найкращу медичну допомогу та використовує досвід і засоби як військового, так і цивільного секторів.

Згідно із Законом України «Про соціальний і правовий захист осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, та членів їхніх сімей», особи, які повернулись із полону, включаючи військовослужбовців, учасників бойових дій та прирівняних до них осіб, мають право на: медичну, реабілітаційну, психологічну допомогу; соціальну та професійну адаптацію; соціальні послуги, в тому числі влаштування до соціальних закладів; пільгове забезпечення санаторно-курортним лікуванням або одержання компенсації вартості самостійного санаторно-курортного лікування [10].

Військова служба, навіть у мирний час, може викликати певні ризики для здоров'я військовослужбовців через виконання їх професійних обов'язків та специфіку служби. Під час війни ці ризики можуть зростати через збільшену інтенсивність бойових дій та екстремальні умови. У результаті після завершення служби військовослужбовці можуть стикатися з погіршенням стану здоров'я, розвитком хронічних захворювань, інвалідизацією та іншими проблемами. Тому поряд із соціальним та медичним забезпеченням для військовослужбовців надзвичайно важливою є також підтримка ветеранів війни.

Закон України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» гарантує ветеранам можливість скористатися певними пільгами [11]. Попри те, що даний Закон чинний, натепер немає механізмів реалізації цих пільг. Зокрема, пільги, що безпосередньо пов'язані зі збереженням здоров'я, важко вважати пільгами, оскільки одні з них не реалізуються через брак фінансів, інші нівелюються реформованою системою охорони здоров'я.

У межах реформи системи охорони здоров'я медична допомога надається за пакетами послуг ПМГ, в яких не передбачено пільгове надання медичної допомоги ветеранам війни. Ветерани змушені отримувати медичну допомогу на загальних підставах. Щоб отримати необхідну медичну допомогу чи обстеження, ветерани мають звернутись до сімейного лікаря, який залежно від стану пацієнта призначить необхідні діагностичні процедури та лікування, а за потреби скерує до інших спеціалістів або на стаціонарне лікування. За програмою реімбурсації «Доступні ліки» ветерани на загальних підставах можуть безплатно або з незначною доплатою отримати лікарські засоби та медичні вироби, які підлягають реімбурсації за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення. Ця пільга, як і першочергове безплатне зубопротезування, через брак коштів у державному бюджеті певний період надавалась

відповідно до чинних програм за кошти територіальних громад. Постанова Кабінету міністрів України «Деякі питання реалізації пілотного проекту щодо зубопротезування окремих категорій осіб, які захищали незалежність, суверенітет і територіальну цілісність України» від 27 лютого 2024 року № 212, можливо, зможе розв'язати питання реалізації пільги на безплатне зубопротезування ветеранів війни [12].

Проте лікування певних травм, пов'язаних із війною, є досить дорогим і не завжди покривається за рахунок Програми медичних гарантій. Ініціативою лікарів є створення окремого пакету послуг, який би покривав високу вартість лікування ветеранів. Але на цьому етапі через брак фінансів дану пропозицію не було розглянуто. Відповідно, незважаючи на законодавчі пільги, ветерани часто зіштовхуються з проблемами в медичному обслуговуванні та соціальному захисті. Не завжди юридично закріплені пільги реалізуються на практиці, й це створює додаткові труднощі для людей, які втратили здоров'я під час захисту країни. У світлі цього важливо вжити заходів на законодавчому рівні для забезпечення належного соціального захисту для ветеранів. Потрібно провести детальне дослідження потреб цієї категорії населення, щоб знайти найбільш ефективні шляхи захисту їхнього здоров'я та соціальної інтеграції. Це не лише покращить стан здоров'я ветеранів, але й підвищить престиж їхньої професії, дозволяючи їм відчувати підтримку та вдячність від уряду та громадськості. Такі ініціативи сприятимуть зміцненню віри ветеранів у те, що держава піклується про їх благополуччя та готова надати необхідну допомогу в разі потреби.

Висновки. Збереження пільг для ветеранів війни є необхідним як з публічно-правових, так і етичних міркувань, але важливо також доопрацювати та вдосконалити механізми їх реалізації. Потрібно розробити дієві механізми забезпечення ефективного використання доступних ресурсів, удосконалення системи моніторингу та контролю за реалізацією пільг, а також урахування індивідуальних потреб ветеранів під час розроблення та впровадження соціальних програм. Тільки таким чином можна забезпечити ветеранам достойні умови життя і доступ до необхідних медичних послуг, що важливо для забезпечення їх фізичного та психологічного благополуччя після повернення з військової служби.

Реальне забезпечення реалізації соціальних прав і свобод військовослужбовців сприяє збереженню та підвищенню їх боєготовності та боєздатності. Відчуття підтримки та захищеності важливе для військовослужбовців, оскільки воно може позитивно позначитися на їх психологічному стані та боєздатності. Коли військові знають, що їхні потреби та права на охорону здоров'я будуть враховані й захищені, вони можуть бути більш

спокійними та фокусуватися на виконанні своїх обов'язків у бойових умовах. Це важливо для підтримки їх бойової готовності та ефективності виконання завдань. Таким чином, забезпечення

підтримки та захисту військовослужбовцям може мати прямий вплив на успішність їх служби. Але, на жаль, на практиці військові не завжди в повній мірі можуть скористатися своїми правами.

Список літератури

1. Скриннікова К.О. Цивільно-правова відповідальність у сфері надання медичних послуг. *Проблеми цивільного права та процесу* : тези доп. учасників науково-практ. конф. Харків, 2019. С. 278–281.
2. Kalyniuk N.M., Humenna N.V. Features of the formation of an effective mechanism of public administration of health care institutions in the context of medical care for military personnel. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2024. Вип. 86. Ч. 2. С. 113–118.
3. Порядок надання медичної допомоги у військово-медичних закладах і взаєморозрахунків за неї між військовими формуваннями : Постанова КМУ від 18.10.1999 р. № 1923 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1923-99-%D0%BF#Text>
4. Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України : Закон України від 24.03.1999 р. № 548-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-14#Text>
5. Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей : Закон України від 20.12.1991 р. № 2011-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2011-12#Text>
6. Національна Асоціація Адвокатів України. Які особливості надання медичної допомоги військовослужбовцям України в умовах воєнного стану? Комітет Медичного і Фармацевтичного Права та Біоетики. URL: <https://medcom.unba.org.ua/publications/publications/print/7957-yaki-osoblivosti-nadannya-medichnoi-dopomogi-vijskovosluzhbovcyam-ukraini-v-umovah-voennogo-stanu.html> (дата звернення: 04.12.2024).
7. Калинюк Н.М., Галіян А.В. Новели законодавства України у сфері громадського здоров'я. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 3. С. 80–85.
8. Калинюк Н.М., Ліщук О.Р. Дотримання прав людини у сфері громадського здоров'я в умовах воєнного стану. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 3. С. 86–92.
9. Щодо надання медичної допомоги в умовах воєнного стану військовослужбовцям, які беруть участь в операції об'єднаних сил : Наказ МОЗ України від 25.02.2022 р. № 379. URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-25022022--379-schodo-nadannya-medichnoi-dopomogi-v-umovah-voennogo-stanu-vijskovosluzhbovcjam-yaki-berut-uchast-v--operacii-ob'ednanih-sil> (дата звернення: 05.12.2024).
10. Про соціальний і правовий захист осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, та членів їхніх сімей : Закон України від 26.01.2022 р. № 2010-IX: станом на 20 серп. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2010-20#Text> (дата звернення: 06.12.2024).
11. Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту : Закон України від 22.10.1993 р. № 3551-XII: станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text> (дата звернення: 06.12.2024).
12. Деякі питання реалізації пілотного проекту щодо зубопротезування окремих категорій осіб, які захищали незалежність, суверенітет та територіальну цілісність України : Постанова Каб. Міністрів України від 27.02.2024 р. № 212. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212-2024-n#Text> (дата звернення: 08.12.2024).

References

1. Skrynnikova K. O. (2019). Tsyvil'no-pravova vidpovidal'nist' u sferi nadannya medychnykh posluh. [Civil liability in the field of medical services]. *Problemy tsyvil'noho prava ta protsesu: Tezy dop. uchasykiv naukovykh prakt. konf.* – Problems of civil law and process: Abstracts of additional participants of the scientific and practical conference, Kharkiv, 278–281 [in Ukrainian].
2. Kalyniuk, N. M., Humenna, N. V. (2024). Features of the formation of an effective mechanism of public administration of health care institutions in the context of medical care for military personnel. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*, 86(2), 113–118 [in English].
3. (1999). Poryadok nadannya medychnoyi dopomohy u viys'kovo-medychnykh zakladakh i vzyemorozrakhunkiv za neyi mizh viys'kovymy formuvannamy: Postanova KМУ vid 18.10.1999 r. № 1923. [The procedure for providing medical care in military medical institutions and mutual settlements for it between military formations: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 18.10.1999 No. 1923]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1923-99-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
4. (1999). Pro Statut vnutrishn'oyi sluzhby Zbroynykh Syl Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 24.03.1999 r. № 548-XIV. [On the Statute of the Internal Service of the Armed Forces of Ukraine: Law of Ukraine dated 24.03.1999 No. 548-XIV]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-14#Text> [in Ukrainian].
5. (1991). Pro sotsial'nyy i pravovyy zakhyst viys'kovosluzhbovtziv ta chleniv yikh simey: Zakon Ukrayiny vid 20.12.1991 r. № 2011-XII. [On social and legal protection of military personnel and members of their families: Law of Ukraine dated 20.12.1991 No. 2011-XII]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2011-12#Text> [in Ukrainian].
6. (2023). Natsional'na Asotsiatsiya Advokativ Ukrayiny [National Association of Lawyers of Ukraine] Yaki osoblyvosti nadannya medychnoyi dopomohy viys'kovosluzhbovtziv Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu? [What are the features of providing medical care to military personnel of Ukraine under martial law?] Komitet Medychnoho i Farmatsevtichnoho Prava ta Bioetyky. Retrieved from: <https://medcom.unba.org.ua/publications/publications/print/7957-yaki-osoblivosti-nadannya-medichnoi-dopomogi-vijskovosluzhbovcyam-ukraini-v-umovah-voennogo-stanu.html> [in Ukrainian].

7. Kalynyuk, N. M., & Haliyan, A. V. (2023). Novely zakonodavstva Ukrayiny u sferi hromads'koho zdorov'ya [Novels of the legislation of Ukraine in the field of public health]. *Visnyk sotsial'noyi hihiyeny ta orhanizatsiyi okhorony zdorov'ya Ukrayiny – Bulletin of social hygiene and health care organization of Ukraine*, 3, 80-85 [in Ukrainian].
8. Kalynyuk, N. M., & Lishchuk, O. R. (2023). Dotrymannya prav lyudyny u sferi hromads'koho zdorov'ya v umovakh voyennoho stanu [Compliance with human rights in the field of public health under martial law]. *Visnyk sotsial'noyi hihiyeny ta orhanizatsiyi okhorony zdorov'ya Ukrayiny – Bulletin of social hygiene and health care organization of Ukraine*, 3, 86–92 [in Ukrainian].
9. (2022). Shchodo nadannya medychnoyi dopomohy v umovakh voyennoho stanu viys'kovosluzhbovtsyam, yaki berut' uchast' v operatsiyi ob'yednanykh syl: Nakaz MOZ Ukrayiny vid 25.02.2022 r. № 379. [On the provision of medical care under martial law to military personnel participating in the joint forces operation: Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 02/25/2022. No. 379]. Retrieved from: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-25022022--379-schodo-nadannja-medichnoi-dopomogi-v-umovah-voennogo-stanu-vijskovosluzhbovcjam-jaki-berut-uchast-v-operacii-ob'ednanih-sil> [in Ukrainian].
10. (2022). Pro sotsial'nyy i pravovyy zakhyst osib, stosovno yakykh vstanovleno fakt pozbavlennya osobystoyi svobody vnaslidok zbroynoyi ahresiyi proty Ukrayiny, ta chleniv yikhnikh simey: Zakon Ukrayiny vid 26.01.2022 r. № 2010-IX. [On social and legal protection of persons in respect of whom the fact of deprivation of personal liberty as a result of armed aggression against Ukraine has been established, and members of their families: Law of Ukraine dated 26.01.2022 No. 2010-IX: as of 20 Aug. 2023]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2010-20#Text> [in Ukrainian].
11. (2024). Pro status veteraniv viyny, harantiyi yikh sotsial'noho zakhystu: Zakon Ukrayiny vid 22.10.1993 r. № 3551-XII: stanom na 1 sich. 2024 r. [On the status of war veterans, guarantees of their social protection (1993): Law of Ukraine dated 22.10.1993 No. 3551-XII]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text> [in Ukrainian].
12. (2024). Deyaki pytannya realizatsiyi pilotnoho proektu shchodo zuboprotezuvannya okremykh katehoriy osib, yaki zakhyshchaly nezalezhnist', suverenitet ta terytorial'nu tsilisnist' Ukrayiny: Postanova Kab. Ministriv Ukrayiny vid 27.02.2024 r. № 212. [Some issues of implementing a pilot project on dental prosthetics for certain categories of persons who defended the independence, sovereignty and territorial integrity of Ukraine (2024): Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 27.02.2024 No. 212]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212-2024-n#Text> [in Ukrainian].

