

**IV Всеукраїнська науково-практична конференція «Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості»**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ**



**МАТЕРІАЛИ**

**IV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
«ІННОВАЦІЇ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТА ХІМІЧНОЇ ОСВІТИ:  
ПЕРСПЕКТИВИ, ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ»**

1

**21 січня 2025 року**

Запоріжжя, 2025

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету  
21 січня 2025 року

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

УДК 378:61](063)

I-66

Рекомендовано до поширення в мережі педагогічною радою Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету (протокол № 3 від 08 січня 2025 р.), конференція включена до переліку Всеукраїнських наукових конференцій здобувачів вищої освіти та молодих учених Міністерства освіти і науки України на 2025 рік

**Організаційний комітет:**

**Ольга КІЛЄВА** – голова оргкомітету, доктор філософії в галузі Охорона здоров'я, директор Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

**Тетяна ШКОПИНСЬКА** – кандидат сільськогосподарських наук, завідувача відділенням Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

**Марина ПОПРАВКО** – завідувача практичним навчанням Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, гарант освітньо-професійної програми «Сестринська справа»

**Вікторія КОВАЛЬОВА** – кандидат фізико-математичних наук, провідний модератор Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

2

**Офіційний стейкхолдер, головний редактор:**

**Тетяна ЧЕТВЕРТАК** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Матеріали друкуються в авторській редакції. Відповідальність за зміст та точність поданих фактів, цитат, цифр, прізвищ тощо несуть автори.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості:** матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (21 січня 2025 р.). / під ред. Т.Ю. Четвертак. Запоріжжя, 2025. 124 с.

У збірнику наукових праць представлено теоретико-практичні дослідження з медичної освіти та науки незалежної України: медицини, фармації та педагогіки. Видання адресоване науково-педагогічним працівникам, викладачам, методистам, здобувачам, а також тим, хто цікавиться освітою та наукою.

© Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1 ІННОВАЦІЇ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СФЕРИ, ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

#### ГАДЖЕТИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЗДОРОВ'Я

*Злата Суханова, Яковенко Мирослава, Ярошенко Поліна, Уляна Резниченко,  
Ольга Кілеєва*.....6

#### 3-D СИМУЛЯЦІЇ В МЕДИЧНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ

*Єгор Кузьменко, Вікторія Ковальова*.....13

#### ДЕВАЙСИ ДЛЯ ПАЛІННЯ

*Поліна Пономаренко, Тежжіні Шаїма, Ольга Кілеєва* .....19

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ РУКОЛИ

*Тетяна Німич, Тетяна Четвертак*.....27

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ СТУДЕНТІВ НА КРИЗОВІ СИТУАЦІЇ В РАМКАХ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

*Марина Поправко, Вікторія Язловська*.....30

#### ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ-СИМВОЛИ УКРАЇНИ. ДЕРЕВА

*Вікторія Волокітіна, Світлана Сірик, Яковенко Мирослава, Ярошенко  
Поліна*.....34

#### ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ОСІБ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

*Олена Третяк, Ірина Конограй, Оксана Буряк, Юлія Дюжикова, Тетяна  
Четвертак*.....45

#### ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ «МЕДСЕСТРИНСТВО» У ФАХОВОМУ МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ ІФНМУ (З ДОСВІДУ РОБОТИ)

*Галина Гвоздецька, Віталій Глов'як, Наталія Дуб*..... 47

**ПИТАННЯ ПОДОЛАННЯ ОКРЕМИХ ТРУДНОЩІВ У ПРАКТИЦІ  
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**

*Ганна Лисянська, Ірина Пухальська*.....52

**ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В  
ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

*Милена Супрун, Гульнара Жовтяк, Юлія Флюр, Дмитро Перебийніс, Тетяна  
Четвертак*.....55

**ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ З ХІМІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ  
МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

*Лілія Бабчук*.....57

**ФІТОТЕРАПІЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ОЖИРІННЯ**

*Анна Стрельнікова, Тетяна Шкопинська*.....59

**ФОРМИ СПІЛЬНОГО ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН  
ЗАПРОВАДЖЕНІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМИ ШКОЛАМИ-ІНТЕРНАТАМИ**

*Світлана Перегуда, Альона Жук, Олександр Жук, Андрій Савін, Тетяна  
Четвертак*.....66

**ЧАЙ ЦІЛЮЩИЙ НАПІЙ**

*Вікторія Волокітіна, Григор'єв Володимир*.....69

**СЕКЦІЯ 2 МИЛОСЕРДЯ НЕМАЄ КОРДОНІВ: ОСОБЛИВОСТІ  
ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**THE IMPORTANCE OF ENGLISH IN THE DOMESTIC  
PHARMACEUTICAL INDUSTRY**

*Ksenia Lysenko, Inna Ahieieva*.....75

**ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

*Ірина Приходько, Марина Аравіцька, Тетяна Івченко*.....78

**ВПЛИВ СИГНАЛУ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ НА СТАН  
ФІЗІОЛОГІЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА НА ЇЇ  
ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ**

*Аміна Лисяк, Євгенія Пізник, Ольга Складанна, Юлія Ольховікова*.....83

**КОГНІТИВНА ГІДРИДНА ВІЙНА В СУЧАСНОМУ СВІТІ**

*Дар'я Калініна, Влада Лаурецкас, Василь Триполиць.....94*

**ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ  
ОСВІТИ В ЗАКОРДОННИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
(м. GRÜNSTADT, НІМЕЧЧИНА)**

*Вікторія Арсенюк, Вікторія Ковальова.....96*

**ПРОФІЛАКТИКА ГЛИСТЯНИХ ІНВАЗІЙ, ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА  
МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ**

*Марія Баранець, Тетяна Таранова, Наталія Зелінська.....99*

**КОГНІТИВНИЙ ДИСОНАНС У СТУДЕНТІВ, ЯК ПСИХОЛОГІЧНА  
РЕАКЦІЯ НА СУПЕРЕЧЛИВУ ІНФОРМАЦІЮ ЗАКОРДОННИХ ТА  
ВІТЧИЗНЯНИХ ЗМІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

*Кілеєва Альбіна.....104*

**РОЛЬ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ У ПОДОЛАННІ КОГНІТИВНОГО  
ДИСОНАНСУ У СТУДЕНТІВ**

*Заліська Алла .....109*

**ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У  
НАВЧАННІ ФАРМАЦЕВТІВ ТА В АПТЕЦІ**

*Марія Терєбій, Наталія Брагар.....111*

**ВИБІР ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ  
СЕРВІСІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ТА ФАХОВИХ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

*Вікторія Пархоменко.....116*

**ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ  
ОСВІТИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АРКУШІВ В  
ХОДІ ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

*Лілія Савицька, Валентина Наривська.....120*

**ПЕРША СЕКЦІЯ**

**ІННОВАЦІЇ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СФЕРИ, ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я**

УДК 616-71:615.47-026.364

**ГАДЖЕТИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЗДОРОВ'Я**

**Суханова Злата, Яковенко Мирослава, Ярошенко Поліна**

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, студентки 2 курсу

**Резниченко Уляна**

КЗ «Запорізький медичний фаховий коледж» ЗОР, студентка 2 курсу

**Кілеєва Ольга**

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, директор, PhD в галузі 22 Охорона здоров'я

**Постановка проблеми.** Дослідження обізнаності майбутніх медичних сестер і асистентів фармацевтів про використанням цифрових гаджетів для контролю таких медичних показників, як: вимірювання частоти серцевих скорочень/пульс (ЧСС), артеріального тиску (АТ), рівень кисню в крові, рівень фізичної активності за добу, кількість спалених калорій, якість сну і інше.

6

Смарт-пристрої для здоров'я на даний час, не набули широкого поширення й популярності. Сучасні технології можуть значно покращити якість життя, сприяючи підтримці здоров'я та зовнішнього вигляду населення України.

**Формування цілей.** Підвищення рівня поінформованості населення та підтримка з боку медичних/фармацевтичних фахівців мають стати одним з аспектів у боротьбі з цією проблемою. Розроблено анкету-опитувальник «Розумні» гаджети для здоров'я»».

**Результати дослідження.** Використання цифрових гаджетів може стати ефективним інструментом для підтримки здоров'я, гарного самопочуття та покращення якості життя, а також на допомогу в досягненні особистих цілей у сфері краси та фітнесу.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

За даними табл.1 наведено приклади та надана характеристика смарт-пристроїв, які застосовуються для підтримки здоров'я, гарного самопочуття та покращення якості життя людям різної вікової категорії.

Таблиця 1

**Перелік цифрових гаджети для моніторингу здоров'я**

№ з/п	Назва цифрового гаджету	Характеристика	Приклад моделі
1	2	3	4
1	Зубна щітка, що сканує зубну порожнину	За допомогою Bluetooth вони з'єднуються з комп'ютером або смартфоном і відображають на екрані ротову порожнину у форматі 3D. Таким чином відбувається online консультація зі стоматологом.	Philips Sonicare DiamondClean Smart HX9924/07
2	«Розумна» пляшка для контролю за водним балансом	Вбудований сенсор (через Bluetooth) визначає, скільки води від добової норми вже випито, потім додаток, який встановлюється на смартфон, інформує скільки рідини ще потрібно випити.	HidrateSpark PRO STEEL
3	Смарт-термометри	1. Електронні термометри. Їх металевий наконечник змінює свою електропровідність відповідно до температури тіла пацієнта. Її значення фіксується вбудованим у термометр датчиком і показується на цифровому екрані в градусах Цельсія. Процес очікування займає 60 секунд, а проводити вимірювання можна кількома способами: орально, ректально й у пахвовій зоні. 2. Інфрачервоні термометри. Цей вид градусника безконтактний, він вимірює амплітуду електромагнітного випромінювання від пацієнта в інфрачервоній частині теплового спектру й переводить отримане	ArhiMED Ecotherm ST350

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

		значення в градуси Цельсія. Для визначення температури потрібно всього пару секунд, а результати виводяться на великий цифровий екран.	
4	Глюкометри	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фотометричний (має оптичну систему визначення рівня глюкози);</li> <li>2. Електрохімічний (на поле тест-смужки нанесений спеціальний реагент);</li> <li>3. Спектрометрический (неінвазивні глюкометри, спеціальний лазер вимірює рівень глюкози без механічних пошкоджень шкіри).</li> </ol>	iHeath Smart Wireless Gluco-Monitoring System
5	Універсальний фітнес-браслет	<p>Фітнес-браслет підключають до смартфона й носять на руці як звичайний годинник. Функціонал фітнес-браслета залежить від обраної моделі.</p> <p>Він зручний як для контролю здоров'я (вимірювання тиску, пульсу, рівня кисню в крові), так і для правильного контролю за розпорядком спортивних занять (фітнес-трекер, крокомір, датчик спалювання калорій).</p>	Xiaomi Smart, Samsung Galaxy
6	Трекери сну	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вимірюють час сну й неспання вночі;</li> <li>2. Відстежують фази відпочинку;</li> <li>3. Вимірюють частоту серцевих скорочень;</li> <li>4. Фіксують рухи тіла;</li> <li>5. Вимірюють частоту дихання;</li> <li>6. Записують і зберігають усі показники в додатку, встановленому на смартфон.</li> </ol>	Beddit Sleep Monitor 3.5
7	Очищувачі повітря	<p>Існує кілька видів розумних гаджетів для очищення повітря:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фотокаталітичний;</li> <li>- на основі водного фільтра;</li> <li>- адсорбційний (вугільний);</li> <li>- з технологією тонкої</li> </ul>	Philips AC Levoit Air Purifier Core Toshiba CAF X83XPL Panasonic F-



**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

		<p>механічної очистки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- з іонізуючим фільтром;</li> <li>- на основі ультрафіолету.</li> </ul>	VXR50R-N
8	«Розумний» фен	У нього вбудований спеціальний розпилювач мінералів, а їх подача на волосся контролюється завдяки сенсорному екрану.	Smart Ego Hairdryer
9	Смарт-масажер для очей	Принцип дії даного гаджета полягає в тому, що його повітряні подушки під дією компресора послідовно надуваються й здуваються, таким чином масажуючи шкіру навколо очей. У функцію масажера також включений підігрів та звукова терапія. Контролювати роботу пристрою можна за допомогою дисплея, який буде сам пропонувати оптимальний для користувача режим.	Smart Eye Massager
10	Смарт-дзеркало	Смарт-дзеркало є планшетом з камерою, яка робить фотографії обличчя, аналізуючи шкіру за 10-ти параметрами. Розпізнавши чорні цятки, вугрі (акне), зморшки або розширені пори, гаджет радить перелік косметичних засобів для усунення даних проблем. Крім цього дзеркало виступає міні-енциклопедією засобів по догляду за обличчям, у пам'яті планшета містяться дані по більш, ніж 10 тисяч косметичних засобів.	HiMirror

Дослідження проводилось на базі Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету (Медичного фахового коледжу ЗДМФУ). Участь в опитуванні прийняло 50 респондентів.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

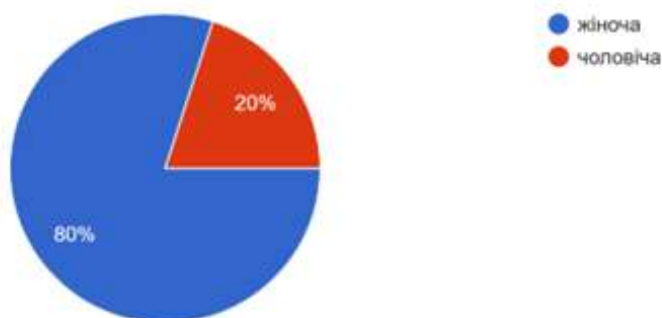


Рис. 1 Респонденти за статтю  
За результатами дослідження – 80% респондентів є дівчата/жінки.

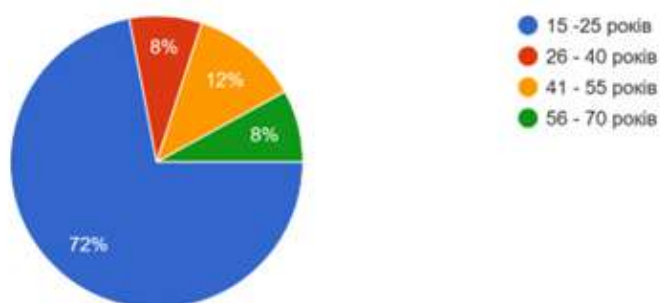


Рис. 2 Респонденти за віком  
За результатами соціологічного дослідження – 72% респондентів у віці 15-21 рік.

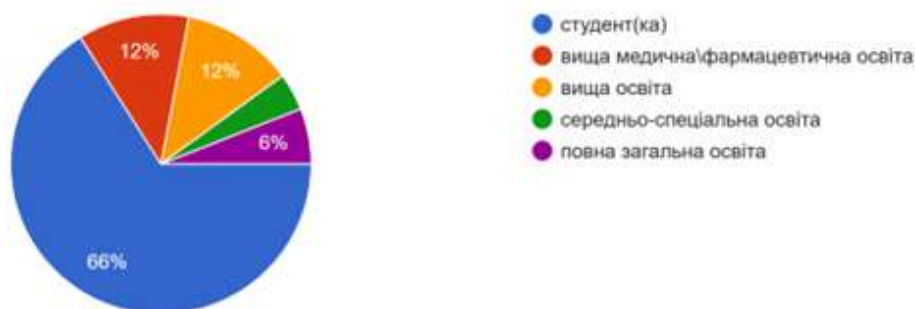


Рис. 3 Респонденти за освітою  
Відповідно до рис. 3 – 66% респондентів на даний час є студентами закладів фахової предвищої освіти.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

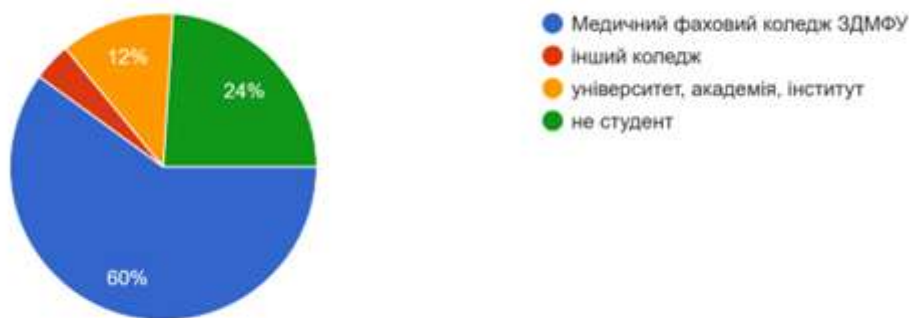


Рис. 4 Співвідношення респондентів Медичного фахового коледжу ЗДМФУ по відношенню до інших закладів освіти

За результатами анкетування – 60% є респондентами Медичного фахового коледжу ЗДМФУ.

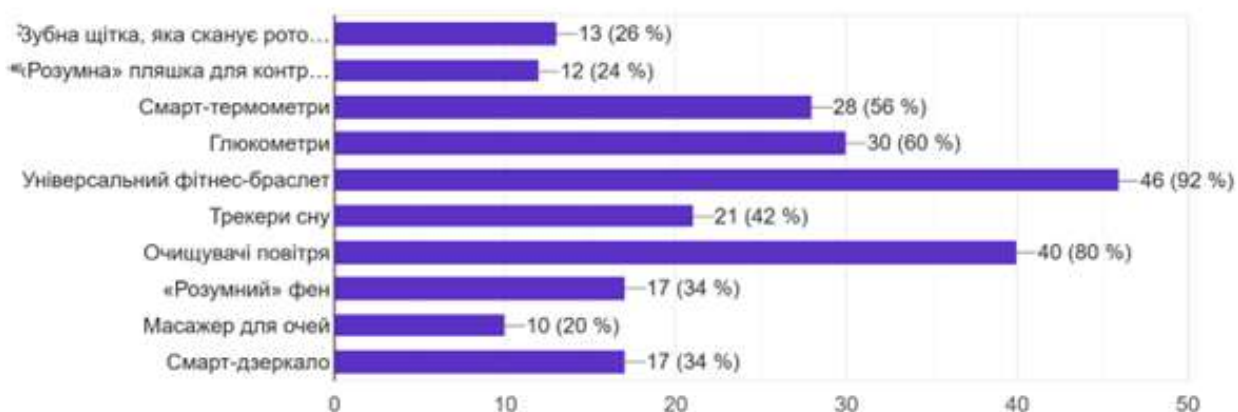


Рис. 5 Співвідношення знайомства респондентів з цифровими гаджетами

В ході дослідження з'ясувалось, що 92% респондентів маю інформацію про універсальний фітнес-браслет. На другому місці поінформованості про смарт-пристрої – очищувачі повітря (80%), третє місце в рейтингу займають сматр-термометри (60%).

За результатами соціологічного дослідження відповідно до опитувальника «Розумні» гаджети для здоров'я», було встановлено, що 64% респондентів користуються універсальним фітнес-браслетом, друге місце в

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

пріоритеті за використанням – очищувачі повітря (34%), третє місце посідають смарт-термометри (28%).

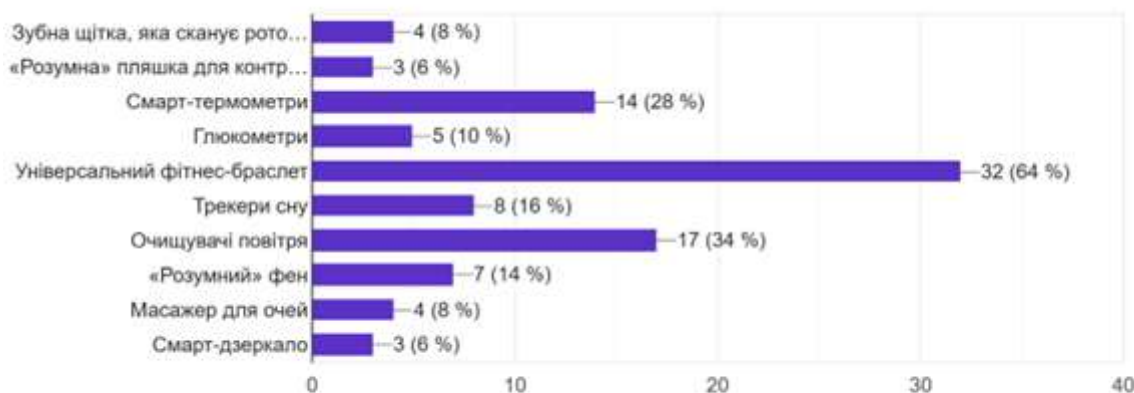


Рис. 6 Співвідношення використання цифрових гаджетів респондентами

**Висновки.** Проаналізовано 50 анкет респондентів за соціологічним опитувальником «Розумні гаджети для здоров'я» з метою з'ясування поінформованості студентів відділень «Сестринська справа» і «Фармація» медичних закладів освіти та населення Запорізької області.

За результатами проведеного дослідження було встановлено, що респонденти мають інформацію про десять цифрових гаджетів для здоров'я та краси, які доступні на ринку України.

Лідером серед цифрових гаджетів, які використовують – універсальний фітнес-браслет (64%). «Аутсайдером» серед смарт-гаджетів виступає смарт-дзеркало і «розумна» пляшка (3%), масажер для очей і смарт-зубна щітка (4%).

### Список використаних джерел

1. Гаджети для здоров'я: як, крокуючи в ногу з часом, контролювати здоров'я. URL: <https://www.apteka24.ua/uk/blog/razvlecheniya/gadzhety-dlya-zdorovya-kak-shagaya-v-nogu-so-vremenem-kontrolirovat-zdorove>.

