

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

4(102)/2024

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»
2024

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
ідентифікатор R30-01712 (рішення Національної ради України з питань телебачення
і радіомовлення № 1168 від 26.10.2023)**

Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2024. № 3 (101)
Науково-практичний журнал

Періодичність виходу – щоквартально
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.,
Owoc 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 № 3 від 26.12.2024 р.)

Коректура • *І. Чудеснова*
Комп'ютерна верстка • *О. Молодецька*

Формат 60x84/8. Гарнітура Arimo.
Папір офсетний. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 10,46.
Підписано до друку 30.12.2024. Замов. № 0225/165. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
65101, м. Одеса, вул. Інглєзі, 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

Теренда Н. О., Бойцова О. В., Слесарчук Д. Я.,
Теренда О. А.

Вплив рівня економічного розвитку країн
на смертність від серцево-судинної
патології

5

Panchyshyn N. Ya., Bilyk Ya. O., Smirnova V. L.,
Fedoniuk L. Ya.

Formation of personality through the prism of
environmental education of students: problems
and prospects for development

12

Юрїїв К. Є., Литвинова О. Н., Петрашик Ю. М.
Управління професійним вигоранням
як запобігання ризику розвитку хронічних
захворювань печінки

17

Кузь Я. В.

Поширеність навичок профілактики
стоматологічних захворювань у популяції
дорослого населення

22

Дяченко В. М., Колесникова А. Р., Парій М. В.,
Мисула Ю. І.

Вплив залежності від гаджетів на
тривожність: причини та методи вирішення

27

Бегош І. Б., Бакалець Ю. І., Бегош Б. М.
Деякі аспекти порушень сну в жінок
у менопаузальний період

31

Організація медичної допомоги

Савельєв А. О., Зюзін В. О., Фролов Ю. А.
Принципи профілактики злоякісних
новоутворень передміхурової залози
в сучасних умовах

36

Боровець В. А., Любінець О. В.

Модель моніторингу стану психічного здоров'я
менеджерів системи охорони здоров'я

42

Управління охороною здоров'я

Petrashyk Yu. M., Ifeanyi Abraham
Uzubuaku, Lytvynova O. N., Slobodian N. O.,
Trushchenkova L. V.

Addressing poverty-related health disparities:
managing successful projects, programs
and communications both nationally and
internationally

49

Kichula M. Ya., Kichula V. M.

Patient-centered communication in healthcare:
principles and benefits

54

CONTENTS

Health and society

Terenda N. O., Boitsova O. V., Slesarchuk D. Ya.,
Terenda O. A.

The influence of the level of economic
development of countries on mortality from
cardiovascular diseases

Panchyshyn N. Ya., Bilyk Ya. O., Smirnova V. L.,
Fedoniuk L. Ya.

Formation of personality through the prism of
environmental education of students: problems
and prospects for development

Iuriiv K. Ye., Lytvynova O. N., Petrashyk Yu. M.
Management of professional burnout as a
prevention of the risk of developing chronic
liver diseases

Kuz Ya. V.

The prevalence of dental disease
prevention skills among the adult
population

Diachenko V. M., Kolesnykova A. R., Parii M. V.,
Mysula Yu. I.

The impact of gadget dependency on anxiety:
causes and solutions

Behosh I. B., Bakalets Yu. I., Behosh B. M.
Some aspects of sleep disorders
in menopausal women

Organization of medical care

Saveliev A. O., Ziuzin V. O., Frolov Yu. A.
Principles of prevention of malignant
negotiations of the prebladder gland in modern
conditions

Borovets V. A., Liubinets O. V.

Model for monitoring the mental health
of health care managers

Healthcare Management

Petrashyk Yu. M., Ifeanyi Abraham
Uzubuaku, Lytvynova O. N., Slobodian N. O.,
Trushchenkova L. V.

Addressing poverty-related health disparities:
managing successful projects, programs
and communications both nationally and
internationally

Kichula M. Ya., Kichula V. M.

Patient-centered communication in healthcare:
principles and benefits

Економіка охорони здоров'я

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

Перспективи та проблеми розвитку
маркетингу медичних та косметологічних
послуг у системі громадського здоров'я

60

Palasiuk B. M., Kichula M. Ya., Yarema M. V.
Problems and prospects of implementing
logistics management in medicine

66

Підготовка медичних кадрів

Маланчин І. М., Мартинюк В. М.,
Франчук У. Я., Маланчук Л. М., Лимар Л. Є.,
Романчук Л. І.

Особливості рівнів тривожності у здобувачів
вищої освіти медичного факультету в умовах
невизначеності та можливість їх корекції

71

Медичні норми

Калинюк Н. М., Волохатий А. Я.

Порівняльно-правові детермінанти сфери
громадського здоров'я та охорони здоров'я

77

Огляд наукової літератури

Стовбан І. В.

Аналіз розмаїття сучасних регіональних
ініціатив формування репродуктивного
здоров'я населення в різних країнах світу

82

Рецензії

Васильєв К. К.

100 років життя кафедри. Рецензія на
монографію за редакцією професорів
В.М. Лехан та Л.В. Крячкової «Нариси історії
кафедри соціальної медицини, громадського
здоров'я та управління охороною здоров'я
Дніпровського державного медичного
університету»

90

Економіка охорони здоров'я

Romaniuk N. Ye., Romaniuk L. M.,
Panchyshyn N. Ya., Kharchenko M. V.,
Slobodian N. O.

Prospects and problems of the development
of marketing of medical and cosmetological
services in the public health system

Palasiuk B. M., Kichula M. Ya., Yarema M. V.
Problems and prospects of implementing
logistics management in medicine

Training of medical personnel

Malanchyn I. M., Martyniuk V. M.,
Franchuk U. Ya., Malanchuk L. M., Lymar L. Ye.,
Romanchuk L. I.

Features of anxiety levels in medical
students in conditions of uncertainty
and the possibility of their correction

Medical standards

Kalyniuk N. M., Volokhatyi A. Ya.

Comparative legal determinants of public
health and health care

Scientific literature review

Stovban I. V.

Variety of modern regional initiatives analysis
for the reproductive health formation among
the population in different countries in the world

Reviews

Vasyliiev K. K.

100 years of the department's life. Review
of the monograph edited by Professors
V.M. Lekhan and L.V. Kryachkova «Essays
on the history of the Department of Social
Medicine, Public Health and Healthcare
Management of the Dnipro State Medical
University»

DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2024.4.15207>
УДК 614.1:616.1:314.4:330.34

Н. О. ТЕРЕНДА, О. В. БОЙЦОВА, Д. Я. СЛЕСАРЧУК, О. А. ТЕРЕНДА

ВПЛИВ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН НА СМЕРТНІСТЬ ВІД СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ

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

Мета роботи: дослідити вплив і взаємозв'язок рівня економічного розвитку країн на смертність від серцево-судинної патології.

Матеріали та методи. Проведено статистичний аналіз із використанням кореляційно-регресійного аналізу й аналізу динамічних рядів. Використано базу даних Our World in Data щодо смертності від ССЗ, гіпертонічної хвороби (ГХ), ішемічної хвороби серця (ІХС), мозкового інсульту (МІ) та даних The World Bank щодо рівня валового внутрішнього продукту (ВВП) у європейських країнах, розрахованого за методом Атласу Світового банку.

Результати. Виявлено тенденцію до зниження смертності від ССЗ, ІХС та МІ у країнах із високим та вище за середній рівнями доходу за період 2011–2021 років. У країнах із рівнем доходу вище за середній спостерігається вищий рівень смертності від МІ порівняно з країнами з високим рівнем доходу та неоднорідність у його рівнях. У країнах із високим рівнем доходу динаміка смертності від ГХ була неоднорідною. У більшості з них відбулося зростання рівня смертності. Подібна тенденція була притаманна і для країн із доходом вище за середній.

Для країн із високим рівнем доходу встановлено достовірний сильний обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ССЗ ($r_{xy} = -0,923$, $p = 0,000$ і $r_{xy} = -0,885$, $p = 0,000$), від ІХС ($r_{xy} = -0,808$, $p = 0,001$ та $r_{xy} = -0,736$, $p = 0,004$), від МІ ($r_{xy} = -0,907$, $p = 0,000$ та $r_{xy} = -0,962$, $p = 0,000$) у 2021 та 2011 роках відповідно. Для країн із рівнем доходу вище за середній не встановлено достовірного впливу рівня ВВП на смертність від ССЗ, ІХС та МІ.

Встановлено достовірний середньої сили обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ГХ для країн із високим рівнем доходу ($r_{xy} = -0,577$, $p = 0,039$) у 2021 році та недостовірний ($r_{xy} = -0,522$, $p = 0,067$) у 2011 році та не встановлено достовірного впливу рівня ВВП на смертність від ГХ.

Висновки. За період 2011–2021 років зменшилася смертність від ССЗ як загалом, так і від їх окремих складових ІХС та МІ, зросла смертність від ГХ. Достовірний вплив на цей показник рівень економічного розвитку країн мав лише у країнах із високим рівнем доходу, що опосередковано свідчить про ефективність капіталовкладень у проведення здоров'язберігаючих політик і стратегій.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: смертність; валовий внутрішній продукт; серцево-судинні захворювання; гіпертонічна хвороба; ішемічна хвороба серця; мозковий інсульт.

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є провідною причиною смертності у світі, становлячи значний соціальний і економічний тягар для суспільства. За даними Глобального дослідження тягара хвороб, смертність від ССЗ продовжує зростати, особливо в країнах із низьким і середнім рівнем доходів, де ресурси на профілактику й лікування обмежені. Водночас у країнах із розвиненою економікою, попри високий рівень витрат на охорону здоров'я, серцево-судинні захворювання залишаються ключовою проблемою [1].

Мета роботи: дослідити вплив і взаємозв'язок рівня економічного розвитку країн на смертність від серцево-судинної патології.

Матеріали та методи. Проведено статистичний аналіз із використанням кореляційно-регресійного аналізу й аналізу динамічних рядів. Використано базу даних Our World in Data [2] щодо смертності

від ССЗ, гіпертонічної хвороби (ГХ), ішемічної хвороби серця (ІХС), мозкового інсульту (МІ) та даних The World Bank щодо рівня валового внутрішнього продукту (ВВП) у європейських країнах, розрахованого за методом Атласу Світового банку.

Так, за даними The World Bank, у 2024 фінансовому році до країн із високим рівнем доходу належать країни, у яких ВВП на душу населення становить 13 846 доларів або більше; до країн із доходом вище за середній – від 4466 до 13 845 доларів США; до країн із доходом нижче за середній – від 1136 до 4465 доларів США; із низьким рівнем доходу – 1135 доларів США або менше, ніж рівень у 2022 р. [3].

Результати дослідження та їх обговорення. Економічні фактори, зокрема валовий внутрішній продукт (ВВП), рівень доходів населення, нерівність у доходах, витрати на охорону здоров'я та

рівень безробіття, суттєво впливають на поширеність і смертність від ССЗ. Такі фактори визначають доступність медичних послуг, якість профілактичних програм і можливість населення дотримуватися здорового способу життя. У країнах із низьким рівнем економічного розвитку вищі показники смертності від ССЗ часто пов'язані з недостатнім фінансуванням систем охорони здоров'я, обмеженим доступом до сучасних методів лікування та високим рівнем стресу через економічну нестабільність [4].

Дослідження показують, що економічні спади, як-от рецесії чи зростання безробіття, значно збільшують ризики серцево-судинних захворювань через погіршення доступу до медичних послуг і посилення психосоціального стресу. Нерівність у доходах, яка характерна навіть для економічно розвинених країн, також негативно впливає на здоров'я серцево-судинної системи, створюючи бар'єри для рівного доступу до якісної медичної допомоги [5].

Розвинені країни з вищим рівнем ВВП мають змогу інвестувати значні ресурси в охорону здоров'я, що сприяє зниженню смертності від ССЗ. Зокрема, впровадження новітніх медичних технологій, програми ранньої діагностики та профілактики захворювань, розвиток телемедицини та інших цифрових інструментів дають можливість значно підвищити рівень лікування та профілактики. Водночас дослідження свідчать, що витрати на охорону здоров'я не завжди розподіляються рівномірно між різними соціально-економічними групами населення. Це спричиняє ситуацію, коли навіть у країнах із високим рівнем економічного розвитку існують значні нерівності у здоров'ї.

До того ж важливим є вплив урбанізації, яка часто супроводжується економічним зростанням, на поведінкові фактори ризику ССЗ. Зростання доходів населення сприяє зміні способу життя, включно зі збільшенням споживання нездорової їжі, зниженням фізичної активності та підвищенням рівня стресу через пришвидшений ритм життя. Ці зміни стають вагомими детермінантами розвитку гіпертонії, ішемічної хвороби серця та мозкових інсультів.

Крім того, глобалізація та економічна інтеграція створюють нові виклики для боротьби із ССЗ. Дослідження показують, що країни з низьким і середнім доходом часто стикаються з подвійним тягарем захворювань: вони повинні одночасно боротися із залишковими інфекційними хворобами та зростанням неінфекційних захворювань, зокрема ССЗ. Водночас їхні економічні можливості для вирішення цих проблем є обмеженими [6].

Економічний розвиток також впливає на державну політику у сфері охорони здоров'я. Багато країн починають спрямовувати ресурси на боротьбу з факторами ризику ССЗ, як-от куріння, ожиріння, малорухливий спосіб життя та зловживання алкоголем. Водночас існує потреба в удосконаленні механізмів фінансування профілактичних програм, які б охоплювали всі верстви населення, зокрема малозабезпечені групи, які зазвичай мають найвищий ризик розвитку серцево-судинних хвороб [5].

Крім урядових ініціатив, важливу роль у зниженні смертності від ССЗ відіграють глобальні партнерства й міжнародні організації. Вони сприяють обміну досвідом між країнами, підтримці досліджень і створенню стратегій, що враховують соціально-економічні особливості різних регіонів. Інтеграція зусиль на міжнародному рівні може стати ключовим інструментом у зменшенні тягаря серцево-судинних захворювань.

Аналіз динаміки смертності від серцево-судинних захворювань (ССЗ) у країнах Європи за період 2011–2021 років показує значні відмінності між країнами залежно від рівня доходу. Дані демонструють поступове зниження смертності в багатьох країнах із високим рівнем доходу, тоді як у країнах із середнім і низьким рівнем доходу динаміка менш однорідна.

Смертність від ССЗ у країнах із високим рівнем доходу коливалася у 2011 році в межах 100,2–378,6 на 100 000 населення, у 2021 році – 76,2–339,4 на 100 000 населення, що свідчить про тенденцію до зниження цього показника. Найбільше покращився показник у Данії (ТР 73,1%), Чехії (ТР 75,6%) та Швейцарії (ТР 76,0%). Лише у Хорватії спостерігається зростання смертності (ТР 109,0%) (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка смертності від ССЗ у країнах Європи з різними рівнями доходу за період 2011–2021 рр. на 100 000 населення

Країни	2011	2021	Темп росту 2021/2011, %
1	2	3	4
Країни з високим рівнем доходу			
Латвія	368,7	339,4	92,1
Польща	246,8	211,2	85,6
Хорватія	248,9	271,2	109,0
Словаччина	296,1	244,8	82,7
Естонія	277,0	216,5	78,2
Литва	347,7	301,4	86,7
Чехія	243,3	183,9	75,6

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
Німеччина	143,9	120,7	83,9
Швейцарія	100,2	76,2	76,0
Австрія	144,2	117,8	81,7
Румунія	378,6	317,4	83,8
Данія	109,4	80,0	73,1
Нідерланди	101,1	77,0	76,2
Країни з рівнем доходу вище за середній			
Болгарія	447,0	462,8	103,5
Туреччина	206,0	198,4	96,3
Сербія	380,9	321,2	84,3
Молдова	525,1	499,9	95,2
Вірменія	349,1	364,3	104,4
Казахстан	494,0	342,3	69,3
Грузія	492,0	376,7	76,6
Боснія та Герцеговина	267,4	266,1	99,5
Албанія	272,4	256,6	94,2
Азербайджан	504,3	266,5	52,8
Країни з рівнем доходу нижче за середній			
Україна	504,4	425,9	84,4

У країнах із рівнем доходу вище за середній смертність від ССЗ коливалася в межах 206,0–525,1 на 100 000 населення у 2011 році та 198,4–499,9 на 100 000 населення у 2021 році відповідно. З перелічених країн найбільше знизилася смертність в Азербайджані (ТР 52,8%), Казахстані (ТР 69,3%) та Грузії (ТР 76,6%). У Болгарії та Вірменії смертність зросла (ТР відповідно 103,5% і 104,4%). Україна у 2011 році належала до країн із рівнем доходу вище за середній, у 2021 році – із доходом нижче за середній. Смертність від ССЗ тут також зменшилася (ТР 84,4%).

Проведено кореляційний аналіз за методом Спірмена з визначенням впливу рівня доходу на смертність від ССЗ. Встановлено достовірний сильний обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ССЗ для країн із високим рівнем доходу $r_{xy} = -0,923$ ($p = 0,000$) у 2021 році та $r_{xy} = -0,885$

($p = 0,000$) у 2011 році. Для країн з рівнем доходу вище за середній встановлено недостовірний слабкий обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ССЗ $r_{xy} = -0,255$ ($p = 0,450$) у 2021 році та середньої сили $r_{xy} = -0,382$ ($p = 0,247$) у 2011 році.

У країнах із високим рівнем доходу, як-от Німеччина, Австрія та Швейцарія, смертність від ІХС суттєво знизилася за 10-річний період. Найбільше цей показник зменшився у Хорватії (ТР 58,0%) та в Естонії (ТР 55,0%). У Німеччині показник зменшився з 78,1 на 100 тисяч населення у 2011 році до 60,2 у 2021 році (ТР 77,1%). Аналогічні тенденції спостерігалися у Швейцарії (ТР 68,5%) та Австрії (ТР 75,2%), що вказує на ефективність системи охорони здоров'я та впровадження профілактичних програм у цих країнах (табл. 2).

На противагу, у країнах із рівнем доходу вище за середній, як-от Вірменія, динаміка була

Таблиця 2. Динаміка смертності на ІХС у країнах Європи з різними рівнями доходу за період 2011–2021 рр. на 100 000 населення

Країни	2011	2021	Темп росту 2021/2011, %
1	2	3	4
Країни з високим рівнем доходу			
Латвія	210,9	153,7	72,9
Польща	160,4	131,5	82,0
Хорватія	142,4	82,9	58,2
Словаччина	194,4	168,6	86,7
Естонія	142,8	78,3	54,8
Литва	227,5	178,0	78,2
Чехія	162,5	118,5	72,9
Німеччина	78,1	60,2	77,1

Продовження таблиці 2

1	2	3	4
Швейцарія	53,6	36,5	68,1
Австрія	83,9	62,6	74,6
Румунія	182,2	158,4	86,9
Данія	50,6	34,2	67,6
Нідерланди	51,9	35,3	68,0
Країни з рівнем доходу вище за середній			
Болгарія	238,1	238,1	100,0
Туреччина	111,7	106,0	94,9
Сербія	132,7	114,6	86,4
Молдова	349,4	302,4	86,5
Вірменія	220,0	245,1	111,4
Казахстан	230,4	172,7	75,0
Білорусь	337,7	268,9	79,6
Грузія	238,8	116,0	48,6
Боснія та Герцеговина	121,3	123,3	101,6
Албанія	124,2	116,5	93,8
Азербайджан	339,30	178,70	52,7
Країни з рівнем доходу нижче за середній			
Україна	356,5	301,9	84,7

суперечливою. У Вірменії показник смертності від ІХС підвищився з 220,0 у 2011 році до 245,1 у 2021 році (ТР 111,0%), тоді як у Грузії та Азербайджані відбулося значне зниження (ТР 49,3% та 53,7% відповідно). У країнах із рівнем доходу нижче за середній, як-от Україна, смертність також знизилася, але менш суттєво (ТР 85,1%) (табл. 2).

Встановлено достовірний сильний обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ІХС для країн із високим рівнем доходу $r_{xy} = -0,808$ ($p = 0,001$) у 2021 році та $r_{xy} = -0,736$ ($p = 0,004$) у 2011 році. Для країн із рівнем доходу вище за середній встановлено недостовірний середньої сили обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю

від ІХС $r_{xy} = -0,436$ ($p = 0,180$) у 2021 році та сильний достовірний $r_{xy} = 0,845$ ($p = 0,001$) у 2011 році.

У країнах із високим рівнем доходу динаміка смертності від ГХ була неоднорідною. У більшості країн відбулося зростання рівня смертності. Так, у Хорватії та Литві спостерігалось значне зростання смертності, зокрема в Литві рівень смертності підвищився у 3,2 раза (з 8,2 до 26,6 на 100 000 населення), у Хорватії – у 2,5 раза (із 13,3 до 32,6 на 100 000 населення). Водночас у Словаччині та Румунії показники знижувалися, ТР становили 68,5% і 76,2% відповідно (табл. 3).

Країни з рівнем доходу вище за середній, як-от Сербія та Молдова, демонстрували значне

Таблиця 3. Динаміка смертності на ГХ у країнах Європи з різними рівнями доходу за період 2011–2021 рр. на 100 000 населення

Країни	2011	2021	Темп росту 2021/2011, %
1	2	3	4
Країни з високим рівнем доходу			
Латвія	19,1	30,0	157,1
Польща	5,9	12,9	218,6
Хорватія	13,3	32,6	245,1
Словаччина	12,1	8,2	67,8
Естонія	63,8	77,5	121,5
Литва	8,2	26,6	324,4
Чехія	4,1	9,4	229,3
Німеччина	10,1	11,6	114,9
Швейцарія	9,3	8,3	89,2
Австрія	11,3	13,2	116,8
Румунія	29,7	22,7	76,4

Продовження таблиці 3

1	2	3	4
Данія	3,7	6,0	162,2
Нідерланди	1,6	1,7	106,3
Країни з рівнем доходу вище за середній			
Болгарія	34,8	49,8	143,1
Туреччина	19,5	21,1	108,2
Сербія	5,8	14,1	243,1
Молдова	20,8	57,5	276,4
Вірменія	22,4	19,8	88,4
Казахстан	18,3	6,8	37,2
Білорусь	2,2	0,9	40,9
Грузія	54,3	34,0	62,6
Боснія та Герцеговина	12,9	12,8	99,2
Албанія	8,2	8,0	97,6
Азербайджан	24,20	12,10	50,0
Країни з рівнем доходу нижче за середній			
Україна	6,1	6,0	98,4

зростання смертності – у 2,4 раза та 2,8 раза відповідно. У Казахстані та Азербайджані, навпаки, смертність значно знизилася (ТР 37,6% і 50,1%). У країнах із рівнем доходу нижче за середній, зокрема в Україні, рівень залишився майже стабільним – ТР 98,3% (табл. 3).

Встановлено достовірний середньої сили обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від ГХ для країн із високим рівнем доходу $g_{xy} = -0,577$ ($p = 0,039$) у 2021 році та недостовірний $g_{xy} = -0,522$ ($p = 0,067$) у 2011 році. Для країн із рівнем доходу

вище за середній не встановлено достовірного впливу рівня ВВП на смертність від ГХ.

У країнах із високим рівнем доходу виявлено тенденцію до зниження смертності від МІ. У таких країнах, як Чехія та Хорватія, смертність від МІ значно зменшилася. Наприклад, у Чехії рівень смертності знизився з 51,2 до 29,4 на 100 000 населення (ТР 57,4%), тоді як у Данії – з 30,4 до 22,0 на 100 000 населення (ТР 72,5 %) (табл. 4).

У країнах із рівнем доходу вище за середній спостерігається вищий рівень смертності від МІ

Таблиця 4. Динаміка смертності на МІ у країнах Європи з різними рівнями доходу за період 2011–2021 рр. на 100 000 населення

Країни	2011	2021	Темп росту 2021/2011, %
1	2	3	4
Країни з високим рівнем доходу			
Латвія	99,0	97,2	98,2
Польща	54,7	40,4	73,9
Хорватія	75,7	42,7	56,4
Словаччина	64,4	45,0	69,9
Естонія	42,5	30,9	72,7
Литва	82,8	66,4	80,2
Чехія	51,2	29,4	57,4
Німеччина	26,5	20,9	78,9
Швейцарія	18,6	14,5	78,0
Австрія	23,7	18,7	78,9
Румунія	136,1	104,8	77,0
Данія	30,4	22,0	72,4
Нідерланди	23,9	20,7	86,6
Країни з рівнем доходу вище за середній			
Болгарія	131,3	134,7	102,6
Туреччина	63,2	58,2	92,1
Сербія	110,1	87,4	79,4

Продовження таблиці 4

1	2	3	4
Молдова	139,8	121,5	86,9
Вірменія	76,0	56,6	74,5
Казахстан	186,7	122,0	65,3
Білорусь	107,4	77,3	72,0
1	2	3	4
Грузія	152,7	168,9	110,6
Боснія та Герцеговина	105,1	101,8	96,9
Албанія	116,9	113,5	97,1
Азербайджан	120,0	62,3	51,9
Країни з рівнем доходу нижче за середній			
Україна	111,1	86,7	78,0

порівняно з країнами з високим рівнем доходу та неоднорідність у його рівнях. Також відмічалася різна динаміка в окремих країнах. Так, у Казахстані показник знизився з 186,7 до 122,0 на 100 000 населення (ТР 65,8 %), в Азербайджані – з 120,0 до 62,3 на 100 000 населення (ТР 51,9 %). Водночас у Грузії та Болгарії спостерігалось зростання смертності від МІ. У країнах із низьким рівнем доходу, як-от Україна, смертність зменшилася з 111,1 до 86,7 (ТР 78,4 %) (табл. 4).

Встановлено достовірний сильний обернений зв'язок між рівнем ВВП і смертністю від МІ для країн з високим рівнем доходу $r_{xy} = -0,907$ ($p = 0,000$) у 2021 році та $r_{xy} = -0,962$ ($p = 0,000$) у 2011 році. Для країн із рівнем доходу вище за середній не встановлено достовірного впливу рівня ВВП на смертність від МІ.

Отримані дані показують, що економічний розвиток відіграє важливу роль у зниженні смертності від серцево-судинних захворювань. У країнах із високим рівнем доходу зменшення смертності обумовлене інвестиціями в охорону здоров'я, доступністю сучасних технологій лікування та профілактичними програмами. Наприклад, у Німеччині активне впровадження політик здорового способу життя й регулярних скринінгів сприяло суттєвому зниженню смертності від ІХС і МІ [5].

Країни із середнім рівнем доходу демонструють більш суперечливі результати, зумовлені нерівномірним розподілом ресурсів та обмеженим доступом до медичних послуг. Випадок Вірменії, де спостерігалось зростання смертності від ІХС, вказує на необхідність додаткових інвестицій і політичної волі у сфері охорони здоров'я.

У країнах із низьким рівнем доходу, зокрема в Україні, прогрес у зниженні смертності був менш значним, що підкреслює необхідність міжнародної підтримки, спрямованої на модернізацію медичних систем.

Результати дослідження підкреслюють важливість комплексного підходу, який поєднує економічні реформи, спрямовані на подолання нерівності, з ефективними медичними й соціальними програмами.

Висновки. За період 2011–2021 років зменшилася смертність як загалом від ССЗ, так і від їх окремих складових ІХС та МІ, зросла смертність від ГХ. Достовірний вплив на цей показник рівень економічного розвитку країн мав лише у країнах із високим рівнем доходу, що опосередковано свідчить про ефективність капіталовкладень у проведення здоров'язберігаючих політик і стратегій.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні (через долучення країн всіх частин світу) економічного впливу на рівень смертності від ССЗ.

Список літератури

1. de Mestral C., Stringhini S. Socioeconomic Status and Cardiovascular Disease: an Update. *Curr Cardiol Rep.* 2017. Vol. 19. P. 115.
2. Dattani S., Samborska V., Ritchie H., Roser M. Cardiovascular Diseases. URL: <https://ourworldindata.org/cardiovascular-diseases>.
3. Список країн за ВВП (номінал) на душу населення. Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_за_ВВП_\(номінал\)_на_душу_населення](https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_за_ВВП_(номінал)_на_душу_населення).
4. Wang T., Li Y., Zheng X. Association of socioeconomic status with cardiovascular disease and cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health (Berl.)*. 2024. Vol. 32. P. 385–399.
5. Kanavos P., Vondoros S. Road traffic mortality and economic uncertainty: Evidence from the United States. *Social Science & Medicine*. 2023. Vol. 326. P. 115891.
6. Gheorghe A., Griffiths U., Murphy A., Legido-Quigley H., Lamptey P., Perel P. The economic burden of cardiovascular disease and hypertension in low- and middle-income countries: a systematic review. *BMC Public Health*. 2018. Vol. 18. P. 975.

References

1. de Mestral, C., & Stringhini, S. (2017). Socioeconomic Status and Cardiovascular Disease: an Update. *Curr Cardiol Rep.* 19, 115.
2. Dattani, S., Samborska, V., Ritchie, H., & Roser, M. Cardiovascular Diseases. Retrieved from: <https://ourworldindata.org/cardiovascular-diseases>.
3. Spysok krayin za VVP (nominal) na dushu naselennya [List of countries by GDP (nominal) per capita]. Retrieved from: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_за_ВВП_\(номінал\)_на_душу_населення](https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_за_ВВП_(номінал)_на_душу_населення) [in Ukrainian].
4. Wang, T., Li, Y., & Zheng, X. (2024). Association of socioeconomic status with cardiovascular disease and cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health (Berl.)*, 32, 385–399.
5. Kanavos, P., & Vondoros, S. (2023). Road traffic mortality and economic uncertainty: Evidence from the United States. *Social Science & Medicine*, 326, 115891.
6. Gheorghe, A., Griffiths, U., Murphy, A., Legido-Quigley, H., Lamprey, P., Perel, P. (2018). The economic burden of cardiovascular disease and hypertension in low- and middle-income countries: a systematic review. *BMC Public Health.*, 18, 975.

THE INFLUENCE OF THE LEVEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES ON MORTALITY FROM CARDIOVASCULAR DISEASES

N. O. Terenda, O. V. Boitsova, D. Ya. Slesarchuk

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

Objective: To investigate the influence and relationship of the level of economic development of countries on mortality from cardiovascular pathology.

Materials and Methods. A statistical analysis was conducted using correlation-regression analysis and time series analysis. The Our World in Data database on mortality from CVD, hypertension (HD), ischemic heart disease (IHD), stroke (MI) and The World Bank data on the level of gross domestic product (GDP) in European countries calculated using the World Bank Atlas method were used.

Results. A trend towards a decrease in mortality from CVD, IHD and MI was identified in countries with high and upper middle income levels for the period 2011–2021. In countries with an upper middle income level, a higher level of mortality from MI is observed compared to countries with a high income level and heterogeneity in its levels. In high-income countries, the dynamics of mortality from GH was heterogeneous. In most of them, an increase in mortality rates occurred. A similar trend was also observed in upper-middle-income countries.

For high-income countries, a significant strong inverse relationship was established between GDP level and mortality from CVD ($r_{xy} = -0.923$, $p = 0.000$ and $r_{xy} = -0.885$, $p = 0.000$), from CHD ($r_{xy} = -0.808$, $p = 0.001$ and $r_{xy} = -0.736$, $p = 0.004$), from MI ($r_{xy} = -0.907$, $p = 0.000$ and $r_{xy} = -0.962$, $p = 0.000$) in 2021 and 2011, respectively. For countries with income levels above the middle, no significant effect of GDP level on mortality from CVD, CHD, and MI was established.

A significant medium-strength inverse relationship was established between the level of GDP and mortality from GC for high-income countries $r_{xy} = -0.577$ ($p = 0.039$) in 2021 and an insignificant $r_{xy} = -0.522$ ($p = 0.067$) in 2011, and no significant effect of the level of GDP on mortality from GC was established.

Conclusion. Over the period 2011–2021, mortality from CVD in general, as well as from their individual components CHD and MI, decreased, and mortality from GC increased. The level of economic development of countries had a significant impact on this indicator only in high-income countries, which indirectly indicates the effectiveness of investments in health-saving policies and strategies.

KEY WORDS: mortality; gross domestic product; cardiovascular diseases; hypertension; ischemic heart disease; stroke.

Рукопис надійшов до редакції 26.11.2024

Відомості про авторів:

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 <https://orcid.org/0000-0001-5655-4326>.

Бойцова Ольга Вікторівна – здобувач вищої освіти 4-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Слесарчук Дар'я Ярославівна – здобувач вищої освіти 4-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Теренда Олександр Андрійович – аспірант кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0009-9246-1376>.

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

N. YA. PANCHYSHYN, YA. O. BILYK, V. L. SMIRNOVA, L. YA. FEDONIUK

FORMATION OF PERSONALITY THROUGH THE PRISM OF ENVIRONMENTAL EDUCATION OF STUDENTS: PROBLEMS AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT

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

Purpose: to analyze the impact of environmentally oriented measures on the formation of environmental awareness among students of general education schools in Ternopil city.

Materials and Methods. The research methods include surveys, analysis, synthesis, and generalization.

Results. The impact of environmentally focused activities on the formation of environmental awareness among students of general education schools is a significant and multifaceted aspect of modern education. Lessons, projects, and events dedicated to ecology help students gain knowledge about the environment, environmental problems, and their causes and consequences. This contributes to the formation of awareness of the importance of preserving natural resources and biodiversity. Younger students are less interested in outdoor activities, but this interest increases with age. Students of all age groups are well aware of the harm that human activities can cause to nature.

All surveyed students actively participate in nature conservation activities, particularly sorting waste with their parents and throwing plastic into designated bins. The highest interest in nature conservation was shown by students aged 15–17.

Conclusions. Children's awareness of environmental issues and rules of behavior in nature is high. The survey confirms students' interest in learning about the environment and understanding the "nature-human" problem in the modern world. The ability to apply theoretical knowledge and practical skills gained in the field of ecology to solve practical and theoretical tasks encountered in daily life plays a significant role in the formation of young people's environmental awareness.

KEY WORDS: ecological education; ecological awareness; elements Earth; Fire; Water; Air.

Introduction. Today, the issues of sustainable development and environmentally conscious use of natural resources are extremely important [1, 2, 3]. For Ukraine, environmental problems in the eastern regions have intensified due to the war [4]. This suggests that forming environmental awareness among young people will help prevent a global environmental catastrophe [5, 6, 7]. This is why international public organizations and environmental projects implemented today under UN, AIESEC, and BUP initiatives emphasize the need to increase awareness and understanding of each person's role in mitigating socio-environmental problems [8, 9, 10].

In 2000, the UN identified the course for sustainable development as a global priority. Seventeen Global Goals were established, with Goals 6, 11, 14, and 15 being dedicated to environmental issues. Achieving these goals by 2030 will contribute to the world stopping "one step away from the point of no return" [11, 12].

The aim of this study is to analyze the impact of environmental measures on the formation of environmental awareness among students of general education schools in Ternopil city.

Materials and Methods. The research methods include surveys, analysis, synthesis, and generalization.

Research Results and Discussion. International environmental projects are being implemented at the I. Horbachevsky Ternopil National Medical University [13, 14, 15], including the "Four Elements of Nature: Harmony in Everyday Life" project, in cooperation with the University of Rzeszów (Poland), and the newly launched "SUPPORT4U" project within the Baltic University Program (Sweden).

The purpose of the project is to educate young people about the environment, instill a high level of environmental culture and awareness through environmental activities. "Earth, Water, Air, and Fire are the four elements that connect everything in Nature and us with Nature" – this statement is the project's main slogan. Conscious and careful treatment of nature should be instilled from childhood in the family, kindergarten, and school. It is only possible if children develop an environmental worldview in which humans can interact with the natural world by understanding its laws and cooperating with nature rather than controlling it.

The target audience consists of general education school students. This approach is based on the idea that schoolchildren are more open to communication and acquiring new knowledge through exciting experiments presented in a playful manner. They

share what they have learned with their parents, friends, and relatives, spreading the information. This expands the audience of those informed about environmental issues and our role in solving them.

The first phase of the project involved presenting the elements of nature through engaging and informative presentations, including "The Magic of the Earth Element", "Fire: Friend or Enemy?", "Who Needs Air?", "Water is Life", as well as scientific experiments and educational activities.

The Earth element was presented through informative content highlighting the main concepts about the Earth's structure, focusing on soil, forests, and inhabitants of the Earth's crust. The presentation included both the positive and negative impacts of the Earth element on humans and demonstrated how this element connects all of nature and humans to it. The presentation also discussed the use of soil by humans in various sectors, such as agriculture and medicine. The beneficial role of the Earth element was demonstrated through slides on the medicinal properties of mud and its use in pelotherapy. Issues of deforestation and its negative impact on ecology were also raised, emphasizing the importance of the planet's green cover. The presentation was also dedicated to the soil's animal world, demonstrating both positive and negative roles for humans. Many slides focused on helminths as human parasites, highlighting their morphological characteristics, sources of human infection, diseases caused by them, and the importance of preventing helminthiasis.

The Fire element was introduced through an engaging presentation that described the mythological origins of the Fire element among different peoples of the world, as well as the chemical and physical properties of fire. The presentation included a video showing one of fire's properties – its ability to burn with colorful flames. The main focus was on the positive and negative impacts of the Fire element on humans and its connection with nature. One section of the presentation was dedicated to the use of fire in medicine, describing the effects of warming compresses and fire massage on the human body.

The Air element was presented in a comprehensive presentation that explained that air is one of the most important natural elements, playing a significant role in human life. The slides showed the properties of air, its chemical composition, and its physical qualities. The positive and negative impacts of the Air element on human health and the surrounding nature were described, along with the influence of human activities on the quality of the atmosphere. Special attention was given to the importance of oxygen for health and its medical uses, as well as the industrial use of carbon dioxide and its harmful effects when accumulated in excess in the atmosphere. The presentation demonstrated how air pollution with harmful gases can affect the human body, causing various

diseases. The need to preserve air quality for environmental harmony was emphasized.

The Water element was presented in a way that detailed the mythological origins of water among various peoples, explaining how water appeared on Earth. The physical and chemical properties of water were discussed, including how much water exists on Earth and its presence in living organisms. The presentation also covered the positive and negative effects of human activities on water, as well as its benefits and dangers. A section of the presentation was dedicated to the use of water in medicine, describing various types of baths such as pine, pearl, and iodine-bromine baths for the treatment of various diseases.

In addition to the theoretical material in the presentations, pupils had the opportunity to participate in organized educational activities. For example, students conducted scientific experiments on the physical and chemical properties of fire, water, air, and soil, learning their importance for humans through activities like "Heartburn Fizz", "Pepper Water", "Fiery Breath", "Healthy Breathing", "Sea in a Glass", "Fiery Foam", "Finding Sand and Clay in the Soil", "Searching for Air in the Soil", "Lava Lamp", "Home Volcano", "Oxygen-Free Dome", "Mineral Salts", and "Come Out of Water Dry". The educational games "Clever", "Be attentive", "Erudit", "Plutanka", "Guess the word", "Tak-Ni'shki", "Fire Friend", "Water is an Elixir of Life" were held with the pupils, quizzes were organized, in particular "Rukavychka", "Cloud", "Sunshine", "It's interesting to know", "Where is the droplet hiding?", "Find Out the Word". Pupils solved rebuses, puzzles and cross-words on the topic "4 elements of Nature – Life in the Harmony of Existence", "Fire", "Water", "Air", "Earth", "Earth and Human", "Fire-Human-Nature", "Water in Nature. Water Properties", "Sun", "Climate Changes", "Cloud", "Gas laws", "Fire Friend", "Confusing Game", "Be Attentive", "Balloons". Various activities were also conducted in English, in particular: survey blitz "Fire and Safety", "Earth and Ecology", language quest "Where is Fire?", "Friendship with Earth", a moment of curiosity "Do you know that...". A scientific and educational film about helminths and their danger to the human body "Dangerous Helminths" was prepared for pupils, as well as macro- and microspecimens for demonstration under a light microscope.

To assess the impact of environmental education on pupils of general education schools in Ternopil city, an ecological awareness survey was conducted among pupils from grades 3, 4, 5, and 6. The survey involved 120 persons aged 8–17 and was divided into three groups: 40 pupils of primary school (4th grade, ages 8–10), 40 pupils of middle school (grades 5–9, ages 11–15), and 40 pupils of high school (grades 10–11, ages 15–17).

Analysis of the survey showed that 95% of respondents love nature, regardless of age. Interest in

outdoor activities grows with age. The favorite natural element for younger (58%) and middle school students (75%) is fire, likely due to their curiosity about this element. Older students (56%) prefer water as their favorite element due to a better understanding of natural processes. All age groups are well aware of the harm that human activities can cause to nature.

The willingness to participate in environmental protection activities also increases with age. Older students are more inclined to take part in environmental protection activities, with 97% ready to participate regularly, compared to only 34% of younger students.

All surveyed students actively participate in nature conservation activities, particularly sorting waste with their parents and throwing plastic into designated bins. The highest interest in nature conservation was shown by students aged 15–17.

Thus, the impact of environmentally oriented activities on the formation of environmental awareness among students of general education schools is a very important and multifaceted aspect of modern education. Lessons, projects, and events dedicated to ecology help students gain knowledge about the environment, environmental problems, and their causes and consequences. This fosters an understanding of the importance of preserving natural resources and biodiversity.

Environmental activities often include practical lessons such as tree planting, territory clean-ups, and monitoring water or air quality. Such activities help students not only theoretically but also practically immerse themselves in environmental issues, fostering a positive attitude towards nature. Through participation in various environmental activities, students learn how to handle waste properly, use resources efficiently, and reduce their environmental impact. This shapes their responsible attitude towards daily actions and decisions that can affect the environment.

Environmental projects and activities can be motivating and inspire students to take active steps. For example, participation in competitions, environmental campaigns, or volunteer actions can help students feel their role in changing the situation for the better.

Environmental topics can be integrated into various subjects – from biology and geography to literature and the arts. This allows students to see the connections between environmental issues and different aspects of life, making their learning more interesting and meaningful.

Involving students in the organization and implementation of environmental activities helps them develop leadership qualities and project management skills. It also fosters a sense of responsibility for their community and the surrounding environment. Students who receive environmental education can pass on their knowledge and skills to their families and friends, creating a multiplier effect and contributing to the formation of environmental awareness in a broader context.

Conclusions. Summarizing the results of the project team's work and the conducted survey, it is worth noting the following: children's awareness of environmental topics and rules of behavior in nature is high. The survey confirms students' interest in learning about the environment and understanding the "nature-human" problem in the modern world. Conducting interactive lessons is one of the key tools for encouraging and deepening knowledge in the educational process for further understanding of sustainable development goals. Conducting integrated lessons and increasing teaching hours can help develop environmental thinking skills and assist in choosing a future profession related to natural or environmental sciences. Thus, the ability to apply theoretical knowledge and practical skills gained in the field of ecology to solve practical and theoretical tasks encountered in everyday life plays a significant role in shaping young people's environmental awareness.

Prospects for Further Research. The presented research results provide a solid foundation for further development of environmentally oriented activities aimed at forming young people's environmental awareness. Environmental activities have great potential for shaping students' environmental consciousness and responsible behavior. It is important that such activities are systematic, diverse, and integrated into the educational process.

Bibliography

1. Клешня Г. М. Коеволюція системи «людина – суспільство – природа». *Вісник Національного Авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. 2021. № 2 (34). С. 53–57.
2. Bilyk Ya. Environmental culture of youth as the main step in the realization of the sustainable development strategy. *Молода наука – 2023 : матеріали XVI університетської науково-практичної конференції студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, м. Запоріжжя, 17–22 квітня 2023 р. Запоріжжя, 2023*. С. 10–11.
3. Орденів С. С. Формування екологічної свідомості в умовах глобалізації. *Вісник Національного Авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. 2021. № 2. С. 46–50.
4. Білик Я. О., Катрук А. О. Mental Health and Eco-life: Rebuilding Lives for Ukrainian Youth. *BIMCO 2024 : матеріали Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, м. Чернівці, 2–5 квітня 2024 р. Чернівці, 2024*. С. 173.
5. Гомонець С. Я., Чорний С. В., Білик Я. О., Лесняк-Мочук К., Чорний Н. В., Федонюк Л. Я. Екологічне виховання молоді на засадах стратегії сталого розвитку та в контексті екологічного світогляду. *Медицина освіти*. 2022. № 2. С. 21–27.
6. Гобела В. В. Економіко-безпекова екологізація: теорія і практика : монографія. Львів : ЛьвДУВС, 2021. 244 с.