TO THE ISSUE OF MEDICAL CARE FOR MILITARY PERSONNEL: PUBLIC LAW AND ETHICAL ASPECTS

N. M. Kalynyuk, B. M. Palasyuk, K. M. Melnykova, V. H. Svyryd

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

The purpose of this article is to study the public-legal and ethical aspects of medical care for military personnel in health care institutions.

Materials and methods. To achieve the set goal, a set of methods was used: theoretical analysis, comparison, justification, generalization, systematization of theoretical and practical material, study of the main international and national regulatory legal acts in the context of identifying public-legal features of medical care for military personnel.

Results. Having studied the features of medical care for military personnel, taking into account the public-legal factors of healthcare reform, it was proven that it is important to take measures at the legislative level to ensure proper social protection for war veterans. It was found that it is necessary to conduct a detailed study of the needs of this category of the population in order to find the most effective ways to protect their health and social integration. It was established that this will not only improve the health of veterans, but also increase the prestige of their profession, allowing them to feel support and gratitude from the public administration and the public. It is substantiated that such initiatives will contribute to strengthening the faith of military personnel (war veterans) in the fact that the state, represented by public authorities, cares about their well-being and is ready to provide the necessary assistance if necessary.

Conclusions. It is substantiated that preserving benefits for war veterans is necessary, but it is also important to finalize and improve the mechanisms for their implementation. It is proven that it is necessary to develop effective mechanisms for public provision of effective use of available resources, improve the system of monitoring and control over the implementation of benefits, as well as take into account the individual needs of war veterans when developing and implementing social programs. It is established that in this way it is considered possible to provide veterans with decent living conditions and access to necessary medical services, which is important for ensuring their physical and psychological well-being after returning from military service.

KEY WORDS: public administration legal support; bioethics; health care institution; military personnel; medical care.

Рукопис надійшов до редакції 02.03.2025

Відомості про авторів:

Калинюк Наталя Миколаївна – доцентка кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1613-835X>

Паласюк Богдан Михайлович – доцент кафедри медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7684-8214>

Мельникова Катерина Михайлівна – кандидат історичних наук, асистент кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1490-142X>

Свирид Віктор Григорович – здобувач вищої освіти 2 курсу спеціальності 229 Громадське здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0868-3794>

Електронна адреса для листування: kalunyknm@tdmu.edu.ua

А. М. ГОРВАТ

ВІЙНА ТА ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД: МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ ТА ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Мета: статтю спрямовано на висвітлення механізмів виникнення посттравматичного стресового розладу (ПТСР) серед військовослужбовців та цивільного населення в умовах війни, а також базових підходів до його лікування.

Матеріали і методи. Матеріали: наукові та інші інформаційні джерела. Методи: бібілосемантичний метод, зокрема огляд наукових статей, а також електронних публікацій на авторитетних інтернет-ресурсах, методи структурно-логічного аналізу, статистичний метод.

Результати. Виявлено, що ПТСР є результатом переживання травматичних подій, що, в умовах війни особливо стрімко поширюється серед широких верств населення. Описано основні механізми розвитку ПТСР та його ключові симптоми в дорослих, дітей і військовослужбовців. Вказано на високий рівень ПТСР серед учасників бойових дій, а також на значне зростання випадків серед цивільного населення, яке перебуває в умовах постійної небезпеки та стресу.

Акцентовано на складності прояву ПТСР, підкреслюючи важливість урахування індивідуальних особливостей під час збору інформації, що дозволяє виявити відмінності в досвіді військових, супутніх діагнозах та характеристиках особистості, а також виокремити ключові психологічні особливості цього розладу. Наголошено на необхідності розроблення програм реабілітації, що враховують специфіку досвіду та психіки військових. Вказано на важливість індивідуального підходу в діагностиці та лікуванні ПТСР, а також наведено основні методи терапії.

Висновки. ПТСР є складним психічним розладом, який може суттєво знижувати здатність до адаптації та нормального функціонування після пережитих травм, що в умовах війни вимагає особливої уваги до психічного здоров'я учасників бойових дій. Лікування ПТСР повинно бути комплексним, індивідуально спрямованим, включаючи психотерапевтичні, медикаментозні та альтернативні методи терапії. Важливими є створення систем психологічної підтримки для військовослужбовців та ветеранів, а також необхідність подальшої підготовки кваліфікованих фахівців у цій сфері.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: посттравматичний стресовий розлад (ПТСР); розлади; травми; травматичні події; військовослужбовці; цивільне населення.

Вступ. Посттравматичний стресовий розлад (далі – ПТСР) є важким психічним станом, що виникає в результаті переживання особливо травматичних або стресових подій, має глибокі психологічні та фізіологічні корені, прояви якого можуть мати потужний негативний вплив на життя людини, значно знижуючи її здатність до нормальної життєдіяльності та адаптації.

В умовах війни, коли інтенсивні стресові ситуації є частиною повсякденної реальності, випадки ПТСР як серед цивільного населення, так і учасників бойових дій набувають особливої гостроти. З огляду на це актуальність дослідження механізмів виникнення та лікування ПТСР особливо зростає в умовах воєнних дій, адже це період, який характеризується великим масштабом психологічного навантаження та широким спектром посттравматичних реакцій, а також визначає нові виклики для діагностики, профілактики та лікування ПТСР, що робить цю проблему надзвичайно важливою для науковців, медиків та соціальних працівників.

ПТСР проявляється багатофакторністю симптомів, які здатні виникати не тільки безпосередньо після травмуючих подій, але й через тривалий час після їх переживання, що значно ускладнює процеси виявлення та лікування розладу. Серед учасників бойових дій ПТСР часто стає наслідком психологічного навантаження, безперервної небезпеки, жорстокості та травмуючих спостережень. Ситуація ускладнюється й тим, що військові можуть стикатись із труднощами в пошуку адекватної психологічної підтримки й допомоги, що сприяє погіршенню стану. Саме тому профілактика цього розладу серед військових, а також створення підтримувальних систем для їх соціального та психологічного відновлення після повернення із зони бойових дій є об'єктом особливої уваги.

Надзвичайно важливим є розуміння механізмів виникнення ПТСР та розроблення ефективних підходів до його лікування, що включають не тільки медикаментозну терапію, а й психологічні методи, які дозволяють відновити емоційну стабільність і покращити якість життя.

Таким чином, ПТСР є не тільки важливим теоретичним завданням, але й питанням, яке має безпосереднє практичне значення для збереження психічного здоров'я та добробуту цивільного населення та учасників бойових дій у сучасних умовах війни.

Мета: висвітлення механізмів виникнення посттравматичного стресового розладу (ПТСР) серед військовослужбовців та цивільного населення в умовах війни, базових підходів до його лікування.

Матеріали і методи. Матеріали: наукові та інші інформаційні джерела. Для збору та аналізу даних використовувалися бібілосемантичний метод, зокрема огляд наукових статей, а також електронних публікацій на авторитетних інтернет-ресурсах, що дозволило отримати актуальну інформацію щодо предмету дослідження, а також метод структурно-логічного аналізу, статистичний.

Результати дослідження та їх обговорення. Війна, що триває в Україні вже понад десять років, створює безпрецедентне психологічне навантаження та залишає глибокий слід на психічному здоров'ї тих, хто безпосередньо залучений до бойових дій, і цивільного населення. Психологічні травми, спричинені постійним стресом і відчуттям безнадійності, страхом за життя та переживанням жахливих подій призводять до широкого поширення посттравматичного стресового розладу, що є результатом тривалого перебування в умовах екстремальних і травматичних ситуацій. Відсутність стабільності та абсолютна невизначеність щодо тривалості бойових дій значно ускладнюють процеси адаптації та реабілітації й підвищують потребу в ефективних методах лікування і підтримки.

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), також відомий як посттравматичний синдром, «комбатантський синдром», «в'єтнамський синдром», «афганський синдром», «східний синдром» та ін., є психічним розладом, який відноситься до категорії неврозів, проявляється тривалою реакцією на стрес та виникає внаслідок переживання однієї або кількох травматичних подій, серед яких: воєнні дії, теракти, аварії, стихійні лиха, катастрофи, серйозні фізичні травми, побутове чи статеве насильство, загроза смерті, спостереження смерті тощо [1, с. 5].

ПТСР включає низку змін, спричинених спогадами про травматичний досвід, які проявляються в таких сферах: емоційній, пізнавальній, фізіологічній та поведінковій. Діти особливо гостро переживають психотравматичні ситуації, оскільки їх психіка ще не сформована і неспроможна адекватно обробляти сильний емоційний стрес. Тип травми визначає симптоми ПТСР, які можуть проявитися не одразу, а через роки і вплинути на подальше життя [1, с. 7].

Виникнення ПТСР є складним процесом, що залежить від низки факторів, де не тільки сам

характер травматичної події, а й індивідуальні особливості особистості та її оточення можуть впливати на розвиток цього розладу. Однак не кожна людина, яка переживає травматичний досвід, обов'язково розвиває ПТСР, тобто перебуваючи в однаково травматичних умовах, можливі різні реакції на стресові події. Вважається, що виникнення ПТСР залежить від поєднання кількох ключових факторів, серед яких:

- інтенсивність, тривалість і непередбачуваність події;

- сила захисних механізмів особистості та соціальна підтримка;

- особисті фактори ризику [2, с. 2–3].

Найбільший ризик розвитку ПТСР спостерігається серед людей старше 30 років та тих, хто не досяг 22-річного віку. Крім того, дослідження вказують на гендерні відмінності: ПТСР після травматичних подій розвивається у 20% жінок і 8% чоловіків. Діти та підлітки також перебувають у зоні підвищеного ризику щодо розвитку цього розладу [2, с. 3].

Основні ознаки наявності ПТСР у дорослих, що можуть значно вплинути на соціальну адаптацію та психічне здоров'я, включають:

- нав'язливі спогади: постійні спогади про небезпечні для життя ситуації, в яких людина брала участь;

- травматичні сновидіння: кошмарні сни, що відтворюють пережиті події, порушення сну;

- уникання емоційних навантажень: прагнення уникати ситуацій, що викликають емоційну напругу;

- невпевненість і страх, що призводить до відкладання прийняття рішень та відчуження від оточення;

- фізичні та психічні симптоми: надмірна втома, дратівливість, депресивні стани, головні болі та труднощі з концентрацією уваги;

- антисоціальна поведінка: розвиток шкідливих звичок, прояви цинізму [2, с. 4].

Прояви ПТСР у дітей включають:

- нав'язливі спогади: постійне згадування пережитих подій, що можуть залишатися прихованими від дорослих, з одночасним униканням всього, що нагадує про травму;

- емоційні порушення: агресія, апатія, депресивність, напруження та емоційна відстороненість;

- порушення сну – кошмарні сновидіння, нічні прокидання, плач у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку;

- підвищена тривожність: очікування повторення травматичних подій;

- проблеми з увагою та пам'яттю: труднощі в навчанні та концентрації;

- відтворення пережитого через гру (для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку);

- саморуйнівна поведінка: самопошкодження, шкідливі звички (характерна підліткам) [2, с. 5].

Для підтвердження діагнозу ПТСР, який базується на конкретних клінічних симптомах, необхідна консультація з лікарем-психіатром, під час якої визначається наявність чи відсутність розладу.

Особа, яка пережила травматичні події, потребує обережного підходу, оскільки неадекватне психологічне втручання може призвести до погіршення її стану. Саме тому психотерапевтичну допомогу повинні надавати фахівці, які мають відповідну освіту та підготовку в ефективних, науково обґрунтованих методах психотерапії, що підтверджені клінічними дослідженнями та визнані міжнародними асоціаціями. Основним методом лікування ПТСР є психотерапія, але за необхідності також може застосовуватись медикаментозне лікування. Проте лікування ПТСР виключно медикаментами без психотерапевтичного втручання не є обґрунтованим з погляду науки [3, с. 14].