УДК 616-089.843:004.94]-048.63

### **3-D СИМУЛЯЦІЇ В МЕДИЧНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ**

**Кузьменко Є.В.**, здобувач відділення «Сестринська справа»

Науковий керівник – **Ковальова В.М.**, канд. фіз.- мат. наук, викладач  
загальноосвітніх дисциплін

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету**

м. Запоріжжя

На сьогодні найефективнішим методом лікування дегенеративних уражень суглобів є їх ендопротезування – заміна зруйнованого суглоба на штучний аналог-імплантат. Ця процедура є найбільш результативною пластичною операцією останнього століття.

Історія ендопротезування суглобів бере свій початок у XIX столітті. У паризькому міжнародному госпіталі 11 березня 1893 року хірург Юліус Еміль Пеан виконав його вперше, він замінив зруйнований туберкульозом плечовий суглоб імплантатом, виготовленим із платини і гуми[1, с.94].

В Україні в 1968 році професором К. М. Сівашом в Харківському НДІ ортопедії і травматології ім. проф. М. І. Ситенка метод тотального ендопротезування кульшового суглоба вже було впроваджено в клінічній практиці [2].

Ендопротезування є одним з найбільш ефективних та перспективних методів відновлення функції нижньої кінцівки у хворих на ревматоїдний артрит на пізніх стадіях захворювання. Однак, незважаючи на значні досягнення в розвитку ендопротезування різних суглобів, багато питань залишаються до тепер невирішеними. Так потребує удосконалення алгоритм послідовності виконання таких оперативних втручань при одночасному ураженні, наприклад, кульшового та колінного суглобів, технологія ендопротезування при значних контрактурах, багатоплощинних деформаціях суглобів, обґрунтування

оптимального операційного доступу до колінного суглоба, особливо у випадках обмеження рухливості суглобу та поглибленого вивчення структурно-функціонального стану кісткової тканини з метою проведення профілактичних заходів, спрямованих на покращення її стану[3, с.2].

З метою дослідження функціонування суглобів в умовах навантаження на етапі проектування протезів використовується метод комп'ютерного моделювання. Наприклад, в програмному застосунку MATLAB можна використовувати функції, такі як "fmincon" та "ode45", для моделювання кінематичних параметрів суглобу. При моделюванні суглоба, необхідно враховувати його структурні та механічні властивості, такі як геометрія суглобу, пружні властивості, сили та моменти, які діють на нього. Після того, як ці дані будуть визначені та введені в систему, MATLAB може використовувати ці дані для проведення симуляції та відображення результатів, таких як деформація та напруження в суглобі при різних умовах навантаження. Щоб змоделювати колінний суглоб в MATLAB, може знадобитися використати об'єкт SerialLink в RoboticsSystemToolbox [4, с.287].

Колінний суглоб є одним з найбільш важливих суглобів в організмі людини, який відповідає за перенос значних навантажень з нижніх кінцівок на спину та регулює здійснення рухів. З метою виключення проблемних наслідків після протезування, на початку планування виконують ряд біомеханічних досліджень, які включають дослідження механічних властивостей суглобових ділянок кісток разом з методами математичного моделювання для оцінювання напружено-деформованого стану різних тканин, а також ділянок кісток у системі «кістка–імплантат» з метою визначення як первинної, так і вторинної стабільності різних видів розроблених імплантатів. Для оцінювання впливу матеріалів імплантатів і розроблених різновидів захисного покриття проводять ряд біохімічних, гістохімічних та токсикологічних досліджень тощо [5, с.13].

Для успішного планування та впровадження медичного протезу потрібні точні ІТ – технології та їх сумісність або поєднання з біомеханікою тіла. В

роботі [6, с. 295 ] було розглянуто приклад двомірного моделювання щелепного суглобу методами програмного забезпечення AdobePhotoshop, AdobeAfterEffects, але більш інформативну та повну інформацію про об'єкт моделювання можна отримати за допомогою підходів, реалізованих у 3Dформаті.

Разом з комп'ютерним моделюванням протезів для суглобів використовується метод 3D друку, за допомогою якого виготовляється екземпляр протезу для деталізованого вивчення на етапі підготовки до процедури протезування. Технологія друку протезів на 3D принтері знайшла широке прикладне розповсюдження на початку 2000-х років. Станом на сьогодні технологію 3D друку активно застосовують у провідних медичних закладах світу. Виготовлення металоконструкцій для остеосинтезу (лікування переломів), заміщення ділянок кістки та суглобів дозволяє багатьом пацієнтів зберегти рухливість та якість життя.

Підвищити ефективність операції та знизити ризики можна завдяки передопераційному 3D-моделюванню. За допомогою комп'ютерної томографії (КТ) та методу магніто-резонансної томографії (МРТ) можна отримати деталізовані дані про пацієнта, які обробляються за допомогою спеціального програмного забезпечення, в якому створюється об'ємна модель для подальшого планування операційного втручання. За необхідності фрагменти майбутнього протезу роздруковують на 3D-принтері для більш детального вивчення моделі. Це дозволяє підвищити точність та ефективність операції, скорочуючи час її проведення та реабілітаційний період [ 7 ].

Завдяки стрімкому розвитку обробки медичної зображень та методів 3D друку, точність хірургічних процедур стає на порядок вище. 3D друк може використовуватися для створення складних ортопедичних імплантатів з цифрових файлів, отриманих на основі медичних зображень. 3D друковані імплантати можна використовувати для поліпшення хірургічної точності та результатів лікування пацієнтів. Оскільки анатомічні об'єкти представляють

собою сукупність складних поверхонь, які не завжди піддаються стандартному виміру, можливість штучного відтворення за даними томографії індивідуального фізичного макету-прототипу дозволяє отримати відбитки цих поверхонь (наприклад за допомогою зліпка або сканування) для подальшого точного проектування навігаційних хірургічних шаблонів, інструментів, фіксаторів та імплантатів, підбору тактики хірургічного втручання і виду доступу до суглобу.

Можливість використовувати друкований макет-прототип кістки та прототип майбутнього імплантату дозволяє деталізовано дослідити всі етапи оперативного втручання та мінімізувати можливі ризики. Наприклад, можна обробити друкований варіант протезу кістної тканини за допомогою інструментів та за допомогою фізичних методів дослідження вдосконалити імплантат. Таким чином можна вносити зміни в форму та розміри майбутнього імплантату, запобігаючи можливим помилкам на етапі проектування. Проектування та друк імплантатів на державному рівні стали реальністю для багатьох пацієнтів. Процес починається з проектування та аналізу ортопедичних імплантатів, далі за допомогою 3D-друку виробляються ортопедичні імплантати та ряд індивідуального інструментарію, необхідного під час встановлення протезу [7 с. 91 ].

Саме тому актуальність роботи полягає в створенні моделі колінного суглобу методом 3D моделювання за допомогою програмного забезпечення Blender4.2.0, AdobePhotoshop та AdobeAfterEffects.

Результат тривалих досліджень підтверджує, що заміна колінного суглобу залежить від того, як імплант та техніка його встановлення компенсують нормальну анатомію та біомеханічні властивості суглобного з'єднання. Відхилення від цих необхідних умов, які можуть бути наслідком незадовільного центрування протезу, неанатомічного зсуву, невдало підібраним розміром або нетиповим розташуванням протезу є головними причинами післяопераційних обмежень руху або послаблення роботи імпланту. Також



імплант має відповідати головному ортопедичному принципу - збереження максимальної кількості кістної тканини, тобто мінімальну резекцію та повне збереження неушкоджених зв'язок. При виборі конструкції імпланту спираються на нормальне функціонування здорового суглобу. Тому з технічної точки зору необхідно приділити увагу вивченню кінематичних, статичних, динамічних параметрів суглобу, врахування яких дозволить забезпечити оптимальну конструкцію імпланта, а також обрати коректну технологію ендопротезування суглобу [5].

Одним з методів реалізації 3D моделювання колінного суглобу є застосування програмного продукту Blender4.2.0 – це програмний пакет для створення тривимірної комп'ютерної графіки, що включає засоби моделювання, анімації тощо.

Існує два основних методи 3D моделювання – об'єктний, або векторний, та полігональний. Векторна графіка будується на фіксованих формах (поверхнях геометричних об'єктів), які являють собою сукупність множини точок поверхні або інформації про форму об'єкта (лінійний розмір, діаметр, об'єм тощо). В деяких випадках такий підхід є доцільним, наприклад, у промисловому моделюванні.

Принцип полігонального моделювання полягає у створенні полігонів через координати їх вершин. Відмінність полігонального моделювання полягає у розбитті об'єкта на точки (так звані «вершини»), які з'єднуються між собою відповідними «ребрами», утворюючи полігональні структури. Сукупність вершин та полігонів називається терміном - меш (з англ. «mesh»), за допомогою таких елементів відбувається формування остаточного об'єкта. Полігони варіюються за розміром, впливаючи на ступінь деталізації об'єкту, що в результаті призводить до зменшення шорсткості моделі. Таким чином модель складається з меша та являє собою об'єкт або комплекс елементів. Деякі програмні продукти успішно поєднують принципи як векторного, так і

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

полігонального моделювання або можуть конвертувати (перетворювати) моделі між собою. Саме до таких програм відносять застосунок Autocad та Blender.

На рис. 1 представлено проміжний етап моделювання колінного суглобу за допомогою програмного забезпечення Blender4.2.0. , де можна побачити полігональні елементи.

Використання методів 3D симуляцій під час планування протезування зокрема, колінного суглобу, дозволяє забезпечити оптимальне виготовлення протезу спираючись на анатомічну будову суглобу.

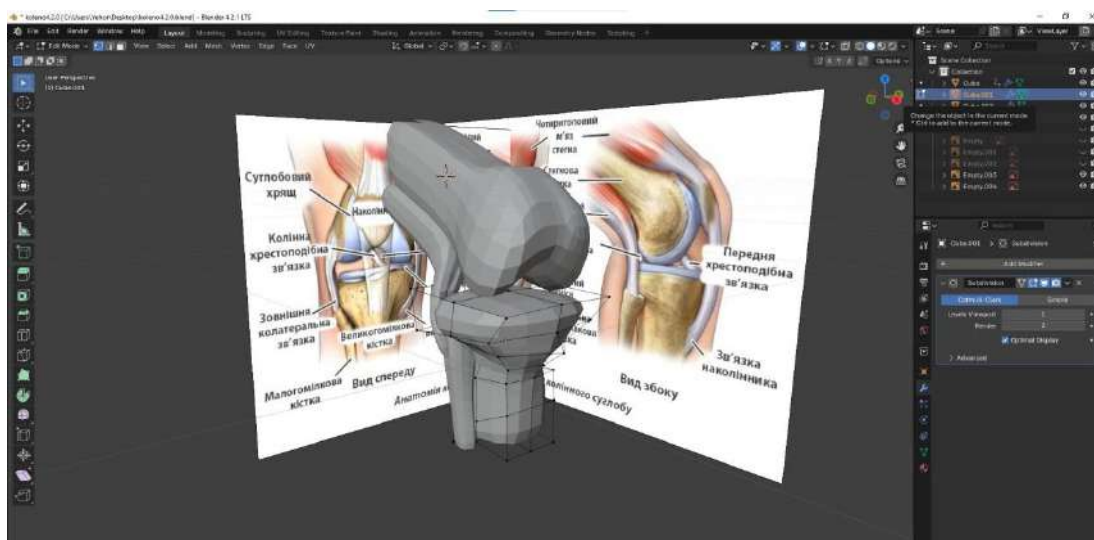


Рис. 1 – Проміжний етап моделювання колінного суглобу за допомогою програмного забезпечення Blender4.2.0:

### Список джерел інформації

1. Головаха М. Л., Бондаренко С. А., Гриценко О. О., Погарський А. Ю. Перший досвід індивідуального ендопротезування плечового суглоба за умов посттравматичної деформації суглобової западини лопатки (випадок із практики). 2022. № 1-2.93-98 С.
2. 100 років саомвідданої праці. Державна установа «Інститут патології хребта та суглобів ім. М.І. Ситенка Академії наук України» святкує віковий ювілей» журнал «Аптека». URL: <https://www.apteka.ua/article/5656>.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

3. Герасименко С.О. Тотальне ендопротезування кульшових та колінних суглобів при різних варіантах їх одночасного ураження у хворих на ревматоїдний артрит : автореф дис.. док. мед. наук : 14.01.21 / ДУ «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України», м. Київ. 2021. 36 с.
4. Катасонов Д. О. Моделювання колінногосуглоба в Matlab / Катаносов Д. О. / *Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті : тези доповідей 27-го Міжнародного молодіжного форуму, 10–12 травня 2023 р.* Харків : ХНУРЕ, 2023. С. 287-288. URL: <https://openarchive.nure.ua/handle/document/23027>
5. Біомеханіка колінного суглоба з точки зору імплантації ендопротеза (веб-сайт). URL: <https://ortopedica.org/uk/ort-articles/biomehanika-kolennogo-sustava-s-tochki-zreniya-implantatsii-endoproteza/>
6. Кузьменко Є.В., Ковальова В. М. Медичне протезування. *Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості: зб.тез. III Всеукраїнської наук.-практ. Конф. м. Запоріжжя, 24 січня 2024 р.* / під ред. Т.Ю. Четвертак. Запоріжжя, 2024. 302 С. 295-302.
7. Бур'янов О. А., Чорний В. С., Проценко В. В., Галузинський О. А., Барбурська С. В. Застосування 3D- моделювання при плануванні індивідуального тотального ендопротезування у пацієнтів з пухлинами кісток (клінічні приклади). *Літопис травматології та ортопедії НАМН України.* 2018. №3-4. С. 91-96.

УДК 613.84:[663.974-028.27+688.93]

**ДЕВАЙСИ ДЛЯ ПАЛІННЯ**

**Поліна Пономаренко**

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, студентка 2 курсу

**Тежжіні Шаїма**

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, студентка 5 курсу

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя

**Ольга Кілеєва**

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, директор, PhD в галузі 22 Охорона здоров'я

**Постановка проблеми.** Дослідження обізнаності студентів коледжу про небезпеку паління з застосуванням різних видів сучасних девайсів.

Важливою проблемою залишається те, що, незважаючи на усвідомлення шкоди, практична віддача цього знання залишається на низькому рівні. Багато людей, навіть знаючи про загрози для здоров'я, не можуть або не бажають позбутися цієї звички.

Це свідчить про необхідність комплексного підходу до вирішення проблеми, включаючи не лише інформаційну кампанію, але й психологічну підтримку, програми допомоги у відмові від паління, а також зміни у соціальному середовищі, що можуть сприяти змінам у поведінці.

**Формування цілей.** Важливим аспектом у просвіті та здоров'я є обізнаність респондентів про негативні наслідки паління, в тому числі за допомогою сучасних застосунків (девайсів). Розроблено анкету-опитувальник «Шкідливі звички. Обізнаність про небезпеку паління».

**Результати дослідження.** Сучасний ринок України дає змогу обрати споживачу альтернативний спосіб споживання тютюну за допомогою обрання різних видів девайсів. Всі типи вище вказаних девайсів для паління мають в своєму складі нікотин.

Таблиця 1

**Види девайсів для паління**

№ з/п	Назва девайса	Характеристика девайса	Склад
1	<b>IQOS</b>	Система нагрівання тютюну в стіках, розроблена компанією Philip Morris	Це система нагрівання тютюну в стіках. Склад стіків – спресований тютюновий порошок, вода, гліцерин, гуарова

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

		International.	камедь, целюлозні волокна.
2	<b>ВЕЙП</b>	Одноразові pod-системи, Бренд належить китайській компанії VapeOnly Technology Co., Ltd.	Е-парогенератори. Склад рідини: пропіленгліколь, рослинний гліцерин, ароматизатор, нікотин синтетичного або органічного походження.
3	<b>ELF BAR</b>	Е-парогенератори. Електронні пристрої для нагрівання рідини для електронних сигарет, яка потім перетворюється на аерозоль, який користувач вдихає.	Е-сигарети. У складі є гліцерин, пропіленгліколь, ароматизатор, сольовий нікотин. Сольовий нікотин має підвищену кислотність, завдяки чому швидше та інтенсивніше потрапляє в кровообіг і систему дихання.
4	<b>Е-КАЛЬЯН</b>	Електронний пристрій для виробництва і вдихання аромадима, який працює не від вогню, а від батарецьки або акумулятора.	Е-кальян. У складі для паління – листя тютюну, медична патока, гліцерин, ароматизатори.

Відповідно до табл. 1 до найбільш розповсюджених девайсів для паління відносять: айкос, вейп, elf bar і е-кальян - альтернативні способи споживання тютюну [1].

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

Дослідження проводилось на базі Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету. Участь в опитуванні прийняло 47 респондентів.

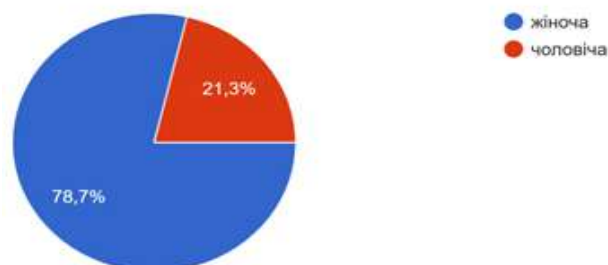


Рис. 1 Респонденти за статтю

За результатами дослідження 78,7% респондентів – дівчата/жінки.

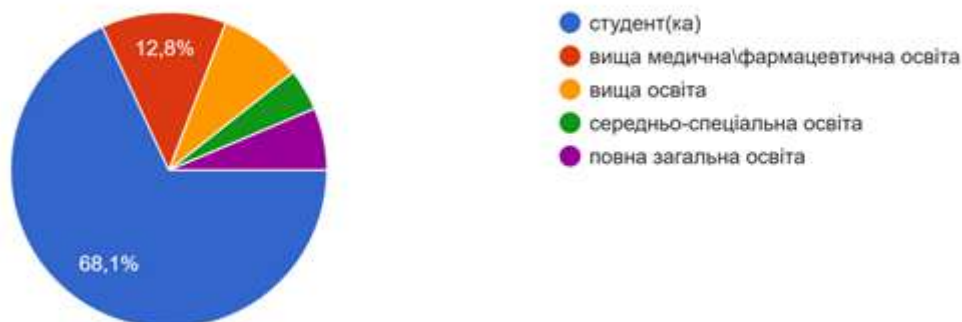


Рис. 2 Респонденти за освітою

Відповідно до рис. 2 - 68,1% респондентів на даний час є студентами закладів фахової предвищої освіти.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

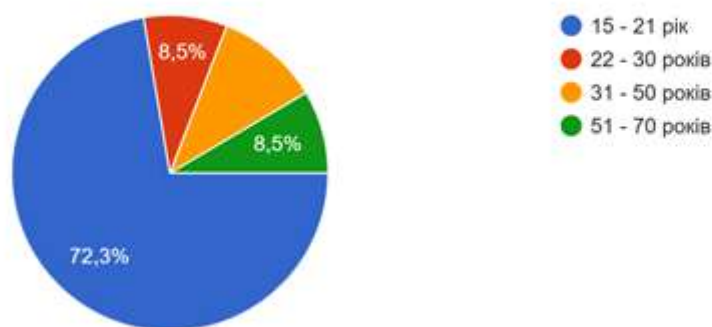


Рис. 3 Респонденти за віком

За результатами соціологічного дослідження – 72,3% респондентів у віці 15-21 рік.

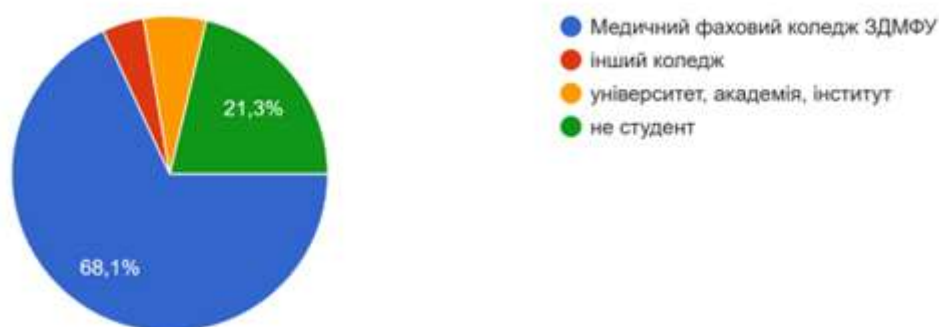


Рис. 4 Співвідношення респондентів МФК ЗДМФУ по відношенню до ЗО

За результатами анкетування - 68,1% є респондентами Медичного фахового коледжу ЗДМФУ.

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

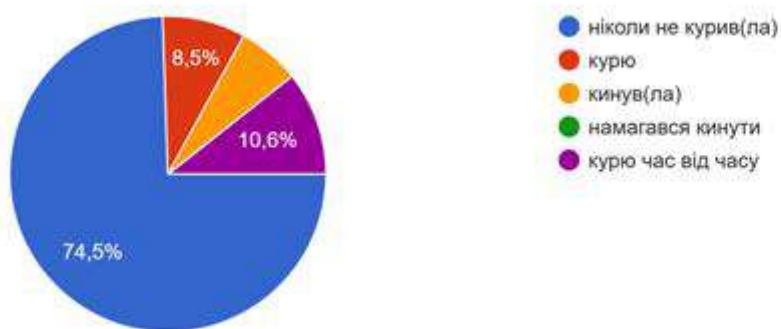


Рис. 5 Ставлення респондентів до куріння

При дослідженні було з'ясовано, що 74,5 % респондентів ніколи не палили.