7. Грошовенко О. П. Світоглядно-екологічний підхід до змісту природничої освіти в школі I ступеня. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2017. № 2 (88). С. 96–100.
8. Федонюк Л. Я., Скиба О. І., Білик Я. О., Глинка Н. Б. Формування екологічної свідомості шляхом багатоступеневої екологічної освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія*. 2021. Т. 81, № 4 (81). С. 37–42.
9. Пономарьов О. С. Духовність і відповідальність як чинник гармонізації взаємовідносин людини і природи. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти* : збірник наукових праць, м. Харків, вип. 47 (51). Харків, 2017. С. 36–45.
10. Степова О. В. Особливості інтегрування екологічної освіти в навчальний процес закладів вищої освіти. *Екологічні науки*. 2019. № 1 (24), т. 1. С. 138–143.
11. Євстігнєєв А. С. Екологічна безпека спеціального природокористування в Україні у контексті сталого розвитку: теоретико-правові аспекти : монографія. Київ : МПБП «Гордон», 2018. 494 с.
12. Bilyk Ya.O. Environmental culture and ecology education as the main goal of the sustainable development strategy. *Сучасні аспекти медицини та фармації – 2023* : матеріали 83-ї всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з міжнародною участю, м. Запоріжжя, 25–26 травня 2023 р. Запоріжжя, 2023. С. 64–65.
13. Fedoniuk L.Ya., Lesniak-Moczuk K., Davybidia N.O., Bilyk Ya.O. Practical implementation of the international project "Four Elements of Nature: Harmony in Everyday Life". *Еколого-біологічна освіта в концепції «Єдине здоров'я»* : матеріали Всеукраїнської конференції з міжнародною участю, м. Тернопіль, 27–29 квітня 2022 р. Тернопіль, 2022. С. 89–91.
14. Leśniak-Moczuk K., Fedoniuk L., Bilik Ja. Współpraca polsko-ukraińska w ramach projektu: Cztery elementy natury – harmonia w życiu codziennym. *Gazeta Uniwersytecka Pracowników i Studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2022. № 3 (122). P. 34–35.
15. Мартиняк Х., Білик Я. Формування особистості через призму екологічного виховання учнів: проблеми та перспективи розвитку. *Майбутнє за наукою* : матеріали XXVIII конгресу студентів та молодих учених, м. Тернопіль, 8–10 квітня 2024 р. Тернопіль, 2024. С. 324–325.

References

1. Kleshnya, H. (2021). Koevolutsiya systemy "lyudyna – suspilstvo – pryroda [Coevolution of the system "man – society – nature"]. *Visnyk Natsionalnoho Aviatyynoho universytetu. Seriya: Filosofiya. Kulturolohiya*, 2 (34), 53–57. DOI: 10.18372/2412-2157.34.16311 [in Ukrainian].
2. Bilyk, Ya. (2023). Environmental culture of youth as the main step in the realization of the sustainable development strategy. *Moloda nauka – 2023: materialy XVI universytetskoj naukovo-praktychnoj konferentsiji studentiv, aspirantiv, doktorantiv ta molodykh vchenykh [Young Science – 2023, Proceedings of the University Scientific and Practical Conference]*. Zaporizhzhya.
3. Ordenov, S. (2021). Formuvannya ekolohichnoyi svidomosti v umovakh hlobalizatsiyi [Formation of environmental awareness in the conditions of globalization]. *Visnyk Natsionalnoho Aviatyynoho universytetu. Seriya: Filosofiya. Kulturolohiya*, 2, 46–50 [in Ukrainian].
4. Bilyk, Ya., Katruk, A. (2024). Mental Health and Eco-life: Rebuilding Lives for Ukrainian Youth. *BIMCO 2024 : materialy Bukovynskoho mizhnarodnoho medyko-farmatsevtichnoho konhresu studentiv i molodykh uchenykh [BIMSO 2024: Proceedings of the International Medical and Pharmaceutical Congress]*. Chernivtsi.
5. Homonets, S., Chorniy, S., Bilyk, Ya., Lesnyak-Mochuk, K., Chorniy, N., Fedonyuk, L. (2022). Ekolohichne vykhovannya molodi na zasadakh stratehiji staloho rozvytku ta v konteksti ekolohichnoho svitohlyadu [Environmental education of youth on the basis of the strategy of sustainable development and in the context of ecological outlook]. *Medychna osvita*, 2, 21–27. DOI: 10.11603/m.2414-5998.2022.2.13265 [in Ukrainian].
6. Hobela, V. (2021). *Ekonomiko-bezpekova ekolohizatsiya: teoriya i praktyka [Economic and security greening: theory and practice]*. Lviv: LvDUVS [in Ukrainian].
7. Hroshovenko, O. (2017). Svitohlyadno-ekolohichnyy pidkhid do zmistu pryrodnychoj osvity v shkoli I stupenya [World-view and Ecological Approach to the Content of Natural Science Education in the First Grade School]. *Visnyk Zhytomirskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka*, 2 (88), 96–100 [in Ukrainian].
8. Fedonyuk, L., Skyba, O., Bilyk, Ya., Hlyvka, N. Formuvannya ekolohichnoyi svidomosti shlyakhom bahatostupenevoj ekolohichnoyi osvity [Formation of environmental awareness through multi-stage environmental education]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatyuka. Seriya: Biolohiya*, 81, 4 (81), 37–42. DOI: 10.25128/2078-2357.21.4.6 [in Ukrainian].
9. Ponomarov, O. (2017). Dukhovnist i vidpovidalnist yak chynnyk harmonizatsiyi vzyemovidnosyn lyudyny i pryrody [Spirituality and responsibility as a factor in the harmonization of human-nature relations]. *Problemy ta perspektyvy formuvannya natsionalnoyi humanitarnotekhnichnoyi elity, zbirnyk naukovykh prats [Problems and Prospects for the Formation of a National Humanitarian and Technical Elite, Proceedings of the Conference Title]*. Kharkiv [in Ukrainian].
10. Stepova, O. (2019). Osoblyvosti intehruvannya ekolohichnoyi osvity v navchalnyy protses zakladiv vyshchoj osvity [Features of integrating environmental education into the educational process of higher education institutions]. *Ekolohichni nauky*, 1 (24), 1, 138–143. DOI: 10.32846/2306-9716-2019-1-24-1-25 [in Ukrainian].
11. Yevstihnyeyev, A. (2018). Ekolohichna bezpeka spetsial'noho pryrodokorystuvannya v Ukraini u konteksti staloho rozvytku: teoretiko-pravovi aspekty [Environmental Safety of Special Nature Use in Ukraine in the Context of Sustainable Development: Theoretical and Legal Aspects]. Kyiv: MPBP "Hordon" [in Ukrainian].

12. Bilyk, Ya. (2023). Environmental culture and ecology education as the main goal of the sustainable development strategy. *Suchasni aspekty medytsyny ta farmatsiyi – 2023: materialy 83 Vseukrayinskoyi naukovy-praktychnoyi konferentsiyi molodykh vchenykh ta studentiv z mizhnarodnoyu uchastyu* [Modern aspects of medicine and pharmacy – 2023, Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference]. Zaporizhzhya.
13. Fedoniuk, L., Lesniak-Moczuk, K., Davybida, N., Bilyk, Ya. (2022). Practical implementation of the international project “Four Elements of Nature: Harmony in Everyday Life”, *Ekoloho-biologichna osvita v kontseptsiiyi “Yedynе zdorov”ya*, materialy Vseukrayinskoyi konferentsiyi z mizhnarodnoyu uchastyu [Ecological and biological education in the concept of “One Health”, Proceedings of the All-Ukrainian Conference]. Ternopil.
14. Leśniak-Moczuk K., Fedoniuk L., Bilik Ja. (2022). Współpraca polsko-ukraińska w ramach projektu: Cztery elementy natury – harmonia w życiu codziennym. *Gazeta Uniwersytecka Pracowników i Studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego*, 3 (122), 34–35.
15. Martynyak, Kh., Bilyk, Ya. (2024). Formuvannya osobystosti cherez pryzmu ekolohichnoho vykhovannya uchniv: problemy ta perspektyvy rozvytku [Personality formation through the prism of environmental education of students: problems and prospects of development, *Maybutnye za naukoxy*, materialy XXVIII konhresu studentiv ta molodykh uchenykh [The future belongs to science, Proceedings of the Congress Title]. Ternopil [in Ukrainian].

ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Н. Я. Панчишин, Я. О. Білик, В. Л. Смірнова, Л. Я. Федонюк

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

Мета: проаналізувати вплив заходів екологічного спрямування на формування екологічної свідомості учнів загальноосвітніх шкіл міста Тернополя.

Матеріали та методи. Для досягнення мети дослідження використано метод анкетування, аналізу та синтезу, а також метод узагальнення.

Результати. Вплив заходів екологічного спрямування на формування екологічної свідомості учнів загальноосвітніх шкіл є дуже важливим і багатограним аспектом сучасної освіти. Заняття, проєкти та заходи, присвячені екології, допомагають учням отримати знання про навколишнє середовище, екологічні проблеми та їх причини й наслідки. Це сприяє формуванню уявлень про важливість збереження природних ресурсів і біорізноманіття. Молодші школярі менше зацікавлені у відпочинку на природі, проте з віком такий інтерес зростає. Учні всіх вікових категорій добре ознайомлені зі шкодою, яку може спричинити природі діяльність людини.

Усі опитані учні активно долучаються до збереження природи, зокрема, разом із батьками сортують сміття, викидають пластик в окремі, призначені для цього смітники. Найвищу зацікавленість у збереженні природи виявлено у школярів віком 15–17 років.

Висновки. Рівень обізнаності дітей з екологічної тематики та знання правил поведінки на природі є високим. Анкетування підтверджує зацікавленість учнів у пізнанні навколишнього середовища та розумінні проблеми «природа – людина» в сучасному світі. Здатність застосовувати теоретичні знання та практичні навички, набуті в галузі екології, для вирішення практичних і теоретичних завдань, які зустрічаються в повсякденному житті, відіграють значну роль у формуванні екологічної свідомості молоді.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: екологічне виховання; екологічна свідомість; стихії Земля, Вогонь, Вода, Повітря.

Рукопис надійшов до редакції 08.10.2024

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>.

Білик Ярослав Олександрович – здобувач вищої освіти 4-го року навчання за спеціальністю «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

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>.

Федонюк Лариса Ярославівна – доктор медичних наук, професорка кафедри медичної біології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4910-6888>.

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

К. Є. ЮРІЙВ, О. Н. ЛИТВИНОВА, Ю. М. ПЕТРАШИК

УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМ ВИГОРАННЯМ ЯК ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

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

Мета: показати шляхи управління професійним вигоранням як основу запобігання ризику розвитку хронічних захворювань печінки.

Матеріали та методи. У роботі використано бібліосемантичний, аналітичний і системний методи дослідження.

Результати. За результатами дослідження виявлено, що вигорання – це реакція людини на хронічну втому. Людина починає негативно ставитися до роботи та предмета своєї професійної діяльності, у неї знижується самооцінка. Це захисний механізм організму, який часто не усвідомлюється. Він виникає, коли ми на роботі стикаємося зі стресами і не можемо з ними впоратись. Ми не відпочиваємо, накопичуємо негатив і відчуваємо втомленість.

Професійне вигорання найчастіше зустрічається в тих, хто працює в соціальній сфері: вчителів, психологів, медиків.

Професійне вигорання може мати серйозний вплив на загальний стан громадського здоров'я, включно з ризиком розвитку або погіршення певних хронічних захворювань, як-от захворювання печінки. Хоча професійне вигорання безпосередньо не викликає хвороб печінки, воно може сприяти розвитку умов, які погіршують її функцію.

Висновки. За результатами аналізу досліджених явищ виявлено, що найвпливовішим чинником професійного вигорання є висока психологічна напруга, хронічний стрес і перевантаження. Таким чином, професійне вигорання може непрямо впливати на печінку через різні механізми, як-от стрес, нездоровий спосіб життя та зниження імунітету.

Хронічний стрес впливає на печінку через комплекс біохімічних і поведінкових змін, а саме це підвищення рівня гормонів стресу, окислювальний стрес, запалення, порушення метаболізму жирів і глюкози, а також нездорові поведінкові реакції. Це може спричинити накопичення жиру в печінці, розвиток запалення, розвиток інсулінової резистентності, збільшення маси тіла та навіть прогресування фіброзу й розвиток цирозу, особливо якщо стрес продовжується протягом тривалого часу.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: управління; професійне вигорання; стрес; громадське здоров'я; хронічні захворювання печінки.

У непрості для України часи над людьми навісає постійна напруга війни та її наслідків, рівень тривожності наростає, засоби масової інформації не залишають проміжків для оптимізму, тож логічно, що навіть люди, які не беруть безпосередньої участі у воєнних діях, перебувають у стані постійного хронічного, а то і гострого стресу. Якщо додати сюди ще професійне навантаження, яке також зростає у ці тривожні часи, то наслідковою реакцією людського організму на хронічну втому буде реакція вигорання. Це звичайний механізм захисту організму від перевантаження.

Перші симптоматичні ознаки професійного вигорання – емоційне виснаження, байдужість і втрата інтересу до виконуваної роботи, зниження креативності тощо. Слід звернути увагу на те, що симптоматика професійного вигорання в багатьох позиціях збігається із симптоматикою депресії. Необхідність

диференціації цих понять обумовлена різними підходами до управління чинниками, що впливають, та їх застережними заходами. Головна наслідкова відмінність полягає в тому, що вигорання є синдромом, який входить до Міжнародної класифікації хвороб 11-го видання (МКХ) як явище, що виникло внаслідок хронічного стресу на роботі, а не медичний стан і тим більше не діагноз [1], тоді як депресія – це хвороба, за якої людина понад 14 днів відчувається пригнічено, втрачає інтерес до тих справ, від яких раніше отримувала задоволення, не має бажання займатися повсякденними справами.

Мета: показати шляхи управління професійним вигоранням як основу запобігання ризику розвитку хронічних захворювань печінки.

Матеріали та методи. У роботі використано бібліосемантичний, аналітичний і системний методи дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. Основна причина, яка призводить до вигорання, – це хронічний стрес, що найчастіше зумовлений перевантаженням на роботі та проблемами в особистому житті, хронічною побутовою рутинною тощо. Зазвичай це пов'язане з відчуттям, що людина не отримує достатньої матеріальної та емоційної підтримки або ресурсів для виконання своїх обов'язків. Вигорання найчастіше виникає через емоційне та фізичне виснаження внаслідок довготривалої роботи без визнання й достатнього відпочинку чи відновлення. Якщо така ситуація продовжуватиметься тривалий час, з'явиться відсутність енергії та мотивації, відчуття безнадії та суму, а це вже ознаки депресії, що є більш широким психічним розладом [2].

Першими симптомами професійного вигорання є емоційне виснаження, зниження ефективності в роботі, відчуття дистанціювання від колег чи завдань, фізична втома, зниження ентузіазму та мотивації. Людина відчуває, що більше не може справлятися з навантаженням. І тут слід звернути особливу увагу на те, що така людина може знову відновитися після перерви або змін в обстановці, тому їй для збереження її продуктивності слід створити такі умови. На жаль, у житті часто зустрічається обернена реакція управлінців на такі симптоми. Пресинг, змушування до підвищеної віддачі, погрози за непослух тощо лише погіршують ситуацію. Людина або покидає такий колектив, або через безвихідь вимушена підкорятися, що згодом призведе до депресії. Тоді симптоми можуть бути такими: глибоке відчуття безнадійності, суму, втрата інтересу до діяльності, яка колись приносила радість, зміни апетиту або сну, труднощі з концентрацією, почуття власної неповноцінності або вини, фізичні симптоми, як-от болі без очевидних фізичних причин. У депресії ці симптоми можуть тривати довше і бути більш важкими. У світі 3,4 % людей страждають на депресію. Україна за рівнем депресії посідає перше місце серед країн світової спільноти з показником 6,3% [3].

У разі вигорання людина часто відчуває емоційну «порожнечу», але здебільшого це стосується лише конкретної сфери життя, як-от роботи або соціальних обов'язків, тому й часто говорять про професійне вигорання. Людина може все ж відчувати радість або інтерес в інших сферах, якщо їй вдається переключитися. А в разі депресії відчуття порожнечі, суму та безнадійності часто охоплює всі сфери життя. Депресія може бути значно більш глибокою, з тривалими емоційними блокадами, які важко подолати без професійної допомоги.

Під час депресивного епізоду функціонування мозку змінюється, тобто в мозку порушується баланс метаболізму нейротрансмітерів, те саме стосується BDNF і підтримки синапсів.

Як уже відмічалось, вигорання – це реакція людини на хронічну втому. Людина починає негативно ставитися до роботи та предмета своєї професійної діяльності, у неї знижується самооцінка. Це захисний механізм організму, який часто не усвідомлюється. Він виникає, коли ми на роботі стикаємося зі стресами і не можемо з ними впоратись. Ми не відпочиваємо, накопичуємо негатив і відчуваємо втомленість.

Професійне вигорання найчастіше зустрічається у тих, хто працює в соціальній сфері: вчителів, психологів, медиків [4, 5].

Професійне вигорання може мати серйозний вплив на загальний стан громадського здоров'я, включно з ризиком розвитку або погіршення певних хронічних захворювань, як-от захворювання печінки. Хоча професійне вигорання безпосередньо не викликає хвороб печінки, воно може сприяти розвитку умов, які погіршують її функцію. Ось кілька шляхів, через які професійне вигорання може бути пов'язане з проблемами печінки.

Перше, це хронічний стрес, що призводить до підвищення кортизолу та появи гормонального дисбалансу. Тривалий стрес через професійне вигорання завжди підвищує рівень кортизолу в організмі, що може негативно впливати на метаболізм та імунну систему. Кортизол також здатний призводити до підвищення накопичення жиру в печінці, що може спричинити неалкогольну жирову хворобу печінки.

Друге, це окислювальний стрес. Стресові ситуації стимулюють утворення вільних радикалів, що можуть пошкоджувати клітини печінки.

Не менш часто реакцією на стрес є нездоровий спосіб життя. Особливо це стосується вживання їжі за принципом «заїдання стресу», що призводить до переїдання і вживання жирної їжі. Багато людей, які відчувають вигорання, можуть почати вживати нездорову їжу як спосіб боротьби зі стресом. Це призводить до збільшення ваги й накопичення жиру в печінці, що збільшує ризик неалкогольної жирової хвороби печінки. Деякі люди можуть намагатися зменшити стрес за допомогою алкоголю, що теж негативно впливає на печінку, оскільки вона відповідає за його детоксикацію. Це може призвести до алкогольного гепатиту або навіть цирозу.

Хронічний стрес може послабити імунну систему, що робить організм більш вразливим до інфекцій, у тому числі вірусних гепатитів (зокрема, гепатиту В і С). А ще стрес уповільнює регенерацію клітин, включно з клітинами печінки, що може ускладнювати процес відновлення органа за наявності пошкоджень [6].

Люди, які страждають від професійного вигорання, часто мають проблеми зі сном. Відомо, що хронічне недосипання впливає на метаболічні процеси в організмі, що може сприяти накопиченню

токсинів і жирів у печінці, і також порушувати її функцію.

Ще слід відмітити, що стрес часто супроводжується зниженням фізичної активності, що підвищує ризик ожиріння та пов'язаних із ним захворювань печінки.

Доказовою медициною доведено, що професійне вигорання та стрес можуть викликати збої у гормональній системі, що впливає на роботу багатьох органів, включно з печінкою. Порушення в гормональній регуляції можуть призводити до збільшення рівня токсинів у крові та погіршення функцій печінки. Постійне емоційне й фізичне навантаження призводить до загального виснаження організму й печінки зокрема, яка відповідає за обмін речовин, детоксикацію та енергетичний баланс.

Далі зупинимось на механізмі впливу хронічного стресу на захворювання печінки є складним і багатофакторним. А саме це вплив гормонів стресу, окислювальний стрес, порушення метаболізму, імунні зміни та поведінкові реакції, які разом призводять до погіршення функції печінки та збільшують ризик розвитку захворювань, як-от неалкогольна жирова хвороба печінки, алкогольний гепатит або навіть цироз [7].

Хронічний стрес активує гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову (ГГН) вісь, що призводить до підвищеного виділення кортизолу. Кортизол є основним «гормоном стресу», який впливає на багато органів і систем. Під дією кортизолу збільшується синтез жирних кислот і тригліцеридів, що призводить до їх накопичення в печінкових клітинах і розвитку стеатозу (жирового гепатозу). Кортизол також сприяє розвитку інсулінорезистентності, що порушує метаболізм глюкози та жирів і може призводити до погіршення стану печінки, ожиріння та розвитку метаболічного синдрому.

Під час стресу підвищується рівень катехоламінів (адреналін, норадреналін), які стимулюють глікогеноліз (розщеплення глікогену до глюкози) і глюконеогенез (утворення глюкози), що збільшує концентрацію глюкози в крові. Надмірна глюкоза та вільні жирні кислоти можуть додатково навантажувати печінку.

Хронічний стрес сприяє підвищенню рівня реактивних форм кисню (вільних радикалів), які ушкоджують клітини печінки, спричиняючи їхню загибель або дисфункцію. Це може призводити до розвитку запалення печінки (гепатиту) і фіброзу (накопичення сполучної тканини в печінці), що в майбутньому може перерости в цироз.

Хронічний стрес виснажує резерви антиоксидантів в організмі, зокрема таких, як глутатіон, які захищають печінку від ушкоджень. Це робить печінку більш вразливою до дії токсинів і окислювального стресу.

Прозапальні цитокіни: стрес стимулює вироблення прозапальних цитокінів (інтерлейкіни,

фактор некрозу пухлин – TNF- α), які запускають і підтримують запалення в печінці. Це може призвести до розвитку хронічного запалення, що є основним механізмом прогресування неалкогольної жирової хвороби печінки та її ускладнень.

Хронічний стрес порушує нормальну імунну відповідь, що може зробити організм більш вразливим до інфекцій, як-от вірусні гепатити, або загострити вже наявні захворювання печінки.

Хронічний стрес змінює метаболізм жирів, сприяючи їх накопиченню в печінкових клітинах, що призводить до стеатозу (жирового гепатозу чи жирової дистрофії). Це перший етап неалкогольної жирової хвороби печінки, яка може прогресувати до більш серйозних уражень, зокрема фіброзу.

Підвищений рівень кортизолу й адреналіну внаслідок стресу сприяє підвищенню рівня глюкози в крові. Це викликає інсулінорезистентність, що ускладнює утилізацію глюкози і сприяє накопиченню жирів у печінці.

Усе вищесказане засвідчує гостру потребу в розробці програми управління стресом, щоб уникнути негативного впливу професійного вигорання на здоров'я загалом і на збереження здорової печінки зокрема.

Найдієвішими та найпоширенішими видами керування стресом є практики релаксації (йога, медитація) і психологічна підтримка, які суттєво можуть знизити рівень стресу [8].

Другим дієвим управлінським чинником є збалансоване харчування, яке полягає у важливості підтримки здорової дієти, багатої на овочі, фрукти та білки, та уникнення надмірного вживання алкоголю і жирної їжі.

Не менш важливим управлінським чинником є фізична активність, що передбачає регулярні вправи, які допомагають зменшити рівень стресу й підтримувати здорову вагу, що, зі свого боку, захищає печінку.

Важливо також контролювати стан свого здоров'я і звертатися до лікарів за перших ознак проблем із печінкою чи іншими органами.

Висновки. За результатами аналізу досліджених явищ виявлено, що найвпливовішими чинниками професійного вигорання є висока психологічна напруга, хронічний стрес і перевантаження. Таким чином, професійне вигорання може непрямо впливати на печінку через різні механізми, як-от стрес, нездоровий спосіб життя та зниження імунітету.

Хронічний стрес впливає на печінку через комплекс біохімічних і поведінкових змін, а саме це підвищення рівня гормонів стресу, окислювальний стрес, запалення, порушення метаболізму жирів і глюкози, а також нездорові поведінкові реакції. Це може спричинити накопичення

жиру в печінці, розвиток запалення, розвиток інсулінової резистентності, збільшення маси тіла та навіть прогресування фіброзу й розвиток цирозу, особливо якщо стрес продовжується протягом тривалого часу.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні дієвих методів запобігання руйнівного впливу професійного вигорання на здоров'я як окремої особи, так і громадського здоров'я загалом.

Список літератури

1. Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я НК 025:2021. Київ. Міністерство охорони здоров'я України. 2021 рік. <https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/nacziionalnyj-klassifikator-nk-025.pdf>.
2. Десять ранніх ознак емоційного вигорання. *Всеукраїнська програма ментального здоров'я за ініціативою Олени Зеленської*. URL: <https://howareu.com/materials/10-rannikh-oznak-emotsiinocho-vyhorannia>.
3. Україна посіла перше місце серед країн за рівнем депресії: рейтинг. Джерело: <https://acc.cv.ua/news/ukraine/ukrayina-posila-pershe-misce-sered-krayin-za-rivnem-depresiyyi-reyting-100791>.
4. Погорецька І. Професійне вигорання на роботі: причини, наслідки та шляхи подолання. URL: <https://becalm.com.ua/lifestyle/profesijne-vygorannya-na-roboti-prychyny-naslidky-ta-shlyahy-podolannya/>.
5. Теренда Н. О., Павлів Т. Б., Слободян Н. О. Професійне вигорання працівників екстреної медичної допомоги (на прикладі Львівської області). *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2021. № 1 (87). С. 29–32.
6. Манжалій Е. Г., Кондратюк В. Є., Сокальська Г. М. Вплив стресу на функції печінки. *Сучасна гастроентерологія*. 2023. № 3. С. 5–11.
7. Фадєєнко Г. Д., Кушнір І. Е., Чернова В. М., Соломенцева Т. А. Вплив хронічного стресу воєнного часу на перебіг неалкогольної жирової хвороби печінки. *Сучасна гастроентерологія*. 2023. № 3. С. 89–98.
8. Боярчук О. Д., Боярчук Д. Біохімія стресу : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Луганськ. ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка». 2013. 181 с. URL: <http://hdl.handle.net/123456789/1103>.

References

1. Klasyfikator khvorob ta sporidnennykh problem okhorony zdorovya NK 025:2021 (2021). [Classifier of diseases and related health problems NK 025:2021]. Kyiv. Ministerstvo okhorony zdorovya Ukrayiny – Kyiv Ministry of Health of Ukraine. Retrieved from: <https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/nacziionalnyj-klassifikator-nk-025.pdf> [in Ukrainian].
2. Desyat rannikh oznak emotsiynoho vyhorannya [Ten early signs of emotional burnout]. *Vseukrayinska prohrama mentalnoho zdorovya za initsiatyvoyu Oleny Zelenskoyi*. – *All-Ukrainian mental health program initiated by Olena Zelenska*. Retrieved from: <https://howareu.com/materials/10-rannikh-oznak-emotsiinocho-vyhorannia> [in Ukrainian].
3. Ukrayina posila pershe mistse sered krayin za rivnem depresiyyi: reytynh [Ukraine ranked first among countries in terms of depression: ranking]. Retrieved from: <https://acc.cv.ua/news/ukraine/ukrayina-posila-pershe-misce-sered-krayin-za-rivnem-depresiyyi-reyting-100791>. [in Ukrainian].
4. Pohoretska, I. Profesijne vyhorannya na roboti: prychyny, naslidky ta shlyakhy podolannya [Professional burnout at work: causes, consequences and ways to overcome it]. Retrieved from: <https://becalm.com.ua/lifestyle/profesijne-vygorannya-na-roboti-prychyny-naslidky-ta-shlyakhy-podolannya/> [in Ukrainian].
5. Terenda, N.O., Pavliv, T.B., & Slobodyan N.O. (2021). Profesijne vyhorannya pratsivnykiv ekstremoyi medychnoyi dopomohy (na prykladi Lvivskoyi oblasti) [Professional burnout of emergency medical workers (on the example of Lviv region)]. *Visnyk sotsialnoyi hihieny ta orhanizatsiyi okhorony zdorovya Ukrayiny – Bulletin of social hygiene and health care organizations of Ukraine*, 1 (87), 29–32 [in Ukrainian].
6. Manzhaliy, E.H., Kondratyuk, V.Ye., & Sokalska, H.M. (2023). Vplyv stresu na funktsiyi pechinky [The effect of stress on liver function]. *Suchasna gastroenterolohiya – Modern Gastroenterology*, 3, 5–11 [in Ukrainian].
7. Fadyeyenko, H.D., Kushnir, I.E., Chernova, V.M., & Solomentseva, T.A. (2023). Vplyv khronichnoho stresu voyennoho chasu na perebih nealkoholnoyi zhyrovoyi khvoroby pechinky [The impact of chronic wartime stress on the course of nonalcoholic fatty liver disease]. *Suchasna gastroenterolohiya – Modern Gastroenterology*, 3, 89–98 [in Ukrainian].
8. Boyarchuk, O.D., & Boyarchuk D. (2013). Biokhimiya stresu. [Biochemistry of stress]. Luhansk. DZ "LNU imeni Tarasa Shevchenka" – Luhansk. State Educational Service "Taras Shevchenko National University of Luhansk". Retrieved from: <http://hdl.handle.net/123456789/1103> [in Ukrainian].

MANAGEMENT OF PROFESSIONAL BURNOUT AS A PREVENTION OF THE RISK OF DEVELOPING CHRONIC LIVER DISEASES

K. Ye. Yuriiv, O. N. Lytvynova, Yu. M. Petrashyk

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

Objective: To show ways to manage professional burnout as a basis for preventing the risk of developing chronic liver disease.

Materials and Methods. The study used bibliosemantic, analytical and systematic research methods.

Results: The study found that burnout is a human reaction to chronic fatigue. The person begins to have a negative attitude towards work and the subject of his/her professional activity, and self-esteem decreases. This is a defense mechanism of the body that is often not recognized. It occurs when we are stressed at work

and cannot cope with it. We do not rest, we accumulate negativity, and in order to cope with it, a person stops feeling.

Professional burnout is most common among those who work in the social sector: teachers, psychologists, and doctors.

Occupational burnout can have a serious impact on overall public health, including the risk of developing or worsening certain chronic diseases, such as liver disease. Although burnout does not directly cause liver disease, it can contribute to the development of conditions that impair liver function.

Conclusions. As a result of the analysis of the studied phenomena, it was found that the most influential factor of professional burnout is high psychological tension, chronic stress and overload. Thus, occupational burnout can indirectly affect the liver through various mechanisms, such as stress, unhealthy lifestyle, and reduced immunity.

Chronic stress affects the liver through a complex of biochemical and behavioral changes that include increased levels of stress hormones, oxidative stress, inflammation, impaired fat and glucose metabolism, and unhealthy behavioral responses. This can lead to fat accumulation in the liver, inflammation, insulin resistance, weight gain, and even the progression of fibrosis and the development of cirrhosis, especially if stress continues for a long time.

KEY WORDS: management; professional burnout; stress; public health; chronic liver disease.

Рукопис надійшов до редакції 21.11.2024

Відомості про авторів:

Юрїїв Катерина Євгенівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри патологічної фізіології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ 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;

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;

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

Я. В. КУЗЬ

ПОШИРЕНІСТЬ НАВИЧОК ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПОПУЛЯЦІЇ ДОРОСЛОГО НАСЕЛЕННЯ

Івано-Франківський національний медичний університет,
м. Івано-Франківськ, Україна

Мета: вивчити поширеність навичок профілактики стоматологічних захворювань серед дорослого населення.

Матеріали та методи. Провели крос-секційне медико-соціологічне дослідження 478 осіб, старших 18 років, мешканців Івано-Франківської області.

Результати. Встановлено, що близько 60% опитаних дорослих не дотримуються гігієнічних правил догляду за зубами: чистять їх рідше ніж двічі на день (61,3%), у т. ч. 12,7% не щодня, або й взагалі не чистять; змінюють зубну щітку рідше ніж раз у квартал (57,9%); не враховують рекомендацій медиків щодо вибору зубних паст (74,8%) і щіток (74,0%). З'ясовано, що абсолютна більшість респондентів не доглядають за яснами: не користуються ополіскувачами (81,0%), флосами (88,1%), міжзубними йоржиками (93,8%), іригатором (96,6%). Показано, що догляд за ротовою порожниною погіршується з віком. Виявлено, що дві третини опитаних не відвідують лікарів-стоматологів з профілактичною метою взагалі (44,6%) або роблять це нерегулярно (28,5%), основними причинами чого є брак коштів (65,1%) і низька обізнаність (41,5%).

Висновки. Більшість дорослого населення не мають належних навичок і не дотримуються рекомендацій із профілактики стоматологічних захворювань.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: профілактика; стоматологічні захворювання; система громадського здоров'я; система охорони здоров'я; територіальна громада; доросле населення.

Вступ. Стоматологічне здоров'я – важлива складова популяційного здоров'я. Стоматологічні захворювання супроводжуються болем і втратою зубів, що негативно позначається на фізичному стані людей, їх соціальних функціях, добробуті та якості життя [1, 2].

За даними Центрів контролю і профілактики хвороб (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), у США кожен п'ятий дорослий віком 20–64 роки має нелікований карієс, близько половини осіб старше 30 років мають захворювання пародонта, що призводить до повної втрати зубів у більш ніж одного із семи людей похилого віку [3]. Це, зі свого боку, негативно впливає на економіку й ресурси держав. Розрахунки свідчать, що США щороку втрачає близько 45 млрд доларів унаслідок зниження продуктивності через неліковані хвороби ротової порожнини [4] та несе невідправдані витрати на оплату понад 2 мільйони візитів з приводу невідкладної стоматологічної допомоги [5].

В Україні епідеміологічна ситуація стосовно стоматологічної захворюваності теж несприятлива й характеризується значним поширення ускладненого карієсу, хронічних уражень пародонта, дефектів зубів. Дослідження, проведені ще до пандемії COVID-19 і повномасштабної російсько-української

війни, тобто в умовах звичної доступності громадян до стоматологічної допомоги, показали, що до 50% населення країни потребують її для відновлення цілісної коронкової частини зубів, на тлі того, що всього близько 7% молодих осіб не мають уражень тканин ротової порожнини [6].

Сказане підкреслює вагомість профілактики стоматологічних захворювань. Наукові дослідження переконливо доводять, що прості превентивні заходи, як-от регулярний правильний догляд за ротовою порожниною та регулярні відвідування спеціалістів (стоматологів, зубних гігієністів) із профілактичною метою дають змогу зменшити потреби в лікуванні на пізніх стадіях стоматологічних хвороб, вчасно виявляти злоякісні новоутворення, поліпшити якість життя пацієнтів і зменшити зайві витрати на медичну допомогу [1–2, 4–5]. При цьому велика увага приділяється розробці й реалізації стратегій стоматологічного здоров'я як вагової складової стратегій громадського здоров'я на рівні територіальних громад [7]. Це особливо актуально для України, де внаслідок руйнівної російської агресії відчувається значний дефіцит ресурсів.

Мета: вивчити поширеність навичок профілактики стоматологічних захворювань серед дорослого населення.

Матеріали та методи. Упродовж 2024 року за оригінальною авторською програмою провели крос-секційне медико-соціологічне дослідження відібраних випадковим методом 478 осіб, старших 18 років, мешканців Івано-Франківської області, які погодилися взяти участь у дослідженні, підписавши відповідні поінформовані згоди.

Розроблена анкета містила питання щодо соціально-демографічних характеристик респондентів, а також їх ставлення й використання навичок із профілактики стоматологічних захворювань. Для валідазації опитувальника його спочатку апробували й відкоригували за участю 12 добровольців із метою визначення часу на відповіді та їх зрозумілість.

Опитування проводили на базі надкластерних закладів охорони здоров'я м. Івано-Франківська.

У структурі респондентів осіб чоловічої статі було 48,3%, жіночої – 51,7%, мешканців міст – 58,4%, сіл – 41,6%, що загалом відповідає демографічним характеристикам Івано-Франківської області. Вікові групи теж були представлені досить рівномірно: до 30 років – 17,4%, 30–39 років – 17,6%, 40–49 років – 25,5%, 50–59 років – 18,2%, 60 років і старші – 21,3%.

Дизайн і програма дослідження розглянуті та схвалені комісією з етики Івано-Франківського національного медичного університету (протокол № 129/22 від 20.09.2022).

Дослідження є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету «Медико-соціальне обґрунтування удосконалення організації профілактики, медичної та реабілітаційної допомоги населенню» (№ державної реєстрації 0124U001983, терміни виконання – 2024–2028 рр.).

Статистично обробка отриманих категорійних даних проводилася на основі створеної за допомогою Microsoft Excel бази даних шляхом розрахунку частоти ознак на 100 опитаних та її стандартної похибки ($\pm m$), а оцінку достовірності їх відмінностей у різних групах спостереження (чоловіки – жінки, місто – село, вікові періоди) здійснювали за критерієм відповідності χ^2 Пірсона.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що респонденти характеризувалися досить високим рівнем освіти. Майже 40% із них (39,2%) мали вищу освіту, ще 33,7% – передвищу, у четвертій частини опитаних (24,4%) – середня загальна і у 13 осіб (2,7%) – початкова. Питома вага осіб з вищою освітою більша серед мешканців міст (45,5% проти 30,3 % серед сільських жителів, $p < 0,01$) і знижувалася з віком ($p < 0,001$).

Майже третина респондентів (29,8%), незалежно від віку, статі чи місця проживання ($p > 0,05$), оцінювали свій рівень матеріального добробуту як низький, більшість (60,3%) – як середній, близько 10% (9,9%) – як вищий за середній.

Таким чином, рівень освіти та добробуту більшості опитаних цілком дає їм можливість використовувати й застосовувати належні заходи профілактики стоматологічних захворювань: відвідувати лікарів-стоматологів із профілактичною метою та дотримуватися гігієни ротової порожнини.

Натомість з'ясовано, що незалежно від статі та місця проживання лише приблизно 40% респондентів (37,2%) вказали, що чистять зуби так, як рекомендовано CDC і NICE [1–3], два рази на день, і ще 7 осіб (1,5%) – після кожного прийому їжі (рис. 1), причому ці частки зменшувалися з віком ($p < 0,01$): з 49,4% і 3,6% серед молодших 30 років до 22,6% і 0% серед осіб похилого віку (понад 60 років). Подібні результати стосовно погіршення

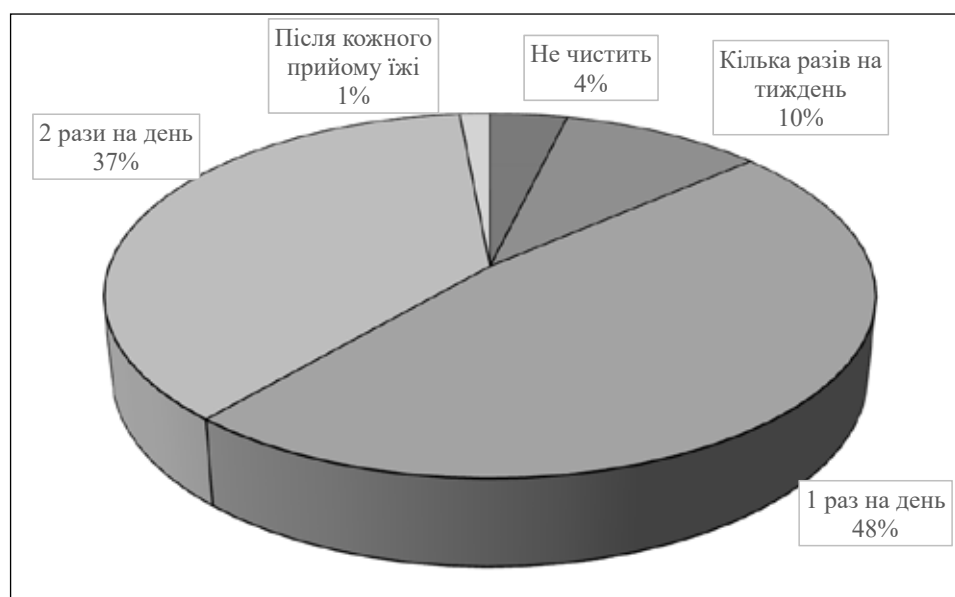


Рис. 1. Розподіл респондентів залежно від кратності чищення зубів

догляду за ротовою порожниною в осіб похилого віку отримані і в інших наукових дослідженнях [1–2]. Водночас звертає на себе увагу, що половина опитаних (47,7%) відповіли, що роблять цю гігієнічну процедуру один раз на день, десята частина (9,9%) – тільки декілька разів на тиждень, і 18 осіб (3,8%) взагалі ніколи не чистять зуби.

Також приблизно 40% опитаних (42,1%) знали, що зубну щітку варто змінювати щотири місяці, і знову ця частка знижувалася з віком опитаних – з 48,2% до 27,7% відповідно ($p < 0,01$). Решта респондентів заявили, що змінюють зубну щітку рідше: що пів року – 26,1%, у міру зношування – 18,7%, раз на рік – 6,3%, зовсім не користуються нею 6,7% респондентів.

Для догляду за ротовою порожниною більшість опитаних зазначили, що використовують зубну пасту ($91,0 \pm 2,1\%$), проте тільки $25,2 \pm 2,0\%$ для її вибору орієнтувалися на рекомендації лікаря, тоді як абсолютна більшість ($65,9 \pm 2,2\%$) купують будь-які зубні пасти. Аналогічно лише кожен четвертий опитаний ($26,0 \pm 2,0\%$) вказав, що під час вибору зубної щітки враховує рекомендації лікаря, а $39,4 \pm 2,3\%$ визнали, що не зважають на це. Зовсім мало респондентів користуються іншими засобами догляду за зубами та яснами: ополіскувачем для рота – $19,0 \pm 1,8\%$, флосами (зубними

нитками) – $11,9 \pm 1,5\%$ і майже спорадично міжзубними йоржиками – $6,2 \pm 1,1\%$ та іригатором – $3,4 \pm 0,8\%$.

Аналіз даних про відвідування респондентів лікаря-стоматолога з профілактичною метою (рис. 2) показав, що практично половина опитаних (44,6%) не роблять превентивних стоматологічних візитів, а звертаються до лікаря тільки в разі потреби, тобто для лікування. Ще майже третина (28,5%) ходять до стоматолога на медогляд, але роблять це не регулярно. Тобто тільки 27,0% респондентів, незалежно від віку, статі та місця проживання, систематично слідкують за своїм стоматологічним здоров'ям і відвідують лікаря-стоматолога для огляду та санації ротової порожнини один (17,6%) чи два (9,3%) рази на рік.

Слід зазначити, що в науковій літературі тривають дискусії щодо кратності таких регулярних відвідувань стоматологів. Однак з огляду на пріоритет руху національних служб здоров'я в бік профілактики Національний інститут досконалого здоров'я та допомоги Великої Британії (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) наполягає в чинних клінічних настановах на шестимісячних інтервалах превентивних стоматологічних візитів [8].

Основними причинами нерегулярного або й зовсім невідвідування з профілактичною

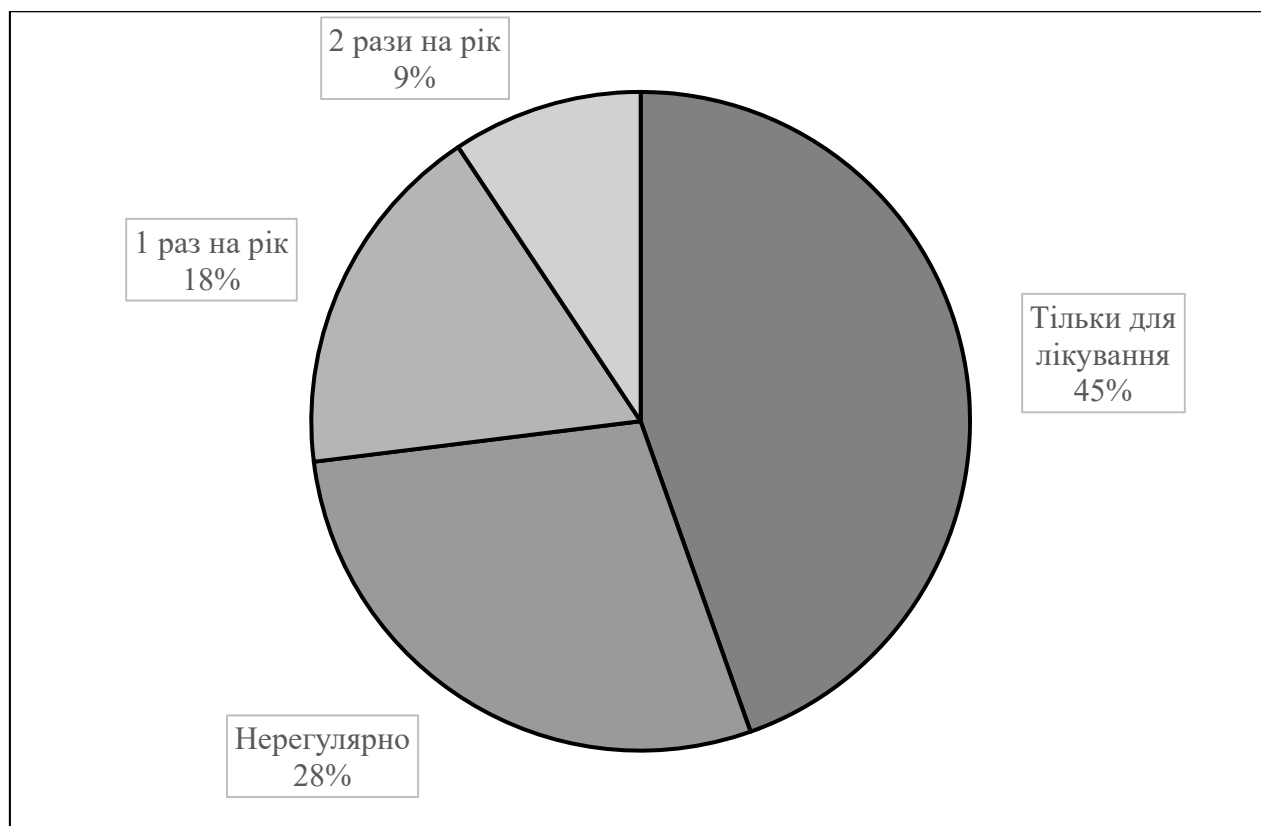


Рис. 2. Розподіл респондентів за кратністю відвідування ними лікаря-стоматолога з профілактичною метою

метою лікаря-стоматолога опитані називали: брак коштів ($65,1 \pm 3,3\%$); відсутність потреби в таких візитах ($41,5 \pm 2,4\%$), що свідчить про відсутність розуміння їх важливості; брак часу ($39,2 \pm 3,4\%$) і брак стоматологів, яким можна довіряти ($12,3 \pm 2,3\%$).