Цінним є підхід Л. Прокоф'євої, яка систематизує та покроково зображує динаміку посттравматичного стресового розладу внаслідок травматичних подій. Так, первинним порушенням є травматичний стрес, який виникає під час критичного інциденту або протягом двох діб після нього та є нормальною реакцією на обставини, що виходять за межі звичайного життєвого досвіду особистості. Вторинним порушенням є гострий стресовий розлад, який проявляється через два дні, триває до чотирьох тижнів після інциденту та характеризується нав'язливими спогадами, униканням ситуацій, що нагадують травму, підвищеною збудливістю. ПТСР розвивається не менше як через місяць після травматичного інциденту і може стати передумовою посттравматичного розладу особистості, який здатен супроводжувати людину навіть протягом усього життя [4, с. 115–116].

М.А. Салюк та М.М. Меркулов до основних симптомів ПТСР у військовослужбовців відносять: нав'язливі спогади, що виникають без попередження, повертаючи до травматичних подій: кошмари, в яких відтворюються сцени боїв; так звані флешбеки – відчуття, що травматична подія відбувається знову в реальному часі; емоційне відчуження й уникання, що виражаються в небажанні згадувати або обговорювати пережите, а також у прагненні уникати місць, людей або діяльності, що нагадують про травму; втрата інтересу до звичних занять і відчуття ізоляції від оточення; гіперзбудження; порушення сну; швидка зміна настрою; спалахи агресії та надмірна чутливість до неочікуваних звуків або рухів [3, с. 115].

Автори наголошують на складності прояву ПТСР, вказуючи на важливість урахування індивідуальних особливостей під час збору інформації, що дозволяє зрозуміти відмінності між військовим досвідом, супутніми діагнозами та особистістю, а також виокремлюють такі ключові психологічні характеристики прояву ПТСР у військових, як:

- почуття провини та сорому за власне виживання (синдром виживання) або за необхідні (вимушені) дії під час боїв;

- соціальна ізоляція: відчуття можливості адекватного сприйняття та оцінювання пережитого досвіду виключно колегами по службі, а також труднощі в стосунках з родиною та друзями;

- розлади настрою: депресія, апатія, втрата мотивації та життєвих цілей, схильність до зловживання шкідливими звичками з метою втечі від спогадів [5, с. 115].

Військові незалежно від типу служби та наявності бойового досвіду можуть демонструвати високу психологічну стійкість. Разом з тим фахівці, які працюють з військовими, відзначають, що ті, хто має бойовий досвід, частіше проявляють більш виражені симптоми депресії та апатії порівняно з тими, хто займається штабною роботою. Такі факти свідчать про те, що бойовий досвід має негативний вплив на гормональний та емоційний стан людини [6, с. 13].

Існує декілька застосовуваних методик лікування ПТСР, які охоплюють як психологічні, так і медикаментозні підходи. Вибір методів лікування значною мірою залежить від таких факторів, як вік пацієнта, характер перенесеної травми, а також контекст, в якому відбулася травматична подія (наприклад, війна). Врахування таких особливостей є важливим для розроблення індивідуальної терапевтичної стратегії, оскільки різні категорії осіб можуть по-різному реагувати на одні й ті ж стресори, що впливає на ефективність лікування.

В.В. Горбунова зауважує, що до найбільш поширених психотерапевтичних підходів для лікування ПТСР, ефективність яких активно досліджується і порівнюється, належать програми управління стресом, підтримувальна недирективна психотерапія за методом Карла Роджерса, гіпнотерапія, психодрама, інтерперсональна, психодинамічна, когнітивно-поведінкова психотерапія, терапія десенсибілізації та репроцесингу травматичної пам'яті через рухи очима [7, с. 29].

Натепер основними методами лікування ПТСР є застосування анкіолітиків і антидепресантів. Крім стандартних терапевтичних підходів, у світі все частіше використовуються альтернативні методи лікування, як-от біорегуляційні препарати, фітотерапія, ароматерапія, акупунктура, масаж, йога, танцювальна терапія та релаксація. Одним із найбільш ефективних способів лікування і профілактики ПТСР є застосування комплексних біорегуляційних засобів завдяки їх високій ефективності й безпеці. Біорегулятори допомагають зменшити частоту, тривалість та інтенсивність симптомів ПТСР, покращують самопочуття і сон, мають хорошу переносимість і не викликають побічних ефектів, звикання чи залежності. Найкращі результати досягаються в разі поєднання

психотерапії, традиційної фармакотерапії та біорегуляційних засобів, що сприяє підвищенню ефективності лікування [8].

Особливою категорією є військовослужбовці, для яких ПТСР має специфічні прояви. Терапія ПТСР у військових вимагає застосування специфічних підходів, оскільки їх досвід бойових дій, пов'язаний з фізичними та психологічними навантаженнями, має іншу природу порівняно з цивільними особами. Крім того, вплив стресу на військових часто посилюється наявністю постійної небезпеки, що робить лікування більш складним та вимагає більш комплексного підходу, зокрема інтеграції психотерапевтичних методів із медичними втручаннями.

Підходи до терапії ПТСР вимагають детального вивчення кожного конкретного випадку та розроблення індивідуального терапевтичного плану. Ураховуючи широкий спектр порушень, пов'язаних із психотравмами, а також можливі супутні розлади та соціальні труднощі, план лікування може варіюватися в залежності від пацієнта і включати, за потреби, соціальні та сімейні втручання. Тривалість терапії визначається тяжкістю ПТСР: для легких форм лікування може бути нетривалим, тоді як для більш складних випадків – кілька місяців чи навіть років [9, с. 36].

Реальні статистичні дані щодо поширення ПТСР серед різних категорій населення під час війни в Україні вражають, показуючи високий рівень психологічних травм, що стали наслідком тривалих воєнних дій. Так, за даними Національної служби здоров'я України, у 2021 році діагноз ПТСР було поставлено 3167 пацієнтам, у 2022 році розлад було діагностовано 7051 особі, а у 2023 році кількість осіб із ПТСР зросла до 12 494 (рисунк 1).

Кількість українських військових з діагнозом «невралгічні захворювання, пов'язані зі стресом» зростає. Станом на липень 2024 року 29% цих

захворювань становить саме ПТСР, і, за прогнозами, ця цифра продовжить збільшуватися.

Тривожним є зростання випадків домашнього насильства (на 14% порівняно з попередніми показниками) та його пряма кореляція з поширенням ПТСР серед військових, які повернулися з фронту. Близько 60% випадків домашнього насильства в цих осіб пов'язано з психологічними наслідками війни.

Сьогодні активно розробляється система психологічної підтримки для військовослужбовців, яка охоплює чотири основні етапи: самопомогу або допомогу за принципом «рівний – рівному», кризові інтервенції, психологічні пункти розвитку на безпечній відстані від лінії фронту та довготривалу психологічну допомогу. Зазначається, що система психологічної реабілітації для ветеранів в Україні знаходиться на початкових етапах розвитку, тому існує гостра потреба в підготовці кваліфікованих фахівців для ефективної підтримки військовослужбовців після завершення воєнних дій [11].

Висновки. ПТСР є складним психічним розладом, який розвивається внаслідок переживання травматичних ситуацій та є результатом не виключно безпосереднього впливу травми, але й взаємодії низки внутрішніх і зовнішніх факторів, що можуть ускладнювати процес адаптації людини до змін, викликаних пережитими подіями. У результаті ПТСР можуть спостерігатись значні труднощі в емоційній та психологічній сфері особистості, що негативно позначається на її життєвому функціонуванні.

В умовах війни, коли стресові ситуації стають частиною повсякденної реальності, ризик розвитку ПТСР серед цивільних осіб та військовослужбовців значно зростає. Тривалий психологічний стрес, постійна небезпека, жорстокість, фізичні й емоційні навантаження створюють умови для розвитку складних психічних порушень, що значно

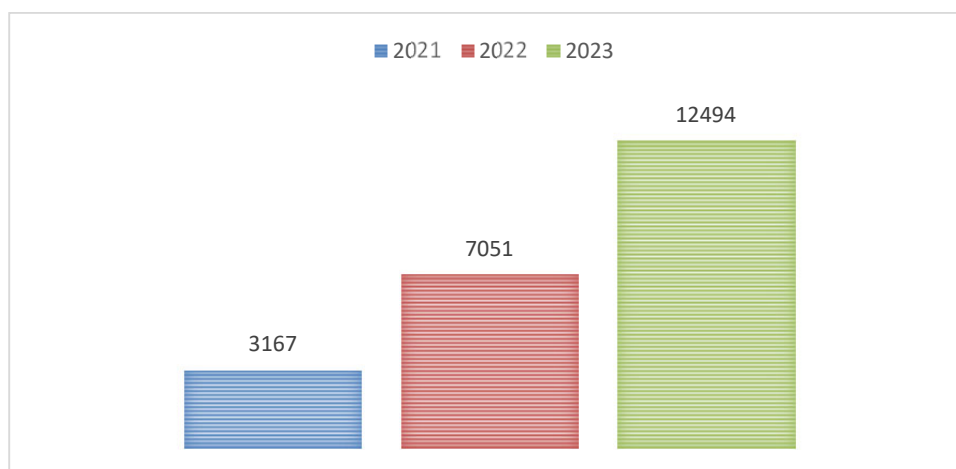


Рис. 1. Кількість осіб з діагнозом ПТСР в Україні за 2021–2023 роки

Джерело [10]



Рис. 2. Частка ПТСР серед невралгічних захворювань, пов'язаних зі стресом, у військових (станом на липень 2024 року)

Джерело [11].

ускладнюють адаптацію та реабілітацію. Військові, зокрема ті, хто пережив бойовий досвід, мають особливі симптоми ПТСР, потребують уважного ставлення та специфічного підходу в лікуванні. Важливим є створення ефективних систем психологічної підтримки для військових та ветеранів війни.

Лікування ПТСР має бути комплексним, поєднуючи психотерапевтичні методи, медикаментозну терапію, а також сучасні альтернативні методи. Терапія повинна бути індивідуально спрямованою залежно від тяжкості розладу та конкретних обставин. Разом із тим лікування ПТСР включає не тільки медичний складник, а також соціальну реабілітацію, реінтеграцію в суспільство, повернення до нормального життя.

В Україні система психологічної реабілітації для військових активно розвивається, проте все ще перебуваючи на етапі становлення. На тлі тривалих бойових дій та їх глибокого негативного впливу на психічне здоров'я як військовослужбовців, так і цивільних осіб, виникає нагальна потреба

в розбудові комплексної та ефективної системи психологічної підтримки, що включатиме підготовку кваліфікованих фахівців для надання професійної допомоги та створення широкомасштабних програм реабілітації, які б охоплювали різні категорії населення, забезпечуючи допомогу тим, хто пережив травматичні наслідки війни. Психологічна підтримка має бути доступною для всіх постраждалих, оскільки саме комплексний підхід до реабілітації може стати ключовим фактором у відновленні психічного здоров'я та соціальної адаптації людей, що пережили бойові дії чи інші травми, що пов'язані з впливом війни.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження повинні зосереджуватись на розробленні нових методів діагностики та лікування ПТСР, які враховують специфіку травматичних подій, зокрема в умовах бойових дій, а також на вивченні ефективності інтеграції різних методів лікування в контексті посттравматичних розладів. Важливим напрямом є дослідження впливу різних факторів на розвиток ПТСР у різних групах населення.