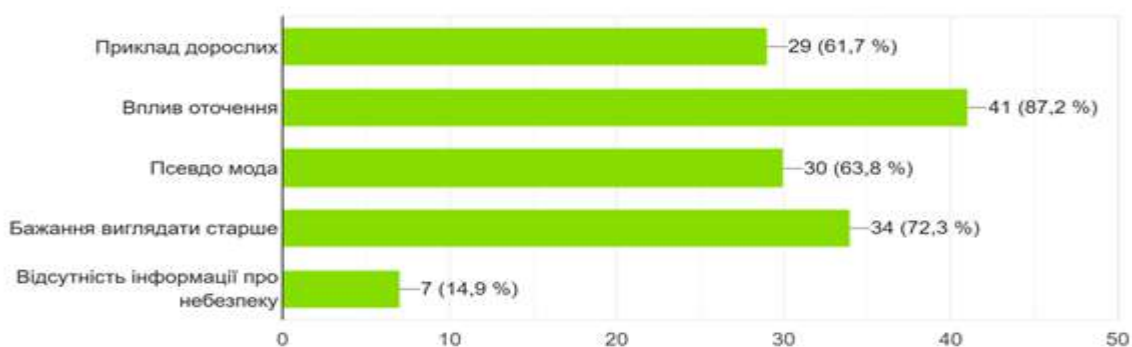


Рис. 6 Причини паління підлітків

На причину паління впливає оточення – 87,2%, а бажання виглядати старше складає 72,3%.

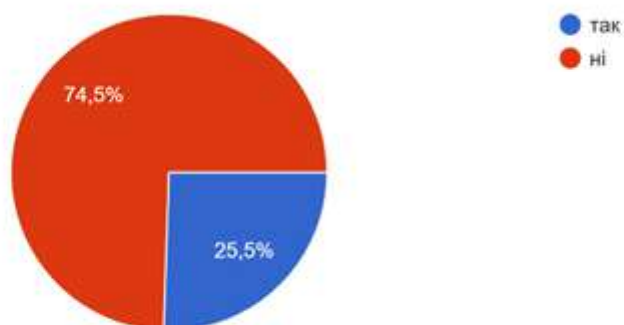


Рис. 7 Паління в родині



**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

74,5% сімей ведуть здоровий спосіб життя і не застосовують девайси для курі.

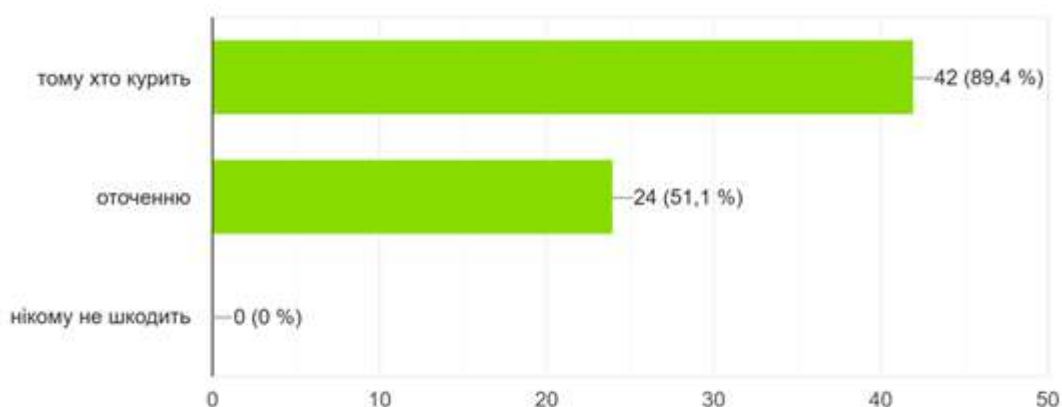


Рис. 8 Шкідливий вплив паління для оточуючих

89,4% респондентів вважають, що паління шкодить здоров'ю курцю.

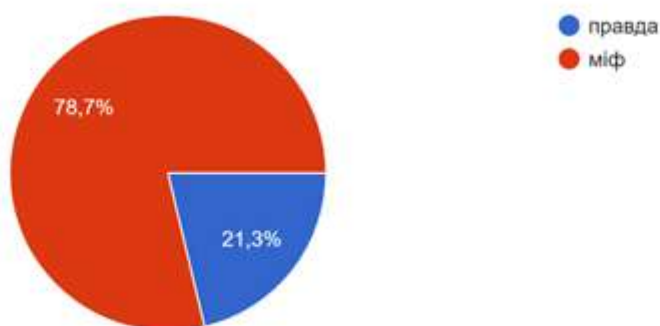


Рис. 9 Альтернативні способи споживання тютюну (iqos, вейп, elf bar)

78,7% вважають, що застосування альтернативного способу паління є небезпечним.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

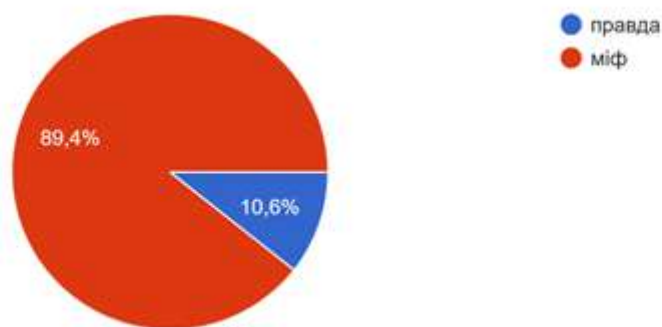


Рис. 10 Звикання при застосуванні девайсів

89,4% респондентів вважають, що при застосуванні сучасних девайсів звикання залишається, як і при вживанні звичайних сигарет.

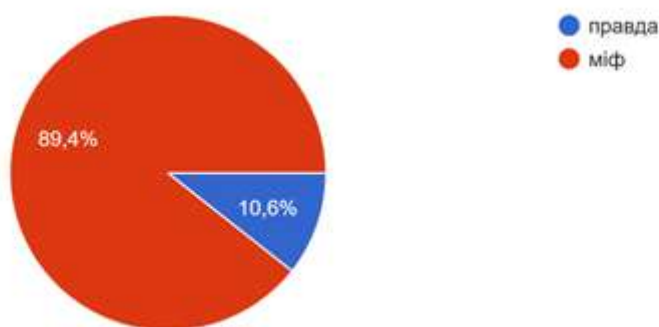


Рис. 11 Кинути палити дуже легко

89,4% респондентів розуміють проблематику нікотинової залежності при застосуванні сигарет і сучасних девайсів.

**Висновки.** Проаналізовано 47 анкет респондентів за соціологічним опитуванням «Шкідливі звички. Обізнаність про небезпеку паління» з метою з'ясування поінформованості населення, що альтернативні способи споживання тютюну небезпечні для здоров'я. За результатами дослідження: 78,7% вважають, що застосування альтернативного способу паління є небезпечним; 89,4% респондентів вважають, що при застосуванні сучасних девайсів звикання залишається, як і при вживанні звичайних сигарет; 89,4% респондентів

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

розуміють проблематику нікотинової залежності при застосуванні сигарет і сучасних девайсів.

За даними опитувальника більшість респондентів мають розуміння того, що паління, в тому числі с застосуванням девайсів, є шкідливим для здоров'я.

**Список використаних джерел**

1. Головні факти про е-сигарети та їх вплив на здоров'я. URL: <https://moz.gov.ua/uk/golovni-fakti-pro-elektronni-sigareti-ta-ih-vliv-na-zdorovja->

УДК 631.41:635.34:582.683.2

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ РУКОЛИ**

**Тетяна Німич**

студентка групи 3213-п, факультету природничих наук

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана  
Хмельницького,

**Тетяна Четвертак**

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти  
Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана  
Хмельницького,

м. Мелітополь – Запоріжжя, Україна

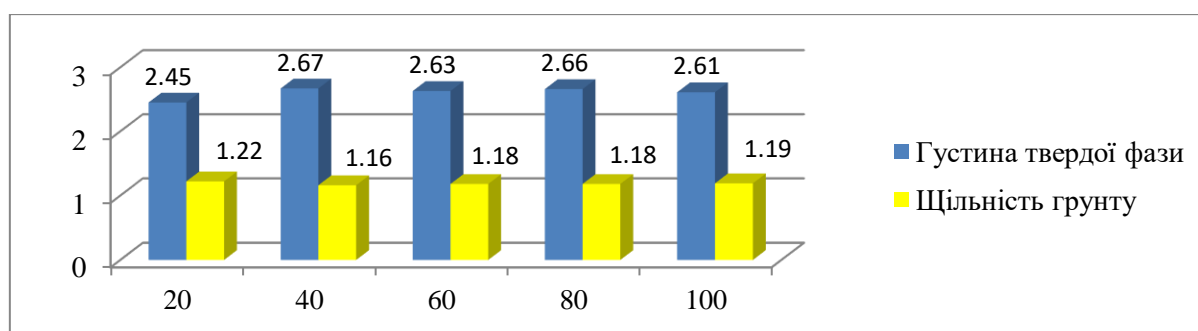
Дослідження впливу хімічного складу ґрунту при вирощуванні руколи посівної, а саме експериментальну частину, проведено у 2024 р., учасниками гуртка «Спектр», який функціонує на кафедрі хімії та хімічної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького в рамках виконання науково-дослідної роботи. Для успішної реалізації визначеного проекту залучено рослинну сировину фізичної особи – підприємця «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності», а саме зразки

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

трави руколи посівної, вирощені в теплицях локалізованих в селищі Запорізького району Запорізької області поточного року.

Зазначені теплиці забезпечені системою крапельного зрошення, ґрунт теплиць представлено опідзоленим, мало гумусним чорноземом. Ґрунт характеризується за профілем відносною однорідністю гранулометричного і валового хімічного складу, поміним накопиченням елементів живлення в гумусі, ілювіальним характером розподілу карбонатів. Враховуємо, що, як зазначають провідні вітчизняні дослідники, «чорнозем опідзолений відзначається глибоким заляганням карбонатів (115-120 см) та невисоким вмістом в орному шарі гумусу (2,9 %).

Ступінь насиченості профілю ґрунту основами знаходиться в межах 91,0-91,8 %, реакція ґрунтового розчину слабокисла (рН 6,0-6,1), гідролітична кислотність 2,46 мг-екв / 100 г ґрунту, вміст рухомих форм фосфору і калію (за Чириковим) – 101-119 мг/кг ґрунту, азоту лужногідролізованих сполук (за Корнфілдом) – 64 мг/кг ґрунту» [1]. Фізичні та гідрологічні властивості дослідної ділянки представлено рис. 1, 2.



*Рис. 1* Густина твердої фази та щільність ґрунту дослідної ділянки теплиці «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності», г/см<sup>3</sup>

Отже, за результатами дослідження, ґрунтовий покрив дослідної ділянки теплиці «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності» однорідний. Густина твердої фази коливається в межах 2,45-2,77, а щільність ґрунту

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

дослідної ділянки складає 1,16-1,22 г/см<sup>3</sup>. Вміст непродуктивної вологи у метровому шарі досягає 10,9-12,4 %.

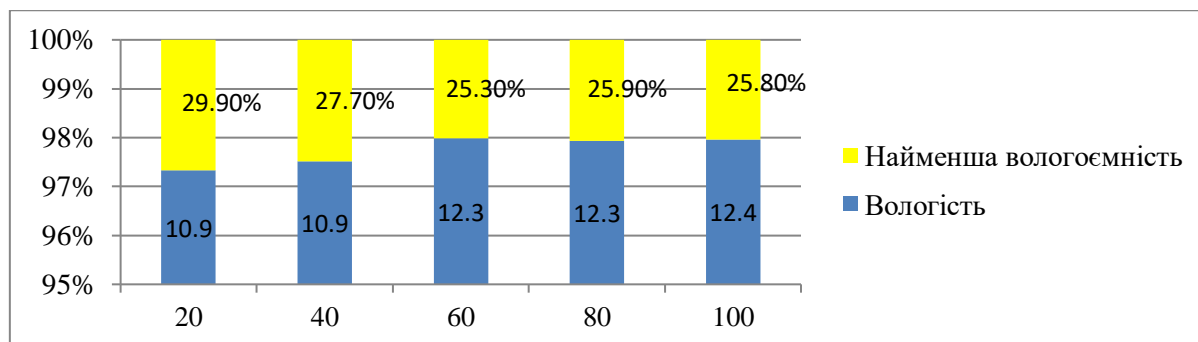


Рис.2 Вологість та вологоємність ґрунту дослідної ділянки теплиці «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності», %

Хімічні властивості ґрунту дослідної ділянки теплиці «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності» чорнозему опідзоленого характеризуються помірною диференціацією. Вміст гумусу в орному шарі складає 3,1-3,9 %. Ступінь насичення ґрунту сполукам, а саме показниками азоту, фосфору і калію, за результатами дослідження висока і складає: 29,9-33,1 мг/кг – сума увібраних сполук азоту ґрунту, в тому числі, фосфору 99 мг/кг ґрунту, калію 113 мг/кг ґрунту. Зазначимо, що рН сольової витяжки ґрунту складає 6,14.

Відтак, за результатами дослідження, фізико-хімічні властивості ґрунту ґрунту дослідної ділянки теплиці «Родинне селянське господарство «Сімейні цінності» чорнозему за своїми показниками придатні до вирощування руколи посівної, що може гарантувати високу врожайність визначеного рослинного матеріалу.

### Список джерел інформації

1. Сорока, Л. В. Оптимізація технології вирощування індау посівного і дворядника тонколистого у Правобережному Лісостепу України: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.06; Уман. нац. ун-т садівництва. Умань, 2016. 24 с.

УДК 61-057.87:159.9.019.4:159.942

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ СТУДЕНТІВ НА КРИЗОВІ  
СИТУАЦІЇ В РАМКАХ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ  
ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Поправко Марина Іванівна**

викладач клінічних дисциплін

**Язловська Вікторія**

студентка

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного  
університету

м. Запоріжжя

У 2022 році на другу всеукраїнську конференцію ми провели дослідження стосовно методів психологічної реабілітації студентів під час війни, дані цього дослідження продемонстрували дуже не стабільний ментальний стан студентів в незалежності від їх місця перебування. Тому ми продовжили вивчення рівня тривожності студентів під час війни, тому що Травматичний стрес вважається нормальною реакцією на ненормальні обставини (події, що виходять за рамки звичайного життєвого досвіду людини). Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) виникає як відкладена та/або затяжна реакція на стресову подію або надзвичайно загрозливу чи катастрофічну ситуацію (нетривалу або тривалу).

30

**Актуальність теми.** Стрес визначається як індивідуальний комплекс захисних реакцій людського організму у відповідь на різні несприятливі фактори: емоції, зовнішні обставини та впливи. Стреси військового часу: хронічний довгостроковий стрес і гострі короткострокові стресові епізоди, що періодично посилюють його, можуть бути фізіологічними та/або нервово-психічними (інформаційними, психоемоційними). Якщо на етапі дистресу психіці не допомогти адаптуватися, то тривожність може досить швидко посилитися до більш деструктивного психічного порушення.

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

**Мета.** Аналіз рівня тривожності у студентів під час війни. Надання рекомендацій щодо мінімізації травматичного стресу.

**Методи.** У ході дослідження був використований метод анонімного опитування, в якому прийняло участь 105 студентів Медичного фахового коледжу Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, які знаходяться в різних місцях та умовах перебування. Об'єктом дослідження стало дослідження поведінкових реакції студентів на кризові ситуації. Предмет дослідження психічний стан студентів.

**Результати.** Для визначення рівня тривожності у студентів в умовах війни було створено анонімне опитування в якому прийняли участь 105 студентів Медичного фахового коледжу ЗДМФУ було проведено по зразку опитувальника для оцінки рівня тривожності та скринінгу генералізованого тривожного розладу (ГТР). Опитування включало наступні варіанти відповідей: «Кожного дня», «Часто», «Досить рідко», «Не виникає» і включало в себе наступні питання: підвищена нервова збудливість, неспокій чи дратівливість; нездатність упоратись із хвилюванням; надмірне занепокоєння з різного приводу; нездатність розслабитися; крайній рівень неспокою: «місця собі не знаходжу»; легко піддаюся відчуттю неспокою чи дратівливості; жахливі сновидіння. Генералізований тривожний розлад – ГТР (Generalized Anxiety Disorder – GAD) – відчуття тривоги і значного занепокоєння, що виникає як реакція на будь-які повсякденні події або без визначеної причини та важко піддається самоконтролю. По кількості балів у ході опитування, де від 0 до 5 балів – визначається як прояв мінімальної тривоги або тривога не виявляється взагалі; від 6 до 10 балів – легка або помірну тривога; від 11 до 15 балів – прояв помірного рівня тривоги; 15 і більше балів – прояв сильного рівня тривоги був проаналізований загальний стан рівня тривожності серед опитуваних студентів (табл.. 1).

**Результати проведеного анкетування (%)**

	Кожного дня	Часто	Досить рідко	Не виникає
Підвищена нервова збудливість	20%	37%	26%	17%
Нездатність упоратись із хвилюванням	6%	20%	43%	31%
Надмірне занепокоєння	17%	31%	23%	29%
Нездатність розслабитися	9%	34%	31%	26%
Крайній рівень неспокою:	11%	23%	29%	37%
Легко піддаюся відчуттю неспокою	11%	34%	31%	23%
Жахливі сновидіння	11%	14%	31%	43%

Аналіз рівня тривожності представлений на загальній діаграмі, з якої видно, що серед студентів, які пройшли опитування, 12% студентів мають критичний рівень тривожності, прояв мінімальної тривоги; легка або помірна тривога та помірний рівень мають приблизно однакові показники, що складають біля 30% по кожному з показників (рис. 1).





Рис. 1. Частота виявлення ознак тривожності

Відтак, для кількісної оцінки рівня тривожності нами був використан тест для скринінгу тривожності (GAD-7) Generalized Anxiety Disorder. У опитуванні прийняли участь 105 студентів Медичного фахового коледжу ЗДМФУ. По кількості балів набраних у ході опитування був проаналізований загальний стан рівня тривожності серед опитуваних студентів. Беручи до уваги результати опитування минулої наукової роботи, які показали дуже не стабільний ментальний стан студентів в незалежності від їх місця перебування і результати опитування цієї наукової роботи, можна відмітити, що у більшості студентів високий рівень тривожності. Із загальної кількості 12% студентів мають критичний рівень тривожності. Психічне здоров'я під час війни є одним із ключових факторів виживання та збереження життєздатності. Хронічний стрес, відчуття тривоги та невизначеності можуть призвести до серйозних психічних розладів, таких як генералізований тривожний розлад, депресія чи посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Проте своєчасне дотримання простих, але ефективних рекомендацій допомагає знизити рівень стресових гормонів, підтримати психоемоційну стабільність та уникнути деструктивних

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

наслідків. Перспективи подальших досліджень пов'язані із проведенням більш детального аналізу виникнення синдрому тривожності у різних груп населення в залежності від місць знаходження під час війни в Україні, які опинилися в зоні бойових дій або в окупації, і жителів тилу, і переселенців, і тих, хто виїхав за кордон.

**Список використаних джерел:**

1. Тривожність та стреси війни: що робити. URL: <https://www.enableme.com.ua/ua/article/trivoznist-ta-stresi-vijni-so-robiti-9263/>.
2. Вплив війни на людину. Зміни психіки та характеру в умовах воєнного стану. URL: <https://umj.com.ua/uk/publikatsia-241952-vpliv-vijni-na-lyudinu-zmini-psihipi-ta-harakteru-v-umovah-voennogo-stanu>.
3. Тест для визначення тривожності. URL: <https://www.samopomi.ch/get-tested/test-dlja-skriningu-trivozhnosti-gad-7>.

УДК 615.322:582]:7.045(477)

**ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ-СИМВОЛИ УКРАЇНИ. ДЕРЕВА**

**Яковенко Мирослава, Ярошенко Поліна**

Медичний фаховий колледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, студентки 2 курсу

**Вікторія Волокітіна**

викладач вищої категорії, викладач-методист, викладач біології

**Світлана Сірик**

к.філол.н, доцент, викладач української мови та літератури  
Медичний фаховий колледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

м. Запоріжжя

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Кожна людина завжди з великою любов'ю і душевним трепетом згадує місце, де народилася, де минуло її дитинство, те родинне вогнище, маленьку батьківщину, де живуть рідні. Із цих окремих маленьких батьківщин кожного складається велика держава Україна. Україна з її багатовіковою історією, мальовничою природою, чарівною піснею і мудрими талановитими людьми. Народні символи – це те, що найбільше любить і шанує народ. У кожного народу вони свої. Про них складено багато пісень, легенд, вони використовуються в обрядах. Їх вишивають на сорочках, рушниках. Народні символи – це наші святині, це наші обереги. Обов'язок кожного українця – знати, не забувати і передавати нащадкам традиції, звичаї свого народу. Актуальність теми полягає не тільки у вивченні рослинного світу нашої Батьківщини, а й у вивченні рослин, як народних символів України, що сприяє пропаганді історичних та культурних традицій українського народу, формуванню історичної свідомості та національної гідності. Саме тому це питання є актуальним та своєчасним.

35

Об'єкт дослідження – рослини, як народні символи України, їх значення в житті та побуті людей.

Мета дослідження – з'ясувати походження назв рослин, словотвірні варіанти, ботанічні, санітарно-гігієнічні особливості деревних рослин-символів України. Дослідити описи рослин в обрядах, звичаях, легендах. Проаналізувати лікарські властивості рослин-символів та дослідити популярність рослинного лікування в сьогоденні.