Таким чином, здебільшого доросле населення, особливо в старшому віці, не має сформованих належних профілактичних звичок запобігання стоматологічним захворюванням. Цілком очевидно, що корекція ситуації потребує застосування не тільки інформаційні втручання з боку медичних працівників, а й розробки стратегій стоматологічного здоров'я на рівні територіальних громад, реалізація яких довела свою ефективність у багатьох країнах світу [3, 7].

Висновки. Встановлено, що близько 60 % опитаних дорослих не дотримуються гігієнічних правил догляду за зубами: чистять їх рідше ніж двічі на день (61,3%), у т. ч. 12,7 % не щодня, або й взагалі не чистять; змінюють зубну щітку рідше ніж раз у квартал (57,9%); не враховують рекомендацій

медиків щодо вибору зубних паст (74,8%) і щіток (74,0%).

З'ясовано, що абсолютна більшість респондентів не доглядають за яснами: не користуються ополіскувачами (81,0%), флосами (88,1%), міжзубними йоржиками (93,8%), іригатором (96,6%).

Показано, що догляд за ротовою порожниною погіршується з віком.

Виявлено, що дві третини опитаних не відвідують лікарів-стоматологів із профілактичною метою взагалі (44,6%), або роблять це нерегулярно (28,5%), основними причинами чого є брак коштів (65,1%) і низька обізнаність (41,5%).

Підсумовано, що більшість дорослого населення не мають належних навичок і не дотримуються рекомендацій із профілактики стоматологічних захворювань.

Перспективи подальших досліджень полягатимуть у розробці комплексу організаційних заходів удосконалення системи профілактики стоматологічних захворювань на індивідуальному рівні та на рівні територіальних громад.

Список літератури

1. Monaghan N., Karki A., Playle R., Johnson I., Morgan M. Measuring oral health impact among home residents in Wales. *Community Dental Health*. 2017. No. 34. P. 14–18. DOI: 10.1922/CDH_3950Morgan05.
2. Zander A., Boniface D. Directly observed daily mouth care provided to care home residents in one area of Kent, UK. *Community Dental Health*. 2017. No. 34. P. 32–36. DOI: 10.1922/CDH_3956Zander05.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Oral Health Surveillance Report: Dental Caries, Tooth Retention, and Edentulism, United States, 2017 March 2020. *U.S. Dept of Health and Human Services*. 2024. Accessed October 18, 2024. <https://www.cdc.gov/oral-health/php/2024-oral-health-surveillance-report/index.html>.
4. Righolt A.J., Jevdjevic M., Marcenes W., Listl S. Global-, regional-, and country-level economic impacts of dental diseases in 2015. *J Dent Res*. 2018. No. 97 (5). P. 501–507.
5. Health Policy Institute. Emergency Department Visits for Dental Conditions – A Snapshot. *American Dental Association*. 2020. Accessed December 13, 2023.
6. Мочалов Ю. О., Ступницький Р. М., Шупяцький І. М., Моложанов І. О., Кеян Д. М. Прогностична оцінка доступності стоматологічної допомоги для населення України в умовах реформи охорони здоров'я (дискусія). *Сучасна стоматологія*. 2021. № 1. С. 96–101. DOI: 10.33295/1992-576X-2021-1-96.
7. National Institute for Health and Care Excellence. Oral health: local authority and partners (PH55). *Public Health Guideline*. 2014. Accessed November 18, 2024. <https://www.nice.org.uk/guidance/ph55>.
8. National Institute for Health and Care Excellence. Dental checks: intervals between oral health reviews (CG19). *Clinical Guideline*. 2004. Accessed November 18, 2024. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg19>.

References

1. Monaghan, N., Karki, A., Playle, R., Johnson, I., & Morgan, M. (2017). Measuring oral health impact among home residents in Wales. *Community Dental Health*, 34, 14–18. DOI: 10.1922/CDH_3950Morgan05.
2. Zander, A., & Boniface, D. (2017). Directly observed daily mouth care provided to care home residents in one area of Kent, UK. *Community Dental Health*, 34, 32–36. DOI: 10.1922/CDH_3956Zander05.
3. Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Oral Health Surveillance Report: Dental Caries, Tooth Retention, and Edentulism, United States, 2017 March 2020. *U.S. Dept of Health and Human Services*. Accessed October 18, 2024. <https://www.cdc.gov/oral-health/php/2024-oral-health-surveillance-report/index.html>.
4. Righolt, A.J., Jevdjevic, M., Marcenes, W., & Listl S. (2018). Global-, regional-, and country-level economic impacts of dental diseases in 2015. *J Dent Res*, 97 (5), 501–507.
5. Health Policy Institute (2020). Emergency Department Visits for Dental Conditions – A Snapshot. *American Dental Association*. Accessed December 13, 2023.
6. Mochalov, Yu.O., Stupnytskyi, R.M., Shupyatskyi, I.M., Molozhanov, I.O., & Keyan, D.M. (2021). Prognostychna otsinka dostupnosti stomatolohichnoyi dopomohy dlya naselennya Ukrainy v umovakh reformy okhorony zdorov'ya (dyskusiya) [Prognostic assessment of the availability of dental care for the population of Ukraine in the context of healthcare reform (discussion)]. *Suchasna stomatolohiya – Modern dentistry*, 1, 96–101. DOI: 10.33295/1992-576X-2021-1-96.
7. National Institute for Health and Care Excellence (2014). Oral health: local authority and partners. *Public Health Guideline*. Accessed November 2024. <https://www.nice.org.uk/guidance/ph55>.

8. National Institute for Health and Care Excellence (2004). Dental checks: intervals between oral health reviews (CG19). *Clinical Guideline*. 2004. Assessed November 18, 2024. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg19>.

THE PREVALENCE OF DENTAL DISEASE PREVENTION SKILLS AMONG THE ADULT POPULATION

Ya. V. Kuz

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Purpose: to study the prevalence of dental disease prevention skills among the adult population.

Materials and Methods. There were conducted a cross-sectional medical and sociological study of 478 people over 18 years of age, residents of the Ivano-Frankivsk region.

Results. It was found that about 60% of surveyed adults do not follow hygienic rules for dental care: they brush their teeth less than twice a day (61.3%), including 12.7% who do not brush their teeth every day or do not brush at all; they change their toothbrush less than once a quarter (57.9%); they do not take into account medical recommendations when choosing toothpastes (74.8%) and brushes (74.0%). It was shown that the absolute majority of respondents do not take care of their gums: they do not use rinses (81.0%), floss (88.1%), interdental brushes (93.8%), or irrigators (96.6%). Daily mouth care deteriorates with age. It was found that two-thirds of respondents do not visit dentists for oral health review at all (44.6%), or do it irregularly (28.5%), the main reasons for which are lack of money (65.1%) and low awareness (41.5%).

Conclusions. The majority of the adult population lacks proper skills and does not follow recommendations for the prevention of dental diseases.

KEY WORDS: prevention, dental diseases; public health system; health care system; community; adult population.

Рукопис надійшов до редакції 28.11.2024

Відомості про автора:

Кузь Ярема Васильович – аспірант кафедри стоматології ПО Івано-Франківського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0009-0004-7900-6129>.

Електронна адреса для листування: Kuz_Ya@ifnmu.edu.ua

В. М. ДЯЧЕНКО, А. Р. КОЛЕСНИКОВА, М. В. ПАРІЙ, Ю. І. МИСУЛА

ВПЛИВ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГАДЖЕТІВ НА ТРИВОЖНІСТЬ: ПРИЧИНИ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна**Мета:** дослідити вплив гаджетів на рівень тривожності та зробити висновки стосовно методів боротьби з нею.**Матеріали та методи.** Для оцінки рівня тривожності респондентів була розроблена авторська анкета, що базується на аналізі літературних джерел і адаптації питань зі шкал тривожності та залежності від гаджетів. З використанням цієї анкети нами проведено оцінювання, яке складалося з двох частин: визначення залежності від гаджетів та оцінка рівня тривожності. На основі отриманих даних першої частини опитувальника обстежених було розділено на три групи відповідно до таких критеріїв: відсутня залежність, надмірне захоплення гаджетами та залежність від гаджетів. За оцінками другої частини опитувальника учасників опитування також поділено на три групи: низький, середній та високий рівень тривожності. За результатами аналізу анкет 389 респондентів досліджено взаємозв'язок між залежністю від гаджетів і рівнем тривожності.**Результати дослідження.** У 72 респондентів (18,5%) виявлено відсутність залежності від гаджетів, у 204 – надмірне захоплення (52,5%), у 113 – залежність (29%). Низький рівень тривожності спостерігався у 47 респондентів (12,1%), середній – у 207 (53,2%), високий – у 135 (34,7%). Встановлено, що опитані із залежністю від гаджетів мають високий рівень тривожності, рідше – середній та ніколи – низький. Ті, у кого виявлено відсутність залежності, мають низький або середній рівень тривожності. Респонденти з надмірним захопленням гаджетами частіше мають середній або високий рівень тривожності. Це свідчить про наявність взаємозв'язку між залежністю від гаджетів і тривожністю.

Факторами, що найбільше тривожать респондентів, є: звикання до гаджета, інформаційне перевантаження, відсутність фізичної активності, погані новини, відсутність зв'язку через несправний або розряджений гаджет.

Найпопулярнішими та найефективнішими методами подолання тривожності є: комунікація з іншими людьми, перегляд фільмів, прослуховування музики, прогулянки, читання книг, заняття спортом.

Висновки. Встановлено кореляцію між залежністю від гаджетів і рівнем тривожності: люди із залежністю більш схильні до підвищення рівня тривожності. Найбільше людей тривожить звикання до гаджетів, інформаційне перевантаження, відсутність фізичної активності, погані новини, відсутність зв'язку через несправні гаджети. Позитивно впливають на подолання тривожності комунікація з іншими, перегляд фільмів, заняття спортом та інші активності.**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** гаджети; тривожність; залежність; вплив.

Вступ. В епоху розвитку гаджетів кількість користувачів соціальних мереж (наприклад, Facebook, Instagram, TikTok) експоненціально зростає, перевищуючи чотири мільярди активних користувачів у всьому світі. З одного боку, наявність гаджетів і постійний доступ до комунікації з іншими людьми через соцмережі полегшують роботу та навчання, роблять життя зручнішим і комфортнішим для багатьох користувачів. З іншого – через надмірне використання гаджетів у людей з'являється залежність, надмірна увага до соціальних мереж, що, зі свого боку, призводить до погіршення навчання, проблем на роботі та порушення продуктивності [1]. Багато попередніх досліджень вивчали час використання гаджетів. У 2012 році він становив 1,5 години на день у Сполучених Штатах Америки, а вже у 2017 році – 3,5 год.

Однак, згідно з даними Організації економічного співробітництва та розвитку, середній час користування гаджетами серед людей віком 14–24 роки становив 4,5 години на добу [2].

Поширеність залежності від гаджетів відрізняється в різних країнах. Згідно з дослідженнями з 1519 студентів Швейцарії 16,9% мали залежність [3]. Схожі дослідження були проведені в семи різних країнах Азії та показали, що серед азійських студентів-медиків залежність від гаджетів спостерігалася у 41,93% [4].

Серед ряду досліджень встановлено вплив залежності від гаджетів на появу тривожності [5, 6, 7, 8].

Крім того, було встановлено, що тяжкість залежності впливає на тяжкість проявів тривожності [9, 10, 11].

Мета роботи: дослідити вплив гаджетів на рівень тривожності та зробити висновки стосовно методів боротьби з нею.

Матеріали та методи. Для оцінки рівня тривожності респондентів була розроблена авторська анкета, що базується на аналізі літературних джерел і адаптації питань зі шкал тривожності та залежності від гаджетів. Використовуючи цю анкету, ми провели оцінювання, що складалося з двох частин визначення залежності від гаджетів та рівня тривожності. На основі отриманих даних першої частини опитувальника обстежених було розділено на три групи відповідно до таких критеріїв: відсутня залежність (0–3 бали), надмірне захоплення гаджетами (4–7 балів) і залежність від гаджетів (8–13 балів). Оцінивши другу частину опитувальника, учасників опитування також поділили на три групи: низький рівень тривожності (0–1 бал), середній рівень тривожності (2–5 балів), високий рівень тривожності (6–9 балів).

Крім того, анкета містила запитання про те, що найбільше тривожить користувачів гаджетів, як вони борються із цим і як, на їхню думку, гаджети впливають на їх психоемоційний стан.

Проаналізувавши анкети 389 респондентів, ми дослідили взаємозв'язок між залежністю від гаджетів і рівнем тривожності.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно з результатами нашого дослідження, було встановлено розподіл часу, який респонденти проводять із гаджетами: 1,3% використовують гаджети менше ніж 1 годину на добу, 15,9% – 1–2 години, 36,6% – 3–5 годин, 28,8% – 6–8 годин, 11,1% – 9–12 годин, і 6,3% – понад 12 годин на добу. Ці дані відображають значне поширення використання гаджетів серед респондентів, причому понад 46% витрачають на це 6 і більше годин на день. Такий показник викликає занепокоєння, адже він може свідчити про потенційний негативний вплив на психоемоційний стан.

Аналіз залежності від гаджетів показав, що 18,5% респондентів не мають ознак залежності, у 52,5% спостерігається надмірне захоплення, а 29% демонструють чіткі прояви залежності. Цей розподіл свідчить про необхідність підвищення обізнаності про ризики надмірного використання гаджетів.

У нашому дослідженні було також оцінено рівень тривожності. Низький рівень тривожності зафіксовано у 12,1% респондентів, середній – у 53,2%, високий – у 34,7%. Встановлено чіткий взаємозв'язок між залежністю від гаджетів і рівнем тривожності. У респондентів із залежністю 64,6% мають високий рівень тривожності, тоді як у тих, хто не має залежності, високий рівень тривожності відсутній. У групі з надмірним захопленням гаджетами спостерігається переважання середнього (62,3%) та високого (27,9%) рівнів тривожності.

Ці дані підтверджують існування прямого зв'язку між часом, проведеним за гаджетами, та рівнем тривожності. До того ж вони підкреслюють ризики, пов'язані з надмірним використанням гаджетів, що є важливим аспектом для майбутніх програм профілактики та психологічної підтримки.

До факторів, що найбільше викликають тривогу в разі використання гаджетів, належать звикання (37,9%), інформаційне перевантаження (38,2%), відсутність фізичної активності (41,7%), погані новини (32,6%), а також страх втрати зв'язку через несправність гаджета (19,3%). Ці фактори відображають багатовимірний вплив гаджетів на психоемоційний стан і демонструють необхідність комплексного підходу до розв'язання цієї проблеми.

Методи боротьби з тривожністю, найпопулярніші серед респондентів, передбачають комунікацію з іншими людьми (64,1%), перегляд фільмів і прослуховування музики (53,2%), прогулянки (52,7%), читання книг (37,9%), заняття спортом (32,6%). Важливо зазначити, що понад половина респондентів (53,3%) повідомили про покращення самопочуття у дні, коли вони обмежують використання гаджетів, що свідчить про позитивний вплив цифрової детоксикації.

Щодо впливу гаджетів на психоемоційний стан, то 78% респондентів вважають, що їх використання негативно впливає на тривожність, тоді як 22% – ні. Це вказує на суб'єктивність оцінки впливу гаджетів, яка залежить від індивідуальних особливостей і рівня самоконтролю.

Найпопулярнішою думкою було те, що вплив гаджетів залежить від самоконтролю: надмірне їх використання призводить до розвитку тривоги, депресії, прокрастинації, погіршення самопочуття та проблем із навчанням або роботою. Водночас 23,4% респондентів зазначили, що гаджети допомагають їм розслабитися завдяки перегляду мотиваційних подкастів, наукових джерел або розважального контенту.

Ці результати свідчать про важливість розробки індивідуальних стратегій для зменшення негативного впливу гаджетів і покращення психоемоційного стану, зокрема, через підвищення рівня самоконтролю й обізнаності про ризики.

Висновки. Встановлено кореляцію між залежністю від гаджетів і рівнем тривожності: люди із залежністю більш схильні до підвищення рівня тривожності. Чим більше часу людина проводить за гаджетом, тим вищий у неї рівень тривоги.

Найбільше людей тривожить: звикання до гаджета (37,9%), інформаційне перевантаження (38,2%), відсутність фізичної активності (41,7%), погані новини (32,6%), відсутність зв'язку через несправний або розряджений гаджет (19,3%).

Найпопулярнішими та найефективнішими методами боротьби з тривожністю в обстежених нами осіб є: комунікація з іншими людьми (64,1%),

перегляд фільмів, музика (53,2%), прогулянка (52,7%), читання книг (37,9%), заняття спортом (32,6%).

53,3% респондентів відповіли, що почуваються краще у дні, коли обмежують користування гаджетами, 33,1% не відчують різниці та у 13,6% таких днів немає.

78% вважають, що користування гаджетами негативно впливає на рівень їхньої тривожності, 22% впливу використання гаджетів на тривогу не відмічають.

305 респондентів (78,4%) зазвичай усвідомлюють, що надмірне користування гаджетами приносить шкоду психоемоційному стану, а саме

викликає тривогу, депресію, прокрастинацію. 267 осіб впевнені, що за дотримання самоконтролю, якщо відфільтровувати інформацію та розумно споживати контент, використання гаджетів може мати позитивний вплив і приносити користь.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні впливу гаджетів на тривожність, а також з'ясуванні причин і знаходженні методів боротьби із залежністю та розвитком тривоги. Запобігання виникнення тривожності в час інформаційних технологій має вагоме значення у практичній медицині й організації охорони здоров'я.

Список літератури

1. Social anxiety and problematic social media use: A systematic review and meta-analysis. W. Wu, L. Huang, F. Yang. *Addictive Behaviors*. 2024. Vol. 153. Article 107995. DOI: 10.1016/j.addbeh.2024.107995.
2. Society at a Glance 2019: OECD Social Indicators. *OECD Publishing*. 2019. 240 p. DOI: 10.1787/205f8f17-en.
3. Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. S. Haug, R. Paz Castro, M. Kwon [et al.]. *Journal of Behavioral Addictions*. 2015. Vol. 4 (4). P. 299–307. DOI: 10.1556/2006.4.2015.037.
4. Prevalence of smartphone addiction among Asian medical students: A meta-analysis of multinational observational studies. Y. Zhong, H. Ma, Y.-F. Liang [et al.]. *International Journal of Social Psychiatry*. 2022. Vol. 68 (6). P. 1171–1183. DOI: 10.1177/00207640221089535.
5. Smartphone addiction and depression, anxiety: The role of bedtime procrastination and self-control. Yaoguo Geng, Jingjing Gu, Jing Wang, Ruiping Zhang. *Journal of Affective Disorders*. 2021. Vol. 293. P. 415–421. DOI: 10.1016/j.jad.2021.06.062.
6. Does Low Self-Esteem Predict Anxiety Among Chinese College Students? Xinqiao Liu, Xiaojie Cao, Wenjuan Gao. *Psychology Research and Behavior Management*. 2022. Vol. 15. P. 1481–1487. DOI: 10.2147/PRBM.S361807.13:50.
7. The effect of depression, impulsivity, and resilience on smartphone addiction in university students. K.S. Mi, H.H. Jung, C. Hyun. *J. Korean. Neuropsychiatric Assoc.* 2014. Vol. 53. P. 214–220.
8. The association between problematic smartphone use, depression and anxiety symptom severity, and objectively measured smartphone use over one week. D. Rozgonjuk, J.C. Levine, B.J. Hall. *Comput. Hum. Behav.* 2018. Vol. 87. P. 10–17.
9. Boredom proneness and fear of missing out mediate relations between depression and anxiety with problematic smartphone use. C.A. Wolniewicz, D. Rozgonjuk, J.D. Elhai. *Hum. Behav. Emerg.* 2020. Vol. 2. P. 61–70.
10. Effects of Internet and Smartphone Addictions on Depression and Anxiety Based on Propensity Score Matching Analysis. Yeon-Jin Kim, Hye Min Jang, Youngjo Lee, Donghwan Lee, Dai-Jin Kim. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018. Vol. 15, No. 5. Article 859. DOI: 10.3390/ijerph15050859.
11. Cyberbullying among a clinical adolescent sample in Turkey: effects of problematic smartphone use, psychiatric symptoms, and emotion regulation difficulties. H. Gül, S. Firat, M. Sertçelik. *Psychiatr. Clin. Psychopharmacol.* 2019. Vol. 29. P. 547–557.

References

1. Wu, W., Huang, L., & Yang, F. (2024). Social anxiety and problematic social media use: A systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 153, Article 107995. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2024.107995>.
2. OECD. (2019). Society at a Glance 2019: OECD Social Indicators. *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/205f8f17-en>.
3. Haug, S., Paz Castro, R., Kwon, M., et al. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4 (4), 299–307. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>.
4. Zhong, Y., Ma, H., Liang, Y.-F., et al. (2022). Prevalence of smartphone addiction among Asian medical students: A meta-analysis of multinational observational studies. *International Journal of Social Psychiatry*, 68 (6), 1171–1183. <https://doi.org/10.1177/00207640221089535>.
5. Geng, Y., Gu, J., Wang, J., & Zhang, R. (2021). Smartphone addiction and depression, anxiety: The role of bedtime procrastination and self-control. *Journal of Affective Disorders*, 293, 415–421. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.06.062>.
6. Liu, X., Cao, X., & Gao, W. (2022). Does low self-esteem predict anxiety among Chinese college students? *Psychology Research and Behavior Management*, 15, 1481–1487. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S361807>.
7. Mi, K.S., Jung, H.H., & Hyun, C. (2014). The effect of depression, impulsivity, and resilience on smartphone addiction in university students. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 53, 214–220.
8. Rozgonjuk, D., Levine, J.C., & Hall, B.J. (2018). The association between problematic smartphone use, depression and anxiety symptom severity, and objectively measured smartphone use over one week. *Computers in Human Behavior*, 87, 10–17.

9. Wolniewicz, C.A., Rozgonjuk, D., & Elhai, J.D. (2020). Boredom proneness and fear of missing out mediate relations between depression and anxiety with problematic smartphone use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2, 61–70.
10. Kim, Y.-J., Jang, H.M., Lee, Y., Lee, D., & Kim, D.-J. (2018). Effects of internet and smartphone addictions on depression and anxiety based on propensity score matching analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (5), Article 859. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050859>.
11. Gül, H., Fırat, S., & Sertçelik, M. (2019). Cyberbullying among a clinical adolescent sample in Turkey: Effects of problematic smartphone use, psychiatric symptoms, and emotion regulation difficulties. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 29, 547–557.

THE IMPACT OF GADGET DEPENDENCY ON ANXIETY: CAUSES AND SOLUTIONS

V. M. Diachenko, A. R. Kolesnykova, M. V. Parii, Yu. I. Mysula

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

Objective. To investigate the impact of gadgets on anxiety levels and to make conclusions regarding methods of combating it.

Materials and Methods. To assess the respondents' level of anxiety, an author-designed questionnaire was developed based on a review of literature sources and the adaptation of questions from anxiety and gadget dependency scales. Using this questionnaire, we conducted an evaluation consisting of two parts: determining gadget dependency and assessing the level of anxiety. Based on the data from the first part of the questionnaire, respondents were divided into three groups: no dependency, excessive engagement with gadgets, and dependency on gadgets. After evaluating the second part of the questionnaire, participants were also categorized into three groups: low, moderate, and high anxiety levels. We analyzed the responses of 389 participants to explore the relationship between gadget dependency and anxiety levels.

Results. Among the respondents, 72 (18.5%) showed no dependency on gadgets, 204 (52.5%) demonstrated excessive engagement, and 113 (29%) exhibited dependency. Low anxiety levels were observed in 47 respondents (12.1%), moderate levels in 207 (53.2%), and high levels in 135 (34.7%). It was found that those with gadget dependency have high anxiety levels, less frequently moderate, and never low. Those without dependency tend to have low or moderate anxiety levels. Respondents with excessive engagement with gadgets more often report moderate or high anxiety levels, indicating a correlation between gadget dependency and anxiety.

The factors most troubling to respondents included: addiction to gadgets, information overload, lack of physical activity, bad news, and loss of connection due to malfunctioning or dead gadgets.

The most popular and effective methods to overcome anxiety include: communication with others, watching movies, listening to music, walking, reading books, and engaging in sports.

Conclusions. A correlation was established between gadget dependency and anxiety levels: individuals with dependency are more prone to increased anxiety. The most concerning factors for people include addiction to gadgets, information overload, lack of physical activity, bad news, and loss of connection due to faulty gadgets. Positive impacts on overcoming anxiety are noted from communication with others, watching movies, participating in sports, and other activities.

KEY WORDS: **gadgets; anxiety; dependency; impact.**

Рукопис надійшов до редакції 28.11.2024

Відомості про авторів:

Дяченко Вікторія Максимівна – здобувачка вищої освіти 5-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID ID <https://orcid.org/0009-0005-0263-8870>.

Колесникова Анастасія Русланівна – здобувачка вищої освіти 5-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0009-0005-8377-4136>.

Парій Максим Васильович – здобувач вищої освіти 6-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; ORCID <https://orcid.org/0009-0005-2569-2358>.

Мисула Юрій Ігорович – доктор медичних наук, професор кафедри психіатрії, наркології та медичної психології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7443-5304>.

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

І. Б. БЕГОШ, Ю. І. БАКАЛЕЦЬ, Б. М. БЕГОШ

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПОРУШЕНЬ СНУ В ЖІНОК У МЕНОПАУЗАЛЬНИЙ ПЕРІОД

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

Мета роботи: дослідити та проаналізувати причини виникнення розладів сну в жінок у період зміни біологічних життєвих циклів.

Матеріали та методи. Було проведено літературний огляд і проаналізовано фактори, які впливають на порушення жіночого сну в період менопаузального переходу. Важливим аспектом цього етапу є забезпечення якісного сну та достатньої його кількості з метою збереження оптимального здоров'я та благополуччя жінок.

Результати. Встановлено, що одним з основних симптомів у період вікових гормональних змін організму жінки є порушення сну. До симптомів розладу сну, на які скаржаться жінки в цей час, належать важкість засинання, часті пробудження серед ночі, поверхневий сон, а також ранні ранкові пробудження, які призводять до погіршення якості та зменшення тривалості сну.

Серед важливих причин порушення сну виділяють фактори, безпосередньо пов'язані з менопаузою: гормональні зміни репродуктивної системи, вазомоторні симптоми, а також активність орексинової нейромедіаторної системи.

Висновки. Настання менопаузи супроводжується фізіологічними змінами різних систем і органів, що зумовлено згасанням і припиненням функції яєчників. Одним із наслідків цього процесу є розлади сну, які у жінок у менопаузі не можна недооцінювати. Тому підтримка здорового сну в цей період є надзвичайно важливою. Для ефективного сну, хорошого загального самопочуття, збереження здоров'я, а також якості життя потрібно використовувати ефективні терапевтичні підходи для його покращення.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: порушення сну; менопаузальний перехід; орексинові нейрони.

Вступ. Загальне здоров'я та емоційне благополуччя безпосередньо залежать від якості та кількості сну. Повноцінний і гармонійний сон пов'язаний із кращими результатами фізичної та психічної активності, вищою якістю життя, а також із великою кількістю позитивних ефектів, включно зі зміцненням імунітету, оптимальним функціонуванням когнітивних функцій і добре відрегульованим енергетичним обміном.

І навпаки, порушення та дефіцит сну означають погіршення здоров'я, що має негативний вплив на функціонування органів і систем і пов'язане з несприятливими наслідками для організму, як-от психологічні розлади, серцево-судинні захворювання, діабет, ожиріння та смертність від різних причин [1, 2].

Оскільки розлади сну можуть спричиняти когнітивні порушення та знижувати професійну працездатність людей, тому часто призводять до значних фінансових витрат для суспільства.

Здоровий сон є критично важливим параметром у підтримці фізичного та психічного здоров'я як для дітей, так і для дорослих. Але для жінок він набуває особливого значення через фізіологічні перебудови, які відбуваються у них протягом життя.

Вікові життєві цикли організму жінки характеризуються зміною у функціонуванні систем організму, що супроводжується важливими гормональними, фізичними та психологічними особливостями, а також підвищеним ризиком виникнення таких порушень сну, як інсомнія, неякісний сон, депривація сну, а також синдром обструктивного апное сну, синдром неспокійних ніг, депресія та інші розлади, зокрема коливання настрою, тривожність, стрес, забудькуватість [3].

У період гормональної перебудови організму жінок однією з основних скарг є порушення сну. Серед симптомів, на які скаржаться жінки в цей час, виділяють важкість засинання, часті пробудження серед ночі, поверхневий сон, а також ранні ранкові пробудження, які призводять до погіршення якості сну та депривації сну [3].

Під час менопаузального переходу та постменопаузи симптоми порушення сну зустрічаються з частотою від 40 до 60%, значно знижуючи якість життя в цей час. Ученими встановлено, що жінки, які вступили в період менопаузи, у 3,4 раза частіше скаржаться на порушення сну, ніж жінки в пременопаузі [3, 4].

Відомо, що чимало факторів, а саме соматичні та психічні захворювання, прийом медикаментів, стреси в особистому житті, соціально-економічні чинники, можуть бути причиною розладів сну в людей будь-якого віку та статі.

Серед важливих чинників у жінок виділяють аспекти, безпосередньо пов'язані з менопаузою: вазомоторні симптоми, як-от припливи жару, нічна пітливість, мерзлякуватість, які відмічають приблизно 80 % обстежених, а також гормональні зміни репродуктивної системи, синдром обструктивного апное сну та синдром неспокійних ніг [4, 5, 6].

Отже, дослідження підтверджують, що розлади сну є актуальною проблемою у жінок в період менопаузального переходу, що суттєво впливає на якість здоров'я та життя.

Мета роботи: дослідити та проаналізувати причини виникнення розладів сну в жінок в період зміни біологічних життєвих циклів.

Матеріали та методи. Було проведено літературний огляд і проаналізовано фактори, які впливають на порушення жіночого сну в період менопаузального переходу.

Результати дослідження та їх обговорення. Сучасні наукові дослідження все більше уваги зосереджують на тому, як змінюються характеристики сну на різних етапах життя людини, оскільки ці знання допомагають краще розуміти його особливості, а також сприяють розробці та впровадженню ефективних методів корекції розладів сну для підтримання здоров'я кожного вікового періоду.

Здоров'я сну – це багатовимірна конструкція, яка сприяє фізичному та психічному благополуччю. Цей термін у 2014 році запропонував D. Buysse як багаторівневий компонент сну, який складається з таких ключових аспектів, як регулярність, суб'єктивна задоволеність своїм сном, відповідний час і адекватна тривалість сну, його висока ефективність та бадьорість у години неспання [7].

Завдяки прогресивним досягненням в медицині та збільшенню тривалості життя щоденно значна кількість жінок переходить у менопаузальний період. За прогнозами фахівців, до 2030 року кількість жінок менопаузального віку становитиме 1,2 мільярда, а щорічна реєстрація нових випадків менопаузи сягне 47 мільйонів осіб [8].

Менопауза – це важливий перехідний стан від фертильного до інфертильного етапу життя, який є частиною нормального біологічного процесу організму жінок. У середньому цей період відбувається у віці 51,4 року, але може наступати також від 40 до 58 років. Однак, ще за 7–10 років до менопаузи починаються зміни рівня гормонів, що призводить до зниження естрадіолу й інгібіну, підвищення фолікулостимулюючого та лютеїнізуючого гормону [3, 4, 5].

Оскільки менопаузальний перехід передбачає фізіологічні, психологічні, соціальні й поведінкові зміни, які можуть суттєво впливають на якість життя жінок, важливість дослідження цієї групи населення має надзвичайно актуальне значення.

Скарги на порушення сну в цьому контексті найпомітніші, а також є одним з основних факторів ризику захворюваності та смертності, пов'язаних із серцево-судинними, метаболічними або гормональними проблемами та психічними розладами [3].

Згідно з результатами дослідження «Здоров'я жінок у різних країнах світу», кількість розладів сну зростає з віком. Так, поширеність розладів сну коливається та становить від 16 до 42% у перименопаузальний, від 39 до 47% у перименопаузальний і від 35 до 60% й постменопаузальний періоди, значно знижуючи якість життя в цей час [3, 4].

Науковцями встановлено, що гормональний дисбаланс лише частково вважається причиною порушення сну в менопаузі. Вазомоторні симптоми зазвичай пришвидшують прояви інсомнії, а через свою тривалість вони часто закріплюють цей стан і призводять до виникнення серцево-судинних ускладнень. Так, за шкалою Американської асоціації кардіологів Life's Simple коротша тривалість сну, зниження якості сну та більша вираженість інсомнії у жінок в постменопаузальний період пов'язані з погіршенням серцево-судинного здоров'я, що оцінюється в 7 балів [9].

Серед жінок, які перебувають у фазі менопаузального переходу і в постменопаузі, близько 70% мають клімактеричні симптоми. Від наявності або відсутності виражених менопаузальних симптомів залежить також і якість здоров'я в перехідний період. Серед менопаузальних симптомів найчастіше виникають вазомоторні симптоми, зокрема припливи жару, нічна пітливість, мерзлякуватість. При цьому відмічено, що ризик нічних пробуджень збільшується за наявності вазомоторних реакцій у постменопаузі [6].

З'ясовано, що часті вазомоторні симптоми тривали понад 7 років під час менопаузального переходу в переважній більшості пацієнток і зберігалися протягом 4,5 року після завершення останнього менструального циклу [6].

Дослідженнями встановлено, що формування вазомоторних симптомів відбувається на фоні фізіологічних змін у функціонуванні центральної нервової системи і зниження чутливості гіпоталамуса до дії периферичних гормонів. Припливи виникають у разі зниження рівня естрогену, але цей механізм є більш складним, з підтвердженням залучення центральної норадренергічної активності й активності нейронів гіпоталамуса, що експресують кісспептин, нейрокінін В та динорфін А (так звані KNDу-нейрони). Ці нейрони проєктуються на структури, критичні для регуляції

температури тіла, а їхній вплив на регуляцію температури чутливий до рівня естрогенів [10].

Нічним варіантом припливів жару є поява пітливості, яка суттєво впливає на денне функціонування, оскільки порушує безперервність сну. Доведено, що існує тісний взаємозв'язок між частотою нічних припливів і кількістю пробуджень під час сну [4].

Також авторами з'ясовано, що навіть незначна інтенсивність нічної пітливості в постменопаузі призводить до пробуджень, тоді як у перименопаузальний період тільки часті напади нічної пітливості асоційовані із цими порушеннями [11].

Жінки з попереднім діагнозом розладів сну більше схильні до появи інтенсивних менопаузальних симптомів. У дослідженнях вони частіше відмічались у жінок з інсомнією, ніж у групі з нормальним сном [4, 5].

Однак не лише вазомоторні симптоми є чинниками розладів сну в період менопаузального переходу та постменопаузи.

Підтверджено, що функціонування центрів нервової системи, які формують цикл «сон – неспання», залежить від рівня статевих стероїдів. Так, естрогени мають великий спектр ефектів, один з яких пов'язаний із метаболізмом норадреналіну, серотоніну й ацетилхоліну – нейромедіаторів, які безпосередньо впливають на структуру сну. Тому якісний сон у жінок із збереженням менструальним циклом проявляється зменшенням латентності до сну та кількості спонтанних пробуджень протягом ночі, подовженням фази швидкого сну, таким чином, збільшуючи загальну тривалість сну. Водночас дефіцит естрогенів впливає на процеси сну різними механізмами, зокрема через підвищення незалежного від циклооксигенази синтезу простагландинів у вентролатеральному преоптичному ядрі гіпоталамуса, та призводить до погіршення цих характеристик в період менопаузи. Фрагментація сну, збільшення тривалості поверхневих і зменшення глибоких стадій сну може бути наслідком недостатнього зниження температури тіла вночі, оскільки естрогени беруть участь у терморегуляції та підтримують її на низькому рівні в цей період доби [10].

Прогестерон, який володіє седативними й анксиолітичними властивостями, стимулює вироблення NREM-асоційованих рецепторів гамма-аміномасляної кислоти шляхом стимуляції бензодіазепінових рецепторів. Таким чином, зниження рівня цього гормону з віком може призводити до збільшення тривалості засинання. Також одним із чинників виникнення нічного апное сну є зниження рівня статевих гормонів, що призводить до зміни чутливості хеморецепторів нейронів, які беруть

участь у забезпеченні дихальних зусиль. Відмічено, що перелічені фактори починають діяти ще до клінічної маніфестації менопаузи, тому розлади сну часто випереджають інші симптоми патологічного клімаксу, включно з припливами жару [10].

На сьогодні встановлено, що орексинава нейромедіаторна система гіпоталамуса має важливе значення не лише в регуляції психологічних і фізіологічних функцій, як-от циклу сон – неспання, споживання їжі, витрати енергії, нейроендокринного гомеостазу, а також у патофізіологічних механізмах припливів і порушеннях сну [12, 13, 14].

Значення орексинових нейронів у регуляції циклу сон – неспання полягає у важливій додатковій активації систем мозку, які відповідають за пробудження через так звану активацію активаторів або їх «підбудження», забезпечуючи, таким чином, стабільність і надійність функціонування цієї системи: вони перешкоджають різкому переходу одного стану в інший [13, 14].

Відомо, що рівні орексину-А в позаклітинній і спинномозковій рідині мозку завдяки циркадному ритму підвищуються в період активного неспання та різко знижуються у фазу швидкого сну, оскільки для орексинергічних нейронів характерна фазова активність [13].

Існує невелика кількість досліджень про те, як змінюється концентрація орексину-А в клімактеричний період, і його взаємозв'язок із менопаузальними симптомами. Однак авторами було встановлено підвищення орексину-А в плазмі та зниження рівня естрогенів під час менопаузи. Вважають, що гіперактивація орексинавої системи гіпоталамуса, можливо, пов'язана з критичним зниженням рівня естрогенів у постменопаузі [14].

Висновки. Таким чином, настання менопаузи супроводжується фізіологічними змінами різних систем і органів, що зумовлено згасанням і припиненням функції яєчників. Одним із наслідків цього процесу є розлади сну, які у жінок в менопаузі не можна недооцінювати. Тому підтримка здорового сну в цей період є надзвичайно важливою. Для покращення ефективності та кількості сну, загального самопочуття, збереження здоров'я, а також якості життя потрібно застосовувати ефективні терапевтичні підходи, які допоможуть полегшити менопаузальні симптоми.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні впливу основних механізмів, які призводять до порушення сну в період менопаузального переходу для розробки ефективних стратегій профілактики та лікування з метою забезпечення оптимального здоров'я і благополуччя жінок.

Список літератури

1. Assessing sleep health in a European population: Results of the Catalan Health Survey 2015. M. Dalmases, I.D. Benítez, A. Mas [et al.]. *PLoS One*. 2018. Vol. 13 (4). P. e0194495. DOI: 10.1371/journal.pone.0194495.
2. Management of sleep disorders in the menopausal transition. Z. Schaedel, D. Holloway, D. Bruce, J. Rymer. *Post. Reprod. Health*. 2021. Vol. 27 (4). P. 209–214. DOI: 10.1177/205336912111039151.
3. Sleep Disorders and Menopause. J. Lee, Y. Han, H.H. Cho, M.R. Kim. *J. Menopausal. Med.* 2019. Vol. 25 (2). P. 83–87. DOI: 10.6118/jmm.19192.
4. Sleep problems during the menopausal transition: prevalence, impact, and management challenges. F.C. Baker, M. de Zambotti, I.M. Colrain, B. Bei. *Nat. Sci. Sleep*. 2018. Vol. 10. P. 73–95. DOI: 10.2147/NSS.S125807.
5. Baker F.C. Optimizing sleep across the menopausal transition. *Climacteric*. 2023. Vol. 26 (3). P. 198–205. DOI: 10.1080/13697137.2023.2173569.
6. Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. N.E. Avis, S.L. Crawford, G. Greendale [et al.]. Study of Women's Health Across the Nation. *JAMA. Intern. Med.* 2015. Vol. 175 (4). P. 531–539. DOI: 10.1001/jamainternmed.2014.8063.
7. Buysse D.J. Sleep health: can we define it? Does it matter? 2014. Vol. 37 (1). P. 9–17. DOI: 10.5665/sleep.3298.
8. Ahmady F. Quality of sleep in women with menopause and its related factors. F. Ahmady, M. Niknami, Z.B. Khalesi. *Sleep. Sci.* 2022. Vol. 15 (Spec 1). P. 209–214. DOI: 10.5935/1984-0063.20220021.
9. Association of sleep characteristics with cardiovascular health among women and differences by race/ethnicity and menopausal status: findings from the American Heart Association Go Red for Women Strategically Focused Research Network. N. Makarem, M.P. St-Onge, M. Liao [et al.]. *Sleep. Health*. 2019. Vol. 5 (5). P. 501–508. DOI: 10.1016/j.sleh.2019.05.005. Epub 2019 Jul 10.
10. The Role of Kisspeptin in the Control of the Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis and Reproduction. Q. Xie, Y. Kang, C. Zhang [et al.]. *Front. Endocrinol. (Lausanne)*. 2022. Vol. 13. P. e925206. DOI: 10.3389/fendo.2022.925206.
11. Sleep in midlife women: effects of menopause, vasomotor symptoms, and depressive symptoms. L. Lampio, P. Polo-Kantola, O. Polo [et al.]. *Menopause*. 2014. Vol. 21 (11). P. 1217–1224. DOI: 10.1097/GME.0000000000000239.
12. Бегош І. Б. Значення активуючих та гальмівних систем мозку в регуляції циклу сон-неспанья. І. Б. Бегош, Н. Б. Бегош, О. В. Бакалець. *Вісник проблем біології і медицини*. 2024. № 2 (173). С. 63–65. DOI: 10.29254/2523-4110-2024-2-173/addition-63-65.
13. Orexin Receptor Antagonists and Insomnia. X. Wu, T. Xue, Z. Chen [et al.] *Curr. Psychiatry Rep.* 2022. Vol. 24 (10). P. 509–521. DOI: 10.1007/s11920-022-01357-w.
14. Plasma orexin A levels in recently menopausal women during and 3 years following use of hormone therapy. D. Cintron, J.P. Beckman, K.R. Bailey [et al.]. *Maturitas*. 2017. Vol. 99. P. 59–65. DOI: 10.1016/j.maturitas.2017.01.016.