Список літератури

1. Дорошенко М. Травматичний стрес та посттравматичний стресовий розлад ; Університет кардинала Стефана Вишинського. Варшава, 2022. 21 с.
2. Буклет «Що треба знати про посттравматичний стресовий розлад (ПТСР): інформація для батьків». Всеукраїнський громадський центр «Волонтер» за підтримки Представництва Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) в Україні. URL: https://www.unicef.org/ukraine/media/44221/file/posttraumatic_interactive.pdf.pdf
3. Сіренко Т., Кухарук О., Фроленкова О. Посібник з управління стресом та самопомоги під час бойових дій та у післявоєнний період, спрямований на медичних працівників. Центр громадського здоров'я. 2023. 69 с.
4. Прокоф'єва Л. Психологічна модель ПТСР та особливості корекції в умовах воєнного стану. Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. 2022. № 57. С. 110–120.
5. Салюк М., Меркулов М. Психологічні особливості прояву посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців. Молодий вчений. 2024. № 4 (128). С. 114–119.
6. Асєєва Ю.О., Аймедов К.В., Яцишина А.М. Визначення поняття ПТСР у військових: теоретичні основи, клінічні прояви та фактори ризику. Ментальне здоров'я. 2024. № 2. С. 8–17.
7. Горбунова В.В. Робота з посттравматичним стресовим розладом (ПТСР) у межах когнітивно-поведінкової терапії. Психологічна допомога особистості, що переживає наслідки травматичних подій : зб. статей ; Ін-т соці-

- альної та політичної психології. Представництво Польської академії наук у м. Києві. Соціально-психологічний методичний реабілітаційний центр. Київ : Міленіум, 2015. 150 с.
8. Посттравматичний стресовий розлад під час війни: можливості розширення терапевтичного діапазону. Consilium. Портал Health-ua.com. «Проблеми психічного здоров'я у воєнний час». URL: <https://health-ua.com/psychiatry/trivozni-rozradi/78767-posttravmatichnii-stresovii-rozlad-pid-cas-viini-mozlivosti-rozsirennia-terapevtichnogo-diapazonu>
 9. Романчук О.І. Психотравма та спричинені нею розлади: прояви, наслідки й сучасні підходи до терапії. *Семінар Нейронews*. 37 с.
 10. Червень – місяць обізнаності про посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). *Центр громадського здоров'я МОЗ України*. 12.06.2024 р. URL: <https://phc.org.ua/news/cherven-misyac-obiznanosti-pro-posttravmatichniy-stresoviy-rozlad-ptsr>
 11. ПТСР становить 29% невралгічних захворювань, пов'язаних зі стресом, серед військових. Міноборони. *Радіо Свобода*. 28 липня 2024 р. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-mou-viyskovi-ptsr/33053999.html>

References

1. Maryna Doroshenko (2022). *Travmatychnyi stres ta posttravmatychnyi stresovyi rozlad* [Traumatic stress and post-traumatic stress disorder]. Universytet kardynala Stefana Vyshynskoho. Varshava. [in Ukrainian].
2. Buklet "Shcho treba znaty pro posttravmatychnyi stresovyi rozlad (PTSD): informatsiia dlia batkiv" [What you need to know about post-traumatic stress disorder (PTSD): information for parents]. Vseukrainskyi hromadskyi tsentr "Volonter" za pidtrymky Predstavnytstva Dytiachoho fondu OON (YuNISEF) v Ukraini. Available from: https://www.unicef.org/ukraine/media/44221/file/posttraumatic_interactive.pdf.pdf
3. Tetiana Sirenko, Olha Kukharuk, Olena Frolenkova (2023). *Posibnyk z upravlinnia stresom ta samodopomohy pid chas boiovykh dii ta u pislivoiennnyi period, spriamovanyi na medychnykh pratsivnykiv* [A guide to stress management and self-help during hostilities and in the post-war period, aimed at medical workers]. Tsentr hromadskoho zdorovia. [in Ukrainian].
4. Prokofieva L. (2022). *Psykhologichna model PTSD ta osoblyvosti korektsii v umovakh voiennoho stanu* [Psychological model of PTSD and features of correction in conditions of martial law]. *Naukovyi visnyk Izmailskoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu*. 57, 110-120 [in Ukrainian].
5. Saliuk M., Merkulov M. (2024). *Psykhologichni osoblyvosti proiavu posttravmatychnoho stresovoho rozladu u viiskovosluzhbovtziv* [Psychological features of the manifestation of post-traumatic stress disorder in military personnel]. *Molodyi vchenyi*, 4 (128), 114-9 [in Ukrainian].
6. Asieieva Yu.O., Aimerdov K.V., Yatsyshyna A.M. (2024). *Vyznachennia poniattia PTSD u viiskovykh: teoretychni osnovy, klinichni proiavy ta faktory ryzyku* [Definition of PTSD in the military: theoretical foundations, clinical manifestations and risk factors]. *Mentalne zdorovia*. 2, 8–17 [in Ukrainian].
7. Horbunova V.V. (2015). *Robota z posttravmatychnym stresovym rozladom (PTSD) u mezhakh kohnityvno-povedinkovoi terapii* [Work with posttraumatic stress disorder (PTSD) within the framework of cognitive-behavioral therapy]. *Psykhologichna dopomoha osobystosti, shcho perezhыває naslidky travmatychnykh podii: zb. statei / In-t sotsialnoi ta politychnoi psykhologii. Predstavnytstvo Polskoi akademii nauk u m. Kyievi. Sotsialno-psykhologichni metodychni rehabilitatsiinyi tsentr. K. : Milenium*, [in Ukrainian].
8. *Posttravmatychnyi stresovyi rozlad pid chas viiny: mozhlyvosti rozshyrennia terapevtichnogo diapazonu* [Post-traumatic stress disorder during war: possibilities for expanding the therapeutic range]. Consilium. Portal Health-ua.com. "Problemy psykhichnogo zdorovia u voiennyi chas". Available from: <https://health-ua.com/psychiatry/trivozni-rozradi/78767-posttravmatichnii-stresovii-rozlad-pid-cas-viini-mozlivosti-rozsirennia-terapevtichnogo-diapazonu>
9. Romanchuk O.I. *Psykhotrauma ta sprychyneni neiu rozlady: proiavy, naslidky y suchasni pidkhody do terapii* [Psychotrauma and disorders caused by it: manifestations, consequences and modern approaches to therapy]. *Seminar Neironews*. [in Ukrainian].
10. Cherven – misiats obiznanosti pro posttravmatychnyi stresovyi rozlad (PTSD) (2024). [June is Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) Awareness Month]. Tsentr hromadskoho zdorovia MOZ Ukrainy. Available from: <https://phc.org.ua/news/cherven-misyac-obiznanosti-pro-posttravmatichniy-stresoviy-rozlad-ptsr>
11. PTSD stanovyit 29% nevrалгічних захворювань, пов'язаних зі стресом, серед військових – Минобороны (2024). [PTSD accounts for 29% of stress-related neurological diseases among military personnel – Ministry of Defense]. *Radio Svoboda*. Available from: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-mou-viyskovi-ptsr/33053999.html>

WAR AND POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER: MECHANISMS OF ONSET AND APPROACHES TO TREATMENT

Horvat A.M.

State University "Uzhhorod National University", Uzhhorod, Ukraine

Purpose: The article aims to illuminate the mechanisms underlying the development of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) among military personnel and civilians in the context of war, as well as the fundamental approaches to its treatment.

Materials and Methods. Materials: Scientific and other informational sources. Methods: Bibliosemantic method, including a review of scholarly articles and electronic publications from authoritative online resources, structural-logical analysis, and statistical methods.

Results. It has been established that PTSD as a result of trauma experienced in war conditions is rapidly spreading among different segments of the population, and its particularly high level is observed among combatants and civilians who are in constant danger and stress. The main mechanisms of the development of the disorder and its symptoms in adults, children and military personnel have been described.

The complexity of PTSD manifestations and the importance of taking into account individual characteristics when collecting data have been emphasized, which allows identifying differences in the experience of military personnel, their personality traits, concomitant diagnoses and psychological characteristics. The importance of developing individual rehabilitation programs for military personnel, taking into account the specifics of their military experience and psychological characteristics, has been emphasized. The main methods of therapy for PTSD are outlined and the importance of a personalized approach to diagnosis and treatment has been underlined.

Conclusions. PTSD is a complex psychological disorder that complicates adaptation after a trauma. In war-time, the risk of its development requires special attention to the mental health of combatants. Treatment of PTSD should be comprehensive, taking into account an individual approach that increases the effectiveness of rehabilitation and including psychotherapy, pharmacology, and alternative methods. It is important to create a system of psychological support for military personnel and veterans, as well as continue the training of qualified specialists.

KEY WORDS: post-traumatic stress disorder (PTSD); disorder; trauma; traumatic event; military personnel; civilians.

Рукопис надійшов до редакції 31.03.2025

Відомості про автора

Горват Арсен Мирославович, аспірант освітньо-наукової програми «Громадське здоров'я» ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; ORCID 0009-0003-5004-1943

Електронна адреса для листування: arsen.horvat@uzhnu.edu.ua

Г. О. СТЕЛЬМАХ, О. М. ВАСИЛЕВСЬКИЙ, Т. Г. БАКАЛЮК, Н. Р. МАКАРЧУК, М. В. ВОЛИНЕЦЬ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ БОЛЮ ТА ВТРАТИ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ НЕСПЕЦИФІЧНИМ БОЛЕМ У ПОПЕРЕКОВОМУ ВІДДІЛІ ХРЕБТА

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Мета: аналіз і узагальнення сучасних наукових даних щодо ефективності терапевтичних вправ у зменшенні больового синдрому та покращенні працездатності в пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у поперековому відділі хребта.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено літературний огляд, що дало змогу проаналізувати ключові аспекти впливу терапевтичних вправ на больовий синдром і працездатність.

Результати. Європейські рекомендації з ведення хронічного неспецифічного болю в попереку рекомендують терапевтичні вправи як лікування першої лінії.

Незалежно від механізму ушкодження поперекового відділу хребта слабкість глибоких м'язів тулуба та знижена стабільність хребта призводять до уповільненого зменшення больового синдрому та обмеження обсягу рухів. Під час реабілітації необхідно виконувати вправи для зміцнення глибоких м'язів тулуба (м'язів кора) з метою забезпечення стабільності та контролю рухів, оскільки ця область є функціональним центром кінетичного ланцюга між верхніми та нижніми кінцівками.

Програми вправ під час лікування хронічного болю в поперековому відділі досить різноманітні, але їх ефективність залежить від індивідуальних особливостей пацієнта, правильної дозованості навантаження, дотримання принципу прогресії та комплексного підходу.

З огляду на наявні докази аеробні, силові, стабілізуючі, динамічні вправи, а також заняття йогою та пілатесом виступають важливим компонентом у комплексному підході до лікування хронічного болю в поперековому відділі хребта, сприяючи значному полегшенню симптомів і покращенню функціонального стану пацієнтів.

Висновки. Терапевтичні вправи є ефективним методом зменшення болю та поліпшення працездатності в пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у поперековому відділі хребта, і повинні бути включені до комплексного плану лікування з огляду на їх доведену користь для покращення фізичного функціонування та якості життя.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: терапевтичні вправи; неспецифічний біль у попереку; больовий синдром; реабілітація; функціональні порушення.

Вступ. Неспецифічний біль у попереку (далі – НБП) є значною глобальною проблемою, яка впливає на людей із різним соціально-економічним статусом та демографічними характеристиками [1]. Тягар НБП виходить за межі простого фізичного дистресу, оскільки впливає на повсякденну діяльність людини, зокрема пов'язану з роботою, участь у суспільстві та загальну якість життя [1; 2]. Економічні наслідки НБП також значні: прямі витрати на охорону здоров'я та непрямі витрати, спричинені втратою продуктивності, створюють значний тягар для систем охорони здоров'я та суспільства загалом [3].

Багатофакторна природа НБП, що зумовлена варіацією його основних причин – від механічних до психосоціальних, ускладнює лікування [3]. Хоча біль рідко пов'язують із конкретною анатомічною

аномалією, його вплив на людей може бути значним, що призводить до повторного звернення за медичною допомогою [2; 3].

Рекомендації включають використання біопсихосоціального підходу для спрямування лікування, починаючи з немедикаментозних втручань, зокрема навчання, що сприяє самоконтролю та відновленню нормальної активності й фізичних вправ, а також психологічних програм для пацієнтів зі стійкими симптомами [4].

У рекомендаціях з клінічної практики Американського коледжу лікарів зазначається, що для пацієнтів із хронічним болем у попереку клініцисти та пацієнти повинні спочатку вибирати немедикаментозне лікування, зокрема фізичні вправи, мультидисциплінарну реабілітацію, акупунктуру, методи зниження стресу на основі усвідомленості (докази

середньої якості), тай-чи, йогу, вправи на руховий контроль, прогресивну релаксацію, біологічний зворотний зв'язок за допомогою електроміографії, лазерну терапію низького рівня, оперантну терапію, когнітивно-поведінкову терапію або спінальну мануальну терапію [5].

Європейські рекомендації з ведення хронічного НБП рекомендують терапевтичні вправи як лікування першої лінії [6].

Фізична терапія є найпоширенішим підходом у реабілітації, що включає різні втручання, зокрема терапевтичні вправи, мануальну терапію та навчання пацієнтів, спрямовані на полегшення болю, покращення функції та запобігання рецидивам [7].

Різні систематичні огляди, проведені протягом останнього десятиліття, викликають серйозне занепокоєння щодо ефективності фізичних вправ у лікуванні болю в попереку через нестачу конкретних доказів на користь будь-якого окремого типу вправ.

Мета: аналіз і узагальнення сучасних наукових даних щодо ефективності терапевтичних вправ у зменшенні больового синдрому та покращенні працездатності в пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у поперековому відділі хребта.

Матеріали і методи. У дослідженні здійснено літературний огляд, що дало змогу проаналізувати ключові аспекти впливу терапевтичних вправ на больовий синдром і працездатність.