До рослинних символів України належать калина, дуб, верба, вишня, тополя. Вони здавна уособлюють красу нашої Батьківщини, духовну міць народу, засвідчують любов до рідної землі. Калина «*Viburnum opulus L.*» (бот.) Походження: псл. kalina, похідне від kalъ «мокра земля, болото, драговина, грязь»; назва зумовлена вологолюбністю калини і її поширенням у болотистих

місцях; з псл. kaliti «гартувати, розжарювати» на тій підставі, що червоні плоди рослини подібні за кольором до розпеченого заліза. Словотвірні варіанти: калéник «хліб з калиновими ягодами», калиніна «калинове дерево», калині́вка «горілка, настояна на ягодах калини», кали́нник «пиріг з ягодами калини; кисіль з цих ягід», калинн'як «зарості калини», кали́ня «червона корова», калинянкí «сорт червоних яблук». Калина була невід'ємним елементом у вишиванках. З гілок калини чоловіки робили сопілки та колиски для немовлят. Традиційно калиною прикрашали коровай для молодих, а на весільному рушнику вишиті калина з дубом були символами дівочої тендітності та чоловічої мужності. На святковому столі перед одруженими також красувався букет із гілочок дуба та калини. Всім знайомі пісні про калину. Існує й чимало легенд. В одній з них розповідається історія молодої дівчини Калини, яка на свій ризик завела ворогів-бусурманів до болота та, на жаль, загинула разом із ними. На полі її загибелі згодом виріс кущ, який на честь дівчини і назвали калиною. З тих пір кущ калини було прийнято садити на могилах козаків, які загинули у бою. Калина виділяє велику кількість фітонцидів які убивають хвороботворні організми і очищують від них повітря. Тому в заростях калини легко дихається. Очевидно тому калині приписувалась чудодійна сила, нею окурювали житло, щоб вигнати злих духів. Калина унікальна лікарська рослина. У ягодах калини містяться вітаміни А, С, Е, Р, К, а також мінерали: калій, магній, цинк та залізо та ефірні масла. Плоди рослини є справжнім джерелом вітамінів і антиоксидантіа. При цьому калорійність калини становить всього 28 ккал на 100 грам. Лікарські властивості. У народі для лікарських цілей використовують кору, квітки та ягоди. Розтовченою корою з молодих гілок окладають рани, уражену шкіру, екзематозні місця і особливо на кровотечні. Чай із квіток вживають при застуді, кашелю, гарячці. Відвар кори використовують для іригації при болісних місячних. При катарах, виразці шлунка, колітах, запорах, з'їдають за пів години до приймання їжі по 1 столовій

ложці розім'яті свіжі ягоди. Ягоди корисні і для гіпертоніків. Ягоди калини по 5-10 штук допомагають при приступах сильного сухого кашлю.

Дуб «*Quercus robur L.*» (бот.) Походження: псл. \**dumbās* «душло, дуплице; дерево». Словотвірні варіанти: дуб'я «дуби» (зб.), дуб'янці «вид постолів з дубленої шкіри», дуба «людина високого зросту», дубарь «великий дуб», дубець «молодий дуб; прутик», дубіло «дубильна речовина», дубільник, дубівнік «той, хто дубить шкіри», дубільня «приміщення, в якому дублять шкіри», дубинякі «удари палкою», дубити «здирати (гроші)», дубитися «коробитися», дубівка «сорт дині; горілка, настояна на дубових бруньках», дубленець «видублена шкіра», дублений «червоно пофарбований», дубленийістий «червоножовтуватий, кольору дубленої шкіри», дублянка «дубленийі кожущок», дубовіна «дубова труна», дубувати «мерзнути», одубітися «вмерти, околіти». Дуб є символом мужності та сили. Саме юнакам здавнп вишивали на сорочках дуби. Висота середньостатистичного дуба може складати 50 метрів. Вони ростуть повільно, з кожним роком лише по декілька сантиметрів у висоту. Дуби – довгожителі, тому вони асоціюються з мудрістю та довголіттям. Є такі, що прожили більше тисячу років. Наприклад, у місті Юзефін, що на Рівненщині, росте 1300 річний дуб. Наши предки помітили, що у дубів-велетнів блискавка вдаряє частіше, ніж в інші дерева. Це пояснюється тим, що дуб підіймається над іншими деревами, і має надзвичайно глибоке коріння. Тому він служить провідником електричних зарядів з атмосфери в землю. Пращури-язичники вважали його священним деревом, храмом головного бога – Перуна. В Києві на горі Старокиївській в дохристиянський період існував пантеон богів. Він знаходився під могутнім багатовіковим дубом в одинадцять обхватів. Після прийняття християнства князь Володимир наказав його знищити. Дружинники князя зрубали і по крутому схилу кинули вниз. Фанатичні шанувальники Перуна кинулись за ним, намагаючись зупанити. Дерево котилося вниз, і багато людей було розчавлено. За свідченнями очевидців, весь схил почервонів від крові. Дерево впало у воду, і пливло по

Дніпру. Кияни бігли берегом за дубом-Перуном і кричали: «Видибай, наш боже, видибай», тобто впливи. Дерево прибило до правого берега. На честь цієї події село, що було розташовано у цьому місті, назвали Видубичи. Лікарські властивості. В народі кора молодих гілок вживається як сильно в'язучий і зміцнюючий кровоносні судини засіб. Зовнішньо відвар кору дуба використовують при сильному потінні ніг. Використовують відвар із кулястих наростів, які з'являються на листках дуба – галів - для примочок на опшарені або обпечені місця. Всередину з кори дуба приймають при шлункових кровотечах, жіночих хворобах з надмірним місячним, при ниркових захворюваннях, коли в сечі з'являється кров і при проносах.

Вербá «*Salix L.*» (бот.) Походження: псл. \*vьrba; спочатку було слов'янське зб. \*vьrbьje «пруття», до якого виникла форма однини \*vьrba, що витіснила попередню назву дерева rokyta; іє. \*uer-b(h)- «гнути, крутити, вертати», похідне від \*ver- «крутити, гнути». Словотвірні варіанти: верб «шашіль, *Cossus ligniperda*», вербінець «лоза», вербіця. вѣрбич «вербна неділя; мороз під вербну неділю», вербівка «посудина з верби», вербляниця «час, коли цвітуть верби», верблянкí «яблука на вербі щеплені». Вербá є шанованим деревом в Україні. Це свідчить і приказка: "Без верби і калини - нема України". На території України росте понад 30 видів цього дерева. Часто говорять: "Де вода, там і верба". Міцне коріння верби здатне зміцнювати берега та очищати воду. Здавнини у криницю кидали декілька гілок верби, а у відро з водою в хаті клали вербову дощечку, щоб питна вода стала чистою. Пов'язані з вербою і романтичні історії. Так, під пишним гіллям верб закохані призначали побачення та освідчувались. Вербá символізувала щасливе сімейне життя. У давні часи наречених обов'язково водили навколо верби. У дохристиянську добу верба була символом язичницького бога сонця Ярила, який дарував людям вогонь. Вшанування Ярила влаштовувалось в ніч на Івана Купала. Одним із основних дій було прикрашання ритуального дерева (купайла, гільця). Для цього вирубували гілку верби, яку оздоблювали польовими квітами, а нерідко

ще і паперовими стрічками, пофарбованими стружками, запаленими свічками. Біля цього дерева дівчати у вінках водили кругові танці та співали пісні про кохання, сватання, майбутній шлюб. У Вербну неділю (церковне свято Вхід Господній в Єрусалим) приносили з церков освячену вербу, жартівливо били нею всіх членів родини і худобу, приказуючи: «Верба б'є, не я б'ю, за тиждень – Великдень, не вмирай, червоної крашанки дожидай». Пізніше цією гілкою перший раз виганяли корів у череду. Верба першою одягає зелене листя. Коріння верби проникає на глибину 2,5-3 м, досягає водоносних горизонтів і відкриває шлях джерелам на поверхню землі. Верби перехоплюють і випаровують у повітря велику кількість фільтраційних вод. Верба – це потужний «насос» для викачування води. Зарослі верби це ефективний біологічний фільтр. Насіння верби дрібне. Воно немає періоду спокою і майже позбавлене поживних речовин. Сім'ядолі насіння яке потрапило на ґрунт починають зеленіти через 2 години, за добу насіння проростає і прикріплюється до ґрунту. В посушливу погоду насіння гине. Майже всі види верби розмножуються не лише насінням, а й порослю від пеньків, живцями. Відмерле коріння верби швидко згниває і це значно підвищує дренажність ґрунту. Фітонциди, які вона виділяє, забезпечують чистоту води. У затінку вербових крон стримується розмноження малярійного комара. Високо цінуються вулики з вербових дощок, у них бджоли добре розмножуються і менше хворіють. У сухих вербових дошках пори заповнені повітрям, яке є чудовим теплоізолятором. Лікарські властивості. У народній медицині застосовується вербова кора як в'язучий, кровоспинний, дезінфікуючий і сечогінний засіб. Народна медицина лікує корою верби всередину і зовнішньо. Всередину – при катарах шлунка, кишкового тракту та нетравленні, при хворобах селезінки, жіночих хворобах. Зовнішньо – порошком з вербової кори посипають кровотечні рани. У видужуючих після важкої хвороби і тривалого лежання в ліжку людей, при слабкості ніг і тремтіння їх під час ходіння роблять 20-хвилинні ванни у міцному відварі вербової кори. Верба – дерево цілюще. У її

корі містяться смоли, флавоноїди та глікозид саліцин. Настій з кори знижує температуру, оскільки спирт окислюється в організмі, перетворюючись на саліцилову кислоту, що знімає запалення. Вербка носій саліцилової кислоти. Саме саліцилова кислота, виділена з кори на початку XIX століття, послужила науковій медицині, стала основою цілющих препаратів – аспірину, бесалолу, салолу. В листях міститься рутин, замітник вітаміну Р, який укріплює капілярні стінки.

Вішня «*Cerasus vulgaris*» (бот.) завезена до нашої країни з Балканського півострова і відома ще з часів Київської Русі (XII ст.) та набула популярності як плодове дерево, хоча існує безліч і неїстівних видів. Походження: псл. *višnja*; лат. *viscum* «пташиний клей», гр. *ἰξός* «*Fiξos*») «пташиний клей; омела»; зводиться, очевидно, до індоєвропейського *\*uīks-injā*, де *\*uīks-* «омела та інші дерева, що виділяють клей». Словотвірні варіанти: вішеннік «степова вишня», вишенік «вишнева наливка», вишняки «гриби підвишні», вишняр «костогрис, *Coccothraustes coccothraustes* L.» (орн.) похідне утворення від вішня. За легендою колись в Україні жила одна велика родина. Підросли діти, та почалась війна. Батько з хлопцями пішли боронити рідну землю від загарбників, залишилася вдома мама з донечкою. Та вороги вбили вони матір. Вибігла до неї дівчина і почула останні слова матері: «Видиш мене, донечко? – Ви... ш ... не, доню?». Парубки наспіли і прогнали ворога з села. На місці, де жінки не стало, почало рости дерево, яке назвали вишнею. На думку есеїста, сходознавця Олександра Шокала, вишня – світове дерево життя. Увечері на Катерини (24 листопада) дівчата ворожили про майбутню пару на шлюб. Для цього вирізали гілки вишні, ставили їх у воду або в землю на покуті у хаті. Якщо вони розцвітати до Різдва або Нового року, це передвіщало скорий шлюб. Вишня утворює велику кількість кореневих паростків, (бот факт) а тому придатна для заселення ярів, сильно ерозованих, сухих і змитих крутосхилів. Також вишню степову використовують в полесосмугах. Рослина затіняє ґрунт, збирає вологу, дає притулок птахам. Лікарські властивості. В кісточках



містяться жирні олії, які використовують для лікування склерозу. Плодоніжки мають в'язучі та сечогінні властивості, їх застосовують для виготовлення ліків від нирковокам'яної хвороби та захворювань суглобів, а також для лікування проносу і набряків. Плоди вишні мають послаблюючу, антисептичну, відхаркувальну та діуретичну дію, вони покращують травлення, збуджують апетит, чудово вгамовують спрагу при гарячці. Настої з ягід або свіжі ягоди вживають при лікуванні запальних захворювань дихальних шляхів. Відвар зі свіжозібраних пагонів вишні є помічним при хронічних колітах, діареї, використовується при комплексному лікуванні атонії кишечника. Для лікування жовтянки роблять відвар свіжого листа вишні на молоці. Водний настій або спиртову витяжку коріння в народній медицині застосовують для лікування виразки шлунку. Тампонами зі свіжого листа або просто потовченим у ступці листям зупиняють кров при порізах шкіри та слизових оболонок, а також кровотечі з носа. Незважаючи на незаперечну користь вишні, вона корисна не всім. Не рекомендується вживати в їжу вишню людям, у яких підвищена кислотність шлункового соку, тим, хто страждає на цукровий діабет, виразкову хворобу шлунку, ожиріння, хронічні запальні процеси в легенях.

Тополь «*Populus L.*» (бот.) Походження: псл. *topoľ*, *topoľ'a* «тополя»; вважається давнім запозиченням з латинської мови; походження лат. *populus* – «народ, народне дерево». В разі запозичення з латинської мови фонетичні зміни в корені пояснюються дисиміляцією, тобто заміною у слові одного з двох однакових або схожих звуків іншим, менш подібним  $p - p > t - p$ ; Словотвірні варіанти: тополька «стовбур або стебло якої-небудь рослини», топольник «зарості тополі». Тополю люди культивують з часів сивої давнини, коли стали жито осіло і займатись сільським господарством. За різними даними, всього налічується десь 100 видів тополь, більшість з яких є дерева першої і другої величини, рідше третьої величини. Висота їх досягає 30-40 м, а діаметр стволів до 150 см. Тополя з давніх-давен є українським народним символом. Із цим струнким деревом ототожнювали гнучкий дівочий стан та гірку дівочу долю.

Порівнюючи з гінким деревом вроду і ставність дівчини, у народі кажуть: «Пряма (тонка, струнка, гнучка), як тополя», «Стоїть посеред двору, як тополя», «Одинока, як тополя». Про тополю є безліч пісень та легенд. Одна з них оповідає про наступне. В далекому селі жила закохана пара - гарна молода дівчина Поля і юнак на ім'я Стриба. Бог блискавки і грому Перун побачив Полю, закохався і вирішив взяти її за дружину. Селяни зраділи, бо мати такого покровителя - це велика честь. А Стриба просто знепритомнів. Побачивши це, Перун вирішив, що дівчина буде нічия. Бог стукнув палицею об землю і там, де вона стояла, з'явилося струнке зелене дерево. Люди, які були ближче, бачили, що сталося, а ті, що стояли поодаль, запитували: «Де Поля?». І чули вони у відповідь: «То Поля». Тополя – міфологічний образ давніх слов'ян. Із сивої давнини дійшло до нас свято тополі. Воно відзначалося наприкінці весни. Обирали найстрункішу дівчину, якій підв'язували угору над головою руки до палиці. На піднятті вгору руки навішували хустки, стрічки, намисто. Прибрану таким чином дівчину водили селом, полем, лугом, співаючи обрядових пісень. «Водили тополю» і на Купала. У суботу перед Зеленими святами (святом Трійці) гілки тополі разом з гілками інших дерев втикали у ворота, щоб відігнати відьом. У деяких регіонах, якщо народжувалася дівчинка, то на видному місці біля обійстя садовили маленьке деревце тополі. Існувало і таке повір'я. Якщо дитина уродиться горбата, треба стати під тополю, міцно обняти її, і вона має «забрати горб». Важко переоцінити санітарно-гігієнічне значення тополі на вулицях селищ і міст. За здатністю очищати повітря від хвороботворних бактерій та інших мікроорганізмів тополя, зокрема пірамідальна, займає одне з перших місць серед деревних порід нашої країни. За один літній сезон доросле дерево може очистити повітря від 20-30, а за іншими даними до 50 кг пилу та сажі. Проте остання роки вона стала гнаною породою. У кінці травня після досягання плодів коробочки тополі розкриваються і з них вилітає пух. Ботанічний факт – тополя порода дводомна. Це рослини, в яких одностатеві чоловічі (тичинкові) і жіночі (маточкові) квітки

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

розташовані на різних особинах. Виявилось, що у більшості населених пунктів саджали жіночі дерева. Потрібно культивувати в містах лише чоловічі екземпляри, або в молоді стовбурці жіночих екземплярів щепити живці з чоловічих дерев. Пуху не буде. Тополя – досить вимоглива порода. Вона потребує родючого і вологого ґрунту. Всі види тополь погано переносять застійне зволоження. Тополеві насадження вздовж каналів перехоплюють і випаровують у повітря інфільтраційні води і не допускають до заболочування прилеглих полів. Більшість представників роду тополя недовговічні. Колись в Україні існував звичай, згідно з яким батько при народженні сина саджав тополі. У віці 20-25 років тополі досягали віку стиглості і коли син женився, їх вирубували і будували з них нову хату. Чудовий звичай, який варто б було відродити і впроваджувати в малолісних і безлісних районах. У листях міститься значна кількість алкалоїдів. Вміст аскорбінової кислоти свіжому листів червні досягає 197-286 мг/%. Листя тополі використовують для годівлі домашніх тварин. За наявністю поживних речовин воно переважає найкращі кормові трави. З виділень що нагромаджуються в пазухах листя, бджоли виробляють прополіс. Лікарські властивості. З бруньок тополі готують мазі, відвари і настойки, які мають протизапальні, болезаспокійливі, пом'якшувальні і антимікробні властивості. Їх використовують для лікування ран, синців, геморою, опіків, а також росту волосся на голові.

Яким засобам під час лікування надає перевагу населення міста Запоріжжя? Дослідження почалося із відвідування аптек. Було пораховано, що відсоток вітрин, які містять рослинні лікарські засоби, становить 14%. Студентами 2 курсу відділення «Фармація» було також проведено опитування серед студентів, серед родичів старшого покоління (дідухів, бабусь), а також проанкетовано працівників аптечних мереж. У результаті дослідження виявлено: під час лікування лікарським засобам (таблетки, порошки, сиропи, мазі) надає перевагу 90,7% молоді, методам народної медицини (трави, настоянки, фіточаї та ін.) – 9,3%. Серед старшого покоління – 78,9% та 21,1%

відповідно. Ці цифри свідчать про те, що населення зорієнтоване на лікування лікарськими засобами, тому, що їх дія виявляється швидше, готувати їх не потрібно, а головне, на жаль, забувається застосування рослинних засобів у народній медицині, освячене багатовіковим досвідом, оволодіння яким могло би бути дуже корисним і в XXI сторіччі.

Отже, рослини-символи України прийшли до нас із сивої давнини, уособлюють красу нашої землі, фізичну та духовну міць народу. Про них складено багато легенд, пісень, приказок, прислів'їв, вони використовуються в обрядах, звичаях, їх вишивають на сорочках та рушниках. Народні символи – це наші святині і наша історія. Від незапам'ятних часів для лікування різних захворювань людина використовувала лікарські рослини. Відомості про використання цілющих властивостей рослин можна знайти в пам'ятках прадавньої культури – санскритською, старогрецькою, китайською, грецькою, латиною. Існує відомий вислів середньовічного вченого, філософа і лікаря Авіценни: «Три зброї є у лікаря: слово, рослина, ніж». Українці з давнини використовували рослини для підтримання здоров'я. Здоров'я сучасної людини теж багато в чому залежить від якості і кількості біологічно активних речовин рослинного походження. Застосування лікарських рослин є одним із дієвих, часто альтернативних методів оздоровлення та профілактики багатьох поширених захворювань.

### **Список джерел інформації**

1. Культура та побут населення України: навчальний посібник / В.І.Наулко, Л.Ф.Артюх, В.Ф.Горленко. К.: Либідь, 1993. 288 с.
2. Носаль М.А., Носаль І.М. Лікарські рослини і способи їх застосування в народі. К.: Здоров'я. 1964. 299 с.
3. Вакалюк П.Г. Оповіді про дерева. К.: Урожай, 1991. 296 с.

УДК 37.091.3-021.321:5]:376-056.2

**ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ОСІБ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ**

**Олена Третяк, Ірина Конограй, Оксана Бурак**

вчителі комунального закладу «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернат «Джерело» Запорізької обласної ради

**Юлія Дюжикова**

методист навчального відділу Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

**Тетяна Четвертак**

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь – Запоріжжя, Україна

45

За результатами проведеного дослідження встановлено, що «суспільно-соціальна концепція інклюзії стала основоположною в сучасній моделі здобуття освіти дітьми з особливостями психофізичного розвитку – інклюзивній освіті. Саме інклюзивна освіта, на думку одного з провідних нідерландських дослідників К. Рейсвейка, сприятиме: розвитку здібностей дитини; визнанню того, що нормальний розвиток не є загальноприйнятою «нормою»; задоволенню особливих потреб; створенню системи підтримки; функціональному підходу до лікування та навчання; участі батьків у лікуванні та навчанні їхніх дітей. Термін «інклюзія» відмінний від терміна «інтеграція» за своїм концептуальним підходом. Зокрема, в документі «Міжнародні консультації з питань навчання дітей з особливими освітніми потребами» вказується на те, що інтеграція визначається як зусилля, спрямовані на введення дітей у регулярний освітній простір. Інклюзія – це політика та процес,

що дають змогу всім дітям брати участь у всіх програмах. Відмінність у підходах полягає у визнанні того факту, що ми змінюємо суспільство, аби воно враховувало й пристосовувалось до індивідуальних потреб людей, а не навпаки. Поняття «інтеграції», «інклюзії» розглядаються як антонімічні щодо «сегрегації» і позначають відповідний поступ у розвитку системи здобуття освіти особами з особливими потребами» [44]. Але зазначимо, що «наукове та методичне забезпечення національної системи освіти осіб з особливими потребами передбачає: розроблення спектру послуг супроводу для осіб з особливими потребами різних вікових груп та відповідно до поліморфності контингенту; розроблення програм раннього втручання (розвитку та реабілітації) та переддошкільного розвитку; розроблення програм підготовки батьків до цілеспрямованої допомоги їхнім дітям на різних етапах навчання; розроблення навчально-методичних рекомендацій педагогічним працівникам щодо використання інноваційних технологій; розроблення практико-орієнтованих технологій індивідуалізованого навчання та психолого-педагогічного супроводу процесів залучення дитини з особливими потребами в загальноосвітнє середовище; моделювання компонентів і змістового наповнення інклюзивного навчального середовища; розроблення профорієнтаційного та профдіагностичного інструментарію для осіб із особливими потребами з урахуванням компетентнісного, особистісно орієнтованого, індивідуального та диференційованого підходів для забезпечення максимальної самореалізації осіб з особливими потребами в сучасному суспільстві та можливостей здобуття професійної освіти (чи перекваліфікації) упродовж життя; розроблення системи моніторингу якості освіти осіб з особливими потребами» [1, с. 71].