References

1. Dalmases, M., Benítez, I.D., Mas, A., Garcia-Codina, O., Medina-Bustos, A., Escarrabill, J., Saltó, E., Buysse, D.J., Roure, N., Sánchez-de-la-Torre, M., Rué, M., Barbé, F., & de Batlle, J. (2018). Assessing sleep health in a European population: Results of the Catalan Health Survey 2015. *PLoS. One*, 13 (4), e0194495. DOI: 10.1371/journal.pone.0194495.
2. Schaedel, Z., Holloway, D., Bruce, D., & Rymer, J. (2021). Management of sleep disorders in the menopausal transition. *Post. Reprod. Health*, 27 (4), 209–214. DOI: 10.1177/205336912111039151.
3. Lee, J., Han, Y., Cho, H.H., & Kim, M.R. (2019). Sleep Disorders and Menopause. *J. Menopausal. Med.*, 25 (2), 83–87. DOI: 10.6118/jmm.19192.
4. Baker, F.C., de Zambotti, M., Colrain, I.M., & Bei, B. (2018). Sleep problems during the menopausal transition: prevalence, impact, and management challenges. *Nat. Sci. Sleep*, 10, 73–95. DOI: 10.2147/NSS.S125807.
5. Baker, F.C. (2023). Optimizing sleep across the menopausal transition. *Climacteric*, 26 (3), 198–205. DOI: 10.1080/13697137.2023.2173569.
6. Avis, N.E., Crawford, S.L., Greendale, G., Bromberger, J.T., Everson-Rose, S.A., Gold, E.B., Hess, R., Joffe, H., Kravitz, H.M., Tepper, P.G., & Thurston, R.C. (2015). Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. Study of Women's Health Across the Nation. *JAMA. Intern. Med.*, 175 (4), 531–539. DOI: 10.1001/jamainternmed.2014.8063.
7. Buysse, D.J. (2014). Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep*, 37 (1), 9–17. DOI: 10.5665/sleep.3298.
8. Ahmady, F., Niknami, M., & Khalesi, Z.B. (2022). Quality of sleep in women with menopause and its related factors. *Sleep. Sci.*, 15 (Spec 1), 209–214. DOI: 10.5935/1984-0063.20220021.
9. Makarem, N., St-Onge, M.P., Liao, M., Lloyd-Jones, D.M., & Aggarwal, B. (2019). Association of sleep characteristics with cardiovascular health among women and differences by race/ethnicity and menopausal status: findings from the American Heart Association Go Red for Women Strategically Focused Research Network. *Sleep. Health*, 5 (5), 501–508. DOI: 10.1016/j.sleh.2019.05.005.
10. Xie, Q., Kang, Y., Zhang, C., Xie, Y., Wang, C., Liu, J., Yu, C., Zhao, H., & Huang, D. (2022). The Role of Kisspeptin in the Control of the Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis and Reproduction. *Front. Endocrinol. (Lausanne)*, 13, e925206. DOI: 10.3389/fendo.2022.925206.
11. Lampio, L., Polo-Kantola, P., Polo, O., Kauko, T., Aittokallio, J., & Saaresranta, T. (2014). Sleep in midlife women: effects of menopause, vasomotor symptoms, and depressive symptoms. *Menopause*, 21 (11), 1217–1224. DOI: 10.1097/GME.0000000000000239.
12. Behosh, I.B., Behosh, N.B., & Bakalets, O.V. (2024). Znachennya aktivuyuchykh ta halmivnykh system mozku v rehuliatsiyi tsyklu son-nespannya [The importance of activating and inhibitory systems of the brain in the regulation

- of the sleep-wake cycle]. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny – Bulletin of problems biology and medicine*, 2 (173), 63–65 [in Ukrainian]. DOI: 10.29254/2523-4110-2024-2-173/addition-63-65.
13. Wu, X., Xue, T., Chen, Z., Wang, Z., & Chen, G. (2022). Orexin Receptor Antagonists and Insomnia. *Curr. Psychiatry. Rep.*, 24 (10), 509–521. DOI: 10.1007/s11920-022-01357-w.
14. Cintron, D., Beckman, J.P., Bailey, K.R., Lahr, B.D., Jayachandran, M., & Miller, V.M. (2017). Plasma orexin A levels in recently menopausal women during and 3 years following use of hormone therapy. *Maturitas*, 99, 59–65. DOI: 10.1016/j.maturitas.2017.01.016.

SOME ASPECTS OF SLEEP DISORDERS IN MENOPAUSAL WOMEN

I. B. Behosh, Yu. I. Bakalets, B. M. Behosh

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

Purpose: to research and analyze the causes of sleep disorders in women during the period of changing biological life cycles.

Materials and Methods. The study conducted a literature review and factors that influence women's sleep disorders during the menopausal transition were analyzed. An important aspect of this period is ensuring quality sleep and sufficient sleep to maintain optimal health and well-being.

Results. It has been established that one of the main symptoms during the period of age-related hormonal changes in a woman's body is sleep disturbance. Symptoms of sleep disorders that women complain about at this time include difficulty falling asleep, frequent waking up in the middle of the night, shallow sleep, and early morning awakenings, which lead to poor sleep quality and reduced sleep duration.

Among the important causes of sleep disturbances are factors directly related to menopause, such as hormonal changes in the reproductive system, vasomotor symptoms, and the activity of the orexin neurotransmitter system.

Conclusions. The onset of menopause is accompanied by physiological changes in various systems and organs due to the decline and cessation of ovarian function. One of the consequences of this process is sleep disorders, which should not be underestimated in menopausal women. Therefore, maintaining healthy sleep during this period is extremely important. For effective sleep, good general health, health maintenance, and quality of life, it is necessary to use effective therapeutic approaches to improve it.

KEY WORDS: sleep disorders; menopausal transition; orexin neurons.

Рукопис надійшов до редакції 30.11.2024

Відомості про авторів:

Бегош Інга Богданівна – здобувачка вищої освіти 2-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Бакалець Юрій Ігорович – здобувач вищої освіти 1-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Бегош Богдан Миколайович – кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства та гінекології ФПО Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2338-2251>.

Електронна адреса для листування: nbegosh@gmail.com

А. О. САВЕЛЬЄВ, В. О. ЗЮЗІН, Ю. А. ФРОЛОВ

ПРИНЦИПИ ПРОФІЛАКТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

Мета: запропонувати новий медичний підхід для створення єдиної міжсекторальної цільової програми профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози.

Матеріали та методи. Розроблено концептуальну функціонально-організаційну модель і принципи профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози з урахуванням соціально-гігієнічної та екологічної характеристики регіону, клінічних і соціально-медичних особливостей онкологічних захворювань.

Результати. Створено єдину міжсекторальну цільову програму профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози. Розроблений методичний підхід демонструє об'єднувальну, координаційну функцію соціальних програм профілактики та протидії злоякісних новоутворень між сектором охорони громадського здоров'я, сектором медичної допомоги всіх видів і станів у процесі профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози.

Висновки. 1. Первинна профілактика онкологічних захворювань (ЗН) передміхурової залози є на цей час пріоритетним напрямом у сучасній охороні здоров'я.

2. Вирішальну роль у попередженні злоякісних новоутворень передміхурової залози відіграє спосіб життя людини, який базується на усвідомленні провідних факторів ризику виникнення злоякісних захворювань.

3. За допомогою цільових профілактичних оглядів можна вчасно виявити злоякісні новоутворення передміхурової залози на ранніх стадіях їх розвитку, що сприяє ефективній вторинній профілактиці та своєчасному лікуванню захворювань.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: профілактика; злоякісні новоутворення; передміхурова залоза; сучасні умови.

Вступ. Профілактика онкологічних захворювань, у тому числі злоякісних новоутворень (ЗН) передміхурової залози, є на цей час пріоритетним напрямом в охороні здоров'я. Завдяки впровадженню новітніх наукових досягнень можна очікувати в найближчому майбутньому покращення онкологічної допомоги населенню. Рівень упровадження профілактичних заходів у разі онкологічних захворювань належить до категорій, які характеризують рівень життя суспільства. Для профілактики та раннього виявлення ЗН передміхурової залози важливим є скринінг, який проводиться з певною частотою та за наявності чинників ризику. Особам, які не належать до групи ризику й не мають виражених симптомів онкологічних захворювань, рекомендовано проходити профілактичний огляд у сімейного лікаря раз на рік.

Головне завдання профілактики злоякісних новоутворень передміхурової залози полягає в суттєвому зниженні захворюваності та збільшенні числа осіб зі здоровою сечостатевою системою. Основою профілактики злоякісних новоутворень є диспансеризація. Диспансеризація хворих злоякісними новоутвореннями передміхурової залози

повинна передбачати активне, систематичне лікування й нагляд за станом тканин передміхурової залози. Диспансеризація дає змогу забезпечити проведення первинної, вторинної і третинної профілактики злоякісних новоутворень передміхурової залози. Успішній боротьбі зі ЗН та ефективності роботи з покращення онкологічної ситуації сприятиме низка заходів, спрямованих на профілактику виникнення злоякісних новоутворень і популяризації здорового способу життя, підвищення обізнаності населення щодо чинників ризику розвитку онкологічних захворювань, необхідності здійснення профілактичних медичних оглядів та участі в скринінгових програмах, підвищення рівня оснащеності спеціалізованих онкологічних закладів сучасним лікувально-діагностичним обладнанням, розробка програм паліативної і симптоматичної допомоги, а також запровадження програм психологічної, соціальної та правової підтримки хворих онкологічного профілю [1, 2]. Незважаючи на важливість цієї проблеми і значний інтерес до неї з боку вітчизняних і закордонних науковців, можна констатувати, що відсутнім є комплексний підхід до її вирішення.

Аналіз закордонних і вітчизняних наукових публікацій вказує на зростання онкологічної патології та важливість боротьби з нею, оскільки рак спричиняє високий рівень інвалідизації та смертності серед населення [3, 4, 5, 6, 7].

Загалом злоякісні новоутворення є найбільш клінічним, соціальним і економічним тягарем серед усіх хвороб людини. Загальний розвиток раку у віці 0–74 років становить 20,2% (22,4% у чоловіків). Рак передміхурової залози є одним із найпоширеніших видів раку у світі [8, 9, 10].

Мета роботи: запропонувати новий методичний підхід для створення єдиної міжсекторальної цільової програми профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози.

Матеріали та методи. Розроблено концептуальну функціонально-організаційну модель і принципи профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози з урахуванням соціально-гігієнічної та екологічної характеристики регіону, клінічних і соціально-медичних особливостей онкологічних захворювань.

Результати дослідження та їх обговорення. За рівнем захворюваності злоякісними новоутвореннями Україна ввійшла в першу десятку серед країн світу. У 2020 році кожен п'ятий випадок злоякісного новоутворення в Україні було виявлено в занедбаній стадії. Упровадження програм профілактики й раннього виявлення онкопатології може сприяти зменшенню смертності населення внаслідок ЗН на 30% [11, 12]. Актуальність вивчення цієї проблеми посилюється відсутністю практичного виконання заходів профілактики й раннього виявлення злоякісних захворювань передміхурової залози в системі онкологічної допомоги.

Не менш актуальним є пошук критеріїв для відбору груп високого ризику ЗН передміхурової залози для проведення спеціального обстеження із застосуванням сучасних методів діагностики, а також упровадження в практику скринінгових програм. За таких умов наукові обґрунтування моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення передміхурової залози з метою профілактики захворювань є важливим науково-практичним завданням, що зумовило й визначило актуальність цього дослідження. Доцільність розробки та запровадження функціонально-організаційної моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення (ЗН) передміхурової залози визначаються медико-соціальними проблемами хворих на ЗН, значним внеском ЗН у рівень захворюваності та смертності населення України, що встановлено результатами досліджень. Компонентами об'єкта управління, на які спрямовані управлінські дії суб'єкта управління, визначають: міжсекторальні соціальні програми профілактики та протидії ЗН; заклади охорони здоров'я та ресурси, що

забезпечують їхнє функціонування. Заходи цільових програм мають бути спрямовані переважно на первинну профілактику ЗН на популяційному рівні, моніторинг захворюваності на ЗН і фактори ризику, що їх обумовлюють, інформаційно-освітні заходи серед населення, а також зміцнення кадрового й матеріально-технічного потенціалу закладів охорони здоров'я, у т. ч. лабораторної служби.

Такий підхід демонструє об'єднувальну, координаційну функцію соціальних програм профілактики та протидії ЗН між сектором охорони громадського здоров'я, сектором медичної допомоги всіх видів та етапів і зацікавлених сторін у процесі профілактики та протидії злоякісних новоутворень передміхурової залози.

Запропонований новий методичний підхід до розробки та структурування соціальних програм, а саме створення єдиної міжсекторальної цільової програми профілактики та протидії ЗН. Програма шляхом декомпозиції адаптується до регіонального й місцевого рівнів, а її структурними компонентами можуть бути підпрограми профілактики та протидії окремим злоякісним новоутворенням.

Відповідно до моделі системи надання медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення передміхурової залози розроблено концептуальну функціонально-організаційну модель профілактики та протидії злоякісних новоутворень.

Профілактика ЗН передміхурової залози повинна проводитися з урахуванням соціально-гігієнічної та екологічної характеристики регіону, поширеності, клінічних і соціально-медичних особливостей захворювань.

Отримані матеріали показали, що для первинної профілактики ЗН передміхурової залози потрібно вдосконалювання медичної і онкологічної допомоги населенню, профілактика та своєчасне лікування соматичної патології, проведення індивідуальної гігієни сечостатевої системи, медикаментозна профілактика ЗН у хворих на аденому передміхурової залози, планове обстеження чоловіків на УЗД та ПСА, нормалізація психологічного статусу й усунення ятрогенного впливу на передміхурову залозу, пренатальна профілактика, диспансеризація груп ризику на ЗН передміхурової залози. Розроблена концептуальна модель первинної профілактики ЗН передміхурової залози у чоловічого населення розрахована на збереження функцій передміхурової залози та здоров'я чоловічого населення.

Профілактичні методи складаються із соціальних, медичних і індивідуальних. До соціальних методів належать загальнодержавні заходи, соціально-економічне благополуччя, підвищення добробуту населення, соціально-економічна безпека, створення сприятливих умов праці, побуту й відпочинку, вдосконалення медичної та онкологічної допомоги населенню. Медичні методи

потребують загально-медичних і спеціальних заходів.

До загально-медичних методів належать: профілактика й лікування соматичної патології, нормалізація психологічного статусу, пренатальна профілактика, диспансеризація груп ризику.

До спеціальних медичних методів належать: індивідуальне прогнозування й формулювання диспансерних груп, медикаментозна профілактика ЗН передміхурової залози у групах ризику, ліквідація місцевих факторів, що сприяють виникненню ЗН, планове систематичне обстеження (УЗД, ПСА).

Індивідуальні профілактичні методи передбачають загальнооздоровчі та спеціальні.

До загальнооздоровчих методів належать: особиста гігієна сечостатевої системи, нормалізація сексуальних відносин, систематичне відвідування уролога.

В основу вторинної профілактики ЗН передміхурової залози повинні бути покладені ті самі методи, що і для первинної профілактики. Серед наявних методів профілактики актуальним залишаються соціальне-економічне благополуччя, санітарне-екологічне благополуччя та санітарно-екологічна безпека, сприятливі умови праці, відпочинку й побуту, повноцінне та збалансоване харчування, раціональний режим дня, наявність необхідних заходів догляду за станом передміхурової залози, удосконалення онкологічної допомоги. На відміну від первинної профілактики ЗН передміхурової залози, поряд із соціальними методами, що не втрачають своєї значущості, особливого значення набувають медичні заходи, які підрозділяються на загально-медичні та спеціальні.

До загально-медичних заходів вторинної профілактики належать профілактика й лікування вторинних імунodefіцитних станів, антистресова реабілітація, лікування онкологічної патології та диспансеризація населення з наявністю ЗН передміхурової залози та груп ризику.

Спеціальні заходи передбачають індивідуальне прогнозування перебігу захворювання, професійну гігієну та планову санацію запальних захворювань передміхурової залози, лікування початкових симптомів ЗН передміхурової залози, цілеспрямовану медикаментозну профілактику загострень і профілактичне лікування ЗН, раціональне хірургічне онкологічне лікування, спрямоване на відновлення функцій передміхурової залози.

Індивідуальна вторинна профілактика ЗН передміхурової залози також передбачає два види заходів: загальні зміцнювальні та спеціальні.

До загальних зміцнювальних заходів вторинної профілактики належать: ведення здорового способу життя, дотримання режиму і якості

харчування, усунення несприятливих факторів на роботі та в побуті, підвищення медичної активності. До спеціальних заходів індивідуальної вторинної профілактики належать: індивідуальна гігієна сечостатевої системи із застосуванням спеціальних заходів, систематичне відвідування онколога з метою проведення превентивного лікування.

Концептуальна модель вторинної профілактики спрямована на відновлення порушених унаслідок захворювання основних функцій передміхурової залози.

Для організації вторинної профілактики ЗН передміхурової залози, як і первинної, потрібне ресурсне забезпечення провідних заходів у бюджетній і виробничій сфері лікувально-профілактичних установ. Заходи вторинної профілактики, спрямовані на попередження подальшого прогресування ЗН передміхурової залози, повинні враховувати ті обставини, що в економічно несприятливих умовах середовища проживання можливе виникнення вторинних імунodefіцитних станів, що потребує застосування з профілактичною метою в осіб із розвиненим злоякісним новоутворенням передміхурової залози імунomodуючих препаратів за загальноприйнятими методами. Антистресова реабілітація, лікування й диспансеризація хворих на соматичні захворювання є найважливішими компонентами вторинної профілактики ЗН передміхурової залози. Спеціальні медичні заходи вторинної профілактики ЗН передміхурової залози повинні починатися зі складання індивідуального прогнозу розвитку захворювання в конкретного хворого шляхом визначення найбільш вагомих керівних факторів ризику, де можуть бути використані прогностичні таблиці.

З урахуванням складного прогнозу онкології повинен бути сформований комплекс профілактичних заходів, спрямований на усунення факторів, що підвищують ризик прогресування захворювання, і на посилення факторів, які мінімізують ризик. Поряд із цим потрібно проводити раціональне місцеве лікування, спрямоване на ліквідацію початкових симптомів ЗН, хронічного вогнища інфекції, використовуючи при цьому терапевтичні, хірургічні й онкологічні методи лікування за показаннями. Індивідуальна вторинна профілактика ЗН передміхурової залози також передбачає загальні зміцнювальні засоби та методи (дотримання здорового способу життя, режиму і якості харчування, сприятливої сімейної обстановки, високої медичної активності) і спеціальні методи (удосконалювання індивідуальної гігієни сечостатевої системи, регулярне відвідування онколога). Особливе місце в проведенні первинної і вторинної профілактики ЗН передміхурової залози має індивідуальна гігієна сечостатевої системи. В основі методів гігієни сечостатевої системи

є вплив на кількісний і якісний склад мікрофлори передміхурової залози, мікроорганізми якої відіграють роль пускового механізму у виникненні загальних захворювань простати.

З метою формування груп ризику виникнення прогресування ЗН передміхурової залози для своєчасного проведення вторинної профілактики розроблено алгоритм імовірності виникнення прогресування й математичну модель прогресування перебігу захворювання. Використання цього методу дало змогу відібрати ознаки, що найбільш суттєво впливають на прогноз виникнення прогресування ЗН передміхурової залози, основним з яких є низька матеріальна забезпеченість сім'ї, недотримання правил гігієни сечостатевої системи, неякісні житлові умови, наявність онкологічних захворювань у родичів, неякісне харчування, часті запальні захворювання простати в анамнезі, наявність сукупних захворювань шлунково-кишкового тракту й органів дихання, часті стресові ситуації на роботі та сім'ї, низька медична активність.

Були розраховані величини залежних змінних дискримінантних функцій F_1 і F_2 , де величина F_1 вказує на можливість виникнення прогресування ЗН, величина F_2 – на відсутність можливості виникнення прогресування ЗН простати. Виконання методу поетапного дискримінантного аналізу дає змогу розробити систему прогнозування можливості виникнення прогресування ЗН передміхурової залози й науково обґрунтувати принципи виділення груп ризику прогресування ЗН простати у хворих.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про те, що прогнозування захворюваності на ЗН передміхурової залози з використанням розробленої методики та прогностичних таблиць може значно підвищити ефективність планування, розробки й розгортання заходів первинної і вторинної

профілактики захворювань з урахуванням конкретних соціально-економічних і медико-соціальних чинників, притаманних цій місцевості й населенню, що на ній проживає.

Індивідуальне прогнозування виникнення та подальшого розвитку злоякісних новоутворень простати зможе допомогти лікарю-онкологу індивідуально й диференційовано підійти до формування заходів первинної і вторинної профілактики залежно від наявності факторів ризику, а також створити диспансерні групи як серед здорових осіб, так і серед осіб з наявністю ЗН передміхурової залози. Запропоновані концептуальні моделі первинної і вторинної профілактики ЗН передміхурової залози є логічними схемами, які можуть бути використані в розробці та реалізації конкретних профілактичних програм профілактики й лікування онкологічних захворювань.

Висновки. Первинна профілактика онкологічних захворювань, у тому числі злоякісних новоутворень (ЗН) передміхурової залози, є на цей час пріоритетним напрямом у сучасній охороні здоров'я.

Вирішальну роль у попередженні злоякісних новоутворень передміхурової залози відіграє спосіб життя людини, який базується на усвідомленні провідних факторів ризику виникнення злоякісних захворювань.

За допомогою цільових профілактичних оглядів можна вчасно виявити злоякісні новоутворення передміхурової залози на різних стадіях їх розвитку, що сприяє ефективній вторинній профілактиці та своєчасному лікуванню захворювань.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні першочерговості та ймовірної ефективності запроваджених методів, що дасть можливість правильно розподілити кошти, які виділяються на профілактику основних онкологічних захворювань.

Список літератури

1. Думанський Ю. В. Онкологія в Україні: стан проблеми та шляхи розвитку. Ю. В. Думанський, В. Ф. Чехун. *Онкологія*. 2022. Т. 24, № 3. С. 1–6. DOI: 10.32471/oncology.2663-7928.t-24-3-2022-g.10652.
2. Пульний Ю. Ю. Дослідження онкопрофілю населення України за даними Національного канцер-реєстру. Ю. Ю. Пульний, Г. Л. Панфілова. *Грааль науки*. 2021. № (1). С. 474–478. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.101>.
3. Гребняк М. П. Геопатогенні зони й онкологічна захворюваність населення. М. П. Гребняк, О. В. Кірсанова, В. В. Таранов. *Запорізький медичний журнал*. 2020. Т. 22, № 6 (123). С. 811–815. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.6.218453.
4. Гребняк М. П. Медико-географічні детермінанти онкопатології населення. М. П. Гребняк, О. В. Кірсанова, В. В. Таранов, Н. Г. Мікрюкова. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2021. Т. 14, № 3 (37). С. 363–368. DOI: 10.14739/2409-2932.2021.3.239893.
5. Guan T., Santacroce S.J., Chen D.G., Song L. Illness uncertainty, coping, and quality of life among patients with prostate cancer. *Psychooncology*. 2020 Jun; No. 29 (6). P. 1019–1025. DOI: 10.1002/pon.5372.
6. Soerjomataram I., Bray F. Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020–2070. *Nature reviews Clinical oncology*. 2021. No. 18 (10). P. 663–672. DOI: 10.1038/s41571-021-00514-z.
7. Schabath M.B., Cote M.L. Cancer progress and priorities: Lung cancer. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention*. 2019. No. 28 (10). P. 1563–1579.
8. Романів М. П. Медико-статистична оцінка статево-вікової структури захворюваності та смертності від онкологічних захворювань в Україні. *Вісник наукових досліджень*. 2017. № 1. С. 85–90. DOI: 10.11603/2415-8798.2017.1.7594.

9. Thun M.J. Early landmark studies of smoking and lung cancer. *The Lancet Oncology*. 2010. No. 11 (12). 1200 p.
10. Thun M.J., Linet M.S., Cerhan J.R., Haiman C., & Schottenfeld D. (2017). Schottenfeld and fraumeni Cancer epidemiology and prevention, fourth edition. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190238667.001.0001>.
11. Миронюк І. С. Аналіз впливу пандемії COVID-19 на онкологічну ситуацію (за даними огляду літератури). І. С. Миронюк, І. В. Голованова. *Україна. Здоров'я нації*. 2023. № 2 (72). С. 16–19. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.2/03>.
12. Таранов В. В., Теренда Н. О. Стан та проблеми сучасної онкології (за даними огляду літератури). *Україна. Здоров'я нації*. 2023. № 3 (73). С. 154–159. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.3/26>.

References

1. Dumansky, Yu.V., & Chekhun, V.F. (2022). Onkologiya v Ukraini: stan problemy ta shlyakhy rozvytku [Oncology in Ukraine: state of the problem and ways of development]. *Onkologiya – Oncology*, 24 (3): 1–6. DOI: 10.32471/oncology.2663-7928.t-24-3-2022-g.10652 [in Ukrainian].
2. Pulnyi, Yu.Yu., & Panfilova, H.L. (2021). Doslidzhennya onkoprofilu naselennya Ukrainy za danymy Natsionalnoho kantser-reyestru [Study of the cancer profile of the population of Ukraine according to the data of the National Cancer Registry]. *Hraal nauky – Grail of Science*, 1, 474–478. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.101> [in Ukrainian].
3. Hrebniak, M.P., Kirsanova, O.V., & Taranov, V.V. (2020). Heopatohenni zony y onkologichna zakhvoryuvaniest naselennya [Geopathogenic zones and oncological incidence of the population]. *Zaporizkyy medychnyy zhurnal – Zaporozhye Medical Journal*, 22 (6): 811–815. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.6.218453 [in Ukrainian].
4. Hrebniak, M.P., Kirsanova, O.V., Taranov, V.V., & Mikriukova, N.H. (2021). Medyko-heohrafichni determinanty onkopatologiyi naselennya [Medical and geographical determinants of oncopathology in the population]. *Aktual'ni pytannya farmatsevtichnoyi i medychnoyi nauky ta praktyky – Current issues in pharmacy and medicine: science and practice*, 14 (3): 363–368. DOI: 10.14739/2409-2932.2021.3.239893 [in Ukrainian].
5. Guan, T., Santacroce, S.J., Chen, D.G., & Song, L. (2020). Illness uncertainty, coping, and quality of life among patients with prostate cancer. *Psychooncology*, 29 (6): 1019–1025. DOI: 10.1002/pon.5372.
6. Soerjomataram, I., & Bray, F. (2021). Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020–2070. *Nature reviews Clinical oncology*, 18 (10): 663–672. DOI: 10.1038/s41571-021-00514-z.
7. Schabath, M.B., & Cote, M.L. (2019). Cancer progress and priorities: Lung cancer. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention*, 28 (10): 1563–1579.
8. Romaniv, M.P. (2017). Medyko-statystychna otsinka statevo-vikovoyi struktury zakhvoryuvanosti ta smertnosti vid onkologichnykh zakhvoryuvan v Ukraini [Medical-statistical assessment of the sex-age structure of morbidity and mortality from oncological diseases in Ukraine]. *Visnyk naukovykh doslidzhen – Bulletin of Scientific Research*, 1, 85–90. DOI: 10.11603/2415-8798.2017.1.7594 [in Ukrainian].
9. Thun, M.J. (2010). Early landmark studies of smoking and lung cancer. *The Lancet Oncology*, 11 (12): 1200.
10. Thun, M.J., Linet, M.S., Cerhan, J.R., Haiman, C., & Schottenfeld, D. (2017). Schottenfeld and fraumeni Cancer epidemiology and prevention, fourth edition. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190238667.001.0001>.
11. Myroniuk, I.S., & Golovanova, I.A. (2023). Analiz vplyvu pandemiyi COVID-19 na onkologichnu sytuatsiyu (za danymy ohlyadu literatury) [Analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the oncological situation (according to the literature review)]. *Ukrayina. Zdorovya natsiyi – Ukraine. Nation's health*, 2 (72): 16–19. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.2/03> [in Ukrainian].
12. Taranov, V.V., & Terenda, N.O. (2023). State and problems of modern oncology (according to literature review) [The state and challenges of modern oncology (based on literature review)]. *Ukrayina. Zdorovya natsiyi – Ukraine. Nation's health*, 3 (73): 154–159. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.3/26> [in Ukrainian].

PRINCIPLES OF PREVENTION OF MALIGNANT NEGOTIATIONS OF THE PREBLADDER GLAND IN MODERN CONDITIONS

A. O. Saveliev, V. O. Ziuzin, Yu. A. Frolov

Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolayiv, Ukraine

Purpose: to propose a new medical approach for the creation of a single interdisciplinary target program for the prevention and combating of malignant neoplasms of the prostate gland.

Materials and Methods. A conceptual functional-organizational model and principles of prevention and countermeasures against malignant neoplasms of the prostate gland were developed, taking into account the socio-hygienic and ecological characteristics of the region, clinical and socio-medical features of oncological diseases.

Results. A single interdisciplinary target program for prevention and countermeasures against malignant neoplasms of the prostate gland has been created. The developed methodical approach demonstrates the unifying, coordinating function of social programs for the prevention and control of malignant neoplasms between the public health sector, the medical care sector of all types and conditions in the process of prevention and control of malignant neoplasms of the prostate gland.

Conclusion. 1. Primary prevention of oncological diseases of malignant neoplasms of the prostate gland is currently a priority area in modern health care.

2. A decisive role in the prevention of malignant neoplasms of the prostate gland is played by a person's lifestyle, which is based on awareness of the leading risk factors for the occurrence of malignant diseases.

3. With the help of targeted preventive examinations, it is possible to timely detect malignant tumors of the prostate gland in the early stages of their development, which contributes to effective secondary prevention and timely treatment of diseases.

KEY WORDS: **prevention; malignant neoplasms; prostate gland; modern conditions.**

Рукопис надійшов до редакції 15.10.2024

Відомості про авторів:

Савельєв Андрій Олегович – аспірант кафедри гігієни, соціальної медицини, громадського здоров'я та медичної інформатики Чорноморського національного університету імені Петра Могили; ORCID <https://orcid.org/0009-0003-5982-408X>.

Зюзін Віктор Олексійович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри гігієни, соціальної медицини, громадського здоров'я та медичної інформатики Чорноморського національного університету імені Петра Могили; ORCID <https://orcid.org/0009-0008-9613-1617>.

Фролов Юрій Андрійович – доктор філософії (PhD) з управління, старший викладач кафедри гігієни, соціальної медицини, громадського здоров'я та медичної інформатики Чорноморського національного університету імені Петра Могили; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-9959-1725>.

Електронна адреса для листування: kaf.hygiene@gmail.com

В. А. БОРОВЕЦЬ, О. В. ЛЮБІНЕЦЬ

МОДЕЛЬ МОНІТОРИНГУ СТАНУ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я МЕНЕДЖЕРІВ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

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

Мета – розробити модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я, що дозволить оцінювати його стан та забезпечить своєчасне виявлення ризиків і створення умов їх мінімізації для підтримки професійної діяльності організаторів охорони здоров'я.

Матеріал і методи. Матеріалом дослідження слугували дані наукової літератури та результати соціологічного опитування менеджерів системи охорони здоров'я. Використано такі методи, як: системний підхід та аналіз, бібліо-семантичний, соціологічний, концептуального моделювання, статистичного аналізу.

Результати. У ході дослідження було розроблено концептуальну модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я, яка базується на інтеграції кількісних та якісних методів оцінки, профілактичних заходів і технологічних рішень для ефективної системи моніторингу. Аналіз наукової літератури та наявних моделей виявив необхідність системного підходу, що враховує специфіку управлінської діяльності у сфері охорони здоров'я та високу чутливість менеджерів до стресових факторів. Основою моделі стали стандартизовані психометричні інструменти, зокрема шкали – The Mental Health Quality of Life Questionnaire (MHQoL-7D) для оцінки стану психічного здоров'я та якості життя та The Mental Health Determinants Questionnaire (MHDQ) для визначення та оцінки рівня впливу окремих детермінант на стан психічного здоров'я. Додатково були передбачені глибинні інтерв'ю та фокус-групи для виявлення суб'єктивних переживань та джерел стресу. Увагу приділено технологічним рішенням, які забезпечують автоматизацію збору, аналізу та інтерпретації даних. Розробка профілактичних заходів у межах моделі зосереджена на запобіганні виникненню проблем з психосоціальним станом через впровадження тренінгів із розвитку емоційної стійкості, програм з управління стресом, практик mindfulness та організації інформаційно-просвітницьких кампаній. Залучення різних рівнів управління від національних координаційних структур до локальних виконавців забезпечує можливість ефективної реалізації моделі.

Висновки. Запропонована модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я є дієвим інструментом для запобігання їх вигоранню та підвищення ефективності праці. Рекомендовано масштабувати модель на рівень загальнонаціональної політики системи охорони здоров'я для досягнення стабільних позитивних результатів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: система охорони здоров'я; психічне здоров'я; робоче місце; менеджер системи охорони здоров'я; підвищення ефективності роботи; соціологічне дослідження; модель; моніторинг; оцінювання.

Вступ. Затяжна війна в Україні спричинила серйозну кризу психічного здоров'я, яка глибоко вплинула на населення країни. За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я 9,6 мільйона людей в Україні можуть мати психічні розлади як наслідок війни (3,9 мільйона з яких, імовірно, матимуть захворювання середнього та важкого ступенів) [1]. Економічні наслідки нелікованих психічних розладів є значними. У всьому світі поширені розлади психічного здоров'я, пов'язані з прямими та непрямими втратами, в тому числі втрати продуктивності та зайнятості робочої сили; лише депресія та тривога оцінюються приблизно в 1 трильйон доларів США на рік [2]. Наслідки психічних розладів впливають на зниження продуктивності працівників та включають збільшення витрат

на фізичне здоров'я та збільшення соціальних видатків. У глобальному масштабі рентабельність інвестицій (ROI) майже втричі перевищує економічні вигоди на кожен долар, витрачений на лікування розладів психічного здоров'я (2,3–3,0 до 1). Для країн із середнім рівнем доходу цей показник ще вищий: рентабельність інвестицій становить 5,4–5,7 економічної вигоди на кожен 1 долар, витрачений на лікування [3].

З моменту здобуття незалежності в 1991 році Україна реформує свою систему охорони психічного здоров'я, прийнявши Закон «Про психіатричну допомогу» у 2000 році та здійснивши ратифікацію Конвенції Організації Об'єднаних Націй про права осіб з інвалідністю у 2009 році. Прийняття України як кандидата

в члени Європейського Союзу призвело до того, що уряд України взяв на себе зобов'язання привести розвиток системи охорони психічного здоров'я у відповідність до стандартів Європейського Союзу до 2030 року, а також до Плану дій Всесвітньої організації охорони здоров'я з охорони психічного здоров'я на 2013–2030 роки. Після Революції Гідності та початку війни у 2014 році трансформаційні зміни принципів фінансування охорони здоров'я каталізували поступові перемини у сфері психічного здоров'я, кульмінацією яких стало прийняття у 2017 році Концепції розвитку системи охорони психічного здоров'я на 2018–2030 роки [4]. Хоча ці труднощі загострилися під час пандемії COVID-19, український уряд затвердив Плани заходів у сфері охорони психічного здоров'я (на 2021–2023 роки та на 2024–2026 роки) [5; 6]. Поступово на рівні уряду формується розуміння міжсекторального характеру та координації, необхідних у сфері охорони психічного здоров'я, зокрема співпраці між такими секторами, як охорона здоров'я, соціальні служби та державні установи. У 2023 році Кабінет Міністрів України створив Координаційний центр з питань психічного здоров'я та Міжвідомчу координаційну раду з питань охорони психічного здоров'я та надання психологічної допомоги постраждалим від збройної агресії Російської Федерації, започаткувавши Всеукраїнську програму з психічного здоров'я та психосоціальної підтримки «Ти як?». Це ще раз підкреслило відданість уряду вирішенню проблем психічного здоров'я та психосоціальної підтримки. Сферу психічного здоров'я та психосоціальної підтримки також включено до Плану післявоєнного відновлення України на 2022–2032 роки [7].

Незважаючи на постійні зусилля, сфера охорони психічного здоров'я на робочому місці стикається зі значними проблемами, що обмежують її здатність забезпечити всебічну, інтегровану та науково обґрунтовану підтримку, в т. ч. менеджерів системи охорони здоров'я. Низкою досліджень доведено, що майже 80% медичних працівників хоча б раз у своїй кар'єрі зазнають впливу травматичного стресу і визначають, що вони емоційно постраждали [8]. Наявна інфраструктура охорони психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я стикається з критичними проблемами, такими як обмежений доступ до якісних інструментів моніторингу та оцінки, неефективність належної системи постійного професійного розвитку та відсутність сучасних нормативно-правових актів. Тривала війна в Україні значно погіршила психоемоційний стан менеджерів сфери охорони здоров'я, що підкреслює необхідність розробки комплексної багаторівневої моделі моніторингу їх психічного здоров'я.

Матеріал і методи. Матеріалом дослідження слугували дані наукової літератури та результати соціологічного опитування менеджерів системи охорони здоров'я, а саме «Оцінка стану психічного здоров'я та якості життя медичних працівників на основі опитувальника The Mental Health Quality of Life Questionnaire (MHQoL-7D)» та «Оцінка з визначення та оцінки рівня впливу окремих детермінант на стан психічного здоров'я на основі власного опитувальника The Mental Health Determinants Questionnaire (MHDQ)» [9]. Використано такі методи, як: системний підхід та аналіз, бібліосемантичний та соціологічний методи, концептуальне моделювання, методи статистичного аналізу.

Результати та їх обговорення. У результаті проведеного дослідження було створено концептуальну модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я (рис. 1), яка інтегрує кількісні та якісні методи оцінки, технологічні рішення та профілактичні заходи для забезпечення комплексного підходу до вивчення, аналізу та підтримки психічного благополуччя управлінського персоналу.

Аналіз наукової літератури та наявних підходів до моніторингу психічного здоров'я підтвердив потребу в розробленні системної багаторівневої моделі, яка враховує високий рівень професійного стресу та емоційного навантаження, з якими стикаються менеджери у системі охорони здоров'я.

Одним із ключових компонентів моделі є лідерство та координація, що мають забезпечити ефективну організацію всіх елементів моделі моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів охорони здоров'я на національному, регіональному та місцевому рівнях. Модель розроблено з урахуванням контексту проєкту Закону про систему охорони психічного здоров'я в Україні № 12030 від 13.09.2024, що станом на 29.11.2024 готується на друге читання і передбачає створення Національної комісії з питань психічного здоров'я при Кабінеті Міністрів України [10]. Відповідно до проєкту закону Національна комісія з питань психічного здоров'я – постійно діючий колегіальний орган у сфері управління Кабінету Міністрів України, що формується з представників Міністерства охорони здоров'я України, Національної служби здоров'я України, Міністерства соціальної політики України, Міністерства освіти і науки України, Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ України, представників саморегулюючих організацій у сфері психічного здоров'я, громадських організацій – надавачів послуг у сфері психічного здоров'я та фахівців і професіоналів у цій галузі. Національна комісія з питань психічного здоров'я мала б мати такі повноваження:

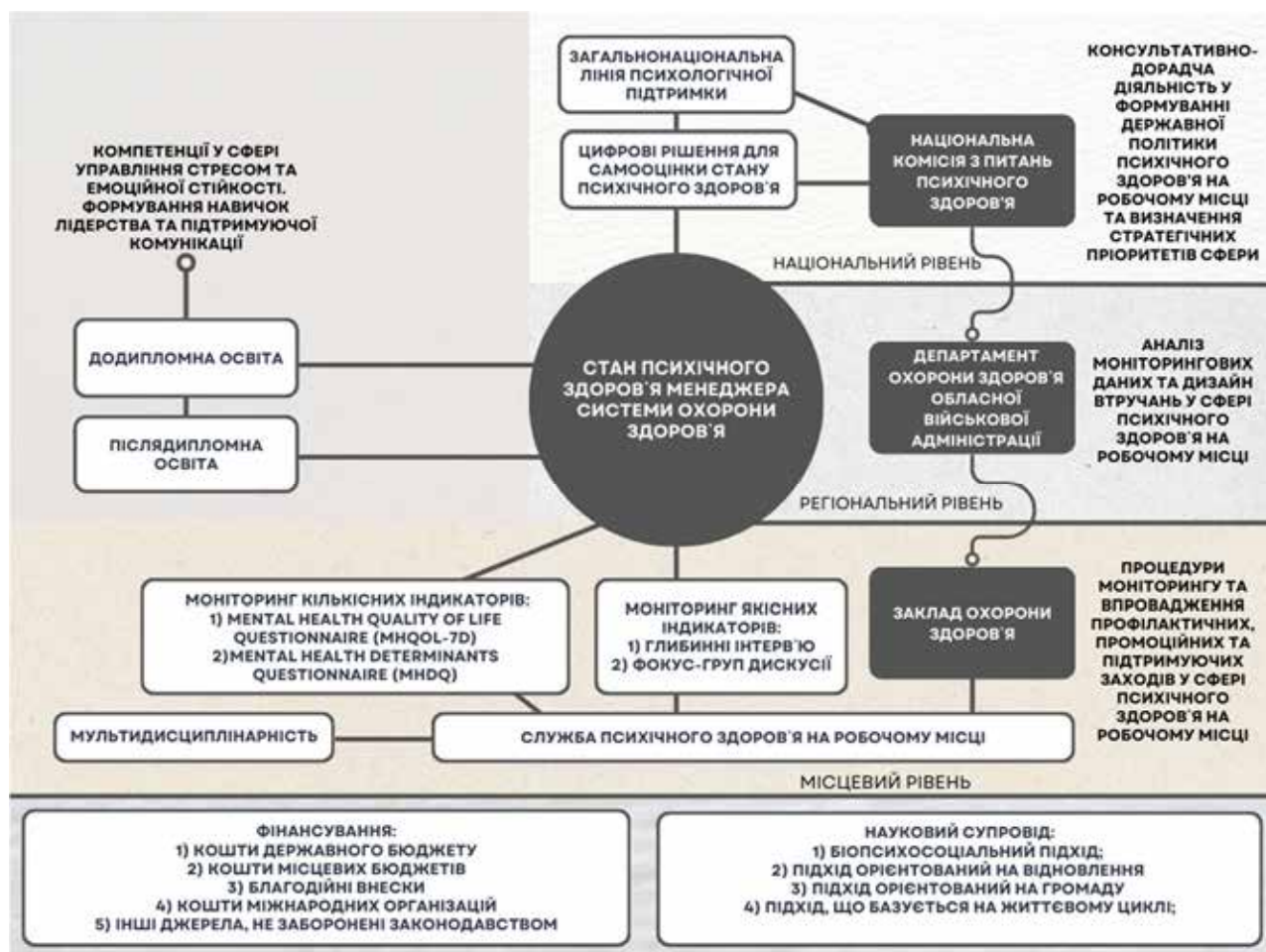


Рис. 1. Модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я

- брати участь у розробленні нормативно-правових актів у сфері психічного здоров'я;
- формувати загальнодержавні та регіональні пріоритети у сфері психічного здоров'я;
- здійснювати підготовку пропозицій, планів дій, проєктів, програм, стратегій та рекомендацій;
- здійснювати аналіз та оцінку ефективності державної політики у сфері психічного здоров'я;
- здійснювати координацію діяльності зацікавлених сторін у сфері психічного здоров'я;
- здійснювати міжнародне співробітництво у сфері психічного здоров'я;
- організовувати навчання та проведення інформаційно-просвітницьких заходів з питань психічного здоров'я;
- проводити моніторинг дотримання законодавства у сфері охорони психічного здоров'я;
- створювати і вести Державний реєстр саморегулюючих організацій у сфері психічного здоров'я;
- створювати і вести Реєстр надавачів послуг у сфері психічного здоров'я.

Поки що роль координації на національному рівні в запропонованій моделі виконується

гіпотетичним органом, функціонування якого передбачене законопроектом. Його створення є важливою умовою для забезпечення ефективності впровадження моделі в національній системі охорони здоров'я, а саме консультативно-дорадчої участі у формуванні державної політики психічного здоров'я на робочому місці та визначенні стратегічних пріоритетів сфери. Регіональний рівень координації, тобто рівень департаментів охорони здоров'я обласних військових адміністрацій, має бути відповідальним за аналіз даних та дизайн втручання. На рівень закладів охорони здоров'я покладається виконання процедури моніторингу та впровадження профілактичних промодційних та підтримуючих заходів.

Основою розробленої нами моделі стали стандартизовані психометричні інструменти, такі як The Mental Health Quality of Life Questionnaire (MHQoL-7D) та The Mental Health Determinants Questionnaire (MHDQ). Вони забезпечують об'єктивне вимірювання стану психічного здоров'я та визначення детермінант, що впливають на благополуччя. Використання цих інструментів дозволяє отримувати кількісні дані,

необхідні для формування базових індикаторів оцінки стану психічного здоров'я. Зокрема, за допомогою MHQoL-7D вдається оцінювати такі аспекти, як самооцінка, незалежність, настрої, стосунки, повсякденна діяльність, фізичне здоров'я та сприйняття майбутнього [11; 12]. MHDQ, своєю чергою, дає змогу визначати рівень впливу соціальних, організаційних та індивідуальних детермінант на стан психічного здоров'я. Якісні методи, зокрема глибокі інтерв'ю та фокус-групи, були включені до моделі для забезпечення більш детального розуміння суб'єктивного досвіду менеджерів. Ці методи дають змогу виявляти унікальні джерела стресу, специфічні для певних управлінських контекстів, а також оцінювати вплив робочого середовища на психічний стан. Наприклад, проведення фокус-груп дозволяє створити безпечний простір для обговорення проблем, які залишаються непоміченими у формальних кількісних оцінках. Важливим компонентом моделі є технологічні рішення, що дозволяють автоматизувати процеси збору, обробки та аналізу даних. Цифрові рішення для самооцінки стану психічного здоров'я забезпечують кращу доступність та прийнятність інструментів моніторингу для менеджерів системи охорони здоров'я, створюючи можливості для анонімного самоконтролю, оскільки встановлення рівня самооцінки населенням способу життя та свого здоров'я є одним із факторів, які зумовлюють формування потреби населення піклуватися про власне здоров'я і дотримуватися здоров'язбережувальної поведінки [13; 14]. Водночас використання платформ для аналізу великих баз даних сприяє завчасній ідентифікації тенденцій та ризиків, дозволяючи здійснювати прогнозування та розробляти контекстуалізовані рішення підтримки. Окрім того, профілактичні заходи повинні включати тренінги з управління стресом, впровадження практик mindfulness та організацію інформаційно-просвітницьких кампаній з дестигматизації психічного здоров'я та психосоціальної підтримки на робочому місці.