Консервативний план лікування повинен включати навчання пацієнтів щодо модифікації способу життя та домашніх програм вправ, а також навчання ергономіці з активною фізичною терапією [8]. Це на додаток до підтримки здорової ваги, оскільки надмірна вага може сприяти підвищенню тиску на міжхребцевий диск, а також до заохочення збалансованих тренувань, які включають дії для зміцнення основних м'язів, щоб забезпечити кращу підтримку хребта. Крім того, слід навчати правильному підходу до підйому предметів із належним положенням тіла, яке мінімізує навантаження на міжхребцевий диск поперекового відділу хребта [9]. Слід також включити самоконтроль і навчання пацієнтів поряд з іншими методами фізичного впливу, як-от терапевтичні вправи та мануальна терапія.

Терапевтичні вправи підвищують м'язову силу і витривалість, особливо за акцентуванні на глибокі м'язи тулуба, зокрема, поперечний м'яз живота та багатороздільний м'яз (multifidus), оскільки це сприяє покращенню координації та стабільності тулуба [10].

Незалежно від механізму ушкодження поперекового відділу хребта слабкість глибоких м'язів тулуба та знижена стабільність хребта призводять до уповільненого зменшення больового синдрому та обмеження обсягу рухів. Під час реабілітації

необхідно виконувати вправи для зміцнення глибоких м'язів тулуба (м'язів кора) з метою забезпечення стабільності та контролю рухів, оскільки ця область є функціональним центром кінетичного ланцюга між верхніми та нижніми кінцівками [11]. Зміцнення м'язів кора є важливим фактором для збільшення внутрішньочеревного тиску під час рухів хребта, що сприятиме стабільності та зменшить навантаження на попереки.

Численні дослідження демонструють, що тренування фізичними вправами мають ефективність у зменшенні болю порівняно з лікуванням, що не ґрунтується на фізичних вправах [12; 13; 14].

Програми вправ під час лікування хронічного болю в поперековому відділі досить різноманітні, але їх ефективність залежить від індивідуальних особливостей пацієнта, правильної дозованості навантаження, дотримання принципу прогресії та комплексного підходу.

Натепер аеробні вправи є одними з найбільш рекомендованих і широко використовуваних втручань для пацієнтів із НБП. Аеробні вправи – це будь-яка структурована фізична активність, що є ритмічною, залучає великі групи м'язів та може виконуватися тривало. Ходьба, плавання, їзда на велосипеді, біг підтюпцем є типовими прикладами таких вправ. Пацієнти з НБП можуть отримати користь від аеробних вправ, оскільки вони покращують кровообіг і постачання поживних речовин до м'язів спини, що сприяє їх відновленню. Крім того, аеробні навантаження можуть зменшувати інтенсивність болю та ригідність м'язів, що позитивно впливає на функціональний стан пацієнтів [13; 15].

Дослідження Sany et al. продемонструвало, що інтенсивність болю та функціональні порушення в пацієнтів із НБП можна зменшити за допомогою аеробних вправ. Однак для досягнення кращих результатів аеробні вправи слід поєднувати з іншими втручаннями, дотримуючись оптимальної частоти та тривалості [16]. При цьому дослідження Vanti et al. показує, що додавання ходьби до вправ не забезпечує значних покращень у короткостроковій перспективі [15].

Силові тренування продемонстрували незначне, але позитивне зменшення болю [17], хоча не існує надійних доказів високої якості щодо їх ефективності. Водночас прогресивне силове тренування, тобто прогресування з часом від низької до високої інтенсивності, вважалося багатонадійним у лікуванні інших захворювань опорно-рухового апарату. Дуже мало дослідників використовували цей підхід у пацієнтів з НБП, ймовірно, через властивий страх підняття важкостей під час болю в попереку. Нещодавнє дослідження Iversen et al. показало, що прогресивне тренування з еластичним опором не відрізнялося від загальних фізичних вправ на покращення неповносправності

в пацієнтів із НБП. Однак автори ставлять під сумнів дотримання домашньої програми еластичних пов'язок, оскільки лише 50% виконали 60% занять, а деякі з них тренувалися з нижчою інтенсивністю, ніж рекомендовано. З огляду на це групові прогресивні силові тренінги під наглядом можуть підвищити прихильність і ефективність лікування, якщо проводити їх під професійним наглядом і в соціальних умовах з іншими людьми [18].

Прогресивне силове тренування може бути оптимальним для відновлення декондиції поперекового відділу завдяки поступовому перевантаженню, яке спочатку сприяє адаптації м'язової витривалості за меншої інтенсивності, а згодом – збільшенню максимальної сили та нейронним адаптаціям за вищої інтенсивності, причому обидва механізми сприяють м'язовій гіпертрофії [19]. Крім того, поєднання динамічних багатосуглобових та ізометричних вправ може бути кращим підходом, ніж просто вибір односуглобових вправ. Динамічні багатосуглобові вправи легко піддаються кількісному оцінюванню та тісніше пов'язані з повсякденною діяльністю, забезпечуючи високу м'язову активність для кількох різних м'язів і сприяючи максимальному приросту сили. Крім того, ізометричні стабілізаційні вправи можуть забезпечити триваліший час під напругою та сприяти більшому збільшенню жорсткості тулуба порівняно з традиційними динамічними вправами для м'язів кора [20].

Результати дослідження Searle et al. показали сприятливий ефект для програм вправ на силу/опір і координацію/стабілізацію порівняно з іншими втручаннями в лікуванні хронічного болю в попереку, а також те, що кардіореспіраторні та комбіновані програми вправ неефективні [17].

Вправи для стабілізації поперекового відділу спрямовані на покращення нервово-м'язового контролю, сили та витривалості м'язів, які є ключовими для підтримки динамічної стабільності хребта та тулуба. У дослідженні S. Kostadinović et al. пацієнти, які виконували програму вправ для стабілізації поперекового відділу та мобілізації грудного відділу в замкнутому кінетичному ланцюзі, мали найефективніше зниження інтенсивності болю та функціональної непрацездатності [21].

Результати дослідження M.W. Akhtar et al. демонструють, що клінічні та терапевтичні ефекти основної стабілізаційної програми вправ протягом шести тижнів є більш ефективними з точки зору зменшення болю порівняно зі звичайними фізичними вправами подібної тривалості [22].

Дослідження B.J. Coulombe et al. показало, що в короткостроковій перспективі вправи для стабілізації м'язів кора були ефективнішими за загальні вправи для зменшення болю та покращення функціонального стану спини в пацієнтів із НБП [23].

Динамічні зміцнювальні вправи можуть зміцнити хребет і опорні структури [24]. Електроміографічне

дослідження для порівняння залучення прямого м'яза живота та м'яза, що випрямляє хребет, під час динамічних вправ на зміцнення виявило вищу м'язову активність у цих м'язах [25].

Йога може ефективно зменшити біль у поперековому відділі хребта та покращити гнучкість хребта у пацієнтів із НБП, оскільки сприяє розтягуванню та зміцненню м'язів поперекового відділу. Понад половина пацієнтів із НБП у Сполучених Штатах вибирають йогу як додаткову терапію [26]. Керівні принципи, розроблені Американським товариством знеболення, свідчать про те, що у випадку НБП, який не полегшується ліками та самоконтролем, слід розглянути можливість рекомендацій йоги як додаткової терапії для полегшення болю в пацієнтів [27].

Механізм дії та специфічний вплив вправ пілатесу на управління болем і зниження працездатності залишаються предметом дискусій. Деякі дослідження свідчать, що стабілізаційні вправи, зокрема пілатес, можуть впливати на рівень ендорфінів і активувати ендогенну опіоїдну систему [28].

Пілатес зосереджений на підтримці «нейтрального хребта», стабільності тазу та хребта, а також на активації поперечних м'язів живота та тазового дна в поєднанні з контрольованим диханням. Терапевтичний підхід, заснований на заняттях пілатесом, раніше вивчався на пацієнтах із хронічним НБП, і було доведено, що він зменшує біль і знижує рівень обмеження життєдіяльності [29].

Дослідження G.C. Miyamoto et al. також продемонстрували, що пілатес був кращим, ніж мінімальне втручання, для зменшення болю та втрати працездатності в пацієнтів із хронічним болем у попереку, однак пілатес був не кращим за інші види вправ для короткочасного зменшення болю [30].

Більшість клінічних випробувань використання пілатесу як інструменту реабілітації виявили його ефективність у досягненні бажаних результатів, зокрема у сфері зменшення болю та обмеження життєдіяльності. Це вказує на необхідність подальших досліджень у цих багатьох областях, і особливо щодо переваг конкретних вправ пілатесу в реабілітації конкретних захворювань [31].

Отже, з огляду на наявні докази аеробні, силові, стабілізуючі, динамічні вправи, а також заняття йогою та пілатесом виступають важливим компонентом у комплексному підході до лікування хронічного болю в поперековому відділі хребта, сприяючи значному полегшенню симптомів і покращенню функціонального стану пацієнтів.

Висновок. Терапевтичні вправи є ефективним методом зменшення болю та поліпшення працездатності в пацієнтів із хронічним неспецифічним болем у поперековому відділі хребта і повинні бути включені до комплексного плану лікування

з огляду на їх доведену користь для покращення фізичного функціонування та якості життя.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні механізмів, через

які фізичні вправи знижують біль та покращують функцію, зокрема роль нейронних адаптацій, зміни в рівнях ендорфінів та інших біологічних маркерів.

Список літератури

1. GBD 2021 Low Back Pain Collaborators. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990-2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021 // *The Lancet. Rheumatology*. 2023. Т. 5. № 6. С. e316–e329. DOI: 10.1016/S2665-9913(23)00098-X
2. Hartvigsen J., Hancock M. J., Kongsted A., Louw Q., Ferreira M. L., Genevay S. та ін. What low back pain is and why we need to pay attention // *Lancet (London, England)*. 2018. Т. 391. № 10137. С. 2356–2367. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)30480-X
3. Hoy D., March L., Brooks P., Blyth F., Woolf A., Bain C. та ін. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study // *Annals of the rheumatic diseases*. 2014. Т. 73. № 6. С. 968–974. DOI: 10.1136/annrheumdis-2013-204428
4. Foster N. E., Anema J. R., Cherkin D., Chou R., Cohen S. P., Gross D. P. та ін. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions // *Lancet (London, England)*. 2018. Т. 391. № 10137. С. 2368–2383. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)30489-6
5. Qaseem A., Wilt T. J., McLean R. M., Forciea M. A., Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Denberg T. D. та ін. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians // *Annals of internal medicine*. 2017. Т. 166. № 7. С. 514–530. DOI: 10.7326/M16-2367
6. Airaksinen O., Brox J. I., Cedraschi C., Hildebrandt J., Klaber-Moffett J., Kovacs F. та ін. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain // *European spine journal* : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society. 2006. Т. 15. Suppl 2. С. S192–S300. DOI: 10.1007/s00586-006-1072-1
7. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview / C. B. Oliveira et al. *European Spine Journal*. 2018. Vol. 27, no. 11. P. 2791–2803. URL: <https://doi.org/10.1007/s00586-018-5673-2>
8. Gugliotta M., da Costa B. R., Dabis E., Theiler R., Jüni P., Reichenbach S. та ін. Surgical versus conservative treatment for lumbar disc herniation: a prospective cohort study // *BMJ open*. 2016. Т. 6, № 12. e012938. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-012938.
9. Akca N. K., Aydin G., Gumus K. Effect of body mechanics brief education in the clinical setting on pain patients with lumbar disc hernia: a randomized controlled trial // *Int J Caring Sci*. 2017. Т. 10. № 3. С. 1498–1506.
10. Huber J., Lisiński P., Samborski W., Wytrązek M. The effect of early isometric exercises on clinical and neurophysiological parameters in patients with sciatica: An interventional randomized single-blinded study // *Isokinetics and Exercise Science*. 2011. Т. 19. № 3. С. 207–214.
11. Kennedy D. J., Noh M. Y. The role of core stabilization in lumbosacral radiculopathy // *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*. 2011. Т. 22. № 1. С. 91–103. DOI: 10.1016/j.pmr.2010.12.002
12. Searle A., Spink M., Ho A., Chuter V. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials // *Clinical rehabilitation*. 2015. Т. 29. № 12. С. 1155–1167. DOI: 10.1177/0269215515570379
13. Gordon R., Bloxham S. A Systematic Review of the Effects of Exercise and Physical Activity on Non-Specific Chronic Low Back Pain // *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2016. Т. 4. № 2. 22. DOI: 10.3390/healthcare4020022
14. Li Y., Yan L., Hou L., Zhang X., Zhao H., Yan C. та ін. Exercise intervention for patients with chronic low back pain: a systematic review and network meta-analysis // *Frontiers in public health*. 2023. Т. 11. 1155225. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1155225
15. Vanti C., Andreatta S., Borghi S., Guccione A. A., Pillastrini P., Bertozzi L. The effectiveness of walking versus exercise on pain and function in chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomized trials // *Disability and rehabilitation*. 2019. Т. 41. № 6. С. 622–632. DOI: 10.1080/09638288.2017.1410730
16. Sany S. A., Mitsi M., Tanjim T., Rahman M. The effectiveness of different aerobic exercises to improve pain intensity and disability in chronic low back pain patients: a systematic review // *F1000Research*. 2023. Т. 11. 136. DOI: 10.12688/f1000research.75440.2
17. Searle A., Spink M., Ho A., Chuter V. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials // *Clinical rehabilitation*. 2015. Т. 29. № 12. С. 1155–1167. DOI: 10.1177/0269215515570379
18. Iversen V. M., Vasseljen O., Mork P. J., Gismervik S., Bertheussen G. F., Salvesen Ø. та ін. Resistance band training or general exercise in multidisciplinary rehabilitation of low back pain? A randomized trial // *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2018. Т. 28. № 9. С. 2074–2083. DOI: 10.1111/sms.13091
19. Jenkins N. D. M., Miramonti A. A., Hill E. C., Smith C. M., Cochrane-Snyman K. C., Housh T. J. та ін. Greater Neural Adaptations following High- vs. Low-Load Resistance Training // *Frontiers in physiology*. 2017. Т. 8. 331. DOI: 10.3389/fphys.2017.00331
20. Iversen V. M., Mork P. J., Vasseljen O., Bergquist R., Fimland M. S. Multiple-joint exercises using elastic resistance bands vs. conventional resistance-training equipment: A cross-over study // *European journal of sport science*. 2017. Т. 17. № 8. С. 973–982. DOI: 10.1080/17461391.2017.1337229