В результаті проведеного анкетування серед вчителів, які здійснюють психолого-педагогічний супровід дітей з особливими освітніми потребами з метою адаптації в загальноосвітньому середовищі найбільш вживаним є особистісно-орієнтований підхід (78% респондентів).

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Дослідивши думки науковців, зазначимо, що «реалізація цього підходу передбачає зосередження уваги на специфічних особливостях особистості дитини та необхідності їх урахувати під час організації освітньої та соціальної діяльності. Передбачається, що освітня практика має бути зорієнтована на визначення індивідуальної освітньої траєкторії дитини, повсякчас мають застосовуватись деталізовані механізми поетапної розробки індивідуальних програм/навчальних планів, адаптації/модифікації навчального матеріалу, оцінювання. Особлива увага має надаватись особистісно-орієнтованому прогнозуванню розвитку дитини. Урахування взаємовпливу всіх підходів дає змогу створити чіткий алгоритм у процесі реалізації інклюзивних освітніх практик, надає їм логічності, цілісності та безперервності, сприяючи таким чином досягненню головної мети інклюзивної освіти залученню кожної дитини в загальноосвітню систему та «здобуття ключових компетентностей для життя» [2, с. 14].

**Список використаних джерел**

47

1. Колупасєва А.А., Таранченко О.М. «Інклюзивна освіта: від основ до практики»: [монографія]. К.: АТОПОЛ, 2016. 152 с. (Серія «Інклюзивна освіта»).
2. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навчально-методичний посібник. Харків : Ранок, 2019. 304 с.

УДК 364.129+611.2535

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО  
КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ «МЕДСЕСТРИНСТВО» У ФАХОВОМУ  
МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ ІФНМУ (З ДОСВІДУ РОБОТИ)**

**Галина Гвоздецька**

завідувачка сестринським відділенням, викладач – методист,  
Фаховий медичний коледж  
Івано - Франківського національного медичного університету

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя

**Віталій Глов'як**

директор фахового медичного коледжу  
Івано - Франківського національного медичного університету

**Наталія Дуб**

кандидат державного управління, декан факультету № 2  
м. Івано- Франківськ

КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»

Умови сьогодення, реформування медичної галузі, воєнний стан вимагають від медичної освіти спеціаліста, який за рівнем теоретичних знань і практичних умінь відповідає міжнародним стандартам. Враховуючи ці виклики, слід відзначити, що сучасна підготовка фахових молодших бакалаврів має забезпечити потреби системи охорони здоров'я у висококваліфікованих, конкурентноспроможних спеціалістах та враховувати попит ринку праці. Відповідно, професійне становлення можливе не тільки за умови наявності глибоких теоретичних знань, а й необхідне ґрунтовне засвоєння та володіння практичними навичками та вміннями. Згідно вимог сучасності, кількість практичних навичок і вмінь, якими повинні володіти медичні сестри та брати, стрімко зростає, а при здійсненні освітнього процесу для відпрацювання практичних навичок не завжди є можливим забезпечити студентів тематичними пацієнтами. Рівень оволодіння практичними навичками та вміннями є своєрідним індикатором професійної компетентності майбутніх медиків, конкурентоздатність яких залежить не тільки від якості оволодіння сучасними медичними знаннями, але й від мотивації та рівня сформованості їх самооцінки [1,2]. Тому пошук нових підходів в оптимізації засвоєння практичних навичок та вмінь студентом є особливо актуальним на сучасному етапі.

Актуальним залишається питання моніторингу та контролю засвоєння практичних навичок і вмінь випускником [3]. Проведення Атестації випускників у формі комплексного кваліфікаційного іспиту (ККІ), наближеному до ОСКІ, є своєрідним інструментом для досягнення вищевказаних цілей. Така форма проведення ККІ є одним із способів



**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

проведення контролю засвоєння випускником практичних навичок, вмінь та медсестринських компетентностей. Для реалізації даного задуму використали принцип, який побудований на комплексній оцінці з використанням станцій, на яких моделюються різноманітні види медсестринської діяльності. Всі здобувачі вирішують однакові завдання з послідовним переходом від станції до станції відповідно до розробленого маршруту. Виконання завдань на кожній станції оцінюються за чек-листом. Для підготовки та проведення ККІ в Університеті працює робоча група, яка забезпечує підготовку та проведення Іспиту [1]. Важливим етапом є не тільки оцінка практичних навичок і вмінь, але і оцінювання комунікативної компетентності. ККІ зі спеціальності 223 Медсестринство ОПП «Сестринська справа» проводиться Екзаменаційною комісією Івано-Франківського національного медичного університету на базі навчально-практичного центру «Медсестринство» фахового медичного коледжу Університету і включає в себе питання медсестринства у внутрішній медицині, медсестринства в хірургії, медсестринства в педіатрії з виставленням однієї оцінки. Для випускників, які навчались за ОПП «Сестринська справа» ККІ проводиться як комплексна перевірка спроможності випускника здійснювати професійну діяльність та демонструвати необхідний рівень сформованості умінь і навичок з вище наведених дисциплін. Перелік практичних навичок, які виносяться на ККІ, та алгоритми їх виконання розробляються викладачами, розглядаються та схвалюються на засіданнях відповідних випускових кафедр, профільною цикловою методичною комісією, педагогічною радою Коледжу, Центральною методичною радою ІФНМУ. Перелік навичок розміщується у публічному доступі на сайті Університету. Перелік практичних навичок з медсестринства у внутрішньої медицини включає наступні блоки: 1-маніпуляційна техніка; 2- зондові маніпуляції; 3- оцінка стану пацієнта; 4- охорона праці. Перелік практичних навичок із медсестринства в хірургії включає наступні блоки: 1-тактична медицина; 2 – робота в операційній; 3-надання невідкладної допомоги при критичних станах;

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

4-десмургія. До переліку практичних навичок із медсестринства у педіатрії було віднесено наступні блоки: 1-догляд за дітьми; 2-антропометрія в педіатрії; 3-невідкладні стани у педіатрії; 4-ін'єкційна техніка. Загальний час екзаменування студента – 65 хвилин. Під час Іспиту студент проходить 6 станцій, кожна з яких розміщена в окремій кімнаті та включає виконання 2 навичок, згідно маршрутного листа. Час виконання завдання на кожній станції - 10 хв (по 5 хв. на 1 завдання): станція № 1-2 «Медсестринство у внутрішній медицині», станція №3-4 – «Медсестринство у педіатрії», №5-6 – «Медсестринство у хірургії». Початок та закінчення виконання завдання на станції озвучується сигналом. Якщо студент не впорався із завданням, він має закінчити роботу і перейти на наступну станцію. Перерва між станціями становить 1 хвилина. Під час перерви студент переходить до наступної станції за маршрутом, згідно маршрутного листа. На кожній окремій станції перебуває лише один здобувач. Одна екзаменаційна група складає іспит 130 хв (2год.10 хв). Студенти з'являються за 20 хв. до початку Іспиту для інструктажу та реєстрації. Під час реєстрації відбувається ідентифікація особи студента, йому видають індивідуальний маршрутний лист. Під час інструктажу студентів знайомлять з правилами проведення Іспиту, форматом, регламентом, порядком проходження станцій. Студент, який спізнився без поважної причини, до складання Іспиту не допускається. У разі відсутності студента на Іспиті подальша можливість складання його вирішується головою ЕК, згідно чинного законодавства. Під час іспиту студентам заборонено спілкуватись між собою, використовувати навчальні та допоміжні матеріали, користуватись гаджетами. При порушенні вище зазначених норм результати Іспиту анулюються. Контроль за дотриманням регламенту здійснює Голова ЕК. Студент після сигналу на станції отримує завдання. Він знайомиться із ним та виконує маніпуляції відповідно до алгоритму дій в описаній клінічній ситуації. За 2 хв. до закінчення студент отримує попередження про завершення відведеного часу. Якщо студент за 10 хвилин не впорався із завданнями, від перериває роботу і

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

переходить на наступну станцію, якщо впорався із завданнями раніше терміну – залишається в кімнаті до закінчення відведеного часу. Екзаменатори на кожного студента заповнюють окремий чек-лист. Вони не втручаються у процес виконання завдання, а лише оцінюють дії студента, роблячи про це відмітки у чек-лісті. Оцінка роботи студента проводиться за чек-листом, який складений на основі алгоритму дій у певній клінічній ситуації. Чек-лист включає в себе 10 кроків, кожен з яких оцінюється: 0-0,5-1 бал, де 0 балів – не виконано чи виконано невірно, 0,5 бала – виконано з похибками, 1 бал – виконано вірно. Максимальна оцінка за виконання завдання на одній станції становить 10 (десять) балів. В процесі виконання практичних завдань екзаменатори та члени ЕК оцінюють кожну практичну навичку із медсестринства у внутрішній медицині (В), медсестринства у хірургії (Х), медсестринства у педіатрії (П) згідно критеріїв від 0 до 10 балів відповідно до Критеріїв Отримані бали вносяться до чек-листа студента. Результуючий бал (R) за ККІ визначається, як частка суми балів набраної студентом від максимальної кількості балів (тобто 10,0) із всіх дисциплін (кількість балів отриманих при виконанні практичних навичок з дисциплін: Медсестринство у внутрішній медицині (В), Медсестринство у хірургії (Х), Медсестринство у педіатрії (П) і розраховується за формулою:

$$R=(0,4*((V1+V2+V3+V4)/4)+0,3*((X1+X2+X3+X4)/4)+(0,3*((P1+P2+P3+P4)/4))/10$$

Коефіцієнти у формулі розраховані відповідно до рішення Педагогічної ради фахового медичного коледжу ІФНМУ. Результуючий бал конвертується в оцінку за національною шкалою, шкалою ЄКТС та за 200-бальною шкалою. При проведенні ККІ зі спеціальності 223 Медсестринство ОПІ «Сестринська справа» студенту виставляється одна середньостатистична оцінка. Після складання іспиту студентами однієї групи екзаменатори передають чек-листи секретаріату ЕК, який вносить інформацію у відповідні облікові форми (протоколи), які в подальшому передаються у дирекцію Коледжу. Результати

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

складання групою ККІ оголошуються в день складання після оформлення протоколів засідання екзаменаційної комісії.

Отже, проведення ККІ у формі наближеній до ОСКІ, як II Атестації випускників, виступає індикатором практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 223 Медсестринство. Це дозволяє провести діагностику готовності випускника до практичної діяльності та підготувати конкурентноспроможного, затребуваного на ринку праці фахівця медсестринства. Запровадження такої форми Атестації випускників в освітній процес дозволить вийти на новий, значно ефективніший рівень підготовки здобувачів у галузі медсестринства, створить підґрунтя для подальшого вдосконалення освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти медичного напрямку.

### **Список джерел інформації**

1. Положення про організацію та порядок проведення атестації випускників зі спеціальності 223 «Медсестринство» освітньо-професійної програми «Сестринська справа» у фаховому медичному коледжі Івано-Франківського національного медичного університету. URL: <https://ifnmu.net.ua>.
2. Створення симуляційного центру: засади та керівні настанови. Досвід програми «Здоров'я матері та дитини»: посібник. К.: Вістка, 2018. 56 с.
3. Артьоменко С.С. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід. Одеський медичний журнал. 2015. № 6. С. 67–74.

52

УДК 378.147.018.43:615.4.012/.014

## **ПИТАННЯ ПОДОЛАННЯ ОКРЕМИХ ТРУДНОЩІВ У ПРАКТИЦІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**

**Ганна Лисянська<sup>1</sup>, Ірина Пухальська<sup>2</sup>**

кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри технології ліків ЗДМФУ<sup>1,2</sup>  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Сучасна система фармацевтичної освіти заснована на використанні сучасних підходів, та повинна враховувати поширення інформатизації та реалізації потенціалу інформаційних технологій при вивченні студентами навчальних предметів, у тому числі технологічних дисциплін.

У сучасних умовах необхідності використання дистанційної або змішаної форми навчання використовуються наступні методи:

-продуктивний – метод передбачає постановку для студентів системи завдань для розробки певного матеріалу (наприклад, написання рефератів);

-частково пошуковий – в основі методу лежить розв'язання системи завдань з технології ліків в умовах онлайн-навчання при поєднанні з використанням відеоматеріалів або літературних джерел;

-пояснювально-ілюстративний – метод використовує фото-, аудіо-, відеоматеріали, розташовані на певному ресурсі, і текстових матеріалів;

-імітаційний – метод застосування імітаційних завдань (показ викладачем певної дії, технологічної стадії, методики) з наступним описом студентом суті продемонстрованого;

-усний та письмовий контроль – метод аналізу матеріалу для визначення допущених студентами помилок та раціонального підбору засобів для подолання цих труднощів. [1]

Потрібно зазначити, що якісно організоване дистанційне навчання характеризується доволі швидкою адаптацією студентів тому, що вони, як правило, добре знайомі з цифровим середовищем і володіють основними знаннями та навичками користування платформою електронного навчання.

Однак, у деякій мірі, проблемою є відсутність фізичного контакту між викладачем і студентом, особливо у разі, якщо камери у студентів вимкнені.

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Можливо, це пов'язано з підключенням з особистих місць перебування. У цьому випадку міміка учасників як один із найважливіших елементів спілкування, не зрозуміла. Це призводить до меншого задоволення від навчального процесу.

Найбільш поширеними є у деякій мірі класичний усний та письмовий контроль, а також імітаційний і пояснювально-ілюстративний як в онлайн, так і в оффлайн умовах. Безумовно безпосереднє спілкування студентів з викладачем є дуже важливим фактором у формуванні майбутнього фахівця-фармацевта. Студенти іноді відмічають певні труднощі дистанційної освіти через те, що в онлайн лекції наводяться недостатні дані практичного, інтерактивного змісту. Результатом цього є часткове зменшення мотивації до навчання. У цьому випадку перспективним є використання сучасних інтерактивних підходів, наприклад, активне впровадження ситуаційного навчання (кейс-метод). [2]

54

Отже, як зазначається у багатьох дослідженнях найоптимальнішим для досягнення належних результатів в фармацевтичній освіті є, за можливістю, поєднання традиційного та цифрового навчання.

### **Список джерел інформації**

1. Ленга Е.Л., Загородня Л.І., Ямілова Т. М., Карбованець О.І. Основні моделі модернізації медицини України: на прикладі закладів вищої освіти / Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2023. № 13(31). С. 738-751.
2. Подковко Х.В. Інноваційні технології навчання в контексті компетентнісного підходу в освіті / Медична освіта. 2016. № 1. С. 41-43.

УДК 37.091.3:5]:37-021.65

## **ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

**Милена Супрун, Гульнара Жовтяк, Юлія Флюр**

вчителі комунального закладу «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернат «Джерело» Запорізької обласної ради

**Дмитро Перебийніс**

студент групи 3213-п, факультету природничих наук

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

**Тетяна Четвертак**

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь – Запоріжжя, Україна

Вивчаючи літературні джерела, зазначимо, що «методика викладання природничих дисциплін у сучасному світі вимагає поєднання теоретичного матеріалу з практичними експериментами. Такі предмети, як біологічна хімія, неорганічна хімія, органічна хімія, є експериментальними, тому вимагають наочності на лекційних заняттях і особливо під час проведення лабораторних робіт. Ключовою метою природничих дисциплін загалом є дослідження хімічних, біологічних та фізичних перетворень у живих системах. Вивчення таких наук досить часто є складним для здобувачів освіти, оскільки вони повинні запам'ятовувати велику кількість інформації. У цьому контексті важливим є пошук нових підходів, методик та засобів для підвищення ефективності навчального процесу й одночасно його полегшення. Врахування сучасних соціоекологічних викликів вимагає оновлення освітніх підходів і методик у вивченні природничих дисциплін. Це може включати впровадження інтерактивних методів, застосування інноваційних технологій та активну

роботу здобувачів освіти з актуальними результатами наукових досліджень і викликами у сфері екології та природничих наук» [1].

В ході проведено дослідження встановлено, що «переваги інтерактивного навчання полягають у: зацікавленому ставленні учнів до нестандартної організації освітнього процесу, активізації процесів мислення та творчої діяльності, покращенні показників запам'ятовування навчальної інформації, формуванні мотиваційної готовності до створення власних освітніх продуктів, формуванні вміння бачити проблему, формулювати її, знаходити шляхи її розв'язку, розвитку навичок особистісної рефлексії» [2].

Найбільш оптимальним підходом до викладання природничих дисциплін в закладах середньої освіти (76% опитаних) є використання формату імітаційного моделювання. За допомогою якого можна «відпрацьовувати навички прийняття рішень у ситуаціях дефіциту ресурсів або в екстремальних обставинах. Імітаційні методи навчання також сприяють формуванню у здобувачів ідентичності, розвитку позитивних відносин з однолітками та очікувань від практичних занять. Планування імітаційного навчання у системі середньої освіти включає розробку його сценаріїв і підготовку обстановки» [70].

Подальші дослідження вбачаємо у розробці методичних рекомендації з використання імітаційних методів навчання при викладанні природничих дисциплін в закладах середньої освіти.

### **Список використаних джерел**

1. Methodology of safety and quality of life on the basis of noospheric education system formation / N. Bakhmat, and etc. Strategies for Policy in Science and Education. 2021. № 29(1). P. 82-98. DOI: <https://doi.org/10.53656/str2021-1-6-meth> (дата звернення: 28.03.2024).



2. Мостіпака Т.П. Інтерактивні технології у викладанні природничих дисциплін. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 143-148.

3. Сучасні концепції викладання природничих дисциплін в медичних освітніх закладах: матеріали XV Міжнародної науково-методичної інтернетконференції, м. Харків, 15–16 листопада 2022 р. Харків : ХНМУ, 2022. 112 с.

УДК 547+377.6+159.91

## **ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ З ХІМІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

Лілія Бабчук

викладачка хімії, медичної хімії

**Фаховий медичний коледж**

**Івано-Франківського національного медичного університету**

м. Івано-Франківськ

Епідемія коронавірусу стала поштовхом не тільки до масового впровадження різних форм дистанційного навчання, але й до збільшення потреби в психологічній допомозі учасникам навчального процесу через що життя студентів в 20 роках 21 століття зовсім не схоже на життя їх ровесників протягом попередніх століть. Українська система освіти не встигла до кінця перегорнути сторінку вирішення проблем, спричинених коронавірусною епідемією та ліквідувати їх негативний вплив на навчальний процес, коли у 2022 році розпочалася російсько-українська війна.

Ситуація, коли країна у війні, чинить негативний вплив на всі галузі життя людини, вона стосується кожного і впливає на безліч аспектів життя українців [1, 2]. Ця ситуація впливає на ментальне здоров'я учасникам навчального процесу, коли повітряні тривоги можуть посередині заняття відправити студентів до укриття, не дають вчасно розпочати робочий день, а

**21 січня 2025 р., м. Запоріжжя**

графіки вимкнення світла часто створюють перешкоди у виконанні домашніх завдань і підготовці до контрольних робіт [3].

ВООЗ дає визначення ментального здоров'я як стану щастя та добробуту, в якому людина реалізує свої творчі здібності, може протистояти життєвим стресам, може продуктивно працювати та робити внесок у суспільне життя [4].

Студенти 1 курсу фахового медичного коледжу вивчають дисципліну «хімія» у першому та другому семестрі. Оскільки хімічний модуль – це дисципліна природничого циклу дисциплін, то вивчення хімії потребує вправляння практичних навичок, студенти працюють над індивідуальними проєктами та захищають їх на заняттях.

Проєктування з хімії у першому семестрі направлене на покращення адаптації студентів до навчання та на збереження ментального здоров'я першокурсника. Кожна людина родом з дитинства, коли прості заняття з малювання фарбами чи викладання мозаїки робили її щасливою. Крім того, даний проєкт дає можливість зреалізувати творчі хобі більшості студентів, якими вони залюбки займаються у вільний час.

Проєкт «Моделювання в органічній хімії» покликаний на те, щоб покращити ментальне здоров'я студента. Вишивка звичайними нитками чи бісером, випалювання, різьба, ліпка з полімерної глини чи «чарівного» пластиліну – студенти використовують різні способи для зображення структурних формул молекул органічних речовин, для розкриття їх будови та орієнтації в просторі.