Ефективність запропонованої моделі значною мірою залежить від ресурсної бази, яка включає три основні компоненти: людський капітал, фінансове забезпечення та інфраструктуру підтримки. Для забезпечення сталого розвитку системи охорони здоров'я необхідно впроваджувати структуроване навчання менеджерів як на додипломному, так і на післядипломному етапах. Це навчання має включати розвиток компетенцій у сфері управління стресом, емоційної стійкості, а також формування навичок лідерства та підтримуючої комунікації. Окрему увагу слід приділяти створенню мультидисциплінарних команд, до складу яких входять фахівці різних профілів.

Ці команди повинні бути інтегровані у служби психічного здоров'я на робочому місці, що дозволить не лише забезпечити якісний моніторинг та оцінку стану персоналу, але і створити ефективну платформу для реалізації заходів профілактики, кризових втручання і довгострокової підтримки психосоціального благополуччя та психічного здоров'я працівників. Фінансування моделі може здійснюватися за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, благодійних внесків, міжнародних організацій та інших законних джерел. Інфраструктуру підтримки рекомендується створити за моделлю загальнонаціональної лінії психологічної підтримки для кризового консультування та психосоціальної підтримки з подальшим перескеровуванням у разі необхідності та служб психічного здоров'я на робочому місці, функції та повноваження яких повинні затверджуватись Кабінетом Міністрів України.

Для забезпечення доказовості моделі та її постійного вдосконалення необхідно впровадити науковий супровід, який базуватиметься на таких підходах: біопсихосоціальному, що враховує взаємозв'язок біологічних, психологічних і соціальних чинників; орієнтованому на відновлення, спрямованому на відновлення функціональності та соціальної інтеграції; орієнтованому на громаду, що залучає ресурси та підтримку на місцевому рівні; а також підхід, що базується на життєвому циклі, з акцентом на безперервну підтримку психічного здоров'я на всіх етапах життя.

Висновки. Запропонована модель моніторингу стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я є дієвим інструментом для запобігання вигоранню та підвищення ефективності менеджерів системи охорони здоров'я, що впливає на продуктивність праці та зайнятість менеджерів, і, відповідно, системи охорони здоров'я загалом. Комплексна координація на національному, регіональному та місцевому рівнях та використання інтегрованого підходу, який включає кількісні та якісні методи моніторингу та оцінки, забезпечує ефективну оцінку стану психічного здоров'я менеджерів системи охорони здоров'я. Впровадження технологічних інновацій дозволяє спростити процес моніторингу та підвищити точність аналізу. Ефективність запропонованої моделі значною мірою залежить від ресурсної бази, яка включає три основні компоненти: людський капітал, фінансове забезпечення та інфраструктуру підтримки. Рекомендовано масштабувати модель на рівень загальнонаціональної політики системи охорони здоров'я для досягнення сталих позитивних результатів.

Перспективи подальших досліджень.

1. Пілотування проєктів у різних регіонах України для визначення соціальної та економічної

ефективності від впровадження моделі, включаючи аналіз витрат та потенційної вигоди від її реалізації. 2. Вивчення впливу профілактичних програм на рівень психосоціального благополуччя

менеджерів системи охорони здоров'я. 3. Інтеграція інструментів моніторингу психічного здоров'я з іншими інформаційними системами охорони здоров'я для створення єдиної бази даних.

Список літератури

1. World Health Organization. Scaling-up mental health and psychosocial services in war-affected regions: Best practices from Ukraine [Електронний ресурс]. 2022, December 16. URL: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/scaling-up-mental-health-and-psychosocial-services-in-war-affected-regions--best-practices-from-ukraine>.
2. Chisholm D., Sweeny K., Sheehan P., Rasmussen B., Smit F., Cuijpers P., Saxena S. Scaling-up treatment of depression and anxiety: A global return on investment analysis. *The Lancet. Psychiatry*. 2016. Vol. 3, № 5. P. 415–424. DOI: 10.1016/S2215-0366(16)30024-4.
3. Alonso J., Petukhova M., Vilagut G., Chatterji S., Heeringa S., Üstün T.B., Kessler R.C. Days out of role due to common physical and mental conditions: Results from the WHO World Mental Health surveys. *Molecular Psychiatry*. 2011. Vol. 16, № 12. P. 1234–1246. DOI: 10.1038/mp.2010.101.
4. Про схвалення Концепції розвитку охорони психічного здоров'я в Україні на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1018-р від 27.12.2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1018-2017-%D1%80#Text>.
5. Про затвердження плану заходів на 2021–2023 роки з реалізації Концепції розвитку охорони психічного здоров'я в Україні на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1433-р від 15.12.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1433-2021-%D1%80#Text>.
6. Про затвердження плану заходів на 2024–2026 роки з реалізації Концепції розвитку охорони психічного здоров'я в Україні на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 572-р від 19.07.2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/572-2024-%D1%80#Text>.
7. Suvalo O., Borovets V. Ukrainian mental health in transition: From totalitarianism towards a modern mental health system. *The Lancet. Psychiatry*. 2024. Vol. 11, № 11. P. 870–872. DOI: 10.1016/S2215-0366(24)00325-0.
8. Тимченко Є.Є., Любінець О.В., Олійник П.В., Чаплик В.В., Олійник С.П. Посттравматичний стресовий розлад у медичних працівників: симптоми, причини, профілактика і лікування (огляд літератури). *Запорізький медичний журнал*. 2022. Т. 24, № 3. DOI: 10.14739/2310-1210.2022.3.253119.
9. Боровець В.А., Любінець О.В., Качмарська М.О. Науковий твір «Опитувальник з визначення та оцінки рівня впливу окремих детермінант на стан психічного здоров'я». Свідцтво про реєстрацію авторського права на твір № 131282. від 12.11.2024 Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій.
10. Проект Закону про систему охорони психічного здоров'я в Україні : Законопроект № 12030 від 2024 р. / Верховна Рада України. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/44876>.
11. Боровець В.А., Любінець О.В. Оцінка стану психічного здоров'я та якості життя медичних працівників на основі анкети MHQoL-7D (The Mental Health Quality of Life Questionnaire). В кн.: Роль системи громадського здоров'я в імплементації «Стратегії розвитку системи охорони здоров'я до 2030 року» : матеріали Другої всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Ужгород, 03–04.10.2024 р.). Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2024. С. 25–28. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/67447/1/ОЦІНКА%20СТАНУ.pdf>.
12. Borovets, V. A., Lyubynets, O.V. Social determinants of the impact on mental health during the war in Ukraine (A study based on the assessment of medical professionals). *Clinical and Preventive Medicine*. 2024. № 7. DOI: 10.31612/2616-4868.7.2024.16.
13. Partyka O., Pajewska M., Czerw A. et al. Migration challenges and their impact on the primary healthcare system – A qualitative research. *Healthcare*. 2024. Vol. 12, № 16. P. 1607. DOI: 10.3390/healthcare12161607.
14. Мілашовська В.О., Любінець О.В. Оцінка власного здоров'я та інформованість про здоров'язбережувальну поведінку. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 1. С. 20–26. DOI: 10.11603/1681-2786.2023.1.13703.

References

1. World Health Organization. (2022, December 16). Scaling-up mental health and psychosocial services in war-affected regions: Best practices from Ukraine. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/scaling-up-mental-health-and-psychosocial-services-in-war-affected-regions--best-practices-from-ukraine>.
2. Chisholm, D., Sweeny, K., Sheehan, P., Rasmussen, B., Smit, F., Cuijpers, P., & Saxena, S. (2016). Scaling-up treatment of depression and anxiety: A global return on investment analysis. *The Lancet. Psychiatry*, 3(5), 415–424. DOI: 10.1016/S2215-0366(16)30024-4.
3. Alonso, J., Petukhova, M., Vilagut, G. et al. (2011). Days out of role due to common physical and mental conditions: Results from the WHO World Mental Health surveys. *Molecular Psychiatry*, 16(12), 1234–1246. DOI: 10.1038/mp.2010.101.
4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). On the approval of the concept of mental health development in Ukraine until 2030. (Order No. 1018-p). Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1018-2017-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
5. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). On the approval of the action plan for 2021–2023 to implement the Concept of Mental Health Development in Ukraine until 2030. (Order No. 1433-p). Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1433-2021-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

6. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024). On the approval of the action plan for 2024–2026 to implement the Concept of Mental Health Development in Ukraine until 2030. Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/572-2024-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
7. Suvalo, O., Borovets, V. (2024). Ukrainian mental health in transition: From totalitarianism towards a modern mental health system. *The Lancet. Psychiatry*, 11(11), 870–872. DOI: 10.1016/S2215-0366(24)00325-0.
8. Timchenko, Ye.Ye., Liubinet, O.V., Oliinyk, P.V., Chaplyk, V.V., & Oliinyk, S.P. (2022). Post-traumatic stress disorder in health care professionals: Symptoms, causes, prevention and treatment (a literature review). *Zaporozhye Medical Journal*, 24(3). DOI: 10.14739/2310-1210.2022.3.253119 [in Ukrainian].
9. Borovets, V.A., Liubinet, O.V., Kachmarska, M.O. Scientific work “The Mental Health Determinants Questionnaire (MHDQ)”. Certificate of registration of copyright to the work № 131282. from 12.11.2024 of the Ukrainian National Office of Intellectual Property and Innovations [in Ukrainian].
10. The Verkhovna Rada of Ukraine. (2024). Draft Law on the Mental Health Care System in Ukraine (Bill No. 12030). Retrieved from: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/44876> [in Ukrainian].
11. Borovets, V. A., & Lyubinet, O.V. (2024). Assessment of the state of mental health and quality of life of medical workers based on the MHQoL-7D (The Mental Health Quality of Life Questionnaire). In the book: *The role of the public health system in the implementation of the ‘Strategy for the development of the health care system until 2030’: materials of the Second all-Ukrainian scientific conference with international participation (Uzhhorod, 03–04.10.2024)*. Uzhhorod: SHEI ‘UzhNU’, 2024. P. 25–28. Retrieved from: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/67447/1/OQIHK%20CTAHY.pdf>.
12. Borovets, V. A., Lyubinet, O.V. (2024). Social determinants of the impact on mental health during the war in Ukraine (A study based on the assessment of medical professionals). *Clinical and Preventive Medicine*. 2024. № 7. DOI: 10.31612/2616-4868.7.2024.16.
13. Partyka, O., Pajewska, M., Czerw, A. et al (2024). Migration Challenges and Their Impact on the Primary Healthcare System – A Qualitative Research. *Healthcare*, 12(16), 1607. DOI: 10.3390/healthcare12161607.
14. Milashovska, V.O., & Lyubinet, O.V. (2023). Assessment of own health and awareness of health-preserving behavior. *Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*. (1), 20–26. DOI: 10.11603/1681-2786.2023.1.13703.

MODEL FOR MONITORING THE MENTAL HEALTH OF HEALTH CARE MANAGERS

V. A. Borovets, O. V. Lyubinet

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

Objective – to describe a model for monitoring the mental health of health care managers, which allows them to assess the mental health of health care managers to ensure timely identification of risks and create conditions for their minimisation, supporting the professional functioning of health care managers.

Material and methods. The study was based on the scientific literature and the results of a sociological survey of healthcare managers. The following methods were used: a systematic approach, bibliosemantic analysis, sociological method, conceptual modelling, and statistical analysis methods.

Results. The study developed a conceptual model for monitoring the mental health of healthcare managers, which is based on integrating quantitative and qualitative assessment methods, preventive measures and technological solutions for an effective monitoring system. The analysis of scientific literature and existing models has revealed the need for a systematic approach that considers the specifics of management activities in the healthcare field and the high sensitivity of managers to stress factors. The model is based on standardised psychometric instruments, in particular, The Mental Health Quality of Life Questionnaire MHQoL-7D scale for assessing mental health and quality of life, as well as The Mental Health Determinants Questionnaire MHDQ for identifying and evaluating the level of influence of individual determinants on mental health. Additionally, qualitative methods such as in-depth interviews and focus groups were used to determine subjective experiences and sources of stress. Considerable attention was paid to technological solutions that automate data collection, analysis, and interpretation. The development of preventive measures within the model focuses on preventing problems with psychosocial well-being through implementing emotional resilience training, stress management programs, mindfulness practices, and awareness-raising campaigns. The involvement of different levels of management – from national coordination structures to local implementers – ensures the model's effective implementation.

Conclusions. The proposed model for monitoring the mental health of healthcare managers is an effective tool for preventing burnout and improving the efficiency of healthcare managers. Scaling up the model to the national healthcare policy level is recommended to achieve sustainable positive results.

KEY WORDS: healthcare system; mental health; workplace; healthcare system manager; improving work efficiency; sociological research; model, monitoring; evaluation.

Рукопис надійшов до редакції 28.11.2024

Відомості про авторів:

Боровець Всеволод Анатолійович – аспірант кафедри громадського здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2259-8168>.

Любінець Олег Володимирович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5036-6268>.

Електронна адреса для листування: dr.vborovets@gmail.com

DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2024.4.15218>
UDC 614.2

YU. M. PETRASHYK, IFEANYI ABRAHAM UZUBUAKU, O. N. LYTVYNOVA,
N. O. SLOBODIAN, L. V. TRUSHCHENKOVA

ADDRESSING POVERTY-RELATED HEALTH DISPARITIES: MANAGING SUCCESSFUL PROJECTS, PROGRAMS AND COMMUNICATIONS BOTH NATIONALLY AND INTERNATIONALLY

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

Objective: To show successful ways to manage projects and programs to address poverty-related health disparities.

Materials and Methods. The study used bibliosemantic, systematic and analytical research methods.

Results: The study highlighted key factors driving effectiveness. It found that integrating community engagement, local context understanding, and sustainable resource allocation was critical. Programs that prioritized grassroots involvement, such as training community health workers and tailoring solutions to local needs, achieved better health outcomes.

Clear, measurable goals with robust monitoring frameworks also enhanced accountability and impact. Partnerships across governments, NGOs, and the private sector improved resource sharing and coordination. Vertical initiatives, like disease-specific campaigns, succeeded in reducing mortality but faced challenges in addressing broader health system weaknesses.

Conclusions. Comprehensive models, like universal health coverage and conditional cash transfer programs, reduced disparities by tackling both immediate health needs and underlying causes. The study emphasized the importance of partnerships between governments, NGOs, and private entities, alongside robust monitoring and adaptive strategies. Combining disease-specific approaches with system-wide reforms is crucial for achieving equitable health outcomes.

KEY WORDS: international management, projects, programs, poverty-related, health disparities, public health, communications.

Health challenges evolve over time, but they remain disproportionately concentrated among the most disadvantaged, both within and between nations. Wealthier countries and affluent groups within societies consistently enjoy greater opportunities to protect and enhance their health compared to less privileged populations. This disparity has persisted throughout history.

Objective: To show successful ways to manage projects and programs to address poverty-related health disparities.

Materials and Methods. The study used bibliosemantic, analytical and systematic research methods.

Before the 19th century, high rates of infant, child, and maternal mortality were the norm globally. Malnutrition left many individuals with physical development far below modern standards. Outbreaks of infectious diseases like smallpox, measles, and tuberculosis often wiped out large portions of communities, leaving survivors with long-term disabilities. Average life expectancy was universally low; for example, women in England had the longest

lifespans from 1600 to 1840, yet even theirs ranged only between 35 and 45 years – roughly half of what is typical today.

Between 1960 and 2007, life expectancy at birth rose dramatically in many regions: from 69 to 79 years in high-income countries, from 36 to 73 years in China, from 56 to 72 years in Latin America and the Caribbean, and from 44 to 64 years in South Asia. However, in sub-Saharan Africa, the increase was far smaller, rising from 40 to just 46 years, leaving the region's life expectancy more than 30 years behind that of richer nations. Even within regions, disparities are striking. For instance, life expectancy at birth is 42 years in Sierra Leone but 73 years in Mauritius; in South Asia, it is 44 years in Afghanistan compared to 72 years in Sri Lanka. Some countries, like Swaziland, Angola, and Zambia, have life expectancies just over 40 years, while others, such as Japan, Australia, Canada, and Sweden, exceed 80 years [1].

Research results and discussion. When health data is broken down by social groups within countries, stark inequalities emerge. Even in affluent nations like the US, the UK, Finland, and the Netherlands,

poorer individuals live 5–15 years less than their wealthier counterparts. While it's often assumed that income-related health disparities have lessened in wealthy countries, evidence shows that these gaps have widened in recent decades. The stark contrasts in life expectancy, education, and health outcomes between the rich and the poor, as well as among racial and ethnic groups, challenge the ethical and moral values of modern wealthy societies [2].

In poorer nations, the inequalities are even more pronounced. Research consistently shows that the bottom 20% of the population fares significantly worse than the top 20% in critical health indicators like child mortality and nutritional status. Children in the poorest quintile are, on average, twice as likely to die before the age of five compared to those in the richest quintile, with the risk being up to five times higher in some cases. Similarly, maternal nutrition follows this pattern, with women in the poorest groups nearly twice as likely to suffer from undernutrition as their wealthier counterparts.

As seen in Table 1, health financing and poverty are closely linked to poor health and shorter lifespans, but for those with limited resources, health is also a vital economic resource. Their ability to work and sustain their families depends on staying healthy. Illness or injury in a low-income household can trigger a chain reaction of financial hardships, including lost wages, increased medical expenses, and the need to sell essential assets like livestock or land. Time that could be spent earning money or attending school is often redirected to caring for sick family members. With greater exposure to illness and limited access to healthcare or social safety nets, the poor are particularly vulnerable to this cycle of decline.

Good health is key to economic and social progress. Healthy individuals are more productive, earn higher incomes, and take fewer sick days, which

drives economic activity and attracts investment. Children who grow up healthy are better equipped to learn, stay in school, and build stronger human capital. As health outcomes improve, school absenteeism and dropout rates decrease, and children perform better academically. These benefits also extend to family and societal structures. Improved health and education levels often lead to smaller family sizes, as fertility rates typically decline after mortality rates drop. This reduction in population growth lowers the dependency ratio, providing a “demographic dividend” that supports economic growth at both national and household levels.

For families in poverty, fewer children and better investment in their well-being can break cycles of disadvantage. Healthy children are less likely to face developmental challenges or lifelong disabilities and are better positioned to maximize their potential as adults. As they grow, they can avoid financial ruin from health crises and contribute more effectively to their families' prosperity. The ripple effects of better health extend across generations, laying the groundwork for greater stability and economic advancement at both individual and collective levels.

Barriers to healthcare access extend beyond income. Service-related obstacles include high costs for treatment and transport, long distances to facilities, time demands, poor-quality care, staff shortages, negative attitudes, and cultural or language mismatches. On the client side, social and cultural restrictions, especially for women, limit mobility and access. Women often face heavier time burdens due to household roles and have less financial independence. Misunderstandings about illnesses and services, combined with limited health education, further exacerbate the problem [4].

Institutional issues also play a role. Health systems in impoverished regions often

Table 1. Health and financing statistics for low-, middle- and high-income countries [3]

Indicator	Year	Low-Income		Middle-Income		High-Income	
		2011	2021	2011	2021	2011	2021
Population, billion		525	685	5,163	5,782	1,335	1,392
Life expectancy at birth (years)		60.3	62.5	70.0	70.6	78.9	78.8
Fertility rate (births per woman)		5.3	4.6	2.5	2.2	1.7	1.5
Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)		91.0	66.5	47.7	35.9	6.0	4.9
Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births)		542.0	-	218.0	-	11.0	-
Immunization, measles (% of children ages 12–23 months)		72.6	66.8	85.2	83.8	94.0	93.5
GDP per capita (current US\$)		769.8	680.7	4,205.2	5,925.8	38,570.7	44,840.4
GDP (current US\$), billion		404,514	466,420	21,713,900	34,266,063	51,524,951	62,461,025
Health expenditure (% of GDP)		4.8	5.3	5.0	5.4	11.3	13.1
Health expenditure per capita (current US\$)		36.4	36.5	208.6	320.8	4,385.2	5,832.7

underemphasize prevention and promotion, follow ineffective local treatment norms, and tolerate stigma or discrimination from healthcare providers. Poor communities frequently lack representation in decision-making processes, including health policy and budget allocation, leaving their voices unheard and their needs unmet. Addressing poverty-related health disparities requires targeted interventions that tackle the root causes of poor health, improve access to essential services, and empower vulnerable populations. Successful projects and programs often combine resources, community engagement, and innovative strategies to deliver measurable outcomes.

Global health programs targeting infectious diseases have achieved significant milestones, particularly in areas where health needs align with clear, measurable outcomes and strong donor interest. For example, the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria has channeled billions of dollars into combating these diseases, reducing mortality rates and improving access to life-saving treatments in low-income countries. Similarly, the Global Alliance for Vaccines and Immunizations (Gavi) has significantly increased immunization coverage in low-income nations, preventing millions of deaths from preventable diseases like measles, polio, and pneumonia. These vertical initiatives demonstrate the power of focused, well-funded programs to address specific health challenges.

Efforts to improve maternal and child health have addressed key disparities by prioritizing reproductive health services and reducing child mortality. The UNICEF-supported Integrated Management of Childhood Illnesses (IMCI) program combines preventive and curative strategies to address common childhood illnesses like diarrhea, pneumonia, and malaria. In addition, skilled birth attendance and community-based health workers have improved maternal outcomes in countries like Bangladesh, where training midwives and expanding access to care significantly reduced maternal mortality.

Empowering communities to take charge of their health has proven to be a sustainable approach. Searchers, as described by William Easterly, have implemented grassroots solutions tailored to local needs. For example, programs that train community health workers have successfully provided basic care and education in rural areas with limited healthcare infrastructure. The Grameen Foundation's mobile health services in South Asia have connected poor communities with health education, disease monitoring, and telemedicine support.

Integrating health services into robust primary healthcare systems has been key to addressing a wide range of disparities. Countries like Rwanda have achieved remarkable progress by investing in universal health coverage, ensuring that even the poorest citizens have access to basic healthcare.

Brazil's Family Health Program (Programa Saúde da Família) brought healthcare teams into underserved areas, improving health outcomes and reducing inequality [5].

Programs that link health interventions with improvements in other sectors, like education, nutrition, and sanitation, have demonstrated the importance of addressing the social determinants of health. Conditional cash transfer programs such as Mexico's Oportunidades (later renamed Prospera) provide financial incentives to poor families for meeting health and education goals, leading to improved maternal and child health outcomes. Clean water and sanitation initiatives, such as those led by WaterAid, have reduced waterborne diseases and improved overall community health.

Though historically overlooked in global health, some programs are now addressing non-communicable diseases (NCDs) in impoverished communities. The WHO's Framework Convention on Tobacco Control has reduced smoking prevalence in several low-income countries, mitigating long-term health disparities. Community-based education on nutrition and chronic disease prevention has been effective in countries like India, where programs focus on diabetes and hypertension management among the poor.

Collaborative efforts that pool resources and knowledge have driven success. The Millennium Development Goals (MDGs) focused global attention on key health disparities, such as reducing child mortality and improving maternal health [6], while the Sustainable Development Goals (SDGs) continue to emphasize health equity. Partnerships like Doctors Without Borders (MSF) have provided emergency care in conflict zones and underserved regions, saving lives and advocating for better health policies.

The success of these initiatives lies in their ability to combine top-down funding with bottom-up implementation, empowering local communities. They focus on measurable, well-defined outcomes while addressing the broader determinants of health, such as education, sanitation, and economic stability. Collaboration between governments, NGOs, and the private sector has also been a critical factor. While challenges remain, these programs showcase how targeted interventions, when properly designed and implemented, can reduce health disparities and improve lives for the world's poorest populations [7].

Thus, integrating community engagement, local context understanding, and sustainable resource allocation was critical. Programs that prioritized grassroots involvement, such as training community health workers and tailoring solutions to local needs, achieved better health outcomes. Clear, measurable goals with robust monitoring frameworks also enhanced accountability and impact. Partnerships

across governments, NGOs, and the private sector improved resource sharing and coordination. Vertical initiatives, like disease-specific campaigns, succeeded in reducing mortality but faced challenges in addressing broader health system weaknesses.

Comprehensive approaches, such as Brazil's Family Health Program and Rwanda's universal health coverage model, reduced disparities by focusing on primary care access and addressing social determinants. The study emphasized that combining targeted interventions with system-wide improvements is essential for long-term success.

Conclusions. The study on poverty-related health disparities concluded that these inequities are deeply rooted in social, economic, and systemic factors. Successful interventions focus on addressing the social determinants of health, such as education, nutrition, and sanitation, while improving access to

quality healthcare. Programs integrating community participation, such as training local health workers and tailored grassroots initiatives, proved more sustainable and effective.

Comprehensive models, like universal health coverage and conditional cash transfer programs, reduced disparities by tackling both immediate health needs and underlying causes. The study emphasized the importance of partnerships between governments, NGOs, and private entities, alongside robust monitoring and adaptive strategies. Combining disease-specific approaches with system-wide reforms is crucial for achieving equitable health outcomes.

Prospects for further research consist in an in-depth study of effective methods of preventing the destructive impact of poverty on the health disparities for both individuals and public health in general.

Bibliography

1. Richard Wilkinson. The Impact of Inequality: How to make Sick Societies Healthier. The New Press, New York, 2005. 355 p.
2. Terenda N.O., Shulhai A.H et al. Impact of certain public health factors on the duration of inpatient treatment of MI patients/Wiadomości Lekarskie, Volume LXXIII, Issue 5, May 2020. P. 850–856.
3. World Development Indicators, <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, November 2024.
4. Goldthorpe, John H. Analysing Social Inequality: A Critique of Two Recent Contributions from Economics and Epidemiology. European Sociological Review. 26 (6): 731–744.
5. Laura Dwyer-Lindgren, Mathew M Baumann, Zhuochen Li et al. Ten Americas: a systematic analysis of life expectancy disparities in the USA/The Lancet. November 21, 2024. URI: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)01495-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)01495-8/fulltext).
6. The United Nations Millennium Development Goals website (www.un.org/millenniumgoals/).
7. Laura Dwyer-Lindgren, Parkes Kendrick et al. Disparities in wellbeing in the USA by race and ethnicity, age, sex, and location, 2008–21: an analysis using the Human Development Index The Lancet. November 7, 2024. URI: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)01757-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)01757-4/fulltext).

References

1. Richard Gerald Wilkinson (2005). The impact of inequality: how to make sick societies healthier. Routledge, Impr., Cop.
2. Terenda, N.O., Shulhai, A.H., Petrashyk, Y.M., Lytvynova, O.N., Panchyshyn, N.Y., Slobodian, N.O., Lishtaba, L.V., Smirnova, V.L., & Zaporozhan, L.P. (2020). Impact of certain public health factors on the duration of inpatient treatment of mi patients. Wiadomości Lekarskie, 73 (5), 850–856. <https://doi.org/10.36740/wlek202005103>.
3. World Bank (2024). World Development Indicators. The World Bank. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
4. Goldthorpe, J.H. (2009). Analysing Social Inequality: A Critique of Two Recent Contributions from Economics and Epidemiology. European Sociological Review, 26 (6), 731–744. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp046>.
5. Dwyer-Lindgren, L., Baumann, M.M., Li, Z., Kelly, Y.O., Schmidt, C., Searchinger, C., La Motte-Kerr, W., Bollyky, T.J., Mokdad, A.H., & Murray, C.J. (2024). Ten Americas: a systematic analysis of life expectancy disparities in the USA. The Lancet. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(24\)01495-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(24)01495-8).
6. United Nations (2015). United Nations Millennium Development Goals. United Nations. <https://www.un.org/millenniumgoals/>.
7. Dwyer-Lindgren, L., Kendrick, P., Baumann, M.M., Li, Z., Schmidt, C., Sylte, D.O., Daoud, F., La Motte-Kerr, W., Aldridge, R.W., Bisignano, C., Hay, S.I., Mokdad, A.H., & Murray, C.J.L. (2024). Disparities in wellbeing in the USA by race and ethnicity, age, sex, and location, 2008–21: an analysis using the Human Development Index. The Lancet. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(24\)01757-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(24)01757-4).

ПОДОЛАННЯ ПОВ'ЯЗАНИХ З БІДНІСТЮ ДИСПРОПОРЦІЙ У ЗДОРОВ'І: МЕНЕДЖМЕНТ УСПІШНИХ ПРОЄКТІВ, ПРОГРАМ І КОМУНІКАЦІЙ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ ТА МІЖНАРОДНОМУ РІВНЯХ

Ю. М. Петрашик, Іфеані Абрахам Узубуаку, О. Н. Литвинова, Н. О. Слободян, Л. В. Трущенко

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

Мета: продемонструвати успішні підходи до управління проєктами та програмами, спрямованими на подолання нерівності у сфері охорони здоров'я, пов'язаної з бідністю.

Матеріали та методи. У роботі використано бібліосемантичний, систематичний та аналітичний методи дослідження.

Результати. Дослідження висвітлює ключові фактори, що впливають на ефективність. Воно показало, що інтеграція залучення громад, розуміння місцевого контексту та сталий розподіл ресурсів мають вирішальне значення. Програми, які надавали пріоритет залученню громадськості, наприклад навчання медичних працівників у громадах та адаптації рішень до місцевих потреб, досягали кращих результатів у сфері охорони здоров'я.

Чіткі, вимірювані цілі з надійною системою моніторингу також сприяли підвищенню підзвітності та результативності. Партнерства між урядами, неурядовими організаціями та приватним сектором покращили розподіл ресурсів і координацію. Вертикальні ініціативи, як-от кампанії з боротьби з конкретними захворюваннями, досягли успіху в зниженні смертності, але зіткнулися з проблемами в усуненні більш широких недоліків системи охорони здоров'я.

Висновки. Комплексні моделі, як-от універсальне охоплення послугами охорони здоров'я та програми грошових виплат на певних умовах, зменшили нерівність шляхом задоволення як нагальних потреб у сфері охорони здоров'я, так і усунення причин, що їх зумовлюють. Дослідження підкреслило важливість партнерства між урядами, неурядовими організаціями та приватними структурами, а також надійного моніторингу й адаптивних стратегій. Поєднання підходів, орієнтованих на конкретні захворювання, із загальносистемними реформами має вирішальне значення для досягнення справедливих результатів у сфері охорони здоров'я.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: міжнародний менеджмент; проєкти; програми; диспропорції у здоров'ї, пов'язані з бідністю; громадське здоров'я; комунікації.

Рукопис надійшов до редакції 26.11.2024

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; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1286-110X>.

Узубуаку Іфеані Абрахам – здобувач вищої освіти 2-го року навчання за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» факультету іноземних студентів Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; e-mail uzubuaku_ifeabr@tdmu.edu.ua.

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; 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; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6990-4188>.

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>.

Електронна адреса для листування: yurii.m.petrashyk@tdmu.edu.ua

M. YA. KICHULA, V. M. KICHULA

PATIENT-CENTERED COMMUNICATION IN HEALTHCARE: PRINCIPLES AND BENEFITS.

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

Purpose: to emphasise the importance and benefits of patient-centred communication in healthcare, based on the research of international scientists.

Materials and Methods. The study used general scientific and special research methods: theoretical generalisation, comparative analysis, classification and grouping, statistical comparison and generalisation

Results. The article emphasizes how patient-centered communication enhances the quality of care by focusing on patients' individual needs, values, and preferences. The role of effective communication in improving treatment outcomes, patient satisfaction, and the decision-making process while addressing common barriers and misconceptions about patient-centered communication is discussed. It advocates for integrating patient-centered communication into medical training and tailoring communication styles to align with patient preferences for better healthcare experiences. The article also highlights challenges in implementing patient-centered communication and advocates for training healthcare professionals to develop these communication skills while adapting their style to meet the diverse preferences of patients.

Conclusions. Patient-centered communication is vital for improving the quality of healthcare by fostering better relationships between patients and healthcare providers. It emphasizes the importance of understanding patients' individual needs, preferences, and values to enhance satisfaction, adherence to treatment, and overall outcomes. Patient-centered communication requires healthcare professionals to refine communication skills, adapt to patients' preferred interaction styles, and involve patients in decision-making. Despite challenges like time constraints or discomfort with emotional engagement, patient-centered communication can lead to cost-effective care and improved patient recovery and trust.

KEY WORDS: patient-centered communication; needs and preferences; communication; satisfaction; barriers; miscommunication; chronic illness; flexibility.

Long-term care is a relatively new health sector, a sector that fills a gap created in the system. Longer life expectancy on average and the concomitant increase in people with disabilities, chronic illnesses means that a build-up of health and social problems are shaping the long-term care patient.

Purpose: to emphasise the importance and benefits of patient-centred communication in healthcare, based on the research of international scientists.

Materials and Methods. The study used general scientific and special research methods: theoretical generalisation, comparative analysis, classification and grouping, statistical comparison and generalisation.

In recent years, increasing attention has been paid to the quality of health care services, emphasising the importance of feeling safe and treating patients and their families as individuals, in addition to improving health and managing symptoms. In 2001, the American Institute of Medicine (IoM) singled out patient-centredness among the six elements that should characterise quality care, in addition to safety or effectiveness. This patient-centredness means that care should take into account the needs

and preferences of the individual, and all clinical decisions should be in line with the individual's values. The patient should also be able to make choices that best suit his or her individual life situation. A key element of patient-centred care is therefore appropriate communication [1]. This is because it allows the patient's needs and life circumstances to be discerned as well as relevant information to be communicated in a way that the patient understands, enabling them to make informed decisions in accordance with their own values and beliefs. Research shows that patient-centred communication has a positive impact on satisfaction [2], as well as on adherence to medication and treatment outcomes [3; 4]. In turn, misunderstandings and communication difficulties are strongly associated with an increased likelihood of the inclusion of inappropriate treatment [5]. One of the reasons for communication problems in the health care field may be that health professionals focus too much on the diseases themselves and coping with them, putting people and their life situation in the background [6]. It is also known that the most common complaints from patients are that doctors do not pay due attention to their concerns and do not provide enough information

regarding treatment [7]. It therefore appears that the patient-centred communication patient-centered communication model can bring many benefits to patients and their relatives, as well as to doctors and other healthcare professionals themselves, who will be able to choose more appropriate treatment methods, which can not only shorten the patient's recovery process, but also reduce treatment costs. An important issue is also the social changes taking place, which should be reflected in the area of health care. Until some time ago, it was considered satisfactory if the patient could ask the doctor questions. The predominant approach was a biomedical one, in which the doctor had a directive role and focused primarily on the patient's medical problems. Today, however, this model of care does not seem to be sufficient. The patient-centred care model, on the other hand, goes much further, as here the doctor, as it were, invites the patient to collaborate and exchange ideas [8].

Results. Epstein and Street define patient-centred communication in terms of the process and outcome of the interaction taking place between clinician and patient and include:

- obtaining information (regarding concerns, feelings, expectations etc.), understanding and validating the patient's perspective,
- understanding the psychological and social context of the patient,
- achieving a shared understanding of the patient's problem and treatment options,
- helping the patient to share power by offering meaningful involvement in their health choices [8].

It is worth noting that many of the elements written about in the context of patient-centred communication are simply attributes of effective communication. Indeed, in the area of non-verbal behaviour, the following are mentioned here: maintaining eye contact, leaning towards the patient to show interest, nodding the head, avoiding movements that could distract or indicate impatience (e.g. fidgeting in the chair). In the case of verbal behaviour, on the other hand, it is emphasised the need to use clear language that the patient understands language, providing necessary explanations without resorting to specialist jargon, making sure that the patient has understood what the doctor wanted to communicate, asking questions about the family and social context of the patient's functioning, obtaining information about the patient's values, needs and beliefs [8]. It is also important to remember not to overwhelm the patient with too much information. It is better to give him or her data in smaller 'portions' in repeated cycles consisting of asking, giving information and asking again (concerning, for example, the patient's reaction to the message just received) (ask – tell – ask) [9].

Platt and colleagues, on the other hand, distinguished five main areas that should be of interest to a clinician who wants to get to know their patient

as a person. The first area relates to who the patient is, what is most important to them in life/what is the essence of their life [10]. The doctor should also obtain information about where the patient works, what important relationships they have in their life, what they are passionate about and what concerns they have. The second important area is the patient's expectations and values. What the patient would like to achieve during the current encounter, as well as what they hope for the future. The third area concerns the patient's experience of the illness. The doctor should focus on whether/and how the patient's functioning has changed, whether the illness has affected, for example, his or her close relationships. The fourth area is the patient's beliefs about the illness – how he or she perceives it, how he or she understands its causes and what treatment seems appropriate for his or her situation. The fifth area concerns the patient's emotions – what they feel when thinking about their illness. Researchers point out that here the doctor should look at the patient's experience particularly in terms of the five most common emotional reactions, i.e. fear, distrust, anger, sadness and ambivalence. It seems that in their contact with the patient, doctors usually raise at least some of the aforementioned themes, but often do so in a superficial way, without looking at them more closely. Some doctors may find it somewhat unnatural and problematic to ask questions about particular areas, so Platt and colleagues have developed sample questions/phrases that may be helpful in having such a conversation with a patient [10].

Although some clinicians may find it cumbersome and time-consuming to extend the interview to include information about the patient's persona and understanding of the situation, research findings indicate the opposite – allowing the patient to express concerns and doubts does not significantly increase the length of the examination at all, and may not only increase patient satisfaction but also provide data useful in the diagnostic and therapeutic process. Another concern that health professionals may have is that this mode of communication may lead to an overly close relationship between doctor and patient, and thus the relationship becomes somehow unprofessional. This concern, however, is based on the erroneous assumption that a clinician can only make good clinical decisions in a situation where he or she is not emotionally involved and even remains distanced [10]. Research indicates that a certain level of emotional 'intimacy' between doctor and patient has a motivating effect on patients and promotes the healing process [11]. At the same time, it is worth emphasising that patient-centred communication does not mean that the doctor should give in to all the patient's requests. For it is not difficult to imagine a situation in which what the patient wants (e.g. the doctor prescribing an antibiotic) is not at all what he or

she needs at that moment. Writing a prescription with an unnecessary medicine, although it may respond to certain needs expressed by the patient and contribute to his or her sense of satisfaction, cannot be regarded as the realisation of the postulate of patient-centredness [8].

Patient-centred communication, on the one hand, reinforces autonomy and empowers patients to make decisions in line with their values and beliefs, but at the same time, as it were, 'requires' the patient to be open and committed. This raises the question of whether all patients have within them the willingness to participate in such conversations with healthcare professionals. Data on cancer patients indicate that approx. 90 per cent of them say that they would like to be actively involved in their care and that they value honesty and sensitivity when doctors discuss quality of life, prognosis and treatment options [12; 13]. However, as the research results show, patients are often reluctant to ask questions, ask for clarification, express their emotions, opinions or state their own preferences directly [14]. It can be assumed that this is due, among other things, to the fact that some patients are, in their opinion, not competent enough to enter into a conversation with the doctor or are not aware that they have the right to their own opinion also in the context of treatment. On the other hand, the individual differences that exist between individuals, e.g. with regard to the need for information, should also be taken into account. For cancer patients, the need for information changes over time [15], but is also determined, for example, by the type and stage of cancer. Some patients also do not want to have too much information, as avoidance is a coping mechanism for them to deal with a difficult situation [16]. Others, however, declare that they want as much information as possible about the disease itself as well as possible treatment options [17]. Although research shows that the vast majority of people prefer patient-centred communication, arguing, among other things, that they like the doctor's behaviour, which indicates an interest in the patient as a person and listening to their needs [18; 19], it cannot be ignored that a certain percentage of patients feel much more secure and safe when the doctor is more directive and presents a biomedical communication style ([19; 20]. Factors influencing the preference for a more directive communication style include: age – older people will rate directive doctors better [21; 22], educational level – people with lower levels of education prefer a directive, biomedical communication style, socio-economic status – lower status is associated with a preference for a directive style of communication [22] and level of disease severity – patients with a more severe condition also value directivity more highly [23; 44].

An important factor in determining which communication style may be more desirable to the patient is also the type of problem with which the patient presents to the doctor. It seems that patient-centred communication is particularly rewarding in the case of chronic illnesses, as well as depression or other psychiatric disorders [25; 22].

Conclusions. The idea of patient-centred communication is undoubtedly worthy of consideration and can bring many benefits to both the patient and members of the medical staff, who, by learning about the patient's preferences, will be able to make more informed decisions about the patient's care. However, it should be emphasised that this style of communication requires doctors and other healthcare professionals to be more self-aware and sensitive, and to improve and expand their communication skills, which is a real challenge. It is increasingly being argued that elements of patient-centred communication should be an integral part of the training of doctors, who in most cases have very limited training when it comes to skills related to effective communication [1; 9]. It seems that for the idea of patient-centred communication to be fully realised, it is also necessary to increase patients' awareness of the possibility of their active participation in the medical decision-making process. However, it is worth emphasising that for doctors, flexibility and the ability to adapt to the patient's preferred style of communication is also extremely important. This entails the need for them to discern the patient's needs in this respect, which in many situations is not easy, and doctors are also not adequately prepared for this. As research shows, doctors often inadequately anticipate patient preferences, and more than half adopt a single communication style during most of their encounters with patients. However, even single, simple questions, indicating the doctor's interest in the patient as a person and not just a medical case, his emotions and needs, or listening attentively as he talks about how he understands situations and shares his concerns, can significantly improve the doctor-patient relationship.

Prospects for further research. The article provides a strong foundation for further research on enhancing patient-centered communication (PCC) in healthcare, especially: designing and assessing targeted PCC training programs for healthcare professionals; exploring how digital tools (e.g., telemedicine) can support PCC; investigating the influence of cultural differences on PCC preferences and outcomes; studying patient willingness and barriers to active participation in PCC; measuring long-term effects of PCC on patient outcomes and healthcare costs.