21. Kostadinović S., Milovanović N., Jovanović J., Tomašević-Todorović S. Efficacy of the lumbar stabilization and thoracic mobilization exercise program on pain intensity and functional disability reduction in chronic low back pain patients with lumbar radiculopathy: A randomized controlled trial // *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*. 2020. Vol. 33, No. 6. P. 897–907. DOI: 10.3233/BMR-201843
22. Akhtar M. W., Karimi H., Gilani S. A. Effectiveness of core stabilization exercises and routine exercise therapy in management of pain in chronic non-specific low back pain: A randomized controlled clinical trial // *Pakistan journal of medical sciences*. 2017. Vol. 33, No. 4. P. 1002–1006. DOI: 10.12669/pjms.334.12664
23. Coulombe B. J., Games K. E., Neil E. R., Eberman L. E. Core Stability Exercise Versus General Exercise for Chronic Low Back Pain // *Journal of athletic training*. 2017. Vol. 52, No. 1. P. 71–72. DOI: 10.4085/1062-6050-51.11.16
24. Gladwell V., Head S., Haggard M., Beneke R. Does a program of Pilates improve chronic non-specific low back pain? // *Journal of Sport Rehabilitation*. 2006. Vol. 15. P. 338–350.
25. Comfort P., Pearson S. J., Mather D. An electromyographical comparison of trunk muscle activity during isometric trunk and dynamic strengthening exercises // *Journal of strength and conditioning research*. 2011. Vol. 25, No. 1. P. 149–154. DOI: 10.1519/JSC.0b013e3181fb412f
26. Carneiro K. A., Rittenberg J. D. The role of exercise and alternative treatments for low back pain // *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*. 2010. Vol. 21, No. 4. P. 777–792. DOI: 10.1016/j.pmr.2010.06.006
27. Chou R., Qaseem A., Snow V., Casey D., Cross J. T. Jr., Shekelle P., Owens D. K. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society // *Annals of internal medicine*. 2007. Vol. 147, No. 7. P. 478–491. DOI: 10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006
28. Wood L., Foster N. E., Lewis M., Bishop A. Exercise Interventions for Persistent Non-Specific Low Back Pain – Does Matching Outcomes to Treatment Targets Make a Difference? A Systematic Review and Meta-Analysis // *The journal of pain*. 2021. Vol. 22, No. 2. P. 107–126. DOI: 10.1016/j.jpain.2020.04.002
29. Rydeard R., Leger A., Smith D. Pilates-based therapeutic exercise: effect on subjects with nonspecific chronic low back pain and functional disability: a randomized controlled trial // *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*. 2006. Vol. 36, No. 7. P. 472–484. DOI: 10.2519/jospt.2006.2144
30. Miyamoto G. C., Costa L. O., Cabral C. M. Efficacy of the Pilates method for pain and disability in patients with chronic nonspecific low back pain: a systematic review with meta-analysis // *Brazilian journal of physical therapy*. 2013. Vol. 17, No. 6. P. 517–532. DOI: 10.1590/S1413-35552012005000127
31. Byrnes K., Wu P. J., Whillier S. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review // *Journal of bodywork and movement therapies*. 2018. Vol. 22, No. 1. P. 192–202. DOI: 10.1016/j.jbmt.2017.04.008

References

1. GBD 2021 Low Back Pain Collaborators (2023). Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet. Rheumatology*, 5(6), e316–e329. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00098-X](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00098-X)
2. Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., & Lancet Low Back Pain Series Working Group (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet (London, England)*, 391(10137), 2356–2367. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)
3. Hoy, D., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Bain, C., Williams, G., Smith, E., Vos, T., Barendregt, J., Murray, C., Burstein, R., & Buchbinder, R. (2014). The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the rheumatic diseases*, 73(6), 968–974. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2013-204428>
4. Foster, N. E., Anema, J. R., Cherkwin, D., Chou, R., Cohen, S. P., Gross, D. P., Ferreira, P. H., Fritz, J. M., Koes, B. W., Peul, W., Turner, J. A., Maher, C. G., & Lancet Low Back Pain Series Working Group (2018). Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet (London, England)*, 391(10137), 2368–2383. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30489-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30489-6)
5. Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., Forciea, M. A., Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Denberg, T. D., Barry, M. J., Boyd, C., Chow, R. D., Fitterman, N., Harris, R. P., Humphrey, L. L., & Vijan, S. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of internal medicine*, 166(7), 514–530. <https://doi.org/10.7326/M16-2367>
6. Airaksinen, O., Brox, J. I., Cedraschi, C., Hildebrandt, J., Klaber-Moffett, J., Kovacs, F., Mannion, A. F., Reis, S., Staal, J. B., Ursin, H., Zanolli, G., & COST B13 Working Group on Guidelines for Chronic Low Back Pain (2006). Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*, 15 Suppl 2(Suppl 2), S192–S300. <https://doi.org/10.1007/s00586-006-1072-1>
7. Oliveira, C. B., Maher, C. G., Pinto, R. Z., Traeger, A. C., Lin, C. C., Chenot, J. F., van Tulder, M., & Koes, B. W. (2018). Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*, 27(11), 2791–2803. <https://doi.org/10.1007/s00586-018-5673-2>
8. Gugliotta, M., da Costa, B. R., Dabis, E., Theiler, R., Jüni, P., Reichenbach, S., Landolt, H., & Hasler, P. (2016). Surgical versus conservative treatment for lumbar disc herniation: a prospective cohort study. *BMJ open*, 6(12), e012938. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012938>
9. Akca, N. K., Aydin, G., & Gumus, K. (2017). Effect of body mechanics brief education in the clinical setting on pain patients with lumbar disc hernia: a randomized controlled trial. *Int J Caring Sci*, 10(3), 1498–506.

10. Huber, J., Lisiński, P., Samborski, W., & Wyrażek, M. (2011). The effect of early isometric exercises on clinical and neurophysiological parameters in patients with sciatica: An interventional randomized single-blinded study. *Isokinetics and Exercise Science*, 19(3), 207–214.
11. Kennedy, D. J., & Noh, M. Y. (2011). The role of core stabilization in lumbosacral radiculopathy. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 22(1), 91–103. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2010.12.002>
12. Searle, A., Spink, M., Ho, A., & Chuter, V. (2015). Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical rehabilitation*, 29(12), 1155–1167. <https://doi.org/10.1177/0269215515570379>
13. Gordon, R., & Bloxham, S. (2016). A Systematic Review of the Effects of Exercise and Physical Activity on Non-Specific Chronic Low Back Pain. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 4(2), 22. <https://doi.org/10.3390/healthcare4020022>
14. Li, Y., Yan, L., Hou, L., Zhang, X., Zhao, H., Yan, C., Li, X., Li, Y., Chen, X., & Ding, X. (2023). Exercise intervention for patients with chronic low back pain: a systematic review and network meta-analysis. *Frontiers in public health*, 11, 1155225. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1155225>
15. Vanti, C., Andreatta, S., Borghi, S., Guccione, A. A., Pillastrini, P., & Bertozzi, L. (2019). The effectiveness of walking versus exercise on pain and function in chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Disability and rehabilitation*, 41(6), 622–632. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1410730>
16. Sany, S. A., Mitsi, M., Tanjim, T., & Rahman, M. (2023). The effectiveness of different aerobic exercises to improve pain intensity and disability in chronic low back pain patients: a systematic review. *F1000Research*, 11, 136. <https://doi.org/10.12688/f1000research.75440.2>
17. Searle, A., Spink, M., Ho, A., & Chuter, V. (2015). Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical rehabilitation*, 29(12), 1155–1167. <https://doi.org/10.1177/0269215515570379>
18. Iversen, V. M., Vasseljen, O., Mork, P. J., Gismervik, S., Bertheussen, G. F., Salvesen, Ø., & Fimland, M. S. (2018). Resistance band training or general exercise in multidisciplinary rehabilitation of low back pain? A randomized trial. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 28(9), 2074–2083. <https://doi.org/10.1111/sms.13091>
19. Jenkins, N. D. M., Miramonti, A. A., Hill, E. C., Smith, C. M., Cochrane-Snyman, K. C., Housh, T. J., & Cramer, J. T. (2017). Greater Neural Adaptations following High- vs. Low-Load Resistance Training. *Frontiers in physiology*, 8, 331. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00331>
20. Iversen, V. M., Mork, P. J., Vasseljen, O., Bergquist, R., & Fimland, M. S. (2017). Multiple-joint exercises using elastic resistance bands vs. conventional resistance-training equipment: A cross-over study. *European journal of sport science*, 17(8), 973–982. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1337229>
21. Kostadinović, S., Milovanović, N., Jovanović, J., & Tomašević-Todorović, S. (2020). Efficacy of the lumbar stabilization and thoracic mobilization exercise program on pain intensity and functional disability reduction in chronic low back pain patients with lumbar radiculopathy: A randomized controlled trial. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 33(6), 897–907. <https://doi.org/10.3233/BMR-201843>
22. Akhtar, M. W., Karimi, H., & Gilani, S. A. (2017). Effectiveness of core stabilization exercises and routine exercise therapy in management of pain in chronic non-specific low back pain: A randomized controlled clinical trial. *Pakistan journal of medical sciences*, 33(4), 1002–1006. <https://doi.org/10.12669/pjms.334.12664>
23. Coulombe, B. J., Games, K. E., Neil, E. R., & Eberman, L. E. (2017). Core Stability Exercise Versus General Exercise for Chronic Low Back Pain. *Journal of athletic training*, 52(1), 71–72. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-51.11.16>
24. Gladwell V, Head S, Haggard M, Beneke R. (2006). Does a program of Pilates improve chronic non-specific low back pain? *J Sport Rehabil.*, 15, 338–350.
25. Comfort, P., Pearson, S. J., & Mather, D. (2011). An electromyographical comparison of trunk muscle activity during isometric trunk and dynamic strengthening exercises. *Journal of strength and conditioning research*, 25(1), 149–154. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181fb412f>
26. Carneiro, K. A., & Rittenberg, J. D. (2010). The role of exercise and alternative treatments for low back pain. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 21(4), 777–792. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2010.06.006>
27. Chou, R., Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, J. T., Jr, Shekelle, P., Owens, D. K., Clinical Efficacy Assessment Subcommittee of the American College of Physicians, American College of Physicians, & American Pain Society Low Back Pain Guidelines Panel (2007). Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of internal medicine*, 147(7), 478–491. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006>
28. Wood, L., Foster, N. E., Lewis, M., & Bishop, A. (2021). Exercise Interventions for Persistent Non-Specific Low Back Pain – Does Matching Outcomes to Treatment Targets Make a Difference? A Systematic Review and Meta-Analysis. *The journal of pain*, 22(2), 107–126. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2020.04.002>
29. Rydeard, R., Leger, A., & Smith, D. (2006). Pilates-based therapeutic exercise: effect on subjects with nonspecific chronic low back pain and functional disability: a randomized controlled trial. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 36(7), 472–484. <https://doi.org/10.2519/jospt.2006.2144>
30. Miyamoto, G. C., Costa, L. O., & Cabral, C. M. (2013). Efficacy of the Pilates method for pain and disability in patients with chronic nonspecific low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Brazilian journal of physical therapy*, 17(6), 517–532. <https://doi.org/10.1590/S1413-35552012005000127>
31. Byrnes, K., Wu, P. J., & Whillier, S. (2018). Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. *Journal of bodywork and movement therapies*, 22(1), 192–202. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.04.008>

EFFECTIVENESS OF THERAPEUTIC EXERCISES TO REDUCE PAIN AND DISABILITY IN PATIENTS WITH CHRONIC NONSPECIFIC PAIN IN THE LUMBAR SPINE

H. O. Stelmakh, O. M. Vasilevsky, T. H. Bakalyuk, N. R. Makarchuk, M. V. Volynets

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Purpose: To analyze and summarize current scientific data on the effectiveness of therapeutic exercises in reducing pain and improving performance in patients with chronic nonspecific pain in the lumbar spine.