Проєкт «Моделювання в органічній хімії» передбачає можливість вільного вибору молекули органічної речовини. Студент може створити модель молекули сполуки, що вивчається у курсі програми хімічного модуля, а може вибрати іншу органічну молекулу. Тут студенти мають можливість проявити свою фантазію, зазирнути у підсвідоме. Наприклад, студентка вишивала формулу гормону росту і в процесі роботи над проєктом ліквідувала деякі внутрішні психологічні проблеми, позбувалася комплексів щодо свого зросту і

реалізувала себе як особистість в процесі роботи над даним проектом. Інші студенти бралися за реалізацію проекту хімічної будови медичних препаратів, які вони застосовують, чи колись застосовували у власному лікуванні чи лікуванні родичів, що також позитивно впливало на їх ментальне здоров'я.

У процесі дослідження було здійснено спостереження за особливостями ментального здоров'я студентів в умовах війни та охарактеризовано його підтримку через проектну діяльність з хімії. На основі проведеного дослідження можна стверджувати, що однією з ознак нормального розвитку ментального здоров'я на заняттях з хімії є відчуття спрямованості на працю при реалізації проекту.

### **Перелік джерел інформації**

1. Ментальне здоров'я: як подбати про себе? URL: <https://prozdorovia.in.ua/statti/mentalne-zdorov-ia/>
2. Бабчук Л.Р. Особливості шляхів професійної спрямованості студентів медичного коледжу при вивченні хімії. Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу». Тези доповідей. Яремче – Івано-Франківськ – Ломжа. 20 вересня 2024 року. С.31.
3. Всеукраїнська програма з ментального здоров'я «Ти як?» URL: <https://howareu.com>
4. [Центр громадського здоров'я](https://phc.org.ua/) МОЗ України. URL: <https://phc.org.ua/>

УДК 615.322:[616.379-008.64+616-056.257]-084

### **ФІТОТЕРАПІЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ОЖИРІННЯ**

Анна Стрельнікова, студентка 3 курсу відділення «Фармація»

Тетяна Шкопинська, завідувачка відділення «Фармація», кандидат сільськогосподарських наук, викладач-методист

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету**

м. Запоріжжя

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у 2022 р надлишкову масу тіла мали 2,5 мільярда дорослих людей, з них 890 мільйонів людей страждали на ожиріння, тобто кожна восьма людина у світі. Серед дітей до 5 років надлишкову масу тіла мали 37 мільйонів дітей та 390 мільйонів дітей та підлітків віком від 5 до 19 років; з них 160 млн встановлено діагноз ожиріння. В 2022 році в Україні 22 % дітей мали надмірну вагу, а у 8% із них визнано ожиріння [1]. За даними репрезентативного дослідження STEPS проведеного ВООЗ у 2019 році встановлено, що 59% дорослого населення України мають надмірну вагу, з них 24,8 % страждають на ожиріння. Ожиріння у світі досягло масштабів нової неінфекційної епідемії тому Експерти ВООЗ ініціювали необхідність створення Всесвітньої Федерації ожиріння (World Obesity Federation (WOF)) у 2014 р. На сьогодні WOF спільно з ВООЗ трактують «ожиріння» як «хронічне рецидивуюче захворювання» [2], яке впливає на тривалість життя. Тому аналіз сучасного стану обізнаності людей про проблему зайвої ваги, факторів, що сприяють ожирінню та використання лікарських засобів на основі рослинної субстанції є актуальним в умовах широкого доступу населення до безрецептурного відпуску та схильності до самолікування.

Метою роботи було визначення місця та ролі рослинних препаратів у терапії та профілактиці зайвої ваги, аналізу номенклатури препаратів для корекції ваги на фармацевтичному ринку України, дослідження перспективних біологічно активних речовин та лікарської рослинної сировини (ЛРС), що можуть впливати на ліпідний обмін, регуляцію апетиту, стимуляцію обмінних процесів та розробку рекомендацій щодо попередження ожиріння. Предмет дослідження: анкети респондентів, склад фітопрепаратів для корекції ваги на

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

фармацевтичному ринку України, перспективні рослини. Об'єкт дослідження: лікарські рослини, ЛРС, фітопрепарати для схуднення. Методи дослідження: соціологічний метод опитування (анкетування), інформаційно-пошуковий, інформаційно-аналітичний.

Для оцінки ступеня ожиріння використовують індекс маси тіла (ІМТ), який розраховується шляхом ділення маси тіла (в кілограмах), на квадрат росту (в метрах). Залежно від результату ІМТ розрізняють чотири стадії ожиріння:

1. Передожиріння – ІМТ в межах 25-29,9. Виражені симптоми ожиріння відсутні. Корегується харчуванням та збільшенням фізичного навантаження.

2. Перша ступінь – ІМТ від 30 до 34,9. Зовні вже виражена, але частіше сприймається як естетичний недолік, хоча у людини може відзначатися задишка, підвищена пітливість, набряки та інші ознаки зайвої ваги. Вимагає негайної корекції ваги.

3. Друга ступінь – ІМТ в межах 35-39,9. Характеризується значним відкладенням жиру, супроводжується зниженням працездатності, труднощами при ходьбі та активному фізичному навантаженні. Необхідне лікування.

4. Третя ступінь – ІМТ вище 40. Ознаки ожиріння легко визначаються за зовнішнім виглядом. Додаються такі симптоми, як головний біль, порушення у функціонуванні серцево-судинної системи, присутня задишка навіть в стані спокою, сильні набряки ніг.

5. Четверта ступінь характеризується показником ІМТ понад 45. Самостійне пересування утруднене чи неможливе. Високий ризик смерті.

За результатами анкетування, загальна кількість респондентів склала 110 осіб, що розділилися за віковими категоріями: менше 18 років – 61 респондент, що склало 55,5%, 19-25 років – 16 осіб (14,5%), 26-35 років – 14 осіб (12,7%), 36-45 років – 12 осіб (10,9%); 46 – 55 років 6 осіб (5,5%) і 1 особа більше 55 років, що складає 0,9%. Оцінюючи ІМТ наших респондентів, ми отримали наступні дані (табл.1)

**Розподіл ІМТ за віковими групами респондентів**

Вікова група	Передожиріння ІМТ 25–29,9	I ступень ІМТ 30–34,9	II ступень ІМТ 35–39,9
<18	6	1	-
19-25	6	3	-
26-35	3	-	1
36-45	4	-	1
46-55	2	2	-
>55	-	1	-

Звертаючи увагу на кількість анкетованих осіб і отриману кількість відхилень по показнику ІМТ, бачимо, що занепокоєння викликає вікова група 19-25 років, серед 16 респондентів у 6 ІМТ вказує на передожиріння, що складає 37,5 %, а у 3 осіб ожиріння I ступеня 18,8%.

Тобто, ожиріння це не тільки естетичний недолік, незручність, обмеження у фізичній активності, воно асоціюється з дисліпідеміями, цукровим діабетом, порушеннями з боку опорно-рухового апарату, з деякими видами раку, з кардіоваскулярними хворобами серед яких артеріальна гіпертензія, інсулінорезистентність, порушення толерантності до глюкози.

Незалежно від першопричини виникнення надмірної ваги та її накопичення, в основі лікування є раціональне харчування та регулярна фізична активність. Більшість випадків ожиріння є результатом надмірного харчування та малорухливого способу життя. Причин до цього може бути кілька, але за даними наших респондентів: 33,6 % на 1 місце поставили незбалансоване харчування (цукор, борошняні вироби, фаст-фуд тощо), на 2 місце 22,7% респондентів обрали дві причини малорухливий спосіб життя та погані звички (алкоголь, нікотин), 20% на 3 місце поставили стрес, а 19,1% медичні фактори (гормональні порушення, прийом ліків тощо) та недостатню кількість сну. До речі в нашому дослідженні 27% респондентів менше 30 хвилин на тиждень присвячують фізичним вправам, 31% – займаються 30 – 60 хвилин; 26% від 1 до 3 годин і тільки 15% займаються понад 3 години на тиждень.

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

Основними принципами лікування ожиріння є застосування пацієнторієнтованого комплексного підходу з тривалим наглядом та впровадженням необхідних змін способу життя, дієтичних звичок, фізичної активності шляхом мотиваційного консультування в комбінації з медикаментозними засобами для зменшення ваги на 5-10 % за 6 місяців. Серед цих засобів найбільшу ефективність мають препарати центрального механізму дії: сибутрамін, ліраглутид, семаглутид, налтрексон/бупропіон, фентермін, лоркасерин. Однак їх слід застосовувати з обережністю, особливо в пацієнтів з кардіоваскулярними захворюваннями, через здатність погіршувати загальну клінічну картину та мають побічні прояви у вигляді шлунково-кишкових розладів, нудоти, головного болю, слабкості тощо. В Україні зареєстровані та рекомендовані для лікування ожиріння орлістат та ліраглутид [3]. При ожирінні та наявності супутніх захворювань, таких як переддіабет або цукровий діабет 2 типу, гіпертензія, дисліпідемія або обструктивне апное рекомендують препарат Саксенда діюча речовина ліраглутид. Сучасна медицина володіє ефективними дієтичними програмами і безпечними методиками фізичної терапії, які успішно застосовуються у комплексних програмах корекції ваги пацієнтів, зокрема електроліполіз, кавітація, міостимуляція, кріоліполіз або кріоліпосакція [4].

Пацієнти, що відмовляються приймати синтетичні цукрознижувальні засоби, як основний препарат, на тлі дієти та фізичної активності мають альтернативу – фітопрепарати дія яких скерована в напрямках: нормалізації ліпідного обміну, пригніченні апетиту, стимуляції обмінних процесів, регуляції функції шлунково-кишкового тракту, корекції вуглеводного обміну та імунного статусу загалом. Серед рослин з такими властивостями треба відмітити гарцинію камбоджійську (*Garcinia cambogia Desr.*), джимнему лісову (*Gymnema sylvestre*), ортосифон тичинковий (*Orthosiphon stamineus Benth.*), Гуарану (*Paullinia sorbilis Mart.*), подорожник блошиний (*Plantago ovata Forssk*), Імбир (*Zingiber officinale*), Васабі (*Eutrema japonicum*), цикорій звичайний (*Cichorium intybus L.*). Оскільки багато пацієнтів з ожирінням мають

артеріальну гіпертензію, тому важливо контролювати артеріальний тиск (АТ). Відомо про кардіопротекторну дію екстракту насіння цикорію на діабетичну кардіоміопатію [5]. Перевагою його застосування є зниження рівня глюкози в крові, не викликаючи адипогенез. У досліджах з Васабі (*Eutrema japonicum*) спостерігали зниження маси тіла, тригліцеридів у плазмі, концентрації глюкози в крові і загального холестерину та систолічного АТ [6]. Великої популярності набуває застосування Джимнеми лісової (*G. sylvestre*). Гімнемові кислоти вибірково пригнічують відчуття солодкого смаку в ротовій порожнині, зменшуючи привабливість солодоців [7].

Зараз в Україні представлені засоби які широко рекламуються, як засоби для схуднення. Серед них переважна більшість у вигляді капсул – 54,6 %, на другому місці таблетовані форми – 26,1%, а всі інші форми представлені у значно меншій кількості (за даними платформи Tabletki.ua). При застосуванні фітозасобів та ЛРС для профілактики і лікування зайвої ваги та ожиріння необхідно враховувати: ступінь ожиріння, клінічні ознаки, а також супутні захворювання тому рекомендовано включати: види, що зменшують апетит – це сировина, що здатна розбухати чи утворювати слиз у шлунково-кишковому тракті (спіруліна, корені алтеї лікарської, дягеля лікарського, насіння льону); ЛРС для нормалізації ШКТ і покращення травлення (трава деревію, корені кульбаби, цикорію, листя бобівника трилистого, трава золототисячника і полину гіркого); ЛРС, що нормалізують та покращують обмін ліпідів (розмарин, корені імбиру, цикорію, квітки бузини, листя суниці лісової, трава парила, кропиви); види ЛРС з жовчо- і сечогінними властивостями – виводять з організму надлишки рідини (трава хвоща польового, гірчака пташиного, листя мучниці, брусниці, перстачу гусячого, листя лопуха, квіти цмину піщаного, кукурудзяні приймочки, плоди шипшини і барбарису); ЛРС, що мають проносну дію (вахта, квіти ромашки аптечної, трава деревію, кора крушини, плоди жостеру, кропу, кмину, анісу).



Вибір методів схуднення у наших респондентів виглядає таким чином: здорове харчування, фізичні вправи, підтримка водного балансу, управління стресом через релаксаційні техніки, фітотерапія, медикаментозна терапія і хірургічне втручання.

Таким чином, профілактика зайвої ваги та лікування ожиріння комплексний процес, що фактично змінює спосіб життя людини: харчування, фізичну активність, рівень стресу, режим сну і біологічно активні речовини у складі фітопрепаратів можуть бути корисними та полегшити процес схуднення.

### **Список використаних джерел**

1. Lancet 2024; 403: 1027–50. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. [Vol. 403, Issue 10431](#). P. 1027-1050. March 16, 2024 DOI: [10.1016/S0140-6736\(23\)02750-2](#)

2. Bray G. A., Kim K. K., Wilding J. P. H. & World Obesity Federation (2017). Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 18(7), 715–723. <https://doi.org/10.1111/obr.12551>

3. Ткаченко В. І., Багро Т. О. Сучасні підходи до комплексного лікування ожиріння з пацієнторієнтованим підходом. *Здоров'я суспільства* 2023. Т. 12. С. 23–30.

4. Чмара Д. Сучасні методи фізичної терапії у вирішенні проблеми зайвої ваги. Актуальні питання сучасної медицини і фармації - 2021 : зб. тез доповідей наук.-практ. конф. з міжнар. участю молодих вчених та студентів 15-16 квітня 2021 р. / МОЗ України, Запоріж. держ. мед. ун-т, Наук. т-во студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. Запоріжжя : ЗДМУ, 2021. С. 136-137

5. Wang Z., Hwang S. H., Lee S. Y., & Lim S. S. (2016). Fermentation of purple Jerusalem artichoke extract to improve the  $\alpha$ -glucosidase inhibitory effect in

vitro and ameliorate blood glucose in db/db mice. *Nutrition research and practice*, 10(3), 282–287. <https://doi.org/10.4162/nrp.2016.10.3.282>.

6. Thomaz F. S., Tan Y. P., Williams C. M., Ward L. C., Worrall S., & Panchal S. K. (2022). Wasabi (*Eutrema japonicum*) Reduces Obesity and Blood Pressure in Diet-Induced Metabolic Syndrome in Rats. *Foods (Basel, Switzerland)*, 11(21), 3435. <https://doi.org/10.3390/foods11213435>.

7. Malik S., Patel S., Kuntawala D.H. *et al.* (2024). Herbal appetite suppressants used to aid weight loss. *Phytochem Rev.* <https://doi.org/10.1007/s11101-024-10035-z>.

УДК 37.091.3-027.522:5]:37.018.32

## **ФОРМИ СПІЛЬНОГО ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ЗАПРОВАДЖЕНІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМИ ШКОЛАМИ-ІНТЕРНАТАМИ**

**Світлана Перегуда, Альона Жук, Олександр Жук**

вчителі комунального закладу «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернат «Джерело» Запорізької обласної ради

**Андрій Савін**

студент групи 214-п, факультету природничих наук

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

**Тетяна Четвертак**

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та хімічної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь – Запоріжжя, Україна

Проведене дослідження щодо вживання форм спільного викладання в закладах середньої освіти продемонструвала наступні результати. Встановлено, що «велике значення в успішності та ефективності впровадження будь-яких інновацій мають обізнаність з їх особливостями, а також позитивна

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

налаштованість причетних до цього ключових осіб. Педагоги загальноосвітніх навчальних закладів зазвичай з більшою готовністю сприймають зміни, пов'язані із запровадженням інклюзивної освіти, якщо добре обізнані з її особливостями та позитивно налаштовані на нові підходи в організації навчального процесу. Позитивне ставлення до спільного викладання є однією з головних умов її успішного впровадження. Педагогічна професія досить ізольована. Під час викладання вчитель залишається наодинці із класом, де відбувається процес навчання: засвоєння нових знань, розвиток навичок, формування цінностей» [1, с. 8]. Також, в результаті дослідження, акцентовано увагу на тому, що «типові навчальні плани для спеціальних навчальних закладів містять корекційно-розвивальну складову, спрямовану на вирішення специфічних завдань, що зумовлені особливостями психофізичного розвитку учнів, а саме: розвиток зорового або слухового сприймання, мовлення, пізнавальної діяльності, психофізичний, соціально-комунікативний розвиток дітей з особливими потребами, формування в них навичок просторового, соціально-побутового орієнтування тощо; розвиток навичок саморегуляції та саморозвитку дітей шляхом взаємодії з навколишнім природним середовищем з урахуванням наявних знань, умінь і навичок комунікативної діяльності та творчості; формування компенсаторних способів діяльності як важливої умови підготовки дітей з особливими потребами в умовах загальноосвітньої школи; створення умов для соціальної реабілітації дітей з особливими потребами, розвиток їх самостійності та життєво важливих компетентностей» [1, с. 44]. Щодо вживання форм спільного викладання в закладах середньої освіти, слід зазначити, що «вчитель та корекційний педагог чи асистент учителя) разом здійснюють викладання в різноманітній за складом групі учнів, серед яких є діти з особливими освітніми потребами, в єдиному фізичному просторі (класі). Розрізняють такі форми спільного викладання: підтримуюче викладання – відоме як «один учитель викладає, а другий допомагає», паралельне викладання (викладання в навчальних центрах) – одночасна робота педагогів з

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

різними групами учнів в одному середовищі, додаткове викладання – один учитель підсилює якість викладання другого, викладання в команді – одночасне ведення уроку двома педагогами, які проводять урок по черзі, підтримуючи один одного» [1, с. 45].

В ході проведеного практичного експерименту отримали наступні результати дослідження: форми спільного викладання запроваджені Комунальним закладом «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернат «Джерело» Запорізької обласної ради, у відсотках представлено рис. 1.



Рис. 1. Форми спільного викладання запроваджені Комунальним закладом «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-інтернат «Джерело» Запорізької обласної ради, %

Серед найбільш активно вживаних практично реалізованих форм, на думку експертної оцінки, фігурують: 43% підтримуюче викладання; 23% викладання в команді; 21% додаткове викладання; 13% паралельне викладання.

Подальші дослідження полягають у розробці методичних рекомендації з використанням різних форм спільного викладання природничих дисциплін в закладах середньої освіти, які причетні до інклюзивної освіти.

## **Список використаних джерел**

1. Спільне викладання в інклюзивному класі: метод. матеріали. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2015. 70 с. ISBN 978-966-2432-35-0.

УДК 615.322:582.687.21:613.3

### **ЧАЙ ЦІЛЮЩИЙ НАПІЙ**

**Вікторія Волокітіна**

викладач вищої категорії, викладач-методист, викладач біології

**Григор'єв Володимир**

Медичний фаховий колледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, студент 2 курсу  
м. Запоріжжя

Чай є однією з найпопулярніших культур у світі, яка має глибокі історичні та культурні корені. Чай підвищує розумову та фізичну працездатність, створює приємний настрій.

Українці живуть у постійному відчутті тривоги, бо ракетні обстріли не вщухають. За період повномасштабної війни у людей змінився психологічний стан. Стрес порушує фізіологічний стан, баланс емоцій. В умовах стресу та під час військових дій, в умовах сучасних глобальних викликів тема взята для дослідження є актуальною. У зв'язку з посиленням інтересу до рослинної сировини, яка має адаптогенні та антистресові властивості, дослідження чаю набуває особливого значення.

Мета розвідки: вивчити фізико-хімічних характеристики чаю, їх вплив на організм людини, терапевтичну роль у подоланні стресу, зокрема в екстремальних умовах, таких як війна; розкрити потенціал цієї рослини у медицині та соціальних аспектах; дослідити історичний розвиток культури чаю в Україні для розуміння його соціального та економічного значення.

Чай – древній напій з цікавою історією, корисними властивостями та безліччю різновидів. Вперше почали використовувати чай у Китаї близько 2700 року до н.е. Легенда свідчить, що китайський імператор Шень Нун випадково спробував чай, коли листя впало в киплячу воду, і напій став невід'ємною частиною культури. Напій символізує затишок, гармонію та зв'язок між культурами. Його значення виходить за межі кулінарії, адже чай відіграє важливу роль у соціальних, економічних і медичних аспектах життя. В умовах сучасності, коли людство стикається зі стресом, кризами й війнами, чай стає джерелом фізичної та емоційної підтримки. Його багатогранність, від тонкощів морфології до історії проникнення в українську культуру, є свідченням універсальності цієї рослини.

Чай потрапив на територію сучасної України приблизно в кінці XVII на початку XVIII століття. Вперше українці дізналися про чай як напій завдяки купцям і мандрівникам, які привозили його з Азії. На початку чай був доступний лише багатим верствам населення, таким як козацька старшина та дворяни. Його використовували не лише як напій, але й як засіб від хвороб. Чай вважався «модним» продуктом серед української інтелігенції XIX століття. Спочатку люди сприймали чай як екзотичний продукт, але поступово його інтегрували в традиційну культуру. Найпоширенішими були чорний та зелений чай, які завозили переважно з Китаю та Індії. У сільських районах чай довгий час залишався недоступним, і там продовжували вживати напої з трав (ромашка, липа, м'ята, чебрець), які називали «трав'яними чаями».