Bibliography

1. Levinson W., Lesser C.S., Epstein R.M. Developing physician communication skills for patient-centered care. *Health Affairs (Millwood)*. 2010. Vol. 29. P. 1310–1318.
2. Yeh J., Nagel E.E. Patient Satisfaction in Obstetrics and Gynecology: Individualized Patient-centered Communication. *Clinical Medicine Insights: Women's Health*. 2010. Vol. 3. P. 23–32.
3. Stewart M., Brown J.B., Donner A., McWhinney I.R., Oates J., Weston W.W. The impact of patient-centered care on outcomes. *Journal of Family Practice*. 2000. Vol. 49 (9). P. 796–804.
4. Arora N.K. Interacting with cancer patients: the significance of communication behaviour. *Social Science & Medicine*. 2003. Vol. 57 (5). P. 791–806.
5. Levinson W., Roter D.L., Mullooly J.P., Dull V.T., Frankel R.M. Physician-patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *Journal of the American Medical Association*. 1997. Vol. 277 (7). P. 553–559.
6. Damena F., Holmes-Rovner M., Gauden C.M., Jorgenson S., Sadigh G., Sikorskii A., Lewin S., Smith R.C., Coffey J., Olomu A., Beasley M. Interventions for providers to promote a patient-centred approach in clinical consultations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012. 12, nr art. CD003267.
7. Hickson G.B., Clayton E.W., Entman S.S., Miller C.S., Githens P.B., Whetten-Goldstein K., Sloan F.A. Obstetricians' prior malpractice experience and patients' satisfaction with care. *Journal of the American Medical Association*. 1994. Vol. 272 (20). P. 1583–1587.
8. Epstein R.M., Street R.L. The values and value of patient-centered care. *Annals of Family Medicine*. 2011. Vol. 9. P. 100–103.
9. Hashim M.J. Patient-Centered Communication: Basic Skills. *American Family Physician*. 2017. Vol. 95 (1). P. 29–34.
10. Platt F.W., Gaspar D.L., Coulehan J.L., Fox L., Adler A.J., Weston W.W. "Tell me about yourself": The patient-centered interview. *Annals of Internal Medicine*. 2001. Vol. 134. P. 1079–1085.
11. Coulehan J.L. Tenderness and steadiness: emotions in medical practice. *Literature and Medicine*. 1995. Vol. 14. P. 222–236.
12. Hagerty R.G., Butow P.N., Ellis P.M., Lobb E.A., Pendlebury S.C., Leighl N., MacLeod C., Tattersall M.H. Communicating with realism and hope: incurable cancer patients' views on the disclosure of prognosis. *Journal of Clinical Oncology*. 2005. Vol. 23. P. 1278–1288.
13. Wright A.A., Zhang B., Ray A., Mack J.W., Trice E., Balboni T., Mitchell S.L., Jackson V.A., Block S.D., Maciejewski P.K., Prigerson H.G. Associations between end-of-life discussions, patient mental health, medical care near death, and caregiver bereavement adjustment. *Journal of the American Medical Association*. 2008. Vol. 300 (14). P. 1665–1673.
14. Frosch, D.L., May, S.G., Rendle, K.A., Tietbohl, C., Elwyn, G. Authoritarian physicians and patients' fear of being labeled "difficult" among key obstacles to shared decision making. *Health Affairs (Millwood)*. 2012. Vol. 31 (5). P. 1030–1038.
15. Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980–2003). L.J. Rutten, N.K. Arora, N. Aziz Bakos, J. Rowland. *Patient Education and Counseling*. 2005. Vol. 57. P. 250–261.
16. Case D.O., Andrews J.E., Johnson J.D., Allard S.L. Avoiding versus seeking: the relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *Journal of the Medical Library Association*. 2005. Vol. 93. P. 353–362.
17. Jenkins V., Fallowfield L., Saul J. Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centers. *British Journal of Cancer*. 2001. Vol. 84. P. 48–51.
18. Krupat E., Yeager C.M., Putnam S.M. Patient role orientations, doctor – patient fit, and visit satisfaction. *Psychology & Health*. 2000. Vol. 15. P. 707–719.
19. Swenson S.L., Buell S., Zettler P., White M., Ruston D.C., Lo B. Patient-centered communication: do patients really prefer it? *Journal of General Internal Medicine*. 2004. Vol. 19. P. 1069–1079.
20. Parker P.A., Baile W.F., Moor C., Lenzi R., Kudelka A.P., Cohen L. Breaking bad news about cancer: patients' preferences for communication. *Journal of Clinical Oncology*. 2001. Vol. 19. P. 2049–2056.
21. Krupat E., Rosenkranz S.L., Yeager C.M., Barnard K., Putnam S.M., Inui T.S. The practice orientations of physicians and patients: the effect of doctor-patient congruence of satisfaction. *Patient Education and Counseling*. 2000. Vol. 39. P. 49–59.
22. McKinstry B. Do patients wish to be involved in decision making in the consultation? A cross sectional survey with video vignettes. *BMJ*. 2000. Vol. 321. P. 867–871.
23. Banebassat J., Pilpel D., Tidhar M. Patients' preferences for participation in clinical decision making: a review of published surveys. *Behavioral Medicine*. 1998. Vol. 24. P. 81–88.
24. Krupat E., Bell R.A., Kravitz R.L., Thom D., Azari R. When physicians and patients think alike: patient-centered beliefs and their impact on satisfaction and trust. *Journal of Family Practice*. 2001. Vol. 50. P. 1057–1062.
25. Savage R., Armstrong D. Effects of general practitioner's consulting style on patients' satisfaction: a controlled study. *BMJ*. 1990. Vol. 301. P. 968–970.
26. Yeboah C., Afriyie O.J. A qualitative assessment of perceived barriers to effective therapeutic communication among nurses and patients. *Afriyie BMC Nurse*. 2019. Vol. 18 (4), 1–8. 10.1186/s12912-019-0328-0.
27. Al-Kalaldeh M., Amro N., Qtait M. Barriers to effective nurse-patient communication in the emergency department. *Emerg Nurse*. 2021. Vol. 29 (2). DOI: 10.7748/en.2020.e1969.
28. Papadopoulos I., Lazzarino R., Koulouglioti C., Aagard M., Akman O., Alpers L.-M., Apostolara P., Araneda Bernal J., Biglete-Pangilinan S., Eldar-Regev O., Gonzalez-Gil M.T., Kouta C., Zorba A. Obstacles to compassion-giving among nursing and midwifery managers: An international study. *Int Nurs Rev*. 2020. Vol. 11. P. 1–13.

29. Camara B.S., Belaid L., Manet H., Kolie D., Guillard E., Bigirimana T., Delamou A. What do we know about patient-provider interactions in sub-Saharan Africa? A scoping review. *Pan Afr Med J.* 2020. Vol. 88 (88). P. 1–13. DOI: 10.11604/pamj.2020.37.88.24009.
30. Mead N., & Bower P. Patient-Centered Communication in Chronic Disease Management. *Social Science & Medicine.* 2022. Vol. 298, 114787. DOI: 10.1016/j.socscimed.2022.114787.

References

1. Levinson, W., Lesser, C.S., Epstein, R.M. (2010). Developing physician communication skills for patient-centered care. *Health Affairs (Millwood)*, 29, 1310–1318.
2. Yeh, J., Nagel, E.E. (2010). Patient Satisfaction in Obstetrics and Gynecology: Individualized Patient-centered Communication. *Clinical Medicine Insights: Women's Health*, 3, 23–32.
3. Stewart, M., Brown, J.B., Donner, A., McWhinney, I.R., Oates, J., Weston, W.W. (2000). The impact of patient-centered care on outcomes. *Journal of Family Practice*, 49 (9), 796–804.
4. Arora, N.K. (2003). Interacting with cancer patients: the significance of communication behavior. *Social Science & Medicine*, 57 (5), 791–806.
5. Levinson, W., Roter, D.L., Mullooly, J.P., Dull, V.T., Frankel, R.M. (1997). Physician-patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *Journal of the American Medical Association*, 277 (7), 553–559.
6. Damena, F., Holmes-Rovner, M., Gaulden, C.M., Jorgenson, S., Sadigh, G., Sikorskii, A., Lewin, S., Smith, R.C., Coffey, J., Olomu, A., Beasley, M. (2012). Interventions for providers to promote a patient-centred approach in clinical consultations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12, nr art. CD003267.
7. Hickson, G.B., Clayton, E.W., Entman, S.S., Miller, C.S., Githens, P.B., Whetten-Goldstein, K., Sloan, F.A. (1994). Obstetricians' prior malpractice experience and patients' satisfaction with care. *Journal of the American Medical Association*, 272 (20), 1583–1587.
8. Epstein, R.M., Street, R.L. (2011). The values and value of patient-centered care. *Annals of Family Medicine*, 9, 100–103.
9. Hashim, M.J. (2017). Patient-Centered Communication: Basic Skills. *American Family Physician*, 95(1), 29–34.
10. Platt, F.W., Gaspar, D.L., Coulehan, J.L., Fox, L., Adler, A.J., Weston, W.W. (2001). "Tell me about yourself": The patient-centered interview. *Annals of Internal Medicine*, 134, 1079–1085.
11. Coulehan, J.L. (1995). Tenderness and steadiness: emotions in medical practice. *Literature and Medicine*, 14, 222–236.
12. Hagerty, R.G., Butow, P.N., Ellis, P.M., Lobb, E.A., Pendlebury, S.C., Leigh, N., MacLeod, C., Tattersall, M.H. (2005). Communicating with realism and hope: incurable cancer patients' views on the disclosure of prognosis. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 1278–1288.
13. Wright, A.A., Zhang, B., Ray, A., Mack, J.W., Trice, E., Balboni, T., Mitchell, S.L., Jackson, V.A., Block, S. D., Maciejewski, P.K., Prigerson, H.G. (2008). Associations between end-of-life discussions, patient mental health, medical care near death, and caregiver bereavement adjustment. *Journal of the American Medical Association*, 300 (14), 1665–1673.
14. Frosch, D.L., May, S.G., Rendle, K.A., Tietbohl, C., Elwyn, G. (2012) Authoritarian physicians and patients' fear of being labeled "difficult" among key obstacles to shared decision making. *Health Affairs (Millwood)*, 31 (5), 1030–1038.
15. Rutten, L.J., Arora, N.K., Bakos, A.D., Aziz, N., Rowland, J. (2005). Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980–2003). *Patient Education and Counseling*, 57, 250–261.
16. Case, D.O., Andrews, J.E., Johnson, J.D., Allard, S.L. (2005). Avoiding versus seeking: the relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *Journal of the Medical Library Association*, 93, 353–362.
17. Jenkins, V., Fallowfield, L., Saul, J. (2001). Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centers. *British Journal of Cancer*, 84, 48–51.
18. Krupat, E., Yeager, C.M., Putnam, S.M. (2000). Patient role orientations, doctor – patient fit, and visit satisfaction. *Psychology & Health*, 15, 707–719.
19. Swenson, S.L., Buell, S., Zettler, P., White, M., Ruston, D.C., Lo, B. (2004). Patient-centered communication: do patients really prefer it? *Journal of General Internal Medicine*, 19, 1069–1079.
20. Parker, P.A., Baile, W.F., Moor, C., Lenzi, R., Kudelka, A.P., Cohen, L. (2001). Breaking bad news about cancer: patients' preferences for communication. *Journal of Clinical Oncology*, 19, 2049–2056.
21. Krupat, E., Rosenkranz, S.L., Yeager, C.M., Barnard, K., Putnam, S.M., Inui, T.S. (2000). The practice orientations of physicians and patients: the effect of doctor-patient congruence of satisfaction. *Patient Education and Counseling*, 39, 49–59.
22. McKinstry, B. (2000). Do patients wish to be involved in decision making in the consultation? *A cross sectional survey with video vignettes*, *BMJ*, 321, 867–871.
23. Banebassat, J., Pilpel, D., Tidhar, M. (1998). Patients' preferences for participation in clinical decision making: a review of published surveys. *Behavioral Medicine*, 24, 81–88.
24. Krupat, E., Bell, R.A., Kravitz, R.L., Thom, D., Azari, R. (2001). When physicians and patients think alike: patient-centered beliefs and their impact on satisfaction and trust. *Journal of Family Practice*, 50, 1057–1062.
25. Savage R., Armstrong D. (1990). Effects of general practitioner's consulting style on patients' satisfaction: a controlled study. *BMJ*, 301, 968–970.
26. Yeboah C., Afriyie O.J. (2019) A qualitative assessment of perceived barriers to effective therapeutic communication among nurses and patients. *BMC Nurs.* Dec; 18 (4), 1–8. 10.1186/s12912-019-0328-0.

27. Al-Kalaldeh M., Amro N., Qtait M. (2021) Barriers to effective nurse-patient communication in the emergency department. *Emerg Nurse*. Mar 2; 29 (2). DOI: 10.7748/en.2020.e1969.
28. Papadopoulos I., Lazzarino R., Koulouglioti C., Aagard M., Akman O., Alpers L-M., Apostolara P., Araneda Bernal J., Biglete-Pangilinan S., Eldar-Regev O., Gonzalez-Gil M.T., Kouta C., Zorba A. (2020) Obstacles to compassion-giving among nursing and midwifery managers: An international study. *Int Nurs Rev*. Aug; 11: 1–13.
29. Camara B.S., Belaid L., Manet H., Kolie D., Guillard E., Bigirimana T., Delamou A. (2020) What do we know about patient-provider interactions in sub-Saharan Africa? A scoping review. *Pan Afr Med J*. 88 (88): 1–13. DOI: 10.11604/pamj.2020.37.88.24009.
30. Mead, N., & Bower, P. (2022) Patient-Centered Communication in Chronic Disease Management. *Social Science & Medicine*, 298, 114787. DOI: 10.1016/j.socscimed.2022.114787.

ПАЦІЄНТОЦЕНТРИЧНА КОМУНІКАЦІЯ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я: ПРИНЦИПИ ТА ПЕРЕВАГИ

М. Я. Кічула, В. М. Кічула

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

Мета: підкреслити важливість та переваги пацієнтоорієнтованої комунікації в охороні здоров'я, спираючись на дослідження міжнародних науковців.

Матеріали та методи. У дослідженні використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: теоретичне узагальнення, порівняльний аналіз, класифікація та групування, статистичне порівняння й узагальнення.

Результати. У статті підкреслено, як комунікація, орієнтована на пацієнта, підвищує якість медичної допомоги, зосереджуючись на індивідуальних потребах, цінностях і вподобаннях пацієнтів. Обговорюється роль ефективної комунікації в поліпшенні результатів лікування, задоволеності пацієнтів і процесу прийняття рішень, а також усунення поширених бар'єрів і помилкових уявлень про комунікацію, орієнтовану на пацієнта. Стаття закликає до інтеграції комунікації, орієнтованої на пацієнта, в медичну підготовку й адаптації стилів спілкування до вподобань пацієнтів для покращення їхнього досвіду в сфері охорони здоров'я. Стаття також висвітлює виклики у впровадженні комунікації, орієнтованої на пацієнта, і закликає до навчання медичних працівників розвивати ці комунікативні навички, адаптуючи їхній стиль до різноманітних вподобань пацієнтів.

Висновки. Пацієнтоцентрична комунікація є життєво важливою для покращення якості охорони здоров'я шляхом налагодження кращих стосунків між пацієнтами й медичними працівниками. Вона підкреслює важливість розуміння індивідуальних потреб, уподобань і цінностей пацієнтів для підвищення задоволеності, прихильності до лікування і загальних результатів. Пацієнтоцентрична комунікація потребує від медичних працівників удосконалення комунікативних навичок, адаптації до бажаних стилів взаємодії з пацієнтами та залучення пацієнтів до процесу прийняття рішень. Незважаючи на такі виклики, як брак часу або дискомфорт, пов'язаний з емоційною залученістю, комунікація, орієнтована на пацієнта, може призвести до економічно ефективної медичної допомоги й покращити одужання та довіру пацієнта.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: комунікація; пацієнтоорієнтованість; потреби та вподобання; спілкування; задоволеність; бар'єри; непорозуміння; хронічні захворювання; гнучкість.

Рукопис надійшов до редакції 29.11.02024

Відомості про авторів:

Кічула Марія Ярославівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри іноземних мов Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1781-2529>.

Кічула Вероніка Михайлівна – здобувачка вищої освіти 2-го року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

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

DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2024.4.15220>
УДК 614.2: 613.49:339.138

Н. Є. РОМАНЮК, Л. М. РОМАНЮК, Н. Я. ПАНЧИШИН, М. В. ХАРЧЕНКО, Н. О. СЛОБОДЯН

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ МЕДИЧНИХ ТА КОСМЕТОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ У СИСТЕМІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

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

Мета: вивчити проблеми та перспективи розвитку маркетингу медичних і косметологічних послуг у системі громадського здоров'я в Україні та розробити оптимальні шляхи вдосконалення механізмів впливу на цей процес на основі системного підходу.

Матеріали та методи. У дослідженні використано такі методи: статистичний метод, системний аналіз, комплексні оцінки.

Проаналізовано довідкову інформацію про проблеми та перспективи розвитку маркетингу медичних і косметологічних послуг у сфері громадського здоров'я, а також методичні підходи до покращення цього процесу з урахуванням системного аналізу.

Результати. Встановлено, що системний підхід відображає розгляд стратегій маркетингу медичних і косметологічних послуг у системі громадського здоров'я, що передбачає різнопланові елементи, як-от законодавство, політика, фінансування, медичні заклади.

Розвиток системи охорони здоров'я в ринковому середовищі призводить до комерціалізації галузі, збільшення обсягу платних медичних послуг, упровадження різноманітних форм підприємства тощо. Ринок медичних послуг стає об'єктивною реальністю, а отже, слід розуміти його особливості та механізм функціонування.

Висновки. Системний підхід до пошуку шляхів оптимізації надання якісних медичних і косметологічних послуг у сфері громадського здоров'я України особливо актуальний сьогодні, у воєнний час, на основі структурної перебудови галузі охорони здоров'я з урахуванням сучасних викликів та ризиків.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: сфера громадського здоров'я; маркетинг медичних і косметологічних послуг; системний підхід.

Інструментом дослідження ринку медичних послуг виступає маркетинг як ринкова теорія управління й концепція бізнесу. В умовах ринку маркетинг стає універсальною технологією функціонування закладів охорони здоров'я будь-якої форми власності [1, 2, 3, 4].

Для ефективної роботи на ринку медичних послуг потрібно використовувати сучасні економічні методи, до яких належить маркетинг – вид діяльності, який дає змогу максимально задовольнити потреби населення в медичній допомозі й одержати постачальникам послуг бажаний прибуток [5, 6, 7, 8].

Маркетинг, як ринкова теорія управління, є універсальною технологією діяльності закладів охорони здоров'я будь-якої форми власності. Його застосування на практиці дає можливість збалансувати попит і потребу населення в медичних послугах, оптимізувати об'єм і структуру їх споживання, мати конкурентну перевагу на ринку,

ефективно вирішувати проблеми економіки медичної організації [9, 10, 11].

Метою нашого дослідження стало вивчення проблем і перспектив розвитку маркетингу медичних та косметологічних послуг у системі громадського здоров'я в Україні.

Матеріали та методи. У медико-індустріальному комплексі, діяльність якого спрямована на якісне поліпшення як здоров'я індивідуума, так і здоров'я суспільства в глобальному масштабі, сьогодні одержала визнання концепція соціально-етичного маркетингу, яка орієнтована на сполучення інтересів виробників медичних послуг, задоволення потреб споживачів у медичній допомозі з урахуванням інтересів суспільства загалом. Особливості надання маркетингових послуг зображені на рис. 1.

Медичний маркетинг – це відокремлена гілка маркетингу, яка займається просуванням медичних послуг і різноманітних клінік державної та



Рис. 1. Особливості надання маркетингових послуг

приватної форми власності. Він відрізняється від звичайного маркетингу й потребує спеціальних знань і навичок.

Медичні послуги мають свої особливості, які суттєво впливають на розроблення маркетингових стратегій.

Маркетингова філософія ведення бізнесу все більше проникає в усі галузі та сфери діяльності українських підприємств. Згадати хоча б початок 90-х, коли поняття просування чи розповсюдження з практичного погляду були маловідомими для більшості виробників, а споживач, відповідно, не мав можливості скористатися зручністю ефективного розподілу товарів по магазинах свого міста. Більш ніж за 20 років маркетинг охопив практично всі сфери, особливо це стосується матеріального виробництва та приватних виробників послуг. Щодо сфери нематеріального виробництва державних підприємств, то питання в деяких випадках потребує особливої уваги. Це, зокрема, стосується й медичних послуг. Виробників медичних послуг в Україні умовно можна поділити на дві частини: приватний і державний сектори. У першому випадку маркетингова філософія ведення бізнесу проявляє себе чи не в повному обсязі, в усіх елементах маркетингового міксу нематеріальної сфери, запропонованого М. Д. Бітнер: продуктивній, цінній політиці, політиці розповсюдження і просування, а також щодо елементів «процес», «персонал» і «матеріальне середовище». Існує також спеціальне агентство MedMarketing, яке пропонує широкий перелік послуг із просування медичного бізнесу в мережі Інтернет. Зокрема, серед послуг агентства можна виокремити розроблення сайтів і лендінгів (landing pages), просування медичних проєктів, просування в соціальних мережах, аналітика й додаткові сервіси, консультування й навчання.

Як додаткові послуги пропонуються фотосесії медичного персоналу зі створенням особливого іміджу, створення фірмового стилю та рекламно-інформаційні відеоролики. Крім того, агентство пропонує додатковий комплекс послуг спільно

з партнером Kaldin Consulting (створення антикризової програми для клінік, створення ефективної реєстрації, системи мотивації персоналу тощо). Серед сегментів споживачів (у цьому випадку йдеться про користувачів послугами MedMarketing) можна виокремити такі: державні установи, приватні медичні центри, клініки та поліклініки, фармацевтичні компанії, аптеки й мережі аптек, санаторії та пансіонати, стоматологічні заклади, приватні кабінети лікарів. Утім, клієнтами агентства є переважно приватні установи. Серед закладів більш традиційного типу, які користуються послугами MedMarketing, можна назвати Київську обласну клінічну лікарню № 1. Варто зауважити, що більшість державних медичних закладів не користуються ні послугами спеціалізованих агентств, ні послугами фрілансерів щодо просування свого продукту. Проте просування – це лише одна зі складових маркетингового комплексу. Якщо проаналізувати інші складові, а саме ті, які притаманні сфері послуг: матеріальне середовище, процес й персонал, одразу можна спостерігати явний контраст приватних і державних закладів. Із чим асоціюються ці складові державних лікарень і поліклінік у більшості вітчизняних споживачів? Приміщення, що потребують ремонту, застарілі техніка та матеріали, довгі черги, непривільний «диктаторський» стиль бесіди контактного персоналу тощо. Однак, на жаль, описана ситуація часто має місце. Таким чином, медичні послуги ніби умовно розподілилися на такі, що орієнтовані на два сегменти: так званий VIP-сегмент, клієнти приватних закладів, і «звичайний сегмент» – люди з доходами середнього та нижчого рівнів, які переважно звертаються до державних закладів. Така класифікація має місце частково на практиці, а частково – в уяві самих споживачів.

На основі дослідження можна виділити такі проблеми медичного маркетингу в Україні: розрив у рівні маркетингової філософії ведення бізнесу приватних і державних закладів; часті випадки неприділення уваги державними медичними закладами таким елементам маркетинг-міксу,

як процес, матеріальне середовище та персонал (особливо щодо психологічної якості послуг, їх атмосфери); сприйняття свідомістю багатьох людей приватних клінік як «VIP-клінік», недоступних і дорогих, а їхніх комунікаційних заходів – як таких, котрі спрямовані на обман та «викачування» грошей.

Шляхами вирішення цих проблем можуть бути такі:

1) упровадження маркетингової філософії ведення бізнесу в держаний медичний сектор, орієнтація на потреби клієнтів та вдосконалення мотивації персоналу;

2) розроблення додаткових елементів комплексу маркетингу медичними закладами державного сектору: процесу (зокрема, самі медичні процедури, запис на прийом, консультації онлайн, очікування тощо), матеріального середовища (якісні техніка, приміщення, акцент на атмосфері), персоналу (поєднання високого професійного рівня з розвиненими комунікативними й особистими якостями, а саме розуміння психологічних особливостей сприйняття клієнта);

3) збільшення «відчутності» медичних послуг державного сектору: візуалізація, створення веб-сайтів, у тому числі з наявністю інформації про медперсонал тощо);

4) підвищення інтерактивної взаємодії із клієнтами;

5) урахування соціальних та етичних аспектів під час створення та просування медичних послуг, надання лише правдивої інформації, орієнтація закладів державного та приватного рівнів

на задоволення потреб клієнтів різних соціальних груп (у т. ч. за рівнем доходу) із максимальною ефективністю.

Вищесказане за умови правильної організації повинно забезпечити ефективний CR-маркетинг медичних закладів і подолання стереотипів на зразок «жахи державних лікарень» або «приватні лікарні лише для VIP-клієнтів».

Результати. Встановлено, що системний підхід відображає розгляд стратегій маркетингу медичних і косметологічних послуг у системі громадського здоров'я, що передбачає різнопланові елементи, як-от законодавство, політика, фінансування, медичні заклади. Застосування системного аналізу та системного підходу забезпечує якісне функціонування маркетингу медичних і косметологічних послуг для покращення стану здоров'я в системі громадського здоров'я.

У процесі дослідження встановлені певні організаційні аспекти, які формують основу для розроблення успішних маркетингових стратегій у медичній галузі. Розуміння й ефективне використання цих особливостей дають змогу медичним закладам привертати увагу пацієнтів, збільшувати їхню довіру, розширювати свою клієнтську базу. Основні маркетингові стратегії для оптимізації надання медичних і косметологічних послуг відображені на рис. 2.

Наводимо основні маркетингові стратегії для оптимізації надання медичних і косметологічних послуг.

Пацієнт ≠ покупець. Вибір клініки й лікаря – більш відповідальне та тривожне рішення, ніж вибір



Рис. 2. Основні маркетингові стратегії для оптимізації надання медичних і косметологічних послуг

будь-якого продукту. Люди довіряють своє здоров'я іншим, відчуючи хвилювання, а іноді й страх, розуміючи, що деякі процедури можуть бути болісними. Інформаційно обмежені вони повністю покладаються на лікаря та його рекомендації.

Лікар $\neq$ продавець. Від професіоналізму лікаря залежить не тільки якість послуги, а й здоров'я (або життя) людини. Тому лікар має чітко дотримуватися інструкцій, враховувати різні чинники та спрямовувати свої дії на поліпшення стану пацієнта. Репутація лікаря і клініки залежить від ефективності його роботи.

Медична послуга $\neq$ інша послуга. Консультація лікаря не зрівняється з візитом до перукарні або автосервісу. Проблема, яку людина має, коли звертається до лікаря, впливає на якість її життя.

Медична послуга $\neq$ масовий товар. Кожна медична послуга є неповторною та унікальною, оскільки вона пов'язана зі здоров'ям і життям людей. Тому медичні заклади мусять надавати індивідуальний підхід до кожного пацієнта, забезпечуючи його потреби та вимоги до високих стандартів якості й безпеки.

Медична галузь $\neq$ вільний ринок. Медична сфера має свої власні правила й обмеження, що регламентують медичну практику та відстоюють інтереси пацієнтів. Наявність медичної ліцензії, стандартизація медичних процедур, реєстрація медичного персоналу – усе це потребує великої уваги та відповідальності в плануванні маркетингових стратегій.

Довіра та репутація. Пацієнти дуже чутливі до якості та надійності медичних послуг, тому будівання довіри є важливим елементом успішної маркетингової стратегії. Позитивні відгуки, рекомендації, дотримання етичних норм і конфіденційності – усе це сприяє підвищенню репутації медичної установи та привабливості для нових пацієнтів.

Результати дослідження підтверджують потребу в застосуванні комплексу системних заходів в діяльності закладів охорони здоров'я у сфері громадського здоров'я та багатопрофільної медичної організації з метою покращення управління медичним персоналом для забезпечення якісного функціонування маркетингу медичних і косметологічних послуг.

Висновки. Встановлені проблеми у сфері маркетингу медичних і косметологічних послуг, обґрунтовані шляхи їх вирішення.

Системний підхід до пошуку шляхів оптимізації надання якісних медичних і косметологічних послуг у сфері громадського здоров'я України особливо актуальний сьогодні, у воєнний час, на основі структурної перебудови галузі охорони здоров'я з урахуванням сучасних викликів і ризиків.

Комплексний підхід дає змогу оптимізувати взаємозв'язки між різними рівнями управління у сфері громадського здоров'я, забезпечує ефективнішу координацію дій управлінських органів, медичних установ, закладів охорони здоров'я різних типів, неприбуткових організацій та громадськості.

Застосування якісного системного підходу до управління закладом охорони здоров'я дає можливість покращити процеси керівництва у сфері громадського здоров'я і позитивно впливає на розвиток маркетингу медичних та косметологічних послуг у системі охорони здоров'я загалом.

Перспективи подальших досліджень. Особливу увагу в подальших дослідженнях проблематики маркетингу медичних і косметологічних послуг у сфері громадського здоров'я в Україні слід приділити питанням встановлення нових методологічних підходів та стратегій, що ґрунтуються на системному підході, з метою покращення якості надання медичних послуг населенню.

Список літератури

1. М. Булка-Максисько. Особливості маркетингу медичних послуг. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем».
2. Криничко Л. Р. Державне управління системою охорони здоров'я в умовах реформування: проблеми теорії та методології : монографія. Житомир : Вид. О. О. Євенок, 2020. 320 с.
3. Миронюк І. С., Слабкий Г. О., Шафранський В. В. До структури національної системи громадського здоров'я України. URL: http://elib.umsa.edu.ua/bitstream/umsa/12576/1/To_the_structure.pdf.
4. Про систему громадського здоров'я : Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2573-20>.
5. Booms B., Bitner M.J. Marketing Strategies and Organizational Structures for Service Firms. Marketing of Services, James H. Donnelly and William R. George, eds. Chicago: American Marketing Association. P. 47–51/ <http://www.toolshero.com/marketing/service-marketing-mix-7ps/>.
6. MedMarketing. Офіційний сайт. URL: <http://www.medmarketing.ua/>.
7. Управління в системі охорони здоров'я. URL: <https://studfile.net/preview/3889805/page:92/>.
8. Цифрова трансформація публічного управління. О. В. Карпенко, І. Й. Малий, Г. В. Муравицька та ін. Київ : НАДУ, 2020. 256 с.
9. Рогачевський О. П. Методи стратегічного управління у галузі охорони здоров'я. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2020. № 3. С. 67–75.
10. Orlova N., Mokhova I., Kozyrieva O., Diegtiar O., Derenska Y., Bratishko Y. Public Information Policy in Health Care Sector: Ukrainian Perspectives. *International Business Information Management Conference*. 35th IBIMA. Seville, Spain, 2020. 1–2 April. P. 341–351.

11. Vishal Gandhi. 4 P's of Marketing Plan for Medical Practices [on-line] // LinkedIn. Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/4-ps-marketing-planmedical-practices-vishal-gandhi> 2. Jigar Shah. Hospital marketing mix [on-line] // SCRIBD. – Available at: <https://www.scribd.com/document/44535737/Hospital-Marketing-Mix>.
12. The Essential Public Health Operations. URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-healthservices/policy/the-10-essential-public-health-operations>.

References

1. M. Bulka-Maksysko. Osoblyvosti marketynhu medychnykh posluh. Materialy VI Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Teoriya i praktyka stratehichnoho upravlinnya rozvytkom haluzevykh i rehionalnykh suspilnykh system" [Features of marketing of medical services. Materials of the VI International scientific and practical conference "Theory and practice of strategic management of the development of industry and regional social systems"].
2. Krynychko, L.R. (2020). Derzhavne upravlinnya systemoyu okhorony zdorovya v umovakh reformuvannya: problemy teorii ta metodolohiyi [State management of the health care system in the conditions of reform]: monohrafiya. Zhytomyr: Vyd. O.O. Yevenok. 320 p.
3. Myronyuk, I.S., Slabky, H.O., & Shafranskyy, V.V. Do struktury natsionalnoyi systemy hromadskoho zdorovya Ukrainy [To the structure of the national public health system of Ukraine]. Retrieved from http://elib.umsa.edu.ua/bitstream/umsa/12576/1/To_the_structure.pdf.
4. Pro systemu hromadskoho zdorovya: Zakon Ukrainy vid 06.09.2022 № 2573-IX. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/go/2573-20>.
5. Booms, B., & Bitner, M.J. Marketing Strategies and Organizational Structures for Service Firms. Marketing of Services, James H. Donnelly and William R. George, eds. Chicago: American Marketing Association, 47–51. <http://www.toolshero.com/marketing/service-marketing-mix-7ps/>.
6. MedMarketing. Ofitsiynyy sayt. Retrieved from <http://www.medmarketing.ua/>.
7. Upravlinnya v systemi okhorony zdorovya [Management in the health care system]. Retrieved from <https://studfile.net/preview/3889805/page:92/>.
8. Karpenko, O.V., Malyy, I.Y., Muravytska, H.V. Etal Tsyfrova transformatsiya publichnoho upravlinnya. Kyiv: NADU, 2020. 256 p.
9. Rohachevskyy, O.P. Metody stratehichnoho upravlinnya u haluzi okhorony zdorovya. Aktualni problemy innovatsiynoyi ekonomiky. 2020. No. 3. P. 67–75.
10. Orlova, N., Mokhova, I., Kozyrieva, O., Diegtiar, O., Derenska, Y., Bratishko, Y. (2020). Public Information Policy in Health Care Sector: Ukrainian Perspectives. International Business Information Management Conference. 35th IBIMA. Seville, Spain, 2020. 1–2 April. P. 341–351.
11. Vishal Gandhi. 4 P's of Marketing Plan for Medical Practices [on-line] // LinkedIn. – Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/4-ps-marketing-planmedical-practices-vishal-gandhi> 2. Jigar Shah. Hospital marketing mix [on-line] // SCRIBD. Available at: <https://www.scribd.com/document/44535737/Hospital-Marketing-Mix>.
12. The Essential Public Health Operations. URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-healthservices/policy/the-10-essential-public-health-operations>.

PROSPECTS AND PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF MARKETING OF MEDICAL AND COSMETOLOGICAL SERVICES IN THE PUBLIC HEALTH SYSTEM

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

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

Purpose: to study the problems and prospects of the development of marketing of medical and cosmetology services in the public health system in Ukraine and to develop optimal ways of improving the mechanisms of influence on this process based on a systemic approach.

Materials and Methods. The following methods were used in the research: statistical method, system analysis, comprehensive assessments.

Background information on the problems and prospects of the development of marketing of medical and cosmetology services in the field of public health, as well as methodical approaches to improving this process, taking into account systemic analysis, were analyzed.

Results. It is established that the systemic approach reflects the consideration of marketing strategies of medical and cosmetology services in the public health system, which includes various elements such as legislation, policy, financing, medical institutions.

The development of the health care system in a market environment leads to the commercialization of the industry, an increase in the volume of paid medical services, the introduction of various forms of enterprise, etc. The market of medical services becomes an objective reality, and therefore, its features and mechanism of operation should be understood.

Conclusions. Identified problems in the field of marketing of medical and cosmetology services. A systematic approach to finding ways to optimize the provision of quality medical and cosmetology services in the sphere of

public health of Ukraine is especially relevant today in wartime on the basis of the structural restructuring of the health care industry. A comprehensive approach makes it possible to optimize relationships between different levels of management in the field of public health.

KEY WORDS: **sphere of public health; management; integrated approach; system analysis.**

Рукопис надійшов до редакції 01.10.2024

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>.

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>.

Харченко Марта Валеріївна – здобувачка вищої освіти 2-го року навчання за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

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>.

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>.

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

B. M. PALASIUK, M. YA. KICHULA, M. V. YAREMA

PROBLEMS AND PROSPECTS OF IMPLEMENTING LOGISTICS MANAGEMENT IN MEDICINE

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

Purpose: to study the problems and directions of implementation of logistics management in healthcare in Ukraine.

Materials and Methods. The paper investigates and analyses the main tasks, problems, areas of application of logistics management, characterises logistics technologies used to manage flow processes in the healthcare system. The research materials are based on scientific articles by Ukrainian and foreign scientists, in particular, the main logistics technologies used to manage flow processes in the healthcare system are studied and analysed. Methods of structuring, analysing and summarising information are also used.

Results. The benefits of logistics are increasingly being used to improve performance in healthcare. The use of logistics in the modern healthcare sector is driven by the emergence of a large number of barriers associated with supply chain activities, which is reflected in performance indicators. The effectiveness of logistics management is largely dependent on timely, fast and accurate information, which forms the basis for rational operations, coordinating material flow in such a way as to maximise the efficiency of medical services within existing budget constraints in healthcare today. Only comprehensive information ensures fast document flow and the formation of a single information space, which in turn contributes to the reliable and continuous operation of medical institutions and helps to improve the flow of medicines and medical equipment in the regions.

Conclusions. The main problem with implementing logistics approaches is that the healthcare industry requires very specific logistics solutions, as its priority is to optimise the effectiveness of treatment, quality and only then to minimise costs.

KEY WORDS: logistics management; healthcare industry; logistics solutions; digital technologies; supply chain.

In today's environment, there is a growing trend towards the use of modern management achievements in areas outside the business space. This trend also covers logistics, which from the beginning of its existence has been mainly related to military affairs, but has recently begun to be used more and more in the activities of enterprises. Indeed, in the management system the use of logistics approaches has a positive impact on the economic and financial performance of the organisation, in particular, on increasing labour productivity, saving tangible and intangible resources, increasing profits, etc. Thus, the ever-growing interest in the use of logistics has led to the emergence of a fundamentally new area of logistics in management not only in the military and enterprises, but also in non-profit organisations [1].

Purpose: to study the problems and directions of implementation of logistics management in healthcare in Ukraine.

Materials and Methods. The paper investigates and analyses the main tasks, problems, areas of application of logistics management, characterises logistics technologies used to manage flow processes in the healthcare system. The research materials are

based on scientific articles by Ukrainian and foreign scientists, in particular, the main logistics technologies used to manage flow processes in the healthcare system are studied and analysed. Methods of structuring, analysing and summarising information are also used.

Results. Healthcare institutions are a complex socio-economic system with material, financial and labour resources that require effective implementation of regulatory management and marketing functions. Without knowledge of modern management and marketing, it is impossible to draw the right conclusions and improve the healthcare system. The market, with its uncertainty and competitiveness, requires each specialist to be able to make scientifically based management decisions, primarily within their professional activities. Formation of not only a doctor, but also a manager of a qualitatively new type (professional manager) for the healthcare system requires a deep understanding of the origins of management as such, its critical assessment, knowledge of the history of formation and development of the national sectoral system, familiarity with the evolution of global management and the use of experience necessary for Ukraine [2].

The term 'logistics' comes from the Greek noun λογιστική and literally means 'the art of counting'. In the scientific literature, a large number of interpretations of the concept of 'logistics' is found, as each scholar puts their own vision of the term into this category. In this context, the work of R. Tsishchuk [3] is noteworthy, in which the interpretation of the term 'logistics' was combined into the following groups:

1) Logistics is a direction of economic activity in the field of management of material assets in production and circulation, the main purpose of which is timely supply of resources;

2) Logistics is a scientific field that cannot be attributed to a single discipline and is at the same time directly related to the search for new ways to improve the efficiency of material resource flows;

3) Logistics is a concept of entrepreneurship, a new way of thinking that directs the efforts of business owners towards its strategic orientation.

However, in recent decades, logistics has gone far beyond these boundaries. Highly skilled non-business executives have long been using its benefits to improve the efficiency of their organisations. The healthcare industry has not been spared from these trends. This is primarily due to the fact that the healthcare sector is one of the main indicators of the country's development level, and given its complex socio-economic system, the use of logistics management is essential. In addition, the use of logistics is due to the emergence of a large number of barriers associated with supply chain activities, which, in turn, is reflected in performance indicators in the modern healthcare sector. Thus, healthcare logistics includes planning, management, control of the efficiency of traffic flows, transportation and storage of pharmaceuticals, medical and surgical equipment, medical devices and equipment necessary to ensure the work of personnel in medical institutions, as well as sanatoriums and pharmacies.

The healthcare sector requires very specific logistics solutions, characterised by a high level of complexity and responsibility, a thorough knowledge and understanding of applicable regulations and extensive industry knowledge, the need to meet high health and safety standards, fast delivery deadlines and the management of specific products. Most healthcare logistics tasks require the use of systems and procedures that meet the requirements of international quality standards and good manufacturing, distribution, warehousing, pharmaceutical and other practices.

Healthcare has a variety of needs including medicines, medical devices, consumables, etc. Logistics service providers specialising in healthcare have to guarantee very precise delivery conditions within tight deadlines. The delivery of healthcare products, like any other goods, must take place in the right place, at the right time, but above all, in accordance with

the conditions required by the nature of the products being transported.

Crucial aspects of healthcare logistics include the task of maintaining product integrity throughout the supply chain. These complex operations can be performed by competent healthcare logistics service providers who practice logistics solutions and digital technologies specifically designed to meet the constraints faced by industry professionals. Such logistics solutions and digital technologies are indispensable links in the logistics supply chain. Healthcare is one of those industries that operates in terms of networks and supply chains, rather than individual fulfilment needs for specific consumers.

The scientific literature [4] describes logistics technologies used to manage workflow processes in the healthcare system, in particular: operational management, which ensures the implementation of all workflows with minimal total costs such as the cost of purchasing material resources, sales and promotion of medical services; subordination of organisation, planning and management in all areas of activity to the principle of 'just-in-time'; increasing the speed and accuracy of medical services through the dispatching of workflows and the introduction of modern computer technologies; monitoring and evaluation of material resources flows, organisation of their regulation from the moment of entering the operational cycle to the provision of medical services to the end user; targeting healthcare institutions to the needs of individual patients, corporate clients, development of contractual relations with large and small customers of medical services; development of horizontal relationships between healthcare institutions when they compete with each other in the process of customer service, seeking to maximise the quality of their own medical services and at minimal cost, which helps to simplify (horizontalise) multi-level hierarchical management structures; continuous implementation of logistics innovations with an assessment of the consequences of the decisions made, their impact on functional costs, including logistics costs and revenues from the sale of medical services to achieve a competitive advantage for healthcare facilities, etc.

Supply chain management requires control over the movement of medicines, materials and medical equipment, as this directly affects both the efficiency of the participants involved and the health of patients. That is why medical logistics is unique in that its priority is to optimise the effectiveness of treatment, its quality, and only then to minimise costs. In this area the use of logistical approaches would optimise the process of service delivery in order to eliminate queues and reduce the number of staff required, which would allow the released funds to be used to improve the quality of service delivery. Some steps to optimise the healthcare sector have already been taken as

part of the healthcare reform: the process of providing healthcare services has been optimised through the use of electronic queues, electronic prescriptions, and the creation of an electronic healthcare system for doctors.

For management to deliver value, it must be fast. This is demanded by customers who dictate demand within the existing limitations of the organisational means available to firms. One of the trends that make this speed possible is the comprehensive automation of all human activities. It accelerates and standardises the exchange of information in every area of business. It includes, for example, elements such as identifying the stream of goods or the automatic exchange of data and documents. An example of such automation is the use of barcoding and RFID (Radio Frequency Identification Tag) technology: barcodes and radio tags that form the basis of a product's electronic code.

Effective tracking of the products in the supply chain improves inventory management and ensures that the right product is in the right place. This requires the implementation of detailed identification at the level of each product or batch of goods and the ability to manage this data. The main applications of barcoding are receiving and issuing goods in the warehouse by automated filling of documents through reading the barcode of the product in the system of wholesale trade and sale of medicines and medical products. The manufacturer uses a special printer to apply a unique barcode to the packaging, which contains information about the product, either directly during production or separately on the finished product.

Barcode technology is also the basis of GS1 standards, which are used as national standards in the healthcare industry in various countries, including Australia, Brazil, Japan, New Zealand and the UK. This system helps to create an efficient supply chain, ensure effective tracking of the movement and passage of products from the manufacturer to the patient, and thus better protect against possible errors or product falsification. The experience of using this system around the world indicates the benefits that can be gained from its use: reduced time and costs, reduced stocks and, ultimately, increased patient safety. In the near future, it is hoped that each medical product will have its own unique identification number, which will serve as a guarantee of its quality [5].

An illustrative example is the use of barcoding in the healthcare sector, which is essential for ensuring the circulation of medicines, and for hospitals – patients, materials and medical equipment. According to many European experts, the introduction of barcodes in the healthcare industry has a direct impact on reducing the risks inherent in this sector. In particular, studies conducted in the US, UK, New Zealand and Australia show that more than 19% of all medical errors are due to errors related to the administration of medicines to inappropriate patients, which can lead

to a decrease in the effectiveness of therapy and may result in health deterioration and even death. Another threat to patient safety is the problem of counterfeit medicines and medical supplies. Very often, neither the pharmacist, nor the healthcare professional, nor the patient can identify a counterfeit.

RFID codes are very close to barcodes in terms of their functionality. Like bar coding, the use of RFID (Radio Frequency Identification Tag) technology and radio tags, which form the basis of the electronic product code, is designed to accelerate and standardise the circulation of information in any field of activity.

Ukrainian researchers emphasise the important role of RFID implementation in the healthcare sector, for example, in relation to the implementation of information contained, on the one hand, in existing patient data systems in primary care facilities, and, on the other hand, in the general system operating in a certain administrative territory (e.g. in Ukraine, the European Union, etc.). This would reduce the time (which in some cases is crucial for the patient's life and health) required to find the initial information and, in addition to general health information, it would allow the identification of the patient's eligibility for certain healthcare benefits or access to possible sources of funding for treatment. The system would be complemented by identification cards for staff, which would allow for the appointment of a single person responsible for taking action with patients. This, on the one hand, will help to improve the quality and, therefore, the safety of medical services for patients, and, on the other hand, to ensure unity of management of healthcare logistics.

Additionally, the use of RFID technology in the healthcare sector (for example, in combination with barcodes) allows for increased labour efficiency, improved customer service or detection of errors that occur due to negligence, not only at the patient identification points – reception, waiting room, doctor's office, operating room, laboratory, pharmacy (where code readers can be installed), but also throughout the entire territory of the medical facility. Coding of data and goods, detailed recording of information about their location in, for example, the point of delivery of goods, the point of selection of materials for analysis, laboratory, pharmacy, laundry, kitchen leads to a reduction in hospital costs and increased patient safety.

Only the holistic adoption of RFID technology and its full implementation in the information system of a healthcare organisation will guarantee synergistic effects, which are manifested in an increase in the speed and accuracy of information circulation regarding patient identification, control of prescribed tests, medical procedures and medications, and optimal management of currently available resources. In this way, the integration of certain data in a single place and time gives the doctor access to previous test

results and treatments. This greatly improves the standard of patient care and allows for quick, organised action. In addition, the analysis of historical data is useful in terms of finding the best solution for a particular case, based on the experience of its solution. This area of using logistics approaches in medicine is still in its infancy in Ukraine, so it will take some time before the benefits of its application are fully realised.

The problem of creating an efficient corporate logistics system is quite complex and multifaceted. It cannot be solved by individual measures. It must be a whole range of measures implemented in a coordinated manner within a single model. It is not only the integration of an organisation's internal logistics system that is becoming increasingly important, but also intersystem integration, which covers the links between the logistics systems of individual business entities, primarily the integration of logistics processes. Recently, the healthcare sector has been optimised by merging the activities of healthcare professionals, which has significantly reduced their number. This has freed up additional resources and improved the quality of medical services. At the same time, there is a negative aspect, which is expressed in the closure of hospitals in rural areas, which creates obstacles for patients to receive quality, and most importantly, timely medical services, and also

contributes to the increase in the unemployment rate of medical workers.