Materials and Methods. The study conducted a literature review that allowed us to analyze the key aspects of the effect of therapeutic exercises on pain and performance.

Results. The European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain recommend therapeutic exercises as a first-line treatment.

Regardless of the mechanism of injury to the lumbar spine, weakness of the deep trunk muscles and reduced spinal stability lead to a slow reduction in pain and limited range of motion. During rehabilitation, it is necessary to perform exercises to strengthen the deep muscles of the trunk (core muscles) to ensure stability and control of movements, as this area is the functional center of the kinetic chain between the upper and lower extremities.

Exercise programs for the treatment of chronic lumbar pain are quite diverse, but their effectiveness depends on the individual characteristics of the patient, the correct dosage of the load, adherence to the principle of progression and an integrated approach.

Given the available evidence, aerobic, strength, stabilizing, dynamic exercises, as well as yoga and Pilates classes are an important component in a comprehensive approach to the treatment of chronic lumbar pain, contributing to significant symptom relief and improvement of the functional status of patients.

Conclusions. Therapeutic exercises are an effective method of pain reduction and improvement of performance in patients with chronic nonspecific lumbar spine pain and should be included in a comprehensive treatment plan, given their proven benefits for improving physical functioning and quality of life.

KEY WORDS: therapeutic exercises; nonspecific low back pain; pain syndrome; rehabilitation; functional disorders.

Рукопис надійшов до редакції 23.02..2025

Відомості про авторів:

Стельмах Галина Олегівна – кандидатка медичних наук, асистентка кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2992-3274>

Василевський Олександр Михайлович – аспірант кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0004-4605-188X>

Бакалюк Тетяна Григорівна – докторка медичних наук, професорка кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7619-0264>

Макарчук Надія Романівна – кандидатка медичних наук, асистентка кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5196-1619>

Волинець Марта Вікторівна – здобувач вищої освіти 6 року навчання за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0004-0238-3700>

Електронна адреса для листування: tanita5d@ukr.net

В. В. ЗАЙЦЕВ, Р. О. РОДИНСЬКИЙ

ЛІКАРНЯ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА: РОЗКВІТ ТА ЗАНЕПАД

Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, Україна

Мета: дослідити та проаналізувати виникнення та розвиток лікарні Червоного Хреста міста Дніпра в період XIX–XX століть, визначити причини стагнації лікувального комплексу.

Матеріали та методи: монографії, фрагменти періодичних видань, проведені інтерв'ю колишніх працівників і сучасників, постанови, довідки та звіти, які оброблено за допомогою бібліосемантичного, описового, а також історичного методів оброблення даних.

Результати. Лікарня Червоного Хреста в м. Дніпро відзначена непростою історією виникнення та зрештою розвитку в умовах революційних подій, війн, наукових звершень і невдач. Лікарня мала неабиякий вплив на історичні події на Дніпропетровщині, відіграючи визначну роль як воєнний шпиталь, заклад для нужденних і науково-дослідницький центр.

Висновки. Лікарня Червоного Хреста в місті Дніпро була важливою, невід'ємною складовою частиною життя Дніпропетровщини впродовж всієї історії, визначаючи долі тисяч містян.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гуманітарна допомога; благодійність; міжнародні організації; розвиток медицини; медична опіка; військова медицина; соціальна допомога; лікарня Червоного Хреста; Перша міська клінічна лікарня Дніпра.

Вступ. На початку XX століття лікарня Червоного Хреста, пізніше – міська клінічна лікарня № 1 міста Дніпра була закладом, який подарував багатьом містянам можливість отримати кваліфіковану безоплатну медичну допомогу. Розвиваючись, лікарня розширялася, відкриваючи нові відділення та розширюючи кваліфікацію.

Мета: дослідити та проаналізувати виникнення й основні етапи історії лікарні Червоного Хреста. Хронологічні межі дослідження: з 1888 р. (з часу виникнення передумов заснування) по 2020 р. (до часу знесення останніх залишків комплексу).

Об'єкт і методи дослідження. Основою історичного дослідження стали монографії, фрагменти періодичних видань, проведені інтерв'ю колишніх працівників і сучасників, постанови, довідки та звіти. Застосовано бібліосемантичний, описовий, а також історичний методи оброблення даних.

Результати дослідження та їх обговорення

1. Передумови створення

У XIX столітті швидке зростання населення міста Катеринослава потребувало розширення медичної бази. Представники найбільш незахищених верств населення міст (селяни, міщани) були змушені звертатися по безплатну медичну допомогу до місцевих благодійних закладів, різних добродійних товариств, які здебільшого створювалися за участю губернаторів, представників купецького та дворянського стану [1]. Навіть серед дворянського стану було чимало тих, хто не міг

оплатити своє лікування [2]. До того ж кількісне відношення між лікарями та містянами й селянами Катеринославщини було катастрофічним. Для міста на одного лікаря припадало 8867 чоловік, а для повітів – 12 679 на одного лікаря (ці показники порівняно з іншими губерніями низькі). Слід звернути увагу і на кількість лікарняних ліжок у містах (цей показник досить наочно характеризував стан медичного обслуговування міського населення): якщо в 1880 р. на одне ліжко припадало 210 городян, то згодом, у 1887 р. – 172 особи, в 1897 р. – 186, у 1905 р. – 209, у 1910 р. – 458 осіб, у 1914 р. – 464 особи [3]. Наведені показники дають змогу констатувати про незадовільний стан організації лікарняної справи в Катеринославській губернії царської Росії [4].

У такій ситуації першим починає розв'язувати цю проблему саме товариство Червоного Хреста (ТЧХ), місцеве управління якого в 1908 році очолив **Микола Урусов (1863–1918 рр.)** (рис. 1). Уже 25 вересня 1908 року від ТЧХ надходить подання на ім'я голови губернської земської управи, в якому повідомляється, що на своєму засіданні від 24 вересня управління ТЧХ постановило розпочати будівництво в м. Катеринославі дитячої лікарні Червоного Хреста та просить його виступити перед губернським земським зібранням із клопотанням про призначення управлінню матеріальної допомоги на реалізацію цього проєкту. У цьому поданні визначено загальну характеристику означеного проєкту: побудова лікарні



Рис. 1. Князь Микола Петрович Урусов (1863–1918 рр.)

з внутрішніх хвороб із заразним і хірургічним відділеннями, окремо виділялося і подальше майбутнє закладу: «...з тим, щоб у майбутньому влаштувати при ній Фребелівський інститут і притулок для дітей, одержимих невиліковними хворобами».

2. Заснування лікарні

Клопотання князя Урусова було розглянуто губернським земським зібранням на черговій сесії 1909 року і 19 січня щодо нього було прийнято позитивне рішення. Освячення одного з відділень лікарні Червоного Хреста відбулося вже 30 грудня 1910 р., 1 жовтня 1910 р. почала роботу амбулаторія, а в грудні – лікарня. Зрештою, будівництво цієї лікарні на 76 ліжок з амбулаторією, які розташовувалися в 4 будівлях, було первісно завершеним. Протягом першого року роботи тут було надано медичну допомогу 15 тисячам городян. Будучи охоронцем братства в ім'я Христа Спасителя для надання допомоги сліпим, М. П. Урусов організував притулок і спорудив будівлю для найбездоладніших і найболючіших поруч із лікарнею Червоного Хреста. Відкриття цієї та низки інших лікарень



Рис. 2. Вигляд лікарні з вул. Первозванівської. 1911 р.

значно покращило ситуацію з охороною здоров'я в регіоні: у 1911 році на одного лікаря припадало 1963 городяни в місті та загалом по губернії – 6916 осіб на одного лікаря [5]. До її функціонального складу входили: амбулаторія, хірургічний стаціонар на 30 ліжок і терапевтичне відділення – на 20, рис. 2. Також при лікарні були аптека, квартири для медперсоналу й амбулаторія. Незаможні ж обслуговувалися безоплатно [6].

3. Перша світова війна

Під час Першої світової війни (1914–1918 роки) лікарню Червоного Хреста перепрофілювали на головний військовий шпиталь, розрахований на 200 ліжок. Персонал госпіталю самовіддано допомагав хворим і пораненим, які надходили з фронту. Багато лікарів тоді продемонстрували зразки самопожертви, серед них – старший лікар **А. Є. Вартмінський (1879–1921 рр.)**, який побував на фронті Першої світової війни, врятувавши, по різних даним, від 127 до 579 поранених. Сам шпиталь розпочав свою роботу 6 грудня 1914 року й налічував 100 місць для солдатів, а в крилі будинку Харченко (с. Любомирівка) було облаштовано лазарет для офіцерів ще на 100 ліжко-місць. Увесь комплекс шпиталю існував за коштів катеринославського дворянства, але наприкінці 1916 року виникла потреба і у фінансуванні з боку держави [7]. Окремий шпиталь як філія основного на 20 місць був облаштований М. Урусовим також у с. Котівці [8].

4. Національно-визвольні змагання, міжвоєнний період і Друга світова війна

З революцією в лютому 1917 р. зміни сягнули і ТЧХ. У березні 1917 р. М. Урусова було усунуто від виконання обов'язків головноуповноваженого Червоного Хреста, а вже в першій декаді квітня головне управління розпочало роботу в оновленому складі. У подальшому обидва дітища Урусова змінили статус і вигляд. У 1918 році шпиталь закрили, але лікарня Червоного Хреста працювала до початку 20-х, поки не була реорганізована в лікарню Робмеда № 1. У 1919 році лікувальний заклад переведено на державне забезпечення, трьома роками раніше лікарня стає однією з баз медінституту, а потім – науково-дослідним медичним центром. Починається будівництво нового корпусу.

У 1925 році тут було відкрито Дім для сліпих, де надавалася медична й соціальна допомога людям зі сліпотою та значними порушеннями зору. У 1932 році незавершену церкву при лікарні було переобладнано під зварювальний технікум. У 1936 році на базі лікарні створюється обласний інститут невідкладної хірургії. У 1934–1936 роки до головного корпусу прибудовували ще один поверх.

У період нацистської окупації (1941–1943 роки) будівля лікарні виконувала функції німецького шпиталю. Утім, частина лікарів і медичного

персоналу зорганізувалися в підпільну партизанську сітку, героїчно продемонструвавши себе в рамках надання медичної допомоги. Наприклад, медична сестра **М. А. Агапкіна (1906–1942 рр.)**, залишившись на окупованій території, рятувала воїнів, забезпечувала їх документами. Була видана зрадником і розстріляна. Лікар **Г. О. Мезенцев (1898–1967 рр.)** працював у підпільній організації, що діяла в роки війни на Дніпропетровщині. Головний лікар лікарні **І. О. Перебаскін (1894–1957 рр.)**, лікар **А. Г. Романович (1903–1943 рр.)**, перебуваючи в окупації, підпільно надавали допомогу цивільному населенню. Після визволення міста Дніпропетровська в жовтні 1943 року лікарня виконувала роль евакогоспіталю, а з липня 1945 року повернула довоєнний статус міської клінічної лікарні [9].

5. Відділ переливання крові

Важливо зазначити, що в 1-й міській клінічній лікарні імені Ілліча (таку назву лікувальний заклад носив у 1920-ті роки) взяли за освоєння методу переливання крові ще в 1924 році (перше успішне відтворено в 1926 році). Ще довго ця лікарня відрізнялася найвищим рівнем переливань крові у всьому місті, надаючи ще в 1960-ті доступ не просто до необхідної крові, а до її компонентів: еритроцитарної маси та нативною плазми. У 1932 році на базі цього відділення було засновано філію Українського інституту невідкладної хірургії та переливання крові (науковий керівник професор **Я. Й. Гальперн (1876–1941 рр.)**), який започаткував організацію донорства і впровадив переливання крові в практику й інших лікувальних установ міста (рис. 3, 4).