У XX столітті, особливо за радянських часів, чай став масовим продуктом. Основними постачальниками були Китай, Індія, Цейлон (Шрі-Ланка) та Грузія. В цей період сформувалася звичка заварювати «міцний» чай (іноді його називали «заваркою»). Його вживали з цукром, лимоном або молоком. Чай став частиною повсякденного життя. Його пили як вдома, так і під час роботи.

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Чай у сучасній Україні відіграє роль не лише як щоденний напій, а й як частина національної культури. Трав'яні збори залишаються символом Карпатського регіону та сприяють розвитку локального туризму й економіки. Чай є природним і доступним засобом боротьби зі стресом, особливо якщо поєднувати його з іншими методами розслаблення: медитацією, дихальними вправами чи прогулянками на свіжому повітрі. Чаювання викликає ефект «психологічного притулку». Ритуал чаювання створює відчуття стабільності та зв'язку з «мирним життям», навіть у стресових умовах. Це допомагає психіці людини «перезавантажитися». Спільне чаювання з іншими людьми створює можливість для емоційної підтримки та обміну досвідом, що зміцнює міжособистісні зв'язки. Запах і смак улюбленого чаю можуть викликати приємні асоціації, що посилює відчуття безпеки навіть під час тривоги.

Чай, як природний засіб для зниження стресу та покращення емоційного стану має численні біологічні механізми, які досліджуються вченими у багатьох сферах. Основними компонентами чаю, що впливають на нервову систему, є амінокислота теанін, поліфеноли, катехіни, флавоноїди, а також фітонутрієнти, такі як ефірні олії в травах, що додаються до чаю. Теанін, який переважно міститься в зеленому та білому чаї, є амінокислотою, що проникає через гематоенцефалічний бар'єр і має потужний вплив на нервову систему. Відомо, що теанін сприяє синтезу альфа-хвиль мозку, які зазвичай асоціюються з розслабленим, але зосередженим станом. Це знижує рівень стресу та тривожності, не викликаючи сонливості, що є важливою відмінністю від більшості заспокійливих засобів. Таким чином, теанін може допомогти відновити спокій, стабілізуючи емоційний фон без порушення функціональності організму. Цей ефект є особливо корисним для людей, які стикаються з хронічним стресом або тривогою, адже він не має побічних ефектів, таких як втома чи апатія. Поліфеноли чаю, зокрема катехіни, здатні знижувати рівень кортизолу – гормону стресу, що виробляється наднирниками

під час стресових ситуацій. Підвищений рівень кортизолу має негативний вплив на психоемоційний стан і може призвести до хронічного стресу, депресії та інших розладів. Зниження рівня кортизолу сприяє нормалізації нервової системи, зменшенню відчуття тривоги та роздратованості, що в свою чергу стабілізує емоційний фон та покращує загальне самопочуття. Більш того, теанін у поєднанні з поліфенолами може посилювати ефект зниження стресових реакцій, створюючи гармонійну взаємодію між компонентами чаю для покращення нервової регуляції. Це важливо для людей, які зазнають сильного стресу на роботі чи в особистому житті, оскільки підвищена кількість антистресових компонентів в чаю сприяє більш ефективному зниженню рівня напруги. Катехіни та флавоноїди, що містяться в чаї, мають важливе значення для нормалізації нейрохімічних процесів в мозку. Вони сприяють стимулюванню вироблення серотоніну і дофаміну – нейромедіаторів, які безпосередньо впливають на почуття радості та задоволення. Серотонін, відомий як «гормон щастя», допомагає поліпшити настрій, знижуючи ймовірність розвитку депресії та тривожних розладів. Дофамін, в свою чергу, відповідає за відчуття задоволення та мотивації, що підвищує емоційну стійкість організму до стресових факторів. Збільшення рівня цих нейромедіаторів завдяки чаю може суттєво покращити загальний психоемоційний стан людини, зменшуючи прояви стресу. Чай, особливо зелений, є потужним джерелом антиоксидантів. Антиоксиданти це сполуки, що містяться у їжі, та захищають мембрани клітин від потенційно шкідливих ефектів або реакцій, пов'язаних із надлишковим окисненням в організмі. Говорячи простою мовою, це молекули, здатні без шкоди собі віддати вільним радикалам недостатній електрон та частково вивести їх з організму, зменшуючи ушкодження, викликані окисненням. Зелений чай є джерелом поліфенолів і катехінів, які входять до складу антиоксидантних комплексів. Вони допомагають захищати клітини від ушкодження та старіння внаслідок дії багатьох факторів зокрема вільних радикалів які мають дуже негативний вплив



на організм людини. Вільні радикали є високоактивними і нестабільними, що робить їх здатними пошкоджувати клітини, білки та ДНК. Це молекули або атоми, які мають неспарений електрон. Утворення вільних радикалів відбувається за втрати чи отримання одного електрона нерадикальної молекули. Щоб знайти джерело стабільності вільний радикал «атакує» інші молекули та «забирає» у них електрон. Зіпсована молекула або гине, або, своєю чергою, стає вільним радикалом і починає псувати інші клітини. Якщо це триває довго, то запускається процес окислювального стресом. Вільні радикали спричиняють окислювальний стрес, який може прискорювати старіння та викликати хронічні захворювання (серцево-судинні хвороби, рак, діабет), погіршувати загальний фізичний стан. Швидкість утворення вільних радикалів залежить від ендогенних та екзогенних факторів. Основним виробником вільних радикалів в організмі, хоч як це парадоксально, є кисень. При клітинному диханні молекула кисню набуває електрон і утворює супероксид, тобто оксиданти природним чином виробляються у клітині з кисню, зокрема, на рівні мітохондрій. Крім цього, на утворення надмірних вільних радикалів впливають зовнішні фактори, а саме довготривалий стрес. Чай має здатність знешкоджувати вільні радикали. В складі листків чаю є антиоксидантні молекули. Катехіни, захищає клітини від пошкоджень. Теанін, сприяє розслабленню, що знижує стрес, один із чинників утворення вільних радикалів. Флавоноїди блокують ланцюгові реакції, що виникають під впливом вільних радикалів. Поліфеноли в чаї пригнічують активність ферментів, що спричиняють запалення. Поліпшують роботу серцево-судинної системи, знижуючи ризик атеросклерозу. Вітамін С та Е які підсилюють антиоксидантний захист, підтримуючи клітини в боротьбі з окислювальним стресом. Захищають мембрани клітин від руйнування [1]. Антиоксиданти чаю зв'язують вільні радикали, перетворюючи їх на менш активні форми. Завдяки антиоксидантам чай допомагає організму швидше відновлювати клітини, пошкоджені окислювальним стресом. Запалення, викликане окислювальним стресом, є одним з основних факторів розвитку

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

хронічних захворювань, включаючи серцево-судинні захворювання, діабет та нейродегенеративні розлади. Мітохондрії – джерело енергії для клітин. Мембрани мітохондрій основний об'єкт атаки вільних радикалів. Антиоксиданти чаю знижують їхній вплив, підтримуючи клітинну енергію.

Нами було проведено дослідження щодо розуміння причин вживання чаю населенням. Ми провели анкетування. 91 респонденту було запропоновано такі питання: «Коли Ви п'єте чай?» та «Які причини чаювання?». 70% опитуваних зазначили що п'ють чай без причини, скоріше за звичкою чи за традицією. Для запобігання хвороб 19%. Також 11% респондентів вживають чай для підтримки здоров'я.

Також було встановлено що більшість респондентів не усвідомлюють цілющі властивості чаю для зменшення тривожного стану. Лише 4% п'ють чай під час стресу. Більшість респондентів, а саме 65% опитуваних розглядають чаювання як домашню традицію.

Відтак, чай є багатофункціональною рослиною, яка поєднує естетичну, терапевтичну та культурну цінність. Чай є потужним природним засобом для зниження рівня стресу та покращення емоційного стану завдяки своєму багатому хімічному складу. Він не лише надає можливість для релаксації, але й допомагає стабілізувати нервову систему, знижувати рівень тривожності та депресії, а також покращує фізичне здоров'я через антиоксидантні та протизапальні властивості. Антиоксидантні речовини, які містяться в чаї, нейтралізують вільні радикали, зменшують їхній руйнівний вплив і підтримують загальне здоров'я організму. Регулярно вживати зелений або білий чай. Це захистити клітини, сповільнить старіння та зміцнить імунну систему.

### **Список джерел інформації**

1. Напої для здоров'я. Лавров Ю.П. К. Техніка, 1989.144 с.
2. Чай – історія походження напою. URL: <https://nicetea.ua/ua/blog/chai-istoriia-proishozhdeniia-napitka>.

ДРУГА СЕКЦІЯ

МИЛОСЕРДЯ НЕМАЄ КОРДОНІВ: ОСОБЛИВОСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ  
ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

UDC 615.1:811.111](477)

THE IMPORTANCE OF ENGLISH IN THE DOMESTIC  
PHARMACEUTICAL INDUSTRY

Ksenia Lysenko, Inna Ahieieva

Medical Professional College of Zaporizhzhia State Pharmaceutical and Medical  
University Zaporizhzhia

**Purpose:** To show and prove the importance of the English language in pharmacy.

**Relevance:** Ukraine is actively developing in the field of pharmacy, entering the international market, and first of all, the European one, providing better medicines at optimal prices. Business expansion requires greater responsibility, clearer compliance with all standards, and better specialists.

75

Let's consider the aspects in which English is an integral part:

1) Export to the international market. Supply of medicines to Ukraine:

The Ukrainian pharmaceutical industry is developing, so the supply of products to the foreign market is increasing. Many Ukrainian pharmaceutical companies cooperate and export their products to the international market, because medicines are cheaper compared to other countries, but even that of high quality. English is an international language, so it is mandatory to print the composition (including the name of the active ingredient) on products using this language. For example, “Farmak” exports its own products to as many as 50 countries. Despite the war, “Darnitsa” increased its sales abroad by 38.9%, to UAH 285 million.

Many medicines are imported into Ukraine from other countries. All medicines imported into the customs territory of Ukraine for the purpose of their further sale or

use in the production of finished medicines are subject to state quality control (Licensing conditions for conducting economic activities for the production of medicines, wholesale and retail trade in medicines, import of medicines (except for active pharmaceutical ingredients), approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 30.11.2016, No 929). The procedure for such control is determined by the Resolution of the Cabinet of Ministers of 14.09.2005, No 902. The forms of documents used in the implementation of state quality control of medicines imported into Ukraine were approved by the Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 39 of January 21, 2013. An exhaustive list of grounds for importing unregistered drugs into the territory of Ukraine is contained in Art. 17 of the Law "On Medicines".

2) Aspiration to join the EU – compliance of medicines with current standards:

Since Ukraine has applied for EU membership with the prospect of accession, which is an urgent goal, to ensure a single market, we must comply with the requirements and quality standards of both international and European. In order to reach the European consumer, each batch of Ukrainian products must undergo double checks of compliance with the requirements of Good Manufacturing Practice (GMP) – in Ukraine and in the EU. [Standard is a normative document developed and approved by a certain body, which establishes rules, requirements, general characteristics related to various types of activities or their results, in order to achieve ordering in a certain area.]

Problem 1: In Ukraine, every 10th package of a medicinal product is counterfeit due to the lack of clear rules, so in the near future it is planned to introduce new larger, clear requirements close to European standards.

The State Pharmacopoeia of Ukraine (SFU) is the most important document that regulates the requirements for medicines. The requirements are written based on the European Pharmacopoeia. Therefore, the general articles and monographs of the SFU consist of two interdependent parts the European, identical to the corresponding

article of the European Pharmacopoeia, and the national one, which takes into account the specifics of the current state of pharmaceutical production in Ukraine. The national part does not contradict the European part, but contains additional requirements for pharmaceuticals that are not produced under the conditions of Good Manufacturing Practice (GMP) established in the EU.

The Verkhovna Rada of Ukraine is considering the Draft Law of Ukraine "On Medicines" No. 5547 dated 21.05.2021.

The draft law proposes a new version of the Law "On Medicinal Products", which is structurally and substantively close to Directive 2001/83/EC of the European Parliament and of the Council "Community Code relating to medicinal products (for human use)".

Issue 2: In 2022, Ukraine lost almost a quarter of its exports of medicines - the war caused significant losses to the Ukrainian pharmaceutical industry. The destruction of warehouses and production facilities, logistical problems, rising prices for raw materials and the loss of the Russian and Belarusian markets have negatively affected the production and export of medicines. But despite the war, the Ukrainian pharmaceutical industry has shown resilience and has not stopped exporting medicines. Although Russia and Belarus are no longer the main buyers, Ukrainian medicines are actively purchased in Asia (in particular, Uzbekistan, Kazakhstan), as well as in Europe (Czech Republic, Great Britain, Baltic countries). Significant sales growth is also seen in other regions, such as the Middle East (Saudi Arabia).

### 3) Profitable business development:

One of the options for business development: foreign companies open their branches on the territory of Ukraine, because it is cheaper than in other countries, the tax is less. To promote the business, qualified specialists are needed, so knowledge of English is a priority.

4) The relationship between English and Latin: borrowed words, the importance of Latin in pharmacy

English has historically received many Latin words as a result of the resettlement of peoples to its territory. It is believed that up to 40% of the English vocabulary is borrowed from Latin.

Latin-language elements used in medicine and biology: depressio (Ukrainian depression, English depression, it. depressione) iniectio (Ukr. injection, it. iniezione) herbarium (Ukr. herbarium, eng. herbarium, it. erbario) bacillus (Ukr. bacillus, it. bacillo) caries (Ukr. caries, eng. caries, it. carie) Lexemes related to education: lectio (Ukrainian lecture, English lecture, it. lezione) rector (Ukr. rector, English. rector, it. rettore) universitas (Ukr. università) docens (Ukr. docent, English docent, it. docente) examen (Ukrainian exam, English exam, it. esame) index (Ukrainian index, English index, it. indice) Latinisms from the world of culture and art expressio (Ukrainian expression, English expression, it. espressione) circus (Ukrainian circus, English circus, it. circo) litteratura (Ukrainian literature, English literature, Italian letteratura) contextus (Ukrainian context, English. context, etc. Amateur (Amateur) Nota (Amateur, Italian Note).

УДК 159.942-057.87“364”

## **ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Ірина Приходько**

студентка 4 курсу відділення «Сестринська справа»

**Марина Аравіцька, Тетяна Івченко**

викладачі клінічних дисциплін

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного  
університету  
м. Запоріжжя

**21 січня 2025 р., м. Запоріжжя**

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Проблема вивчення та дослідження феномену тривожності в сучасній вітчизняній та закордонній літературі останнім часом є доволі актуальною. Науковці наголошують, що з одного боку, тривога та страх є нормальними та корисними людськими емоціями, які допомагають справлятися з стресом, а з іншого, високий рівень тривожності провокує труднощі при визначенні рівня небезпеки, ускладнює процеси спілкування, оволодіння новими видами діяльності. Екстремальні умови, такі як війна, створюють постійне відчуття небезпеки. Руйнування звичного способу життя і невизначеність майбутнього посилюють тривогу. Залежно від ситуації, в якій перебуває суб'єкт, Ю. Ханін виділяє ситуативну та особистісну тривожність. На думку науковця, ситуативна тривожність виникає внаслідок реакції індивіда на різноманітні соціальні та психологічні причини. Особистісна ж тривожність є відносно стійкою схильністю індивіда сприймати загрозу власному «Я» в різних ситуаціях, обставинах та відповідна реакція на них.

Найбільш вразливою, інтолерантною до негативних зовнішніх впливів, схильною до стресу та розвитку тривожних розладів є молодь, зокрема така соціально й психологічно вразлива категорія, як студентство.

Завданням обраного дослідження визначено теоретично розкрити та проаналізувати поняття «ситуативної тривожності». А також дослідити та визначити рівень ситуативної (реактивної) тривожності у студентів МФК ЗДМФУ за допомогою методики «Тест Спілбергера-Ханіна». В ході дослідження використано аналіз матеріалів з проблеми дослідження та емпіричні методи: анкетування, порівняння, статистичні методи.

Отже, для проведення експерименту щодо оцінки рівня ситуативної тривожності у студентів МФК ЗДМФУ використано шкалу тривоги Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI), яка є інформативним способом самооцінки рівня тривожності. Зазначена методика розроблена в 1970 році та є єдиною методикою, яка дозволяє диференційовано вимірювати

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

тривожність і як властивість особистості, і як стан. Вітчизняні дослідники в галузі психології та психіатрії використовують тест у модифікації Ю. Ханіна. Тестування проводилося з використанням опитувального бланка (Табл. 1.)

Таблиця 1.

**Опитувальний бланк ситуативної тривожності (Спілбергера-Ханіна)**

	Ситуація	Ні, це не так	Напевно, так	Вірно	Дійсно вірно
1.	Я спокійний	1	2	2	4
2.	Мені нічого не загрожує	1	2	3	4
3.	Я почуваю себе напружено	1	2	3	4
4.	Відчуваю жаль	1	2	3	4
5.	Почуваю себе вільно	1	2	3	4
6.	Я розчарований	1	2	3	4
7.	Мене хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8.	Я відчуваю себе відпочилим	1	2	3	4
9.	Я стурбований	1	2	3	4
10.	Я маю відчуття внутрішнього задоволення	1	2	3	4
11.	Я впевнений у собі	1	2	3	4
12.	Я нервую	1	2	3	4
13.	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14.	Я напружений	1	2	3	4
15.	Я не відчуваю скованості	1	2	3	4
16.	Я задоволений	1	2	3	4
17.	Я заклопотаний	1	2	3	4
18.	Я надто збуджений і мені не	1	2	3	4



**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

	по собі				
19.	Мені радісно	1	2	3	4
20.	Мені приємно	1	2	3	4

Показник ситуативної (реактивної) тривожності розраховувався за формулою:

$$PT = \sum 1 - \sum 2 + 35,$$

де  $\sum 1$  – сума закреслених цифр по пунктах 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13,14, 17,18;

$\sum 2$  – сума закреслених цифр по пунктах 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20.

Якщо РТ не перевищує 30, то, особа, яку опитували, не відчуває особливої тривоги, тобто у неї в даний момент виявляється низька тривожність. Якщо сума знаходиться в інтервалі 31-44, то це означає помірну тривожність. При РТ 44-46 - тривожність висока, РТ > 46 - дуже висока, а РТ < 12 свідчить про дуже низький рівень ситуативної тривожності.

Відтак, в дослідженні прийняли участь 42 студента МФК ЗДМФУ (6 - чоловіків, 36 – жінок). Діагностика здійснювалася у дистанційному форматі за допомогою платформи Microsoft Teams. За результатами проведеного дослідження виявлено, що 30 (71,4 %) респондентів на момент дослідження мають реактивну тривожність високого рівня. У 9 (21,4%) респондентів спостерігається помірна тривожність. Найменша кількість осіб виявлена з низьким рівнем ситуативної тривожності 3 (7,2%), що вказує на високій рівень функціональних можливостей психічної адаптації.

Небезпека стресогенних ситуацій в умовах військових дій, наявність постійної загрози для життя, вірогідність загибелі, поранення або травматизації призводить до підвищення рівня ситуаційної тривожності. На питання: «Ви

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

відчуваєте себе в безпеці?» ми отримали такі відповіді: 34 (81%) – «майже ніколи», 8 (19%) – «іноді». Жоден із опитаних не вибрав відповідь: «майже завжди». Незважаючи на це, студентів з дуже високий рівнем ситуативної тривожності ( $PT > 46$ ), який прямо корелює з наявністю невротичного конфлікту, з емоційними і невротичними зривами і з психосоматичними захворюваннями, не виявлено. Також, під час нашого дослідження, не виявлено студентів з дуже низьким рівнем ситуативної тривожності.

( $PT < 12$ ), який характеризує психологічний стан як депресивний, ареаактивний, з низьким рівнем мотивацій.

Таким чином, проаналізувавши прояви ситуативної тривожності ми помітили, що рівень ситуативної тривожності залежить не тільки від зовнішніх факторів, а також від індивідуальних функціональних можливостей психічної адаптації особистості. В ході дослідження проаналізовано і встановлено, що 71,4 % студентів МФК ЗДМФУ мають ситуативну тривожність високого рівня. Тривожність, як явище, викликане певною ситуацією, може порушувати сприйняття, призводити до помилок у міркуванні, знижує здатність до адаптації, зменшує рівень самоповаги і самооцінки. У зв'язку з цим, актуальним постає питання використання психологічних програм та тренінгів, спрямованих на зниження рівня ситуативної тривожності у студентів.

### **Список джерел інформації**

1. Блохіна І.О. Психологічні причини виникнення тривожності у студентів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Вип. 4. 2021. С. 82-86.
2. Галієва О.М. Психологічні аспекти прояву тривожних станів у студентів. Науковий вісник Херсонського державного університету. Вип. 2, Том 3. 2017. С. 27-32.

3. Волошок О.В. Психологічний аналіз проблеми тривожності особистості. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені І.Огієнка, Інститут психології імені Г.С. Костюка АПН України. Вип. 10, 2010. С. 120-128.

4. Томчук С.М., Томчук М.І. Психологія тривоги, страху та агресії особистості в освітньому процесі: [монографія]. Вінниця: КВНЗ «ВАНО», 2018. 200 с.

УДК 159.95+612.1]:355.583]-029:34

**ВПЛИВ СИГНАЛУ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ НА СТАН  
ФІЗІОЛОГІЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА  
НА ЇЇ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ.**

**Аміна Лисяк, Євгенія Пізник**

студентки відділення «Сестринська справа»

**Ольга Складанна, Юлія Ольховікова**

провідні викладачі Медичний фаховий коледж  
Запорізького державного медико-фармацевтичного університету  
м. Запоріжжя

83

Тема впливу сигналу повітряної тривоги на психічне та на фізіологічне здоров'я людини та на її працездатність є надзвичайно актуальною в сучасних умовах, особливо в країнах, які зазнають збройної агресії. Постійне відчуття небезпеки, викликане сигналами повітряної тривоги, призводить до значних психо-фізіологічних навантажень на цивільне населення.

В умовах війни вкрай важливо досліджувати механізми захисту та стійкості, які дозволяють адаптуватися до екстремальних умов. Стійкість є ключовим фактором запобігання довгостроковим негативним наслідкам для здоров'я, допомагає молодим людям краще справлятися зі стресовими ситуаціями. Формулювання ефективних методів ментальної підтримки та

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

інтервенції є важливим аспектом соціальної реабілітації, спрямованої на покращення якості життя молодих людей, які постраждали внаслідок військових конфліктів.

Метою роботи є всебічний аналіз впливу сигналу повітряної тривоги на психо-фізіологічний стан людини та її здатність ефективно виконувати професійні обов'язки. Дослідження спрямоване на виявлення основних фізіологічних реакцій, які виникають у людей під час і після сигналу тривоги, а також на оцінку довгострокових наслідків цього впливу на здоров'я.

Перед нами поставлені наступні завдання: теоретично дослідити основи дослідження (медичні (психологічні, фізіологічні) та правові аспекти), проаналізувати наукову літературу з даної проблеми, описати методи дослідження, опублікувати результати дослідження.

В ході дослідження використанні наступні методи дослідження: опитування, анкетування студентів, викладачів та медичних працівників для збору даних про емоційний стан, фізичні відчуття, зміни у поведінці під час та після сигналу тривоги, аналіз медичних даних (медичні показники людей, які часто перебувають під впливом тривоги), фізіологічні дослідження (моніторинг серцебиття, артеріального тиску, рівня кортизолу під час тривоги).

Постійна загроза, пов'язана з повітряними тривогами, стала невід'ємною частиною життя мільйонів людей. Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених впливу стресу на здоров'я, питання впливу саме сигналу повітряної тривоги на працездатність та когнітивні функції залишається недостатньо вивченим. Дане дослідження має на меті заповнити цю прогалину в наукових знаннях, проаналізувавши досвід студентів та медичних працівників, які регулярно стикаються з цим стресором. Тривога проявляється як неприємне відчуття загрози і напруги різної інтенсивності від легкого неспокою до панічних атак. Тривожні почуття можуть нагадувати нам страх або стрес, але між ними є певні відмінності. Відмінності між страхом/стресом і тривогою представлені на рис. 1.

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

Симптоми тривоги починають з'являтися, коли ми перебуваємо в стресовій і дискомфортній ситуації, але вони також можуть виникати без будь-якої видимої причини. Симптоми можуть включати: пітливість, прискорене дихання та серцебиття, розлади травлення, труднощі з ковтанням, відчуття неприємності, напруженість у м'язах, тремор.

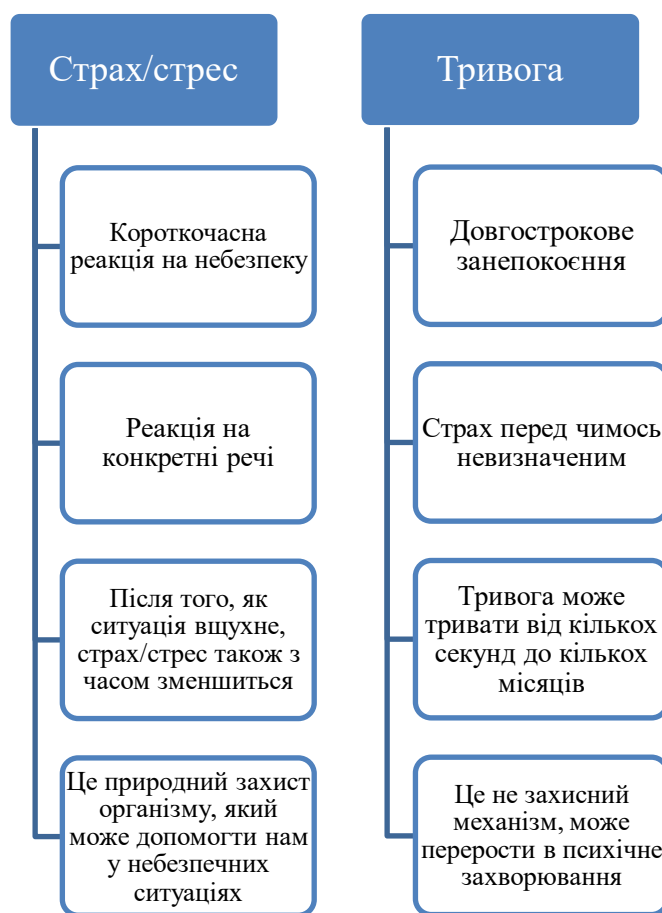


Рис. 1. Відмінності між страхом/стресом і тривогою

Ці симптоми можуть бути настільки неприємними, що ми можемо намагатися втекти від них. Тому, з часом ми починаємо уникати ситуацій, які можуть викликати тривогу. Відчувати тривогу час від часу – нормально, це природна реакція на життєві події, такі як важливий іспит, виступ перед натовпом або співбесіда. Однак, якщо ми відчуваємо це неодноразово, як от з сигналом повітряної тривоги, і це починає негативно впливати на наше життя, варто звернутися до фахівця, щоб перевірити, чи не переростає ця тривога в

психічне захворювання. Коли тривога перетворюється на розлад? Якщо тривога триває занадто довго, якщо тривога занадто інтенсивна, якщо ми відчуваємо тривогу в ситуаціях, які зазвичай не є для нас стресовими, якщо тривожні думки заважають нам нормально функціонувати, наприклад, на роботі/навчанні.

Через надмірний звичайний стрес людина може нав'язати собі тривожність за здоров'я: *Тривога за здоров'я (також відома як іпохондрія)* стан, коли людина надмірно переживає через можливі серйозні хвороби, неправильно трактуючи звичайні фізичні відчуття як небезпечні чи смертельні. Здорове тіло може викликати різні симптоми, які, хоч і неприємні, зазвичай не становлять загрози. Люди з таким розладом постійно турбуються, що в них є серйозна хвороба, навіть якщо лікарі не знаходять жодних підтверджень. Це призводить до того, що вони перебільшують значення звичайних фізичних відчуттів і почуваються хворими, навіть якщо насправді це не так. Симптоми тривоги за здоров'я можуть бути різними, але зазвичай включають в себе наступні: надмірна маніакальна турбота про здоров'я; неправильне тлумачення симптомів; часті візити до лікаря; перманентна тривога та внутрішні страждання; постійний контроль стану здоров'я.

Серед факторів, що сприяють розвитку іпохондрії можна виділити: попередні проблеми зі здоров'ям; травматичний досвід; особистісні риси; стрес і різкі зміни в житті; відкритий доступ до медичної інформації.

Таким чином, сигнал повітряної тривоги є не просто сповіщення про небезпеку, а складний тригер, який запускає каскад психо-фізіологічних реакцій. Щоб у нас була змога зрозуміти повний обсяг проблем ми провели своє міні дослідження, а саме опитування студентів нашого коледжу та медичних працівників декількома типами тестів. Тест визначення тривоги Спілберга (STAI) та тест на визначення рівня стресу (за В. Ю. Щербатих). Продемонстрував наступні результати по студентам: «Чи є такі документи які регламентують алгоритм дій при повітряній тривозі та наслідки її впливу? (так

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

(56%), ні (44%) ); Мені ніщо не загрожує (ніколи (11%), майже ніколи (46%), часто (21%), майже завжди (23%)). Я перебуваю в напруженні (ніколи (9%), майже ніколи (26%), часто (53%), майже завжди (12%); Я не знаходжу собі місця (ніколи (21%), майже ніколи (40%), часто (34%), майже завжди (5%). Я внутрішньоскутий (ніколи (29%), майже ніколи (45%), часто (21%), майже завжди (5%); Я відчуваю душевний спокій (ніколи (10%), майже ніколи (40%), часто (36%), майже завжди (14%). Я буваю дратівливим (ніколи (9%), майже ніколи (22%), часто (62%), майже завжди (7%); Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші (ніколи (26%), майже ніколи (21%), часто (38%), майже завжди (16%). Мене турбують можливі труднощі (ніколи (7%), майже ніколи (28%), часто (47%), майже завжди (19%); Я все сприймаю близько до серця (ніколи (9%), майже ніколи (31%), часто (40%), майже завжди (21%). Я відчуваю себе беззахисним (ніколи (29%), майже ніколи (47%), часто (24%), майже завжди (0%); Я врівноважена людина (ніколи (5%), майже ніколи (21%), часто (45%), майже завжди (29%). Мене охоплює НЕ спокій, коли я думаю про свої справи і турботи (ніколи (16%), майже ніколи (38%), часто (31%), майже завжди (16%). Чи володієте ви алгоритмом дій під час повітряної тривоги? (Так (52%), ні (26%), частково (22%); Чи виконуєте ви алгоритм дій під час повітряної тривоги? (так (21%), ні (29%), частково (50%); Чи є такі документи які регламентують алгоритм дій при повітряній тривозі та наслідки її впливу? (так (56%), ні (44%)).

Щодо анкетування медичних працівників, маємо наступні результати: «Мені ніщо не загрожує (ніколи (14%), майже ніколи (28%), часто (29%), майже завжди (29%); Я перебуваю в напруженні (ніколи (0%), майже ніколи (29%), часто (57%), майже завжди (14%); Я не знаходжу собі місця (ніколи (0%), майже ніколи (57%), часто (40%), майже завжди (0%). Я внутрішньоскутий (ніколи (29%), майже ніколи (0%), часто (71%), майже завжди (0%); Я відчуваю душевний спокій (ніколи (0%), майже ніколи (29%), часто (57%), майже завжди (14%); Я буваю дратівливим (ніколи (0%), майже ніколи (14%), часто (86%),

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

майже завжди (0%); Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші (ніколи (57%), майже ніколи (29%), часто (14%), майже завжди (0%); Мене турбують можливі труднощі (ніколи (7%), майже ніколи (28%), часто (47%), майже завжди (19%); Я все сприймаю близько до серця (ніколи (0%), майже ніколи (0%), часто (100%), майже завжди (0%). Чи знаєте ви алгоритм дій під час повітряної тривоги? (Так (100%), ні (0%); Чи виконуєте ви алгоритм дій під час повітряної тривоги? (так (14%), ні (86%); Чи є такі документи які регламентують алгоритм дій при повітряній тривозі та наслідки її впливу? (так (56%), ні (44%).

На рис.2,3,4,5 представлено результати інтелектуальних ознак стресу, поведінкових ознак стресу, емоційних та фізіологічних симптомів ознак стресу серед студентства, на рис. 6,7,8,9 результати інтелектуальних ознак стресу, поведінкових ознак стресу, емоційних та фізіологічних симптомів ознак стресу серед медичних працівників.



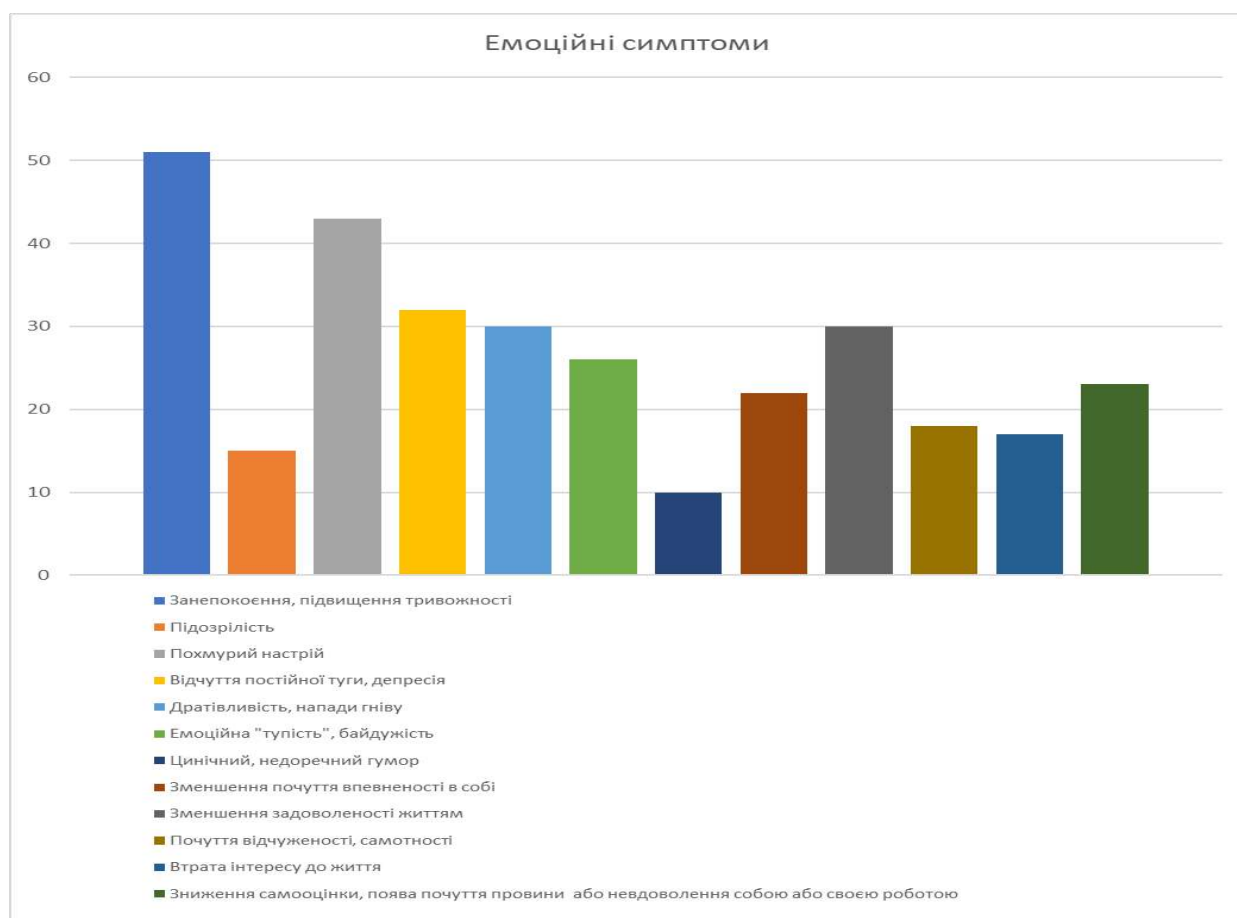
Рис. 2 Інтелектуальні ознаки стресу серед студентства



**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**



**Рис. 3 Поведінкові ознаки стресу серед студентства**



**Рис. 4. Емоційні симптоми ознаку стресу серед студентства**

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

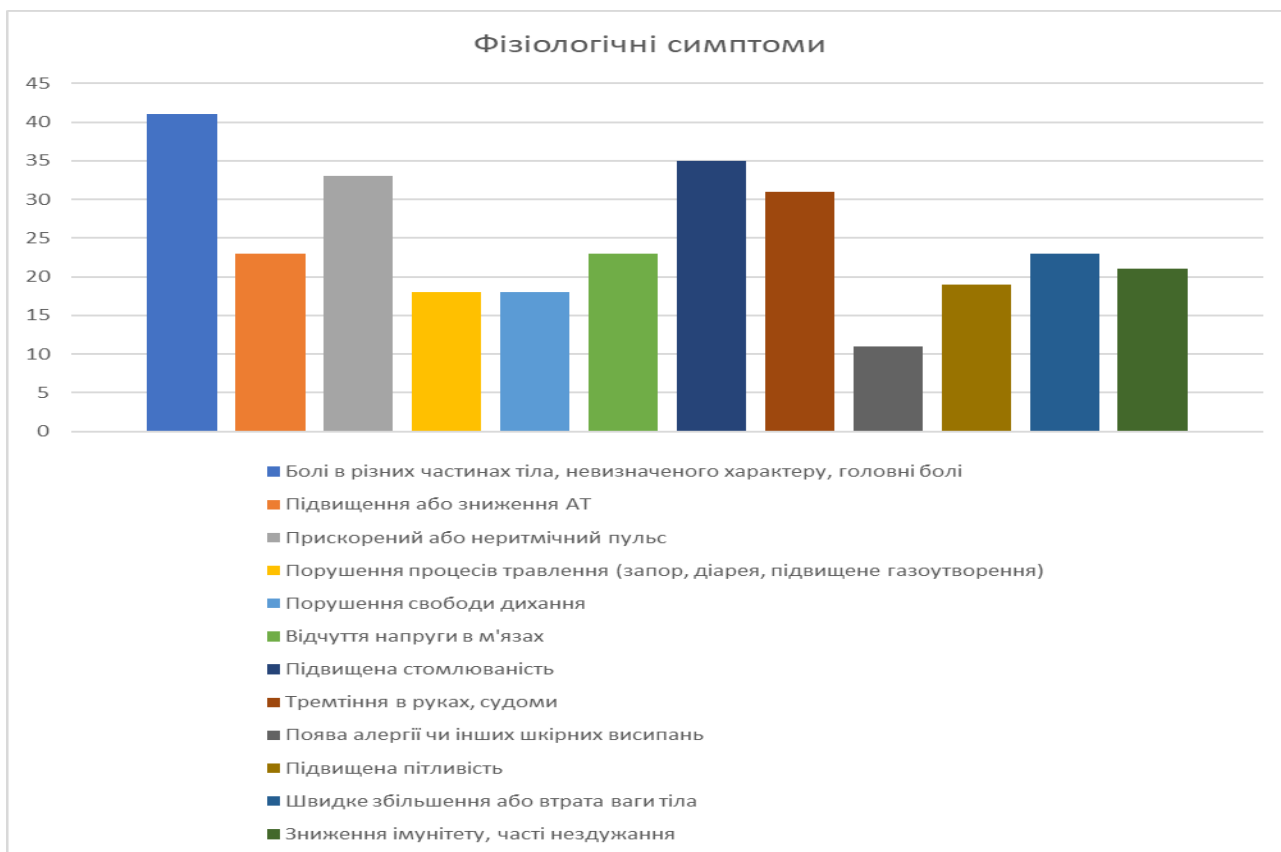


Рис 5. Фізіологічні симптоми ознаки стресу серед студентства



Рис. 6. Інтелектуальні ознаки стресу серед медичних працівників

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

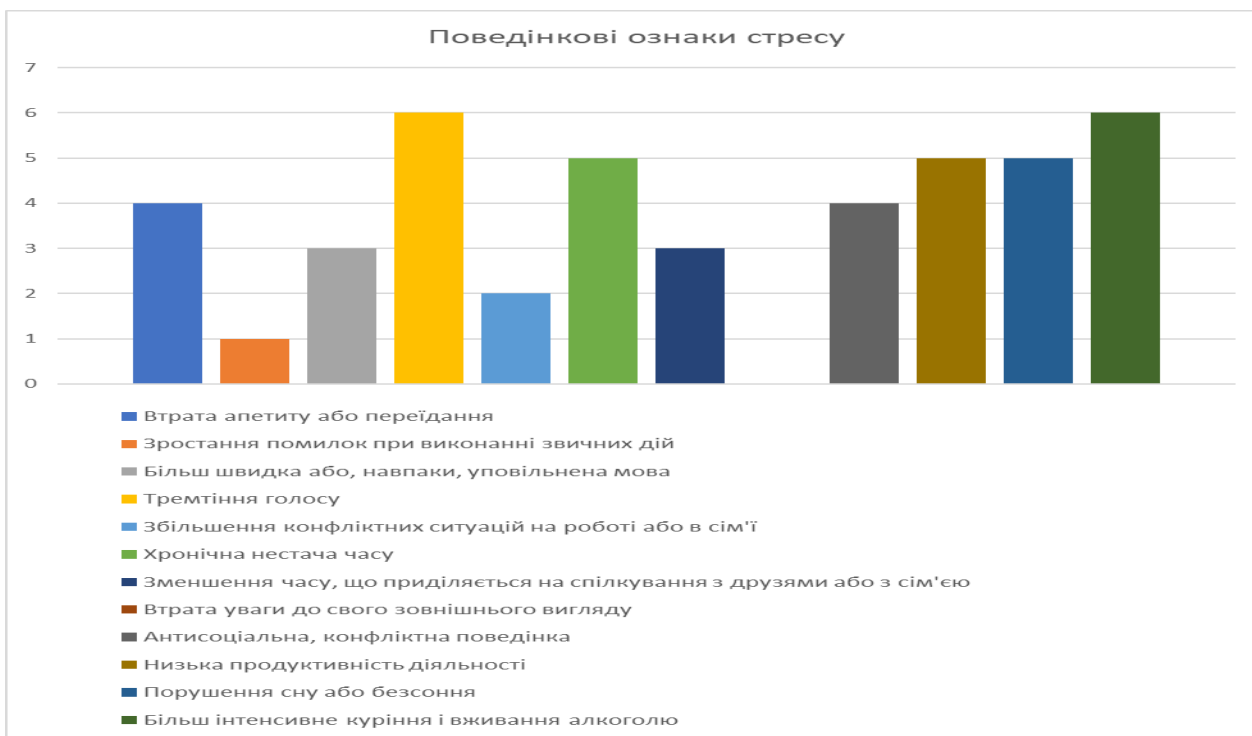


Рис. 7. Поведінкові ознаки стресу серед медичних працівників