Conclusions. To summarise, the benefits of logistics are increasingly being used to improve performance in healthcare. In addition, the use of logistics in the modern healthcare sector is driven by the emergence of a large number of barriers associated with supply chain activities, which, in turn, is reflected in performance indicators.

The effectiveness of healthcare logistics management today is largely dependent on timely, fast and accurate information, which forms the basis for rational operations, coordinating the flow of materials in such a way as to maximise the efficiency of medical services within existing budget constraints. Only comprehensive information ensures fast document flow and the formation of a single information space, which, in turn, contributes to the reliable and continuous operation of medical institutions and helps to improve the flow of medicines and medical equipment in the regions.

Prospects for further research are to study the application of logistics approaches to optimising the supply chain of medicines and equipment in order to ensure timely and complete satisfaction of consumer needs and eliminate all contradictions, taking into account the specifics of the industry.

Bibliography

1. Михальчук В. М. Проблематика логістики в медицині. В. М. Михальчук, А. В. Коломоець, О. К. Толстанов, З. В. Гбур. *Український медичний часопис*. 2020. Т. 2, № 2 (136). Т. 2. С. 1–5.
2. Основи менеджменту і маркетингу в медицині : навчальний посібник. Т. В. Єрошкіна, О. П. Татаровський, Т. М. Полішко, С. С. Борисенко. Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2012. 64 с.
3. Ціщик Р. В. Аналіз застосування інноваційних логістичних підходів до діяльності медичних установ. *Прийзовський економічний вісник*. 2019. Вип. 4 (15). С. 168–172.
4. Лісна А. Г. Напрямки впровадження логістичних підходів в організацію охорони здоров'я. А. Г. Лісна, О. В. Посилкіна, О. В. Літвінова *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2020. № 2 (62). С. 45–54.
5. Фармацевтична галузь України підбила підсумки і спрогнозувала плани на майбутнє В. Фазлєєва. *Кардіоревматологія*. № 1 (177). URL: www.health-medix.com/articles/liki_ukr/2014-02-28/ofits.pdf.

References

6. Mykhalchuk, V.M., Kolomoyets, A.V., Tolstanov, O.K., & Hbur, Z.V. (2020). Problematyka lohistyky v medytsyni [Problems of logistics in medicine]. *Ukrayinsky medychnyy chasopys – Ukrainian Medical Journal*, 2 (136). 164–172 [in Ukrainian].
7. Yeroshkina, T.V., Tatarovskyy, O.P., Polishko, T.M., & Borysenko, S.S. (2012). Osnovy menedzhmentu i marketynhu v medytsyni: navchalnyi posibnyk [Basics of management and marketing in medicine: teaching. manual]. Dnipropetrovsk: RVV DNU. 64 p. [in Ukrainian].
8. Tsishchuk, R.V. (2019). Analiz zastosuvannya innovatsiynykh lohistychnykh pidkhodiv do diyalnosti medychnykh ustanov [Analysis of the application of innovative logistic approaches to the activity of medical institutions]. *Pryazovskyy ekonomichnyy visnyk – Pryazovsky Economic Bulletin*, 4 (15), 168–172 [in Ukrainian].
9. Lisna, A.H., Posylkina, O.V., & Litvinova, O.V. (2020). Napryamky vprovadzhennya lohistychnykh pidkhodiv v orhanizatsiyu okhorony zdorovya [Directions for the implementation of logistic approaches in the organization of health care]. *Upravlinnya, ekonomika ta zabezpechennya yakosti v farmatsiyi – Management, economics and quality assurance in pharmacy*, 2 (62), 45–54 [in Ukrainian].
10. Fazlyeyeva, V. (2020). Farmatsevtichna haluz Ukrainy pidbyla pidsumky i sprohnozuvala plany na maybutnye [The pharmaceutical industry of Ukraine summed up the results and predicted plans for the future]. *Kardiorevmatolohiya – Cardiorheumatology*, 1 (177). Retrieved from: www.health-medix.com/articles/liki_ukr/2014-02-28/ofits.pdf [in Ukrainian].

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В МЕДИЦИНІ

Б. М. Паласюк, М. Я. Кічула, М. В. Ярема

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

Мета: дослідити проблеми і напрями впровадження логістичного менеджменту в охороні здоров'я України.

Матеріали та методи. У роботі досліджено та проаналізовано основні завдання, проблеми, напрями застосування логістичного менеджменту, охарактеризовані логістичні технології, які використовуються для управління потоковими процесами в системі охорони здоров'я. Матеріалами для дослідження слугували наукові статті українських і закордонних вчених, зокрема, досліджено та проаналізовано основні логістичні технології, які використовуються для управління потоковими процесами в системі охорони здоров'я. Також застосовані методи структурування, аналізу й узагальнення інформації.

Результати. Переваги логістики все ширше застосовуються для підвищення ефективності діяльності в медицині. Застосування логістики в сучасній сфері охорони здоров'я зумовлено появою великої кількості бар'єрів, пов'язаних із діяльністю у ланцюгах постачання, що, зі свого боку, знаходить відображення у показниках ефективності функціонування. Ефективність управління логістикою у сфері охорони здоров'я сьогодні значною мірою залежить від своєчасної, швидкої і точної інформації, яка становить основу раціональної діяльності, координуючи матеріальний потік у такий спосіб, щоб максимізувати ефективність медичних послуг за наявних обмежень бюджету. Тільки комплексна інформація забезпечує швидкий документообіг і формування єдиного інформаційного простору, що, зі свого боку, сприяє надійній та безперервній роботі медичних закладів, допомагає вдосконалити потік вантажоперевезень лікарських засобів і медичного обладнання в регіонах.

Висновки. Основною проблемою впровадження логістичних підходів є те, що галузь охорони здоров'я потребує дуже специфічних логістичних рішень, оскільки її пріоритетом є оптимізація ефективності лікування, його якості та лише потім – мінімізація витрат.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: логістичний менеджмент; галузь охорони здоров'я; логістичні рішення; цифрові технології; логістичний ланцюг.

Рукопис надійшов до редакції 27.11.2024

Відомості про авторів:

Паласюк Богдан Михайлович – кандидат економічних наук, доцент кафедри медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7684-8214>.

Кічула Марія Ярославівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри іноземних мов Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1781-2529>.

Ярема Михайло Васильович – здобувач вищої освіти 3 року навчання за спеціальністю 222 «Медицина» медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Електронні адреси для листування: palasyukbm@tdmu.edu.ua, kishylamj@tdmu.edu.ua

DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2024.4.15223>
УДК 159.942:378.6:61-057.875

*І. М. МАЛАНЧИН, В. М. МАРТИНЮК, У. Я. ФРАНЧУК, Л. М. МАЛАНЧУК,
Л. Є. ЛИМАР, Л. І. РОМАНЧУК*

ОСОБЛИВОСТІ РІВНІВ ТРИВОЖНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЇХ КОРЕКЦІЇ

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

Мета: вивчити рівень ситуативної та особистісної тривожності у здобувачів вищої освіти медичного факультету, розробити рекомендації для корекції цих порушень.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 60 здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України. Для визначення реактивної та особистісної тривожності застосовували тест Спілберга.

Результати. Під час карантину з приводу COVID-19 та переходу на дистанційну форму навчання серед студентів переважав помірний рівень особистісної тривожності. Високі показники ситуативної тривожності були пов'язані з пандемією, зміною форми навчання, збільшенням психологічного навантаження, зменшенням фізичної активності. Після зняття карантинних обмежень і переходу на аудиторну форму навчання високий рівень особистісної тривожності зменшився у всіх студентів. Це пов'язано з тим, що більшість респондентів перехворіли на COVID-19 або мали контакт з особами, які перенесли це захворювання, і це вплинуло на якість їхнього життя. На початку військової російської агресії значно підвищився рівень особистісної тривожності серед всіх учасників дослідження, причому переважав у чоловіків. Серед рівнів ситуативної тривожності переважали помірний і високий, оскільки студенти відчували нервозність, занепокоєння, невпевненість у майбутньому. Більшість учасників дослідження змогли адаптуватися до реалій сьогодення, тому в обох гендерних групах переважали помірні показники ситуативної тривожності.

Висновки. Зростання рівня ситуативної тривожності у студентів обумовлене початком пандемії та війни, зміною форми навчання, погіршенням психоемоційного стану, кризовою ситуацією, невпевненістю у своєму майбутньому. Після зняття карантинних обмежень, у тривалий період воєнного стану більшість учасників дослідження активізували свої особистісні ресурси, змогли опанувати методики саморегуляції та покращити психосоматичне здоров'я.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: особистісна тривожність; ситуативна тривожність; студенти; невизначеність; пандемія; воєнний стан.

Вступ. Поняття визначеності ґрунтується на здатності людини до планування майбутнього, оцінювання ситуації, виконання поставлених перед собою завдань.

Невизначеність – ситуація, коли в житті людини з'являються такі обставини, за яких вона стає невпевненою у своїх подальших діях, не може планувати майбутнє, не знає, яке рішення їй прийняти в тій чи іншій ситуації. Невизначеність породжує тривожність, розгубленість, втрату контролю та почуття стабільності. При цьому знижується якість життя людини, погіршується фізичне та психічне здоров'я. Поняття невизначеності з'явилося в людей ще під час пандемії COVID-19, що потребувало довгострокового карантину [1, 2, 3].

Повномасштабна війна з російським агресором створила ситуацію, у якій українці змушені не

лише адаптуватися до певних обставин, а й жити в умовах постійної невизначеності. Для сфери освіти пандемія та воєнний стан стали справжнім викликом, оскільки перехід на дистанційну форму навчання, заняття в бомбосховищах та укриттях сприяли підвищенню рівня тривожності, емоційному виснаженню, професійному вигоранню серед студентів і викладачів [4, 5, 6].

Мета роботи: вивчити рівень ситуативної та особистісної тривожності у здобувачів вищої освіти медичного факультету, розробити рекомендації для корекції цих порушень.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 60 здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, яких обрали шляхом простої рандомізації. Це були представники

чотирьох академічних груп, які навчалися протягом 2020–2023 років. Серед всіх респондентів було 38 (63,3%) дівчат і 22 (36,7%) юнаків. На початку анкетування (квітень 2020 року) середній вік учасників становив 18,7 року, на завершенні опитування (вересень 2023 року) – 22,4 року. Усі респонденти дали інформовану згоду на проведення дослідження. Для всіх учасників під час анкетування, опитування й оприлюднення результатів ми забезпечували анонімність, толерантність, принципи академічної доброчесності. Конфлікту інтересів не було.

Для визначення реактивної та особистісної тривожності застосовували тест Спілберга. Реактивна (ситуативна) тривожність – стан особи в цей момент часу під час екстремальної або стресової ситуації, який відображає її емоції (напругу, занепокоєння, нервозність).

Термін «особистісна тривожність» використовується як стійка індивідуальна характеристика особистості. Вона оцінює схильність суб'єкта до занепокоєння, тривоги, невпевненості в безпеці в будь якій життєвій ситуації.

Шкала самооцінки реактивної і особистісної тривожності складається з опитувального бланку, до якого входять 40 запитань. На кожне запитання можливі чотири відповіді. Для інтерпретації результатів використовували такі показники: до 30 балів – низький, 31–44 бали – помірний, 45 і більше – високий рівень тривожності. Це дало можливість оцінити індивідуальну значимість стресової ситуації для респондента.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведено аналіз анкетування здобувачів вищої освіти на початку карантину з приводу COVID-19 та переходу на дистанційну форму навчання (квітень 2020 року).

За результатами таблиці 1, у дівчат зафіксували в 1,6 рази вищий рівень особистісної тривожності,

ніж у юнаків. Помірна особистісна тривожність була в 1,2 раза вищою у респондентів чоловічої статі.

Серед всіх здобувачів вищої освіти переважав помірний рівень особистісної тривожності, що свідчить про оптимальний рівень «корисної тривоги» для кожного з них.

Аналізуючи результати таблиці 2, можна зробити висновок, що високий і помірний рівні ситуативної тривожності були практично однаковими у студентів обох гендерних груп.

Високі показники ситуативної тривожності, ймовірно, пов'язані з введенням карантинних обмежень, зміною форми навчання, збільшенням психологічного навантаження, зменшенням фізичної активності.

Наступне анкетування серед здобувачів вищої освіти (респонденти не змінювалися) ми провели через 18 місяців, у жовтні 2021 року, після зняття карантинних обмежень і переходу на аудиторну форму навчання. Варто звернути увагу на те, що високий рівень особистісної тривожності (таблиця 3) зменшився в осіб обох статей порівняно з даними таблиці 1.

На нашу думку, рівень особистісного віддалення здобувачів вищої освіти знизився у зв'язку з необхідністю змінюватися та пристосовуватися до нових умов діяльності.

Під час аналізу показників таблиці 4 ми звернули увагу на те, що помірний рівень реактивної тривожності підвищився в обох гендерних групах, причому більше у дівчат.

Не було зафіксовано жодного випадку низького рівня серед студентів медичного факультету. Імовірно, це пов'язано з тим, що більшість респондентів перехворіли на COVID-19 або мали контакт з особами, які перенесли це захворювання, і це вплинуло на якість їхнього життя.

Таблиця 1. Рівень особистісної тривожності здобувачів вищої освіти під час карантину та дистанційного навчання

Рівень особистісної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	5	13,2	2	9,1
Помірний (31–45 балів)	23	60,5	16	72,7
Високий (≥ 46 балів)	10	26,3	4	18,2
Усього	38	100	22	100

Таблиця 2. Рівень реактивної тривожності здобувачів вищої освіти під час карантину та дистанційного навчання

Рівень реактивної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	1	2,6	1	4,5
Помірний (31–45 балів)	14	36,8	7	31,8
Високий (≥ 46 балів)	23	60,5	14	63,6
Усього	38	100	22	100

Таблиця 3. Рівень особистісної тривожності здобувачів вищої освіти після карантину та під час аудиторного навчання

Рівень особистісної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	3	7,9	2	9,1
Помірний (31–45 балів)	26	68,4	17	77,3
Високий (≥ 46 балів)	9	23,7	3	13,6
Усього	38	100	22	100

Таблиця 4. Рівень реактивної тривожності здобувачів вищої освіти після карантину та під час аудиторного навчання

Рівень реактивної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	–	0	–	0
Помірний (31–45 балів)	24	63,2	12	54,5
Високий (≥ 46 балів)	16	36,8	10	45,5
Усього	38	100	22	100

Наступне анкетування було проведене на початку військової російської агресії (початок березня 2022 року), респонденти не змінювалися. Перші два тижні повномасштабної війни навчання в університеті проводили онлайн.

Звертає на себе увагу (таблиця 5) те, що значно підвищився рівень особистісної тривожності серед всіх учасників дослідження порівняно з даними таблиць 1 і 3, причому він переважав серед осіб чоловічої статі. Не було зафіксовано жодного випадку низького показника. Показники помірного рівня особистісної тривожності не відрізнялися за гендерними ознаками.

Загострення військової агресії сприяло погіршенню психоемоційного стану студентів, особливо чоловічої статі, оскільки розуміння цієї кризової ситуації зумовило високий рівень ригідності та знизило рівень професійної мотивації.

Аналіз показників ситуативної тривожності (таблиця 6) показав, що помірний та високий рівень був однаковим у представників обох гендерних груп. На нашу думку, це обумовлено тим, що незалежно від статі студентам було дуже важко адаптуватися до реальних подій, вони відчували дискомфорт, нервозність, занепокоєння та вегетативне збудження, невпевненість у майбутньому.

Через 18 місяців від початку війни в Україні (жовтень 2023 року) ми провели заключне анкетування здобувачів вищої освіти медичного факультету (респонденти не змінювалися). За даними опитування (таблиця 7), 36,4% осіб чоловічої статі та 21,1% дівчат мали високі показники особистісної тривожності, що свідчить про стан підвищеної тривоги, сильного розчарування, безвиході, невпевненості в собі та в майбутніх перспективах. Серед відповідей з'явилися показники низького

Таблиця 5. Рівень особистісної тривожності здобувачів вищої освіти на початку повномасштабної війни та під час онлайн-навчання

Рівень особистісної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	–	–	–	–
Помірний (31–45 балів)	23	60,5	13	59,1
Високий (≥ 46 балів)	15	39,5	9	40,9
Усього	38	100	22	100

Таблиця 6. Рівень реактивної тривожності здобувачів вищої освіти на початку повномасштабної війни та під час онлайн-навчання

Рівень реактивної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	–	–	–	–
Помірний (31–45 балів)	9	23,7	5	22,7
Високий (≥ 46 балів)	29	76,3	17	77,3
Усього	38	100	22	100

Таблиця 7. Рівень особистісної тривожності здобувачів вищої освіти через 18 місяців повномасштабної війни та під час аудиторного навчання

Рівень особистісної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	4	10,5	3	13,6
Помірний (31–45 балів)	26	68,4	11	50,0
Високий (≥ 46 балів)	8	21,1	8	36,4
Усього	38	100	22	100

рівня особистісної тривожності. Цим учасникам дослідження потрібно підвищити почуття відповідальності й мотивацію до навчання та професійної діяльності.

Як видно з показників таблиці 8, більшість учасників дослідження змогли адаптуватися до реалій сьогодення, тому в обох гендерних групах

переважали помірні показники ситуативної тривожності. Порівняно з показниками таблиці 6 серед респондентів значно знизився рівень високої реактивної тривожності. Це є свідченням того, що більшість із них відшукали в собі ресурси, спрямовані на підвищення стресостійкості, особистого зростання й самопізнання.

Таблиця 8. Рівень реактивної тривожності здобувачів вищої освіти через 18 місяців повномасштабної війни та під час аудиторного навчання

Рівень реактивної тривожності (бали)	Дівчата		Юнаки	
	n	%	n	%
Низький (< 30 балів)	2	5,3	1	4,5
Помірний (31–45 балів)	27	71,1	16	72,7
Високий (≥ 46 балів)	9	23,6	5	22,7
Усього	38	100	22	100

Після завершення дослідження кожному учаснику була надана інформація його результатів. Для формування почуття впевненості студентам із високим рівнем тривожності ми рекомендували пошук вправ для саморегуляції, спілкування в групах психологічної підтримки, інвестування в себе, волонтерство, модифікацію способу життя й харчування. Особам із низьким рівнем тривожності потрібно збільшити почуття власної відповідальності в навчанні, громадській діяльності, вирішенні завдань, які ставить перед ними суспільство.

Висновки

1. Під час пандемії та воєнного стану, дистанційного навчання зростає рівень ситуативної тривожності. Це можна пояснити введенням карантину, зміною форми навчання, погіршенням психоемоційного стану, кризовою ситуацією, невпевненістю у своєму майбутньому.

2. Після закінчення карантину, у тривалий період воєнного стану та з переходом на аудиторну форму навчання більшість учасників дослідження активізували свої особистісні ресурси, змогли опанувати методики саморегуляції та покращити психосоматичне здоров'я.

3. Незалежно від гендерної групи рівень особистісної та ситуативної тривожності впливає на соціальну активність, психічне благополуччя, тому своєчасна корекція цих відхилень дозволить покращити якість життя.

Перспективи подальших досліджень.

У подальших дослідженнях плануємо вивчити особливості емоційного вигорання у студентів медичного факультету в кризових ситуаціях, а також розробити програми корекції психологічного стану осіб, які цього потребують.

Список літератури

1. Torun F., Torun S.D. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on medical students in Turkey. *Pakistan journal of medical sciences*, 2020. Vol. 36 (6). P. 1355.
2. Сидоренко Ж. В., Слободянюк О. С. Підвищена тривожність як ознака порушення психологічного здоров'я особистості в умовах пандемії COVID-19 (на прикладі студентської молоді). *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*, 2022. № 4. С. 60–64. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.12>.
3. Галадза М., Прядка В., Коляденко Н. Вплив переходу на дистанційну форму навчання на психічні стани студентів медичних спеціальностей. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, 2022. № 2 (7). С. 55–63. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2021-2-7>.
4. Ajmal M., Ahmad S. Exploration of Anxiety Factors among Students of Distance Learning: A Case Study of Allama Iqbal Open University. *Bulletin of Education and Research*, 2019. Vol. 41 (2). P. 67–78.

5. Quintiliani L., Sisto A., Vicinanza F., Curcio G., Tambone, V. Resilience and psychological impact on Italian university students during COVID-19 pandemic. Distance learning and health. *Psychology, Health & Medicine*, 2022. Vol. 27. Issue 1, P. 69–80.
6. Околотенко К., Жарик Л., Коляденко Н. Копінг-стратегії та рівень тривожності студентів медичних спеціальностей під час воєнного стану. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, 2023. № 1 (10). С. 72–79. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-1-9>.

References

1. Torun, F., & Torun, S.D. (2020). The psychological impact of the COVID-19 pandemic on medical students in Turkey. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36 (6), 1355 [in English].
2. Sydorenko, Zh.V., & Slobodyanyuk, O.S. (2022). Pidvyshchena tryvozhnist yak oznaka porushennia psykholohichnoho zdorovia osobystosti v umovakh pandemii COVID-19 (na prykladi studentskoi molodi) [Increased anxiety as a sign of psychological health disorders in the context of the COVID-19 pandemic (on the example of student youth)]. *Naukovyi Visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu. Seriya: Psykholohiia*, 4, 60–64. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.12> [in Ukrainian].
3. Haladza, M., Priadka, V., & Koliadenko, N. (2022). Vplyv perekhodu na dystantsiinu formu navchannia na psykhiichni stany studentiv medychnykh spetsialnostei [The impact of transitioning to distance learning on the mental states of medical students]. *Suchasna Medytsyna, Farmatsiia ta Psykholohichne Zdorovia*, 2 (7), 55–63. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2021-2-7> [in Ukrainian].
4. Ajmal, M., & Ahmad, S. (2019). Exploration of anxiety factors among students of distance learning: A case study of Allama Iqbal Open University. *Bulletin of Education and Research*, 41 (2), 67–78 [in English].
5. Quintiliani, L., Sisto, A., Vicinanza, F., Curcio, G., & Tambone, V. (2022). Resilience and psychological impact on Italian university students during COVID-19 pandemic: Distance learning and health. *Psychology, Health & Medicine*, 27 (1), 69–80 [in English].
6. Okolotenko, K., Zharyk, L., & Koliadenko, N. (2023). Kopinh-stratehii ta riven tryvozhnosti studentiv medychnykh spetsialnostei pid chas voiennoho stanu [Coping strategies and anxiety levels of medical students during martial law]. *Suchasna Medytsyna, Farmatsiia ta Psykholohichne Zdorovia*, 1 (10), 72–79. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-1-9> [in Ukrainian].

FEATURES OF ANXIETY LEVELS IN MEDICAL STUDENTS IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY AND THE POSSIBILITY OF THEIR CORRECTION

I. M. Malanchyn, V. M. Martyniuk, U. Ya. Franchuk, L. M. Malanchuk, L. Ye. Lyman, L. I. Romanchuk

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

Purpose: to study the level of situational and personal anxiety in students of higher education at the medical faculty, to develop recommendations for the correction of these disorders.

Materials and methods. The study included 60 students of higher education at the Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine. Among all respondents, there were 38 (63.3%) girls and 22 (36.7%) boys. To determine reactive and personal anxiety, the Spielberg test was used.

Results. During the COVID-19 quarantine and the transition to distance learning, a moderate level of personal anxiety prevailed among students. High levels of situational anxiety were associated with the pandemic, a change in the form of learning, increased psychological stress, and decreased physical activity. After the lifting of quarantine restrictions and the transition to a classroom form of learning, a high level of personal anxiety decreased in all students. This is due to the fact that most respondents had COVID-19 or had contact with people who had the disease, and this affected their quality of life. At the beginning of Russian's military aggression, a high level of personal anxiety increased significantly among all study participants, with a predominance among men. Moderate and high levels of situational anxiety prevailed, as students felt nervousness, anxiety, and uncertainty about the future. Most of the study participants were able to adapt to the realities of today, so moderate indicators of situational anxiety prevailed in both gender groups.

Conclusions. The increase in the level of situational anxiety in students is due to the beginning of the pandemic and war, a change in the form of education, a deterioration in the psycho-emotional state, a crisis situation, uncertainty about their future. After the lifting of quarantine restrictions and a long period of martial law, most of the study participants activated their personal resources, were able to master self-regulation techniques and improve psychosomatic health.

KEY WORDS: personal anxiety; situational anxiety; students; uncertainty; pandemic; martial law.

Рукопис надійшов до редакції 29.11.2024

Відомості про авторів:

Маланчин Ірина Миколаївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3899-9166>.

Мартинюк Вікторія Миколаївна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1108-134X>.

Франчук Уляна Ярославівна – кандидатка медичних наук, асистентка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0338-2791>.

Маланчук Лариса Михайлівна – докторка медичних наук, професорка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0207-3281>.

Лимар Любов Євгенівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9777-5037>.

Романчук Леся Іванівна – кандидатка медичних наук, доцентка кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2289-3201>.

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

Н. М. КАЛИНЮК, А. Я. ВОЛОХАТИЙ

ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВІ ДЕТЕРМІНАНТИ СФЕРИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

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

Мета дослідження: виявити і проаналізувати порівняльно-правові детермінанти сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я для вдосконалення їх правового регулювання в Україні.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові та спеціально-юридичні методи дослідження, зокрема: діалектичний, формально-логічний, порівняльно-правовий, системно-структурний, статистичний. Матеріалами дослідження стали вітчизняні й зарубіжні нормативно-правові акти, наукові публікації та статистичні дані.

Результати. Порівняльно-правовий аналіз детермінант сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я дав змогу виявити спільні риси й відмінності у їх правовому регулюванні в різних країнах. До найбільш важливих детермінант належать конституційне закріплення права на охорону здоров'я, наявність спеціального законодавства у сфері охорони здоров'я, функціонування системи обов'язкового медичного страхування, державне фінансування сфери охорони здоров'я, підготовка медичних кадрів, розвиток первинної медико-санітарної допомоги, профілактика захворювань і зміцнення здоров'я.

Для України вдосконалення правового регулювання сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я з урахуванням зарубіжного досвіду є важливим завданням на шляху до побудови ефективної та доступної системи медичної допомоги. Це потребує комплексного підходу, який передбачає модернізацію законодавства, запровадження нових механізмів фінансування й управління, розвиток кадрового потенціалу, посилення профілактичної складової та міжсекторальної співпраці. Урахування порівняльно-правових детермінант дасть змогу створити міцне підґрунтя для реформування сфери охорони здоров'я в Україні відповідно до кращих світових стандартів і практик.

Висновки. Порівняльно-правовий аналіз детермінант сфери громадського здоров'я та охорони здоров'я відкриває широкі перспективи для удосконалення вітчизняного законодавства та практики з урахуванням кращого зарубіжного досвіду й міжнародних стандартів. Це дасть можливість підвищити ефективність функціонування системи охорони здоров'я та забезпечити реалізацію права кожного на найвищий досяжний рівень фізичного і психічного здоров'я.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: громадське здоров'я; охорона здоров'я; порівняльне правознавство; конституційне право; медичне страхування.

Вступ. Сфери громадського здоров'я та охорони здоров'я є одними з найбільш важливих і соціально значущих галузей державного управління. Ефективність їх функціонування значною мірою залежить від якості правового регулювання, тому порівняльно-правовий аналіз детермінант сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я є актуальним і необхідним для вдосконалення вітчизняного законодавства в цій сфері.

Система громадського здоров'я як правове явище неодноразово була предметом дослідження багатьох вчених, зокрема С. Булеци, І. Венедіктової, З. Гладуна, О. Дзери, Н. Калинюк, О. Кашинцевої, О. Кохановської, В. Луця, І. Сенюти, Р. Стефанчука та ін. [1, с. 81]. Слід зазначити, що, незважаючи на значні доробки

науковців з питань дослідження правовідносин у сфері громадського здоров'я, все ж таки потребує глибокого дослідження проблематика порівняльно-правових детермінант сфер громадського здоров'я і охорони здоров'я. Означене й окреслює актуальність цієї статті.

Мета дослідження: виявити і проаналізувати порівняльно-правові детермінанти сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я для вдосконалення їх правового регулювання в Україні.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові та спеціально-юридичні методи дослідження, зокрема: діалектичний, формально-логічний, порівняльно-правовий, системно-структурний, статистичний. Матеріалами дослідження стали вітчизняні

й зарубіжні нормативно-правові акти, наукові публікації та статистичні дані.

Результати дослідження та обговорення.

Порівняльно-правовий аналіз законодавства у сфері громадського здоров'я та охорони здоров'я різних країн дав змогу виділити такі ключові детермінанти цієї сфери:

1. Конституційне закріплення права на охорону здоров'я. У більшості розвинених країн право на охорону здоров'я закріплено на конституційному рівні. Так, стаття 49 Конституції України гарантує кожному право на охорону здоров'я, медичну допомогу й медичне страхування [2]. Подібні норми містяться в конституціях Франції, Італії, Іспанії, Португалії, Польщі та інших країн. Конституційне закріплення права на охорону здоров'я підкреслює важливість і пріоритетність цієї сфери для держави та суспільства.

2. Наявність спеціального законодавства у сфері охорони здоров'я. У більшості країн існує розгалужена система законодавчих актів, які регулюють різні аспекти сфери охорони здоров'я. В Україні базовим законом у цій сфері є Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я». Крім того, важливе значення мають Закони «Про систему громадського здоров'я», «Про подолання туберкульозу», «Про захист населення від інфекційних хвороб», «Про лікарські засоби» та інші. У США основним законом у сфері охорони здоров'я є Закон про доступне медичне обслуговування (Affordable Care Act) [3], у Великій Британії – Закон про охорону здоров'я та соціальний захист (Health and Social Care Act) [4], у Німеччині – Соціальний кодекс (Sozialgesetzbuch) [5].

3. Функціонування системи обов'язкового медичного страхування. У багатьох країнах діє система обов'язкового медичного страхування, яка забезпечує доступність медичної допомоги для широких верств населення [6, с. 18]. Так, в Україні з 2018 року розпочато впровадження системи державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення. У Німеччині, Франції, Нідерландах, Австрії, Бельгії, Люксембурзі функціонує система обов'язкового медичного страхування, яка охоплює практично все населення. У США медичне страхування здійснюється переважно на добровільних засадах, хоча останнім часом вживаються заходи щодо розширення доступу до медичного страхування.

4. Державне фінансування сфери охорони здоров'я. У більшості розвинених країн держава бере на себе основний тягар фінансування сфери охорони здоров'я. В Україні видатки на охорону здоров'я з державного бюджету становлять близько 3% ВВП, що значно менше, ніж у країнах ЄС (у середньому 7–8% ВВП). У США державні видатки на охорону здоров'я становлять близько 8% ВВП, у Німеччині – 11%, у Франції – 11,5%,

у Великій Британії – 7,5% [7, с. 36]. Рівень державного фінансування сфери охорони здоров'я є важливим фактором забезпечення доступності та якості медичної допомоги.

5. Підготовка медичних кадрів. Забезпечення сфери охорони здоров'я кваліфікованими кадрами є важливою умовою її ефективного функціонування. В Україні підготовка лікарів та інших медичних працівників здійснюється в медичних закладах вищої освіти [8, с. 56]. Проте існує проблема дефіциту медичних кадрів, особливо в сільській місцевості. У США, Німеччині, Франції підготовка медичних кадрів здійснюється на високому рівні, що забезпечує достатню кількість кваліфікованих медичних працівників [9].

6. Розвиток первинної медико-санітарної допомоги. Останнім часом у багатьох країнах спостерігається тенденція до посилення ролі первинної медико-санітарної допомоги як основи системи охорони здоров'я. В Україні з 2018 року розпочато реформу первинної медичної допомоги, яка передбачає перехід до моделі сімейної медицини та підвищення ролі сімейних лікарів [10, с. 214]. У Великій Британії, Нідерландах, Іспанії первинна медико-санітарна допомога є основою системи охорони здоров'я і забезпечує доступність медичної допомоги для населення.

7. Профілактика захворювань і зміцнення здоров'я. У розвинених країнах значна увага приділяється профілактиці захворювань і зміцненню здоров'я населення. В Україні реалізується Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я, яка передбачає розвиток профілактичної медицини й формування здорового способу життя. У США, Канаді, Австралії, Японії діють державні програми зміцнення здоров'я та профілактики захворювань, які передбачають заходи щодо боротьби з тютюнопалінням, зловживанням алкоголем, популяризації фізичної активності та здорового харчування [3].

Порівняльно-правовий аналіз детермінант сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я дав змогу виявити спільні риси й відмінності у їх правовому регулюванні в різних країнах. До найбільш важливих детермінант належать конституційне закріплення права на охорону здоров'я, наявність спеціального законодавства у сфері охорони здоров'я, функціонування системи обов'язкового медичного страхування, державне фінансування сфери охорони здоров'я, підготовка медичних кадрів, розвиток первинної медико-санітарної допомоги, профілактика захворювань і зміцнення здоров'я. Урахування зарубіжного досвіду та вдосконалення вітчизняного законодавства з урахуванням виявлених детермінант сприятиме підвищенню ефективності функціонування сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я в Україні.

Перспективи подальших досліджень полягають у більш детальному аналізі окремих детермінант сфер громадського здоров'я і охорони здоров'я та розробці конкретних пропозицій щодо вдосконалення вітчизняного законодавства в цій сфері з урахуванням зарубіжного досвіду [4].

Незважаючи на наявність спільних рис, кожна країна має свої особливості правового регулювання сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я, що зумовлені історичними, економічними, соціальними й культурними факторами. Так, у США значну роль відіграє приватний сектор охорони здоров'я, і державне регулювання цієї сфери є менш вираженим порівняно з європейськими країнами. У Великій Британії функціонує унікальна модель національної системи охорони здоров'я (National Health Service), яка фінансується переважно за кошт податків і забезпечує безкоштовну медичну допомогу для всіх жителів країни. У Німеччині та Франції діє система обов'язкового медичного страхування, яка поєднується з розвиненим приватним сектором охорони здоров'я.

Попри відмінності в моделях організації та фінансування охорони здоров'я, усі розвинені країни визнають важливість забезпечення доступності та якості медичної допомоги для населення. Для досягнення цієї мети використовуються різні інструменти, як-от державне фінансування, медичне страхування, контроль якості медичних послуг, підготовка кваліфікованих кадрів тощо.

В Україні сфера охорони здоров'я перебуває в стані реформування, спрямованого на підвищення ефективності й доступності медичної допомоги. Ключовими напрямками реформи є запровадження державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення, розвиток первинної медичної допомоги на засадах сімейної медицини, автономізація закладів охорони здоров'я, створення єдиного медичного простору й електронної системи охорони здоров'я. Важливим завданням є також гармонізація вітчизняного законодавства з європейськими стандартами та кращими світовими практиками у сфері охорони здоров'я.

Водночас реформування сфери охорони здоров'я в Україні має на своєму шляху й низку викликів і проблем, а саме недостатнє фінансування, дефіцит кваліфікованих кадрів, недосконалість нормативно-правової бази, корупційні ризики тощо. Подолання цих проблем потребує консолідації зусиль держави, медичної спільноти та громадянського суспільства, а також врахування зарубіжного досвіду й рекомендацій міжнародних організацій.

Порівняльно-правовий аналіз детермінант сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я в Україні та зарубіжних країнах дає змогу зробити висновок про наявність як спільних рис,

так і відмінностей у підходах до правового регулювання цієї сфери. Найбільш важливими спільними детермінантами є визнання права на охорону здоров'я як фундаментального права людини, забезпечення доступності та якості медичної допомоги, розвиток системи медичного страхування, державне фінансування охорони здоров'я, підготовка кваліфікованих медичних кадрів, профілактика захворювань і зміцнення здоров'я населення. Водночас кожна країна має свої особливості організації та фінансування системи охорони здоров'я, зумовлені національним контекстом [5].

Для України вдосконалення правового регулювання сфер громадського здоров'я та охорони здоров'я з урахуванням зарубіжного досвіду є важливим завданням на шляху до побудови ефективної і доступної системи медичної допомоги. Це потребує комплексного підходу, який передбачає модернізацію законодавства, запровадження нових механізмів фінансування й управління, розвиток кадрового потенціалу, посилення профілактичної складової та міжсекторальної співпраці. Урахування порівняльно-правових детермінант дасть можливість створити міцне підґрунтя для реформування сфери охорони здоров'я в Україні відповідно до кращих світових стандартів і практик [11].

Висновки. Таким чином, порівняльно-правовий аналіз детермінант сфери громадського здоров'я та охорони здоров'я відкриває широкі перспективи для вдосконалення вітчизняного законодавства та практики з урахуванням кращого зарубіжного досвіду й міжнародних стандартів. Це дасть змогу підвищити ефективність функціонування системи охорони здоров'я та забезпечити реалізацію права кожного на найвищий досяжний рівень фізичного і психічного здоров'я.

Перспективними напрямками подальших досліджень у цій сфері можуть бути:

- поглиблений аналіз окремих аспектів правового регулювання охорони здоров'я в зарубіжних країнах (фінансування, медичне страхування, контроль якості тощо) і можливостей імплементації кращих практик в Україні;
- дослідження впливу міжнародно-правових стандартів у сфері охорони здоров'я на національне законодавство та практику;
- вивчення досвіду реформування системи охорони здоров'я в країнах Центральної та Східної Європи, які мають схожі з Україною стартові умови й виклики;
- аналіз ефективності окремих правових механізмів забезпечення доступності та якості медичної допомоги в Україні та зарубіжних країнах;
- дослідження правових аспектів міжсекторальної співпраці у сфері громадського здоров'я та профілактики захворювань.

Список літератури

1. Калинюк Н. М. Новели законодавства України у сфері громадського здоров'я / Калинюк Н. М., Галіян А. В. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 3. С. 80–85.
2. Конституція України від 28 червня 1996 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>.
3. Affordable Care Act. URL: <https://www.healthcare.gov/glossary/affordable-care-act/>.
4. Health and Social Care Act 2012. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/7/contents/enacted>.
5. Sozialgesetzbuch (SGB). URL: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_1/.
6. Гладун З. С. Адміністративно-правове регулювання охорони здоров'я населення в Україні : монографія. Київ : Юрінком Інтер, 2007. 720 с.
7. Зима О. Т. Адміністративно-правовий статус суб'єктів забезпечення безпеки системи охорони здоров'я : монографія. Харків : Право, 2021. 316 с.
8. Калинюк Н. М. Окремі аспекти підготовки майбутніх фахівців громадського здоров'я / Н. М. Калинюк, Н. Є. Романюк, Л. М. Романюк // *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. № 3. С. 56–61. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.3.13438>.
9. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>.
10. Сенюта І. Я. Цивільні правовідносини у сфері надання медичної допомоги в Україні: питання теорії і практики : монографія. Львів : Видавництво ЛОБФ «Медицина і право», 2018. 640 с.
11. Назарко Ю. В. Гарантії реалізації права на охорону здоров'я в Україні та країнах Європейського Союзу. *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*. 2018. № 1 (15). С. 405–418. URL: <https://lawjournal.naiu.kiev.ua/index.php/lawjournal/article/view/918>.

References

1. Kalyniuk, N.M., & Halian, A.V. (2023). Noveli zakonodavstva Ukrainy u sferi hromadskoho zdorovia [Novelties in Ukrainian legislation in the field of public health]. *Visnyk sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy – Bulletin of Social Hygiene and Organization of Health Care in Ukraine*, 3, 80–85 [in Ukrainian].
2. Konstytutsiia Ukrainy [Constitution of Ukraine] (1996, June 28). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> [in Ukrainian].
3. Affordable Care Act. Retrieved from <https://www.healthcare.gov/glossary/affordable-care-act/> [in English].
4. Health and Social Care Act 2012. Retrieved <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/7/contents/enacted> [in English].
5. Sozialgesetzbuch (SGB) [Social Code Book]. Retrieved from https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_1/ [in German].
6. Hladun, Z.S. (2007). Administratyvno-pravove rehuliuвання okhorony zdorovia naseleння v Ukraini [Administrative and legal regulation of public health care in Ukraine]. Kyiv: Yurinkom Inter [in Ukrainian].
7. Zyma, O.T. (2021). Administratyvno-pravovyi status subiektiv zabezpechennia bezpeky systemy okhorony zdorovia [Administrative and legal status of health system safety assurance subjects]. Kharkiv: Pravo [in Ukrainian].
8. Kalyniuk, N.M., Romaniuk, N.Y., & Romaniuk, L.M. (2023). Okremi aspekty pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv hromadskoho zdorovia [Certain aspects of training future public health specialists]. *Visnyk sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy – Bulletin of Social Hygiene and Organization of Health Care in Ukraine*, 3, 56–61. <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.3.13438> [in Ukrainian].
9. Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovia [Fundamentals of Ukrainian health legislation] (1992, November 19). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> [in Ukrainian].
10. Seniuta, I.Ya. (2018). Tsyvilni pravovidnosyny u sferi nadannia medychnoi dopomohy v Ukraini: pytannia teorii i praktyky [Civil legal relations in the field of medical care in Ukraine: Issues of theory and practice]. Lviv: Vydavnytstvo LOBF "Medytyna i parvo" [in Ukrainian].
11. Nazarko, Yu.V. (2018). Harantii realizatsii prava na okhoronu zdorovia v Ukraini ta krainakh Yevropeiskoho Soiuzu [Guarantees of the right to health care in Ukraine and EU countries]. *Yurydychnyi chasopys Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav – Law Journal of the National Academy of Internal Affairs*, 1 (15), 405–418. Retrieved from <https://lawjournal.naiu.kiev.ua/index.php/lawjournal/article/view/918> [in Ukrainian].

COMPARATIVE LEGAL DETERMINANTS OF PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE

N. M. Kalyniuk, A. Ya. Volokhaty

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

The purpose of the study is to identify and analyse comparative legal determinants of public health and health care to improve their legal regulation in Ukraine.

Materials and methods. To achieve this goal, the author used general scientific and special legal research methods, in particular: dialectical, formal and logical, comparative legal, systemic and structural, and statistical. The research materials include domestic and foreign legal acts, scientific publications and statistical data.

Results. Comparative legal analysis of the determinants of public health and health care has revealed common features and differences in their legal regulation in different countries. The most important determinants include the constitutional enshrining of the right to healthcare, the existence of special legislation in the field of healthcare, the functioning of the compulsory health insurance system, public funding of the healthcare sector, training of medical personnel, development of primary healthcare, disease prevention and health promotion.

For Ukraine, improving the legal regulation of the public health and healthcare sectors, taking into account international experience, is an important task on the way to building an effective and accessible healthcare system. This requires a comprehensive approach that includes modernising legislation, introducing new financing and management mechanisms, developing human resources, strengthening the preventive component and intersectoral cooperation. Taking into account comparative legal determinants will create a solid basis for reforming the healthcare sector in Ukraine in accordance with the best international standards and practices.

Conclusions. A comparative legal analysis of the determinants of public health and health care opens up broad prospects for improving domestic legislation and practice, taking into account the best foreign experience and international standards. This will improve the efficiency of the healthcare system and ensure the realisation of everyone's right to the highest attainable standard of physical and mental health.

KEY WORDS: public health; health care; comparative jurisprudence; constitutional law; health insurance.

Рукопис надійшов до редакції 06.09.2024

Відомості про авторів:

Калинюк Наталя Миколаївна – кандидатка юридичних наук, доцентка, 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/>

Волохатий Андрій Ярославович – здобувач вищої освіти спеціальності 229 «Громадське здоров'я» Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Електронна адреса для листування: kalunyknm@tdmu.edu.ua, Hichicken.ua@gmail.com

DOI <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2024.4.15226>
УДК 613.9+618.179

І. В. СТОВБАН

АНАЛІЗ РОЗМАЇТТЯ СУЧАСНИХ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНІЦІАТИВ ФОРМУВАННЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Метою дослідження став аналіз сучасних регіональних ініціатив, проєктів і програм як фрагментів реалізації сучасних міжнародних стратегій, спрямованих на формування та збереження репродуктивного здоров'я населення в різних країнах світу. **Матеріали та методи.** Матеріалами для дослідження стали результати наукових досліджень з розробки й реалізації регіональних ініціатив формування та збереження репродуктивного здоров'я в різних країнах світу. Методами для досягнення мети дослідження були: бібліосемантичний, контент-аналізу та структурно-логічного аналізу. **Результати.** Аналіз наукового контенту виявив значну кількість проєктів, регіональних програм та ініціатив, більшість з яких поєднують боротьбу за сексуальне й репродуктивне здоров'я, права та справедливість у питаннях реалізації рівного доступу до послуг із репродуктивного здоров'я, упередження порушення прав і свобод формування сексуального та репродуктивного здоров'я на індивідуальному рівні. Виявлені регіональні особливості формування сексуального й репродуктивного здоров'я зумовлюють значні відмінності підходів, реалізованих у різних країнах світу, або навіть відмінність заходів і підходів, які реалізуються з метою збереження репродуктивного здоров'я в різних територіальних одиницях (штатах, кантонах, тощо) у межах однієї країни. **Висновки.** Питання формування сексуального та репродуктивного здоров'я лежать у площині колективної соціальної відповідальності за репродуктивне здоров'я, здоров'я матерів і новонароджених, дітей і підлітків. Доведено ефективність об'єднаних зусиль медиків, освітян, родин підлітків за участі громади в підвищенні обізнаності підлітків і молоді з питань сексуального та репродуктивного здоров'я, роботи з маргіналізованими, вразливими групами населення тощо. Саме регіональний підхід із властивими для нього ініціативами соціальної відповідальності, з урахуванням регіональних особливостей і культурного контексту визнано найбільш ефективним. Регіональні програми, заходи та ініціативи довели свою здатність реалізовувати міжсекторальний підхід, у тому числі щодо формування репродуктивного здоров'я, насамперед серед молоді та підлітків.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: репродуктивне здоров'я; регіональні особливості; міжсекторальний підхід; молодь та підлітки.

Вступ. Збереження та зміцнення репродуктивного здоров'я населення залишається пріоритетним напрямом наукових досліджень і державних політик у більшості країн Європейського регіону. Відомі міжнародні ініціативи останніх років, як-от Цілі сталого розвитку до 2030 року, Таллінська хартія «Системи охорони здоров'я для здоров'я та добробуту», Астанінська декларація щодо первинної медико-санітарної допомоги, Остравська декларація Шостої міністерської конференції з питань довкілля й охорони здоров'я, Шанхайська декларація зі зміцнення здоров'я, передбачають об'єднання спільних міжнародних зусиль із збереження здоров'я населення. Зокрема, збереження репродуктивного здоров'я визнано невід'ємною складовою формування людського потенціалу кожної держави, її обороноздатності та соціально-економічного розвитку в найближчій перспективі.

Мета роботи. Метою нашого дослідження став аналіз сучасних регіональних ініціатив, проєктів і програм як фрагментів реалізації сучасних міжнародних стратегій, спрямованих на формування та збереження репродуктивного здоров'я населення в різних країнах світу.

Матеріали та методи. Матеріалами для дослідження стали результати наукових досліджень із розробки й реалізації регіональних ініціатив формування та збереження репродуктивного здоров'я в різних країнах світу. Методами для досягнення мети дослідження були: бібліосемантичний, контент-аналізу та структурно-логічного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз описаних у науковій літературі результатів реалізації регіональних проєктів і програм, серед завдань яких звучали аспекти репродуктивного здоров'я, виявив досить строкату картину. З одного

боку, таких ініціатив дійсно дуже багато, більшість із них поєднують боротьбу за сексуальне та репродуктивне здоров'я, права та справедливість і розраховані на молодь і підлітків. З іншого боку, регіональні особливості формування сексуального й репродуктивного здоров'я зумовлюють значні відмінності підходів, реалізованих у різних країнах світу, або навіть відмінність заходів і підходів, які реалізуються з метою збереження репродуктивного здоров'я в різних територіальних одиницях (штатах, кантонах, тощо) у межах однієї країни. Так, значна кількість проєктів, які наприклад, реалізуються в США, зокрема в Арізоні, Флориді, Айдахо, Мериленді, Неваді та Вайомінгу, доводять переваги всебічної сексуальної освіти для молоді, підлітків. Їх реалізація сприяє зниженню міжособистісного насильства та покращенню успішності серед учасників таких програм. Всебічну сексуальну освіту підтримує і FIGO (Міжнародна федерація гінекологів та акушерів), яка активно долучається до заходів із збереження сексуального та репродуктивного здоров'я, підтримки прав на здоров'я, освіти та рівність у доступі до послуг із репродуктивного здоров'я молодих людей, застосування сучасних механізмів моніторингу, оцінки впливу застосованих заходів і програм у штаті або в країні загалом [1–3].

Міжнародна конференція з народонаселення та розвитку (ICPD), підсумовуючи зусилля, спрямовані на збереження сексуального й репродуктивного здоров'я молоді та підлітків (ASRH), окремо виділяє групу країн, що розвиваються. Незважаючи на наявність значних позитивних зрушень, які відбулися за останні 25 років у сфері формування репродуктивного здоров'я в цих країнах, невирішеними залишаються такі питання, як підліткова вагітність, дитячі шлюби, насильство щодо дівчат і жінок, калічення жіночих статевих органів, гігієна та здоров'я менструального циклу; попередження поширення ВІЛ [4, 5]. Аналіз ASRHR щодо ефективності національних і субнаціональних ініціатив у збереженні сексуального та репродуктивного здоров'я і прав підлітків довів збільшення охоплення молоді та підлітків знаннями про можливість застосування контрацептивів, зменшення кількості ранніх шлюбів дівчат-підлітків, яким вдається відкладати свій перший сексуальний досвід і перші пологи [6]. Проте підліткова вагітність залишається загальною проблемою, подолання якої потребує багаторічного міжгалузевого сприяння в реалізації освітніх стратегій, орієнтованих на молодь і підлітків [7, 8]. Їх реалізація в кожній із країн передбачає врахування чинних стратегій, програм, законів, особливостей організації системи охорони здоров'я щодо взаємодії з підлітками, детермінант здоров'я, поведінкових стереотипів і ризиків для здоров'я, результатів реалізації попередніх ініціатив у цьому напрямку. Виявлені

труднощі формування сексуального та репродуктивного здоров'я пов'язані з віковою категорією підлітків і стосуються різних аспектів їх життєдіяльності, серед яких є: особливості формування психічного здоров'я підлітка та проблем спілкування з однолітками; зв'язок формування сексуального та репродуктивного здоров'я із поширенням інфекцій, що передаються статевим шляхом, у тому числі ВІЛ / СНІДу; особливості підліткового віку пов'язані із схильністю до саморуйнівної поведінки, самоушкоджень, дорожніх травм; раннє статеве дозрівання, підліткова вагітність і ранні шлюби [9].

На регіональному рівні питання формування та збереження репродуктивного здоров'я ставали складовими різних грантів, регіональних проєктів, ініціатив і програм, метою яких зазначалося попередження поширення ВІЛ / СНІДу, інфекцій, що передаються статевим шляхом, розвитку допоміжних репродуктивних технологій тощо. У процесі їх виконання були зроблені важливі висновки, що бідність і низький рівень освіти тісно пов'язані з ризикованою сексуальною поведінкою, високим рівнем незапланованих, небажаних вагітностей, інфекцій, що передаються статевим шляхом, ВІЛ / СНІДу. Особливо відчутним цей зв'язок виявився в країнах із низькими й середніми прибутками в розрахунку на душу населення [10, 11]. Для таких країн обґрунтованою є потреба в розробці й упровадженні ефективних освітніх та інформаційних підходів у сприянні збереженню сексуального та репродуктивного здоров'я і прав дітей шкільного віку, а також у середовищі молоді та підлітків [12, 13].

Мають значення культурні, економічні, соціальні, релігійні особливості кожної країни із цього питання. Так, регіональні особливості формування репродуктивного здоров'я серед підлітків Західної Африки пов'язані з поширенням підліткової статевої активності, сексуального насильства, особливо щодо дівчат із раннім початком менархе. А дослідження, проведені серед шведських дівчат-підлітків виявили наявність гендерних відмінностей інформованості підлітків у сприйнятті інформації про формування сексуального та репродуктивного здоров'я, які, як і більшість послуг із планування сім'ї, зорієнтовані на консультування жінок, зокрема з питань контрацепції, вагітності, народження і збереження репродуктивного здоров'я [14, 15]. Дослідження бар'єрів на шляху до збереження сексуального та репродуктивного здоров'я підлітків з Каліфорнії виявили їх занепокоєння щодо: фінансової доступності й вартості консультування з проблем сексуального та репродуктивного здоров'я; ставлення медичного персоналу до підлітка з імовірними проблемами або запитаннями щодо сексуального та репродуктивного здоров'я після

отриманого сексуального досліджу; конфіденційності послуг і результатів тестів, проведених досліджень, наприклад із виявлення інфекцій, що передаються статевим шляхом [16, 17].

Підлітковий вік вважають найбільш ризикованим щодо втрат можливості збереження репродуктивного здоров'я. Серед підлітків поширеними факторами ризику його порушення стають: вживання алкоголю й інших психоактивних, наркотичних речовин; ризикована сексуальна поведінка; сексуальне насильство; інфекції, що передаються статевим шляхом, у т. ч. ВІЛ / СНІД; соціально економічні проблеми, втеча з дому; небажана рання вагітність; небезпечні аборти; небезпечне раннє материнство [18, 19].

Сталою практикою для країн європейського регіону є реалізація щорічно кількох проєктів із популяризації здорового способу життя, зміцнення здоров'я, успішності з усуненням гендерний бар'єрів обмеження доступу до послуг із збереження сексуального й репродуктивного здоров'я [20]. Залучення громадських організацій дає змогу збільшувати підтримку регіональних ініціатив із збереження сексуального й репродуктивного здоров'я, здійснювати популяризацію їх результатів, освітню діяльність у цій сфері. Прикладом такої взаємодії може стати діяльність об'єднання MenEngage Europe (25 організацій з Ірландії, Іспанії, Мальти, РФ, Киргизії, Фінляндії та інших європейських країн) з однойменною платформою MenEngage, яке опікується питаннями подолання гендерної нерівності, припинення насилля, забезпечення можливості реалізації права людини, незалежно від статі, на сексуальне й репродуктивне здоров'я. Сучасним трендом стало створення громадських організацій, метою діяльності яких є підтримка чоловіків і жінок нетрадиційної орієнтації, чоловіків-геїв, чоловіків, які практикують секс із чоловіками, трансгендерів у профілактиці та лікуванні ВІЛ / СНІДу, інфекцій, що передаються статевим шляхом. Така діяльність активно підтримується грантовими програмами та фінансуванням міжнародних проєктів [21–23].

Інші регіональні ініціативи об'єднуються для подолання проблем, пов'язаних із застосуванням фізичного, сексуального, психологічного й кібернасильства, сексуальної експлуатації в інтимних стосунках та упередження жорстокого поводження з підлітками [24]. Частина з них для реалізації стратегії формування здорових сексуальних стосунків, збереження сексуального й репродуктивного здоров'я серед молоді та підлітків пропонує активне залучення медиків, зокрема сімейних лікарів, які потребують для цього відповідних навичок спілкування та досвіду [25]. На думку окремих науковців, варто активніше залучати батьків підлітків, освітян, а в окремих випадках превенції сексуальної поведінки високого ризику – служби захисту

дітей і правоохоронні органи [26]. Окремою категорією, яка потребує захисту формування репродуктивного здоров'я, є молодь, нещодавно позбавлена волі. Досвід реалізації програми формування стосунків і сексуальної освіти з попередження насильства щодо підлітків та молоді у в'язницях Великої Британії (RSE) доводить наявність ризику порушення сексуального здоров'я молоді та підлітків, що тісно пов'язаний із проблемами збереження психічного здоров'я, ускладненими вживанням психоактивних речовин [27, 28].

Зростання кількості та масштабів різних гуманітарних криз, зумовлених пандеміями, воєнними діями, екологічними катастрофами й масовими міграціями здійснюють негативний вплив на формування репродуктивного здоров'я молоді, дітей і підлітків. Набувають актуальності питання збереження сексуального та репродуктивного здоров'я серед біженців і переселенців, особливо щодо попередження поширення інфекцій, що передаються статевим шляхом, у тому числі ВІЛ / СНІДу, профілактики гендерного насильства, підліткової вагітності [29]. Описано позитивний регіональний досвід запровадження роботи спеціальних бригад для забезпечення доступності скринінгу репродуктивних і психосоціальних потреб серед молоді та підлітків [30], застосування освітніх програм із питань сексуального та репродуктивного здоров'я серед підлітків [31, 32], у тому числі із запровадженням дистанційного консультування, мотиваційних інтерв'ю, онлайн-сеансів когнітивно-поведінкової терапії, телемедичних практик [33]. Прикладом реалізації такого підходу може бути проєкт Jack Trial (загальнобританське кластерне рандомізоване контрольоване дослідження за участі понад 8 тис. підлітків за різними релігійними й соціальними ознаками), яке забезпечувало онлайн-участь дітей-підлітків, батьків та вчителів у спілкуванні на «делікатні теми» [34]. Незважаючи на значне поширення дистанційного онлайн-спілкування, як показує досвід регіональних ініціатив Китаю, Демократичної Республіки Конго, Індонезії, США, воно не є заміною батьківського зв'язку та комунікацій підлітків із батьками з питань сексуального й репродуктивного здоров'я [35]. Підвищенню компетентності підлітків із питань сексуального та репродуктивного здоров'я сприяють запроваджені в школах навчальні програми із сексуального виховання [36].

Зберігається актуальність розробки вдосконаленого змісту та якості дискусій із підлітками щодо сучасних особливостей формування сексуального та репродуктивного здоров'я, сексуальної орієнтації, гендерної ідентичності, ознак гінекологічних, онкологічних хвороб, впливу ліків від хронічних неінфекційних хвороб (наприклад, за наявності ревматизму) на репродуктивне здоров'я в дитячому й підлітковому віці, доповнених безплатними

можливостями пройти тестування на інфекції, що передаються статевим шляхом та/або отримати засоби індивідуального захисту (презервативи) [37, 38]. Доведений формувальний вплив на сприйняття й поведінку підлітків, молоді щодо репродуктивного здоров'я мають сучасні засоби масової інформації, особливо телебачення та кінематограф, аналіз змістовності контенту яких виявив відсутність інформування про негативні наслідки та ризики різних видів сексуальної поведінки [39].

Перелік визнаних на сьогодні моделей втручання та надання медико-профілактичних послуг із питань планування сім'ї, сексуального та репродуктивного здоров'я, результати впровадження яких довели свою ефективність у країнах із низьким і середнім рівнем доходу, передбачає: ваучерні системи; заходи клубу заміжніх дівчат-підлітків; програма Wilows консультування та направлення на дому; взаємодія статичних клінік і сателітних лікарень; франчайзингові клініки планування сім'ї; міські / регіональні ініціативи з репродуктивного здоров'я. Найбільш домінуючою моделлю серед них є міські та/або регіональні ініціативи надання послуг із планування сім'ї, формування сексуального та репродуктивного здоров'я [40].

Висновки. Сучасні дослідження стану й особливостей організації надання медичних послуг у сфері збереження статевого та репродуктивного здоров'я в країнах світу та Європейського регіону

підкреслюють різноспрямованість численних регіональних і національних ініціатив. Питання сексуального та репродуктивного здоров'я лежать у площині колективної соціальної відповідальності за репродуктивне здоров'я, здоров'я матерів, новонароджених, дітей і підлітків. Доведено ефективність об'єднаних зусиль медиків, освітян, родин підлітків за участі громади в підвищенні обізнаності підлітків і молоді з питань сексуального та репродуктивного здоров'я, роботи з маргіналізованими, вразливими групами населення тощо. Саме регіональний підхід із властивими для нього ініціативами соціальної відповідальності, з урахуванням регіональних особливостей і культурного контексту визнано найбільш ефективним. Регіональні програми, заходи та ініціативи довели свою здатність реалізовувати міжсекторальний підхід, у тому числі щодо формування репродуктивного здоров'я, насамперед серед молоді та підлітків.

Перспективи подальших досліджень. Виявлена різноспрямованість численних регіональних і національних ініціатив щодо формування та збереження репродуктивного здоров'я населення, особливо молоді та підлітків, потребує подальшого вивчення з погляду впровадження ефективних підходів реалізації міжнародних стратегій з урахуванням наявних культурних, екологічних, соціально-економічних умов формування сексуального та репродуктивного здоров'я населення окремих країн.

Список літератури

1. Kirkpatrick L., Liu H., Bhatnagar S., Bravender T., Harrison E., Kazmerski TM, Sogawa Y., Syed T., Shope TR. A Survey of Healthcare Providers About Reproductive Healthcare for Adolescent Women With Epilepsy. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2022; 5 (1): 39–47.
2. Nahata L., Chen D., Quinn GP, Travis M., Grannis C., Nelson E., Tishelman AC. Reproductive Attitudes and Behaviors Among Transgender/Nonbinary Adolescents. *J Adolesc Health.* 2020; 66 (3): 372–374.
3. Putkonen H., Kallio H., Kylmä J., Rissanen T., Sormunen M. Sexual health interventions with social marketing approach targeting young people: a scoping review. *Health Promot Int.* 2024; 39 (4): daae106.
4. Sciorio R., Tramontano L., Adel M., Fleming S. Decrease in Sperm Parameters in the 21st Century: Obesity, Lifestyle, or Environmental Factors? An Updated Narrative Review. *J Pers Med.* 2024; 14 (2): 198.
5. Sommer M., Caruso B.A., Torondel B., Warren E.C., Yamakoshi B., Haver J., Long J., Mahon T., Nalinponguit E., Okwaro N., Phillips-Howard P.A. Menstrual hygiene management in schools: midway progress update on the "MHM in Ten" 2014–2024 global agenda. *Health Res Policy Syst.* 2021; 19 (1): 1. DOI: 10.1186/s12961-020-00669-8.
6. Levine J.M., Whitton J.A., Ginsberg J.P. et al.: Nonsurgical Premature Menopause and Reproductive Outcomes in Childhood Cancer Survivors: A Report from the Childhood Cancer Survivor Study. *Cancer.* 2018; 124: 1044–1052.
7. Epps B., Markowski M., Cleaver K. A Rapid Review and Narrative Synthesis of the Consequences of Non-Inclusive Sex Education in UK Schools on Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender and Questioning Young People. *J Sch Nurs.* 2023; 39 (1): 87–97.
8. Jakubowski JS, Baltzer H., Lipa JE, Snell L. Parental-leave policies and perceptions of pregnancy during surgical residency training in North America: a scoping review. *Can J Surg.* 2023; 66 (2): E132–E138.
9. Grubb L.K., Powers M. Committee on Adolescence. Emerging Issues in Male Adolescent Sexual and Reproductive Health Care. *Pediatrics.* 2020; 145 (5): e20200627.
10. Plesons M., Cole C.B., Hainsworth G., Avila R., Va Eceéce Biaukula K., Husain S., Janušonytė E., Mukherji A., Nergiz A.I., Phaladi G., Ferguson B.J., Philipose A., Dick B., Lane C., Herat J., Engel D.M.C., Beadle S., Hayes B., Chandra-Mouli V. Forward, Together: A Collaborative Path to Comprehensive Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in Our Time. *J Adolesc Health.* 2019; 65 (6S): S51–S62.
11. Svanemyr J., Moland K.M., Blystad A., Zulu J.M., Sandøy I. Norms and sexual relations among adolescents in the context of an intervention trial in rural Zambia. *Glob Public Health.* 2022; 17 (8): 1652–1664.
12. ESHRE Capri Workshop Group. A prognosis-based approach to infertility: understanding the role of time. *Human Reproduction.* 2017; 32.8: 1556–1559. <https://doi.org/10.1093/humrep/dex214>.

13. Miller M.K., Chernick L.S., Goyal M.K., Reed J.L., Ahmad F.A., Hoehn E.F., Pickett M.S., Stukus K., Mollen C.J. A Research Agenda for Emergency Medicine-based Adolescent Sexual and Reproductive Health. *Acad Emerg Med*. 2019; 26 (12): 1357–1368.
14. Leisegang K., Henkel R., Agarwal A. Redox Regulation of Fertility in Aging Male and the Role of Antioxidants: A Savior or Stressor. *Curr Pharm Des*. 2017; 23 (30): 4438–4450.
15. McBride B., O'Neil J., Nguyen P.C., Linh D.T., Trinh H.T., Vu N.C., Nguyen L.T. Adapting and Scaling a Digital Health Intervention to Improve Maternal and Child Health Among Ethnic Minority Women in Vietnam Amid the COVID-19 Context: Protocol for the dMOM Project. *JMIR Res Protoc*. 2023; 12: e44720.
16. Decker M.J., Atyam T.V., Zárate C.G., Bayer A.M., Bautista C., Saphir M. Adolescents' perceived barriers to accessing sexual and reproductive health services in California: a cross-sectional survey. *BMC Health Serv Res*. 2021; 21 (1): 1263.
17. Newton S., Braithwaite D., Akinyemiju T.F. Socio-economic status over the life course and obesity: systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017; 12 (5): e0177151. DOI: 10.1371/journal.pone.0177151.
18. Palmer M.M., Hirsch J.S. Putting the "comprehensive" in comprehensive sexuality education: a review exploring young adult literature as a school-based intervention. *Sex Res Social Policy*. 2022; 19: 1867–1878.
19. Stanek C.J., Reich J., Theroux C.I., Creary S.E., Quinn G.P., Nahata L. Reproductive Health Counseling among Youth with Sickle Cell Disease. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2023; 36 (4): 393–398.
20. Ou J.P., Wang H.T. [Updated application of artificial intelligence in reproductive medicine]. *Zhonghua Nan Ke Xue*. 2019; 25 (5): 291–295.
21. Napier-Raman S., Hossain S.Z., Lee M.J., Mpofu E., Liamputtong P., Dune T. Migrant and refugee youth perspectives on sexual and reproductive health and rights in Australia: a systematic review. *Sex Health*. 2023; 20 (1): 35–48.
22. Power R., Heanoy E., Das M.C., Karim T., Muhit M., Badawi N., Khandaker G. The Sexual and Reproductive Health of Adolescents with Cerebral Palsy in Rural Bangladesh: A Qualitative Analysis. *Arch Sex Behav*. 2023; 52 (4): 1689–1700.
23. UNESCO International Technical Guidance on Sexuality Education. [Jun; 2024]. 2018. <https://doi.org/10.54675/UQRM6395> <https://doi.org/10.54675/UQRM6395>
24. Ragavan M.I., Barral R.L., Randell K.A. Addressing Adolescent Relationship Abuse in the Context of Reproductive Health Care. *Semin Reprod Med*. 2022; 40 (1–02): 146–154.
25. Kinsler J.J., Glik D., de Castro Buffington S., Malan H., Nadjat-Haiem C., Wainwright N., Papp-Green M. A Content Analysis of How Sexual Behavior and Reproductive Health are Being Portrayed on Primetime Television Shows Being Watched by Teens and Young Adults. *Health Commun*. 2019; 34 (6): 644–651.
26. Finlay J.E., Assefa N., Mwanyika-Sando M., Dessie Y., Harling G., Njau T., Chukwu A., Oduola A., Shah I., Adanu R., Bukonya J. Sexual and reproductive health knowledge among adolescents in eight sites across sub-Saharan Africa. *Trop Med Int Health*. 2020; 25 (1): 44–53.
27. Kamal Elden NM, Khairy WA, Elsebaei EH. Knowledge of Reproductive Health and Perception of Violence Among Rural Schoolgirls in Egypt. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019; 32 (4): 368–376.
28. Romero-Haro A.Á., Morger J., Haussmann M.F., Tschirren B. Reproductive Strategies Affect Telomere Dynamics across the Life Course. *Am Nat*. 2022; 200 (3): 373–382.
29. Mulubwa C., Hurtig A.K., Zulu J.M., Michelo C., Sandøy I.F., Goicolea I. Can sexual health interventions make community-based health systems more responsive to adolescents? A realist informed study in rural Zambia. *Reprod Health*. 2020; 17 (1): 1. DOI: 10.1186/s12978-019-0847-x.
30. Gilleland Marchak J., Elchuri S.V., Vangile K., et al. Perceptions of infertility risks among women with childhood cancer after gonadotoxic therapy. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2015; 37: 368–372.
31. Mahmud M.U., Aktar S., Ahmed S., Islam T.T., Paul D., Rubayet S., Huda F.A. Findings of an evaluation of a sexual and reproductive health programme in a humanitarian setting for the forcibly displaced Myanmar nationals in Cox's Bazar, Bangladesh. *J Glob Health*. 2024; 14: 04146.
32. Robinson M., Templeton M., Kelly C., Grant D., Buston K., Hunt K., Lohan M. Addressing sexual and reproductive health and rights with men in prisons: co-production and feasibility testing of a relationship, sexuality and future fatherhood education programme. *Int J Prison Health*. 2022; 19 (3): 322–39.
33. Obst K.L., Oxlad M., Turnbull D., McPherson N.O. "No One Asked Me If I'm Alright": A Mixed-Methods Study Exploring Information/Support Needs and Challenges Engaging Men Diagnosed With Male-Factor Infertility. *Am J Mens Health*. 2023; 17 (6): 15579883231209210.
34. Atiomo W., Ennab F., Stanley A., Ezimokhai M. Evaluating an obstetrics and gynecology teaching program for medical students incorporating simulation-based education underpinned by cognitive load theory. *Front Med (Lausanne)*. 2024; 25.11: 1304417.
35. Sifer C., Sasportes T., Barraud V., Poncelet C., Rudant J., Porcher R., Cedrin-Durnerin I., Martin-Pont B., Hugues J.N., Wolf J.P. World Health Organization grade 'a' motility and zona-binding test accurately predict IVF outcome for mild male factor and unexplained infertilities. *Hum Reprod*. 2015; 20 (10): 2769–75.
36. Barral R., Kelley M.A., Harrison M.E., Svetaz M.V., Efevbera Y., Bhave S., Kanbur N. Dismantling Inequities in Adolescent and Young Adult Health through a Sexual and Reproductive Health Justice Approach. *Semin Reprod Med*. 2022; 40 (1–02): 131–145.
37. Di Dionisio C.M., Bitzer J., Greil-Soyka M. A model curriculum in sexual medicine for undergraduate education in Europe. *Open Res Eur*. 2024; 3: 153.
38. Meherali S., Rehmani A.I., Ahmad M., Adewale B., Kauser S., Lebeuf S., Benoit J., Scott S.D. Impact of the COVID-19 pandemic on the sexual and reproductive health of adolescents in Alberta, Canada. *Reprod Health*. 2023; 20 (1): 172.

39. Khetarpal S.K., Tiffany-Appleton S., Mickiewicz E.E., Barral R.L., Randell K.A., Temple J.R., Miller E., Ragavan M.I. Sexual Health and Relationship Abuse Interventions in Pediatric Primary Care: A Systematic Review. *J Adolesc Health*. 2023; 72 (4): 487–501.
40. Freedman J., Crankshaw T.L., Mutambara V.M. Sexual and reproductive health of asylum seeking and refugee women in South Africa: understanding the determinants of vulnerability. Sexual and Reproductive Health Matters [Internet]. 2020 [cited 2023 Jan 16]; 28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7888032/>.

References

1. Kirkpatrick, L., Liu, H., Bhatnagar, S., Bravender, T., Harrison, E., Kazmerski, TM, Sogawa, Y., Syed, T., & Shope, T.R. (2022). A Survey of Healthcare Providers About Reproductive Healthcare for Adolescent Women with Epilepsy. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 35 (1), 39–47.
2. Nahata, L., Chen, D., Quinn, G.P., Travis, M., Grannis, C., Nelson, E., & Tishelman, A.C. (2020). Reproductive Attitudes and Behaviors Among Transgender/Nonbinary Adolescents. *J Adolesc Health*. 66 (3), 372–374.
3. Putkonen, H., Kallio, H., Kylmä, J., Rissanen, T., & Sormunen, M. (2024). Sexual health interventions with social marketing approach targeting young people: a scoping review. *Health Promot Int*. 39 (4), daae106.
4. Sciorio, R., Tramontano, L., Adel, M., & Fleming, S. (2024). Decrease in Sperm Parameters in the 21st Century: Obesity, Lifestyle, or Environmental Factors? An Updated Narrative Review. *J Pers Med*. 14 (2), 198.
5. Sommer, M., Caruso, B.A., Torondel, B., Warren, E.C., Yamakoshi, B., Haver, J., Long, J., Mahon, T., Nalinponguit, E., Okwaro, N., & Phillips-Howard, P.A. (2021). Menstrual hygiene management in schools: midway progress update on the “MHM in Ten” 2014–2024 global agenda. *Health Res Policy Syst*. 19 (1), 1. DOI: 10.1186/s12961-020-00669-8.
6. Levine, J.M., Whitton, J.A., Ginsberg, J.P., et al. (2018). Nonsurgical Premature Menopause and Reproductive Outcomes in Childhood Cancer Survivors: A Report from the Childhood Cancer Survivor Study. *Cancer*. 124, 1044–1052.
7. Epps, B., Markowski, M., & Cleaver, K. (2023). A Rapid Review and Narrative Synthesis of the Consequences of Non-Inclusive Sex Education in UK Schools on Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender and Questioning Young People. *J Sch Nurs*. 39 (1), 87–97.
8. Jakubowski, J.S., Baltzer, H., Lipa, J.E., & Snell, L. (2023). Parental-leave policies and perceptions of pregnancy during surgical residency training in North America: a scoping review. *Can J Surg*. 66 (2), E132–E138.
9. Grubb, L.K., & Powers, M. (2020). Committee on Adolescence. Emerging Issues in Male Adolescent Sexual and Reproductive Health Care. *Pediatrics*. 145 (5), e20200627.
10. Plesons, M., Cole, C.B., Hainsworth, G., Avila, R., Va Eceéce, Biaukula K., Husain, S., Janušonytė, E., Mukherji, A., Nergiz, A.I., Phaladi, G., Ferguson, B.J., Philipose, A., Dick, B., Lane, C., Herat, J., Engel, D.M.C., Beadle, S., Hayes, B., & Chandra-Mouli, V. (2019). Forward, Together: A Collaborative Path to Comprehensive Adolescent Sexual and Reproductive Health and Rights in Our Time. *J Adolesc Health*. 65 (6S), S51–S62.
11. Svanemyr, J., Moland, K.M., Blystad, A., Zulu, J.M., & Sandøy, I. (2022). Norms and sexual relations among adolescents in the context of an intervention trial in rural Zambia. *Glob Public Health*. 17 (8), 1652–1664.
12. ESHRE Capri Workshop Group (2017). A prognosis-based approach to infertility: understanding the role of time. *Human Reproduction*, 32 (8), 1556–1559. <https://doi.org/10.1093/humrep/dex214>.
13. Miller, M.K., Chernick, L.S., Goyal, M.K., Reed, J.L., Ahmad, F.A., Hoehn, E.F., Pickett, M.S., Stukus, K. & Mollen, C.J. (2019). A Research Agenda for Emergency Medicine-based Adolescent Sexual and Reproductive Health. *Acad Emerg Med*. 26 (12), 357–1368.
14. Leisegang, K., Henkel, R., & Agarwal, A. (2017). Redox Regulation of Fertility in Aging Male and the Role of Antioxidants: A Savior or Stressor. *Curr Pharm Des*. 23 (30), 4438–4450.
15. McBride, B., O’Neil, J., Nguyen, P.C., Linh, D.T., Trinh, H.T., Vu, N.C., & Nguyen, L.T. (2023). Adapting and Scaling a Digital Health Intervention to Improve Maternal and Child Health Among Ethnic Minority Women in Vietnam Amid the COVID-19 Context: Protocol for the dMOM Project. *JMIR Res Protoc*. 12, e44720.
16. Decker, M.J., Atyam, T.V., Zárate, C.G., Bayer, A.M., Bautista, C., & Saphir, M. (2021). Adolescents’ perceived barriers to accessing sexual and reproductive health services in California: a cross-sectional survey. *BMC Health Serv. Res*. 21 (1), 1263.
17. Newton, S., Braithwaite, D., & Akinyemiju T.F. (2017). Socio-economic status over the life course and obesity: systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 12(5), e0177151. DOI: 10.1371/journal.pone.0177151.
18. Palmer, M.M., & Hirsch, J.S. (2022). Putting the “comprehensive” in comprehensive sexuality education: a review exploring young adult literature as a school-based intervention. *Sex Res Social Policy*. 19, 1867–1878.
19. Stanek, C.J., Reich, J., Theroux, C.I., Creary, S.E., Quinn, G.P., & Nahata, L. (2023). Reproductive Health Counseling among Youth with Sickle Cell Disease. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 36 (4), 393–398.
20. Ou, J.P., & Wang, H.T. (2019). [Updated application of artificial intelligence in reproductive medicine]. *Zhonghua Nan Ke Xue*. 25 (5), 291–295.
21. Napier-Raman, S., Hossain, S.Z., Lee, M.J., Mpofu, E., & Liamputtong, P., Dune T. (2023). Migrant and refugee youth perspectives on sexual and reproductive health and rights in Australia: a systematic review. *Sex Health*. 20 (1), 35–48.
22. Power, R., Heanoy, E., Das, M.C., Karim, T., Muhit, M., Badawi, N., & Khandaker, G. (2023). The Sexual and Reproductive Health of Adolescents with Cerebral Palsy in Rural Bangladesh: A Qualitative Analysis. *Arch Sex Behav*. 52 (4), 1689–1700.
23. UNESCO International Technical Guidance on Sexuality Education. (2018) [Jun; 2024]. <https://doi.org/10.54675/UQRM6395>.
24. Ragavan, M.I., Barral, R.L., & Randell, K.A. (2022). Addressing Adolescent Relationship Abuse in the Context of Reproductive Health Care. *Semin Reprod Med*. 40 (1–02), 146–154.

25. Kinsler, J.J., Glik, D., de Castro. Buffington, S., Malan, H., Nadjat-Haiem, C., Wainwright, N., & Papp-Green, M. (2019). A Content Analysis of How Sexual Behavior and Reproductive Health are Being Portrayed on Primetime Television Shows Being Watched by Teens and Young Adults. *Health Commun.* 34 (6), 644–651.
26. Finlay, J.E., Assefa, N., Mwanika-Sando, M., Dessie, Y., Harling, G., Njau, T., Chukwu, A., Oduola, A., Shah, I., Adanu, R., & Bukenya, J. (2020). Sexual and reproductive health knowledge among adolescents in eight sites across sub-Saharan Africa. *Trop Med Int Health.* 25 (1), 44–53.
27. Kamal, Elden, N.M., Khairy, W.A., & Elsebaei, E.H. (2019). Knowledge of Reproductive Health and Perception of Violence Among Rural Schoolgirls in Egypt. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 32 (4), 368–376.
28. Romero-Haro, A.Á., Morger, J., Haussmann, M.F., & Tschirren, B. (2022). Reproductive Strategies Affect Telomere Dynamics across the Life Course. *Am Nat.* 200 (3), 373–382.
29. Mulubwa, C., Hurtig, A.K., Zulu, J.M., Michelo, C., Sandøy, I.F., & Goicolea, I. (2020). Can sexual health interventions make community-based health systems more responsive to adolescents? A realist informed study in rural Zambia. *Reprod Health.* 17 (1), 1. DOI: 10.1186/s12978-019-0847-x.
30. Gilleland, Marchak, J., Elchuri, S.V., Vangile, K., et al. (2015). Perceptions of infertility risks among women with childhood cancer after gonadotoxic therapy. *J Pediatr Hematol Oncol.* 37, 368–372.
31. Mahmud, M.U., Aktar, S., Ahmed, S., Islam, T.T., Paul, D., Rubayet, S., & Huda, F.A. (2024). Findings of an evaluation of a sexual and reproductive health programme in a humanitarian setting for the forcibly displaced Myanmar nationals in Cox's Bazar, Bangladesh. *J Glob Health.* 14, 04146.
32. Robinson, M., Templeton, M., Kelly, C., Grant, D., Buston, K., Hunt, K., & Lohan, M. (2022). Addressing sexual and reproductive health and rights with men in prisons: co-production and feasibility testing of a relationship, sexuality and future fatherhood education programme. *Int J Prison Health.* 19 (3), 322–39.
33. Obst, K.L., Oxlad, M., Turnbull, D., & McPherson, N.O. (2023). "No One Asked Me If I'm Alright": A Mixed-Methods Study Exploring Information/Support Needs and Challenges Engaging Men Diagnosed With Male-Factor Infertility. *Am J Mens Health.* 17 (6), 15579883231209210.
34. Atiomo, W., Ennab, F., Stanley, A., & Ezimokhai, M. (2024). Evaluating an obstetrics and gynecology teaching program for medical students incorporating simulation-based education underpinned by cognitive load theory. *Front Med (Lausanne)*, 25 (11), 1304417.
35. Sifer, C., Sasportes, T., Barraud, V., Poncelet, C., Rudant, J., Porcher, R., Cedrin-Durnerin, I., Martin-Pont, B., Hugues, J.N., & Wolf, J.P. (2015). World Health Organization grade 'a' motility and zona-binding test accurately predict IVF outcome for mild male factor and unexplained infertilities. *Hum Reprod.* 20 (10), 2769–75.
36. Barral, R., Kelley, M.A., Harrison, M.E., Svetaz, M.V., Efeverba Y., Bhave, S., & Kanbur, N. (2022). Dismantling Inequities in Adolescent and Young Adult Health through a Sexual and Reproductive Health Justice Approach. *Semin Reprod Med.* 40 (1–02), 131–145.
37. Di Dionisio, C.M., Bitzer, J., & Greil-Soyka, M. (2024). A model curriculum in sexual medicine for undergraduate education in Europe. *Open Res Eur*, 3, 153.
38. Meherali, S., Rehmani, A.I., Ahmad, M., Adewale, B., Kauser, S., Lebeuf, S., Benoit, J., & Scott, S.D. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on the sexual and reproductive health of adolescents in Alberta, Canada. *Reprod Health.* 20 (1), 172.
39. Khetarpal, S.K., Tiffany-Appleton, S., Mickiewicz, E.E., Barral, R.L., Randell, K.A., Temple, J.R., Miller, E., & Ragan, M.I. (2023). Sexual Health and Relationship Abuse Interventions in Pediatric Primary Care: A Systematic Review. *J Adolesc Health.* 72 (4), 487–501.
40. Freedman, J., Crankshaw, T.L., & Mutambara, V.M. (2020). Sexual and reproductive health of asylum seeking and refugee women in South Africa: understanding the determinants of vulnerability. *Sexual and Reproductive Health Matters* [Internet]. [cited 2023 Jan 16]; 28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7888032/>.

VARIETY OF MODERN REGIONAL INITIATIVES ANALYSIS FOR THE REPRODUCTIVE HEALTH FORMATION AMONG THE POPULATION IN DIFFERENT COUNTRIES IN THE WORLD

I. V. Stovban

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

The purpose of the study was the analysis of modern regional initiatives, projects and programs, as fragments of the implementation of modern international strategies aimed at the formation and preservation of reproductive health of the population in different countries of the world. **Materials and methods.** The materials for the study were the results of scientific research on the development and implementation of regional initiatives for the formation and preservation of reproductive health in different countries of the world. Methods for achieving the goal of the research were: bibliosemantic, content analysis and structural-logical analysis. **The results.** The analysis of scientific content revealed a significant number of projects, regional programs and initiatives, most of which combine the struggle for sexual and reproductive health, rights and justice in the implementation of equal access to reproductive health services, prevention of violations of the rights and freedoms of the formation of sexual and reproductive health at the individual level. The identified regional features of the formation of sexual and reproductive health lead to significant differences in the approaches implemented in different countries of the world, or even differences in the measures and approaches implemented with the aim of preserving reproductive health in different territorial units (states,

cantons, etc.) within one country. **Conclusions.** Issues of sexual and reproductive health formation lie in the area of collective social responsibility for reproductive health, health of mothers and newborns, children and adolescents. The effectiveness of the combined efforts of doctors, educators, families of teenagers with the participation of the community, in raising the awareness of teenagers and young people about sexual and reproductive health, working with marginalized, vulnerable population groups, etc., has been proven. It is the regional approach with its inherent social responsibility initiatives, taking into account regional characteristics and cultural context, that is recognized as the most effective. Regional programs, measures and initiatives have proven their ability to implement an interdisciplinary approach, including regarding the formation of reproductive health, first of all, among youth and adolescents.

KEY WORDS: **reproductive health; regional characteristics; intersectoral approach; youth and adolescents.**

Рукопис надійшов до редакції 29.11.2024

Відомості про авторів:

Стовбан Ірина Василівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8020-5676>.

Електронна адреса для листування: ira_stovban@ukr.net

100 РОКІВ ЖИТТЯ КАФЕДРИ**Рецензія на монографію за редакцією професорів В.М. Лехан та Л.В. Крячкової «Нариси історії кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Дніпровського державного медичного університету» (Дніпро: Середняк Т.К., 2024, 189 с.).**

У 1920-х роках у вищій медичній школі України у результаті процесу диференціації медичних наук було утворено низку нових кафедр: мікробіології, фтизіатрії, інфекційних хвороб та ін. Серед цих нових кафедр була кафедра соціальної гігієни, а назва її прийшла до нас із Німеччини (німецькою мовою – Sozialhygiene). Кафедри соціальної гігієни у медичних інститутах України одна за одною відкриваються у 1923–1924 роках: у Харкові (тодішня столиця України і тому закономірно, що перша кафедра з'явилася саме у цьому місті), Одесі, Києві та, нарешті, у Дніпрі (Катеринославі). Таким чином, кафедра соціальної гігієни у Дніпрі стала четвертою за часом створення.

Тут треба наголосити, що назва українських кафедр соціальної гігієни змінювалася: у 1940 р. вони були перейменовані у кафедри організації охорони здоров'я; у 1966 р. – отримали назву кафедр соціальної гігієни та організації охорони здоров'я; у сучасній Україні спочатку вони стали іменуватися кафедрами соціальної медицини, а потім додалося «громадське здоров'я» (англійською мовою – Public Health) та інші уточнюючі додавання, які в різних медичних університетах будуть різними.

Авторський колектив рецензованої книги великий – 21 особа; переважно представлений колишніми та нинішніми співробітниками кафедри. Структура монографії інша, ніж книга про першу українську кафедру соціальної гігієни у Харкові. (Дивися нашу рецензію: Медицина сьогодні і завтра. – 2023. – Том 92, № 3. С. 78–80).

Після привітання ректора та передмови завідувачки кафедри, професора Лілії Вікторівни Крячкової, йде розділ: «Історія розвитку кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я». У цьому розділі представлено основні віхи життя кафедри за 100 років.

Потім слідує розділ: «Фундатори кафедри». З монографії ми дізнаємося, що кафедра соціальної гігієни у Дніпрі була створена у 1924–1925

навчальному році Михайлом Варфоломійовичем Доничем (1878–1951). Йому присвячений перший підрозділ названого розділу книги. Після цього йдуть підрозділи з біографіями професорів, які були завідувачами кафедри до 1989 р.: Лев Васильович Громашевський (1887–1980), Соломон Соломонович Каган (1894–1965), Борис Мойсейович Шкляр (1891–1960), Галина Федорівна Ємельянова (1921–2003). Саме ці професори, включаючи організатора кафедри М.В. Донича, стали фундаторами кафедри. Автори монографії показали, як змінювалася тематика кафедри з приходом нового завідувача, а не лише навели біографічні дані названих персон.

Прекрасно, що окремим розділом монографії, що рецензується, стали спогади про професора Г.Ф. Ємельянову, яка керувала кафедрою протягом 32 років. У книгах, присвячених тій чи іншій кафедрі вищого навчального закладу, ми не зустрічали до цього подібних спогадів і це, безумовно, знахідка авторів.

Заслугою авторів є і те, що вони розповіли в монографії не тільки про життя та діяльність завідувачів, але й про інших наукових співробітників кафедри. Для цього у книзі виділено розділ – «Творці історії кафедри: учора, сьогодні, завтра». У цьому ж розділі представлені дані про завідувачів кафедри після 1989 р., а ними були професора, які залишили помітний слід в історії науки в Україні: Іван Олександрович Логвиненко (1940–1995), Олександр Петрович Татаровський (1943–2014), нині активно працююча Валерія Микитівна Лехан і теперішня завідувачка Л.В. Крячкова. Можливо, не всі викладачі кафедри удостоїлися біографічною довідкою в монографії, можливо за минулі сто років не про всіх збереглися особисті справи в університетському архіві, але це, звичайно, не є недоліком книги. Адже такі ювілейні книги мають з'являтися до кожного 25-річчя кафедри, але, на жаль, непроста наша історія не дозволила це виконати.

Нарешті, великий інтерес представляють додатки, вміщені наприкінці книги, що

дозволяють краще розкрити роботу кафедри за минулі сто років: пам'ятні дати та події; виконані на кафедрі докторські дисертації (з 1940 р.), а також кандидатські як працівників, так і зовнішніх здобувачів кафедри (з 1975 р.); монографії та підручники, у яких брали участь співробітники кафедри. Ми можемо лише побажати видати бібліографію всіх робіт (статей, тез тощо), що вийшли зі стін кафедри за 100 років.

Загалом проведене та представлене у монографії дослідження дозволяє простежити

формування та розвиток однієї із найстаріших кафедр соціальної гігієни України. З нею із задоволенням познайомляться і передусім ті, хто пов'язав свою долю із роботою у вищій медичній школі. Книжка побачила світ як у паперовому варіанті, а також викладена в Інтернеті на сайті кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Дніпровського державного медичного університету: <https://302.dmu.edu.ua/>

Професор К. К. Васильєв (Одеса, Україна)

НОТАТКИ