На початку Другої світової війни філія інституту переливання крові була евакуйована до Таджикистану, де продовжила активну співпрацю у складі Таджицької станції переливання крові до березня 1944 року. 16 березня 1944 року станцію було перейменовано на дев'яту пересувну станцію переливання крові. З 1944 року до капітуляції Третього рейху дев'ята пересувна станція



Рис. 3. Наукова дискусія в клініці професора Я. Й. Гальперна



Рис. 4. Професор Я. Й. Гальперн (1876–1941 рр.)

переливання крові забезпечувала кров'ю Український фронт і лікувальні установи Дніпропетровська (рис. 5).



Рис. 5. Евакуаційна бригада лікарні Червоного хреста переливання крові у фронтовому госпіталі часів Другої світової війни

6. Післявоєнний період

На початку 1950 року хрестоподібну будову, яка початково планувалася як церква при лікарні, було зайнято училищем культури. У післявоєнні роки частину першого поверху однієї з будівлі лікарні займав онкологічний (променеви) диспансер, де розміщувалося дві палати: чоловіча та жіноча, по 25 койок кожна. До того це відділення базувалося в Земській лікарні. З 1 травня 1950 р. головним лікарем стала **М. А. Стравець (1897–1966 рр.)**, яка організувала внутрішньопорожнинне променеве лікування радій-мезоторієм. Першим радіологом була лікарка **М. А. Туровська (1911–1954 рр.)**, яка згодом загинула від гострого лейкозу, бо ховала контейнер із радієм під час

транспортування у звичайному вагоні поїзда під подушкою, щоб його випадково не вкрали, бо оболонка складалася із золота, платини, нержавіючої сталі [10]. Після війни переформатована лікарня відзначалася лише деякими своїми відділеннями, які могли виконувати невелику кількість високоспеціалізованих маніпуляцій та оперативних утручань. Наприклад, у відділенні судинної хірургії за період з 1976 по 1986 рік було проліковано 12 тисяч хворих, понад 7 тисяч 300 осіб оперовано, понад 60 тисяч пацієнтів отримали консультативну допомогу (порівняно мало) [9]. Утім, це відділення першим у місті вводило новітні методики, тут навіть проводилися клінічні дослідження. За 1976–1986-ті роки персонал лікарні самостійно розробив 28 успішних способів діагностики та лікування хворих. Наприклад, сконструйований у 1986 році кандидатом медичних наук **Ф. М. Зусмановичем (1931–2012)** прибор давав змогу вводити кисень безпосередньо в кров, завдяки чому сформувалися нові підходи до лікування хвороб. Велася активна методична робота щодо обміну накопленими знаннями з колегами з інших лікарень і міст [11].

У середині 90-х лікарняні будівлі почали просідати через природу ґрунтів і прокладені біля трамвайні шляхи. Головний корпус «тріщав по швах», його визнали аварійним, що вплинуло на долю всього комплексу, який з 1996 р. мав офіційний статус пам'ятки архітектури місцевого значення.

7. Остаточна руйнація комплексу

У 2008 році підіймалося питання про повну реконструкцію будівлі лікарні Червоного Хреста, утім, жодних суттєвих дій зроблено не було. 19 лютого 2019 року активні громадяни Дніпра склали петицію про реставрацію будівель лікарняного комплексу під музей шпиталів і військової медицини Дніпропетровщини, однак петиція не змогла набрати необхідних 3000 підписів для розгляду [12]. У 2012 році на другому поверсі кутової

будівлі лікарні відбулася пожежа, що призвело до руйнування майже всіх перекриттів і залишило будівлю без даху. У березні 2017 року земельну ділянку з повним комплексом лікарні придбало ТОВ «Будівельно-монтажне товариство Дніпро». Оскільки це історичний ареал, у рішенні про передачу були прописані обмеження [13]. Згідно з рішенням Дніпропетровського окружного суду від 6 листопада 2017 року через те, що будівля не відповідає критеріям пам'яток, було подано відповідний позов у Дніпропетровську міську раду. Депутати міської ради 21 лютого 2019 року надали остаточний дозвіл на звільнення від звання історичного ареалу землі за адресою Короленко, 22, знявши всі обмеження із забудовника.

З 2013 по 2016 рік обрушувалася центральна частина колишнього головного корпусу. До моменту остаточної руйнації кутового корпусу лікарні від нього залишився тільки фасад. Корпус обнесли парканом 4 березня 2019 року та через два дні почали зносити. 1 травня 2019 року його повністю знесли. Наприкінці осені знесли й лікарняний храм. Останні залишки всього комплексу лікарняних будівель були знесені 30 березня 2020 року. Станом на 2018 рік, наприкінці свого існування, лікарняний комплекс налічував чотири 12-поверхові будинки, 9,7 тис. квадратних метрів території [14].

Висновки

1. Історія розвитку лікарні Червоного Хреста в м. Дніпро відображає основні етапи історії України.

2. Лікарня Червоного Хреста у м. Дніпро була важливою та невід'ємною складовою частиною життя всієї України загалом і Дніпропетровської області зокрема впродовж свого історичного минулого.

Перспективи подальших досліджень. Надалі плануємо продовжити роботу з дослідження історично значущих лікарняних закладів Дніпропетровщини.

Список літератури

1. Клінічна лікарня: ювілей визначного закладу. 10 верес. 2011. 2023. URL: <https://bit.ly/4h0x5qx>
2. Кавун М. Іронія долі катеринославського зодчого. 15 берез. 2020. URL: <https://bit.ly/40ly6U>
3. Ювілеї медичних закладів Дніпропетровщини. 8 листоп. 2014. URL: <https://bit.ly/40jj6q9>
4. Єрьомченко Л.К. Медичні заклади. *Лідер Придніпров'я*. 12 жовт. 2002. № 6 (32). С. 3.
5. Скребець Ю.Ю. Сторінки історії. *Місто милосердя*. 5 лип. 2013. № 2 (3). С. 2.
6. Мартиненко О.В. Медична галузь в Україні (Історичний період 1917–2007 рр.). Харків : Едін, 2007. 36 с.
7. Косько Н.Н. Міжрайонній лікарні – 100 років. *Зоря*. 4 січ. 1946. № (1). С. 3.
8. Старостін В. Дніпро Єврейський. Прогулянка 13. Нові Плани і старий єврейський квартал.; 19 груд. 2018. URL: <https://myshtetl.org/dnepropetrovsk/dnepr13novplan.html>.
9. Криновська Н. Лікарня-ветеран. *Дніпро вечірній*. 21 січ. 1986. № 3.
10. Удовіченко Є. У центрі Дніпра знесли старовинну церкву лікарні Червоного Хреста; 25 листоп. 2019. URL: <https://bit.ly/4gU3j6a>
11. Піскун В.О. Вулиця Короленко. 14 берез. 2020. URL: <https://bit.ly/40hcTeu>.
12. Архіпова Ю. У Дніпрі знесуть останню пам'ятку архітектури в стилі модерн. 16 листоп. 2018. URL: <https://49000.com.ua/v-dnipri-znesut-ostaniy-pamyatnikar>
13. Тут були лікарня Червоного Хреста і культпросветучилище. *ДВ-Газета*. 18 жовт. 2013. URL: <https://bit.ly/4fOuJdc>
14. ЖК «Женева»: як і кому це вигідно? 18 серп. 2021. URL: <https://bit.ly/40jjdC5>

References

1. Klinichna likarnia: yuvilei vyznachnoho zakladu [Clinical Hospital: Anniversary of a Prominent Institution]; 2011 Sep 10 [cited 2023 Oct 23]. Retrieved from <https://bit.ly/4h0x5qx> (in Ukrainian).
2. Kavun, M. (2020). Gorod.dp.ua Ironiia doli katerynoslavskoho zodchoho [The Irony of Fate of a Katerynoslav Architect]; Mar 15 [cited 2023 Aug 28]. Retrieved from <https://bit.ly/40ly6U> (in Ukrainian).
3. Yuvilei medychnykh zakladiv Dnipropetrovshchyny (2014) [Anniversaries of Medical Institutions of Dnipropetrovsk Region]; 2014 Nov 8 [cited 2023 Aug 28]. Retrieved from <https://bit.ly/40jj6q9> (in Ukrainian).
4. Yeromenko, L.K. (2002). Medychni zaklady [Medical Institutions]. Lider Prydniprovia. Oct 12; 6 (32): 3 (in Ukrainian).
5. Skrebets, Y.Y. (2013). Storinky istorii. Misto myloserdia [Pages of History. City of Mercy]. Misto myloserdia. Jul 5; 2 (3): 2 (in Ukrainian).
6. Martynenko, O.V. (2007). Medychna haluz v Ukraini (Istorychnyi period 1917–2007 rr.) [Medical Field in Ukraine (Historical Period 1917–2007)]. Kharkiv: Edin; 36 p. (in Ukrainian).
7. Kosko, N.N. (1946). Mizhraionnii likarni – 100 rokiv [Interdistrict Hospital – 100 Years]. Zoria. Jan 4; (1): 3 (in Ukrainian).
8. Starostin, V. (2018). Mii shtetl [Internet]. Dnipro Yevreyskyi. Prohulianka 13. Novi Plany i staryi yevreyskyi kvartal [Dnipro Jewish. Walk 13. New Plans and the Old Jewish Quarter]; Dec 19 [cited 2024 Jan 15]. Retrieved from <https://myshtetl.org/dnepropetrovsk/dnepr13novplan.html> (in Ukrainian).
9. Krynivska, N. (1986). Likarnia-veteran [Veteran Hospital]. Dnipro vechirni. Jan 21; (3): 32 (in Ukrainian).
10. Udovychenko, Y. (2019). depoDnipro U tsentri Dnipra znesly starovynnu tserkvu likarni Chervonoho Khresta [In the Center of Dnipro, an Ancient Church of the Red Cross Hospital Was Demolished]; Nov 25 [cited 2024 Jan 15]. Available from: <https://bit.ly/4gU3j6a> (in Ukrainian).
11. Piskun, V.O. (2020). UADnepr Vulytsia Korolenka [Korolenko Street]; 2020 Mar 14 [cited 2023 Oct 11]. Retrieved from <https://bit.ly/40hcTeu> (in Ukrainian).
12. Arkhipova, Y. (2018). 49000 U Dnipri znesut ostanniu pamiatku arkhitektury v styli modern [In Dnipro, the Last Architectural Monument in the Art Nouveau Style Will Be Demolished]; 2018 Nov 16 [cited 2024 Jan 10]. Retrieved from <https://49000.com.ua/v-dnipri-znesut-ostaniy-pamyatnikar> (in Ukrainian).
13. DV-Hazeta. Tut byly likarnia Chervonoho Khresta i kultprosvetuchylyshche [Here Were the Red Cross Hospital and the Cultural and Educational School]; 2013 Oct 18 [cited 2024 Jan 20]. Retrieved from <https://bit.ly/4fOuJdc> (in Ukrainian).
14. ZhK "Zheneva": yak i komu tse vyhidno? [Residential Complex "Geneva": How and to Whom Is It Beneficial?]; 2021 Aug 18 [cited 2023 Dec 12]. Retrieved from <https://bit.ly/40jldC5> (in Ukrainian).

RED CROSS HOSPITAL: RISE AND FALL

V. V. Zaitsev, R. O. Rodynskyi

Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Purpose: to research and analyze the emergence and development of the Red Cross Hospital of Dnipro in the period of XIX–XX centuries, to identify the reasons for the stagnation of the medical complex.

Materials and methods: monographs, fragments of periodicals, interviews of former workers and contemporaries, resolutions, certificates and reports; which were processed by bibliosemantic, descriptive, as well as historical methods of data processing.

Results. The Red Cross Hospital in Dnipro is marked by a complicated history of emergence and eventual development amid revolutionary events, wars, scientific achievements and failures. The hospital had a great influence on historical events in Dnipropetrovsk region, playing an outstanding role as military hospitals, institutions for the needy and a research center.

Conclusions. The Red Cross Hospital in the city of Dnipro has been an important, integral part of life in Dnipropetrovsk throughout history, determining the fates of thousands of citizens.

Рукопис надійшов до редакції 09.04.2025

Відомості про авторів:

Зайцев В'ячеслав Володимирович – кандидат медичних наук, викладач кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Дніпровського державного медичного університету; пр. Дмитра Яворницького, 24, м. Дніпро, Україна, 49044. mka1320297@gmail.com, ORCID ID 0000-0003-0955-2699

Родинський Роман Олександрович – студент Дніпровського державного медичного університету, пр. Дмитра Яворницького, 24, Дніпро, Україна, 49044. r.rodinskiy@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-2292-6977

Електронна адреса для листування: mka1320297@gmail.com, r.rodinskiy@gmail.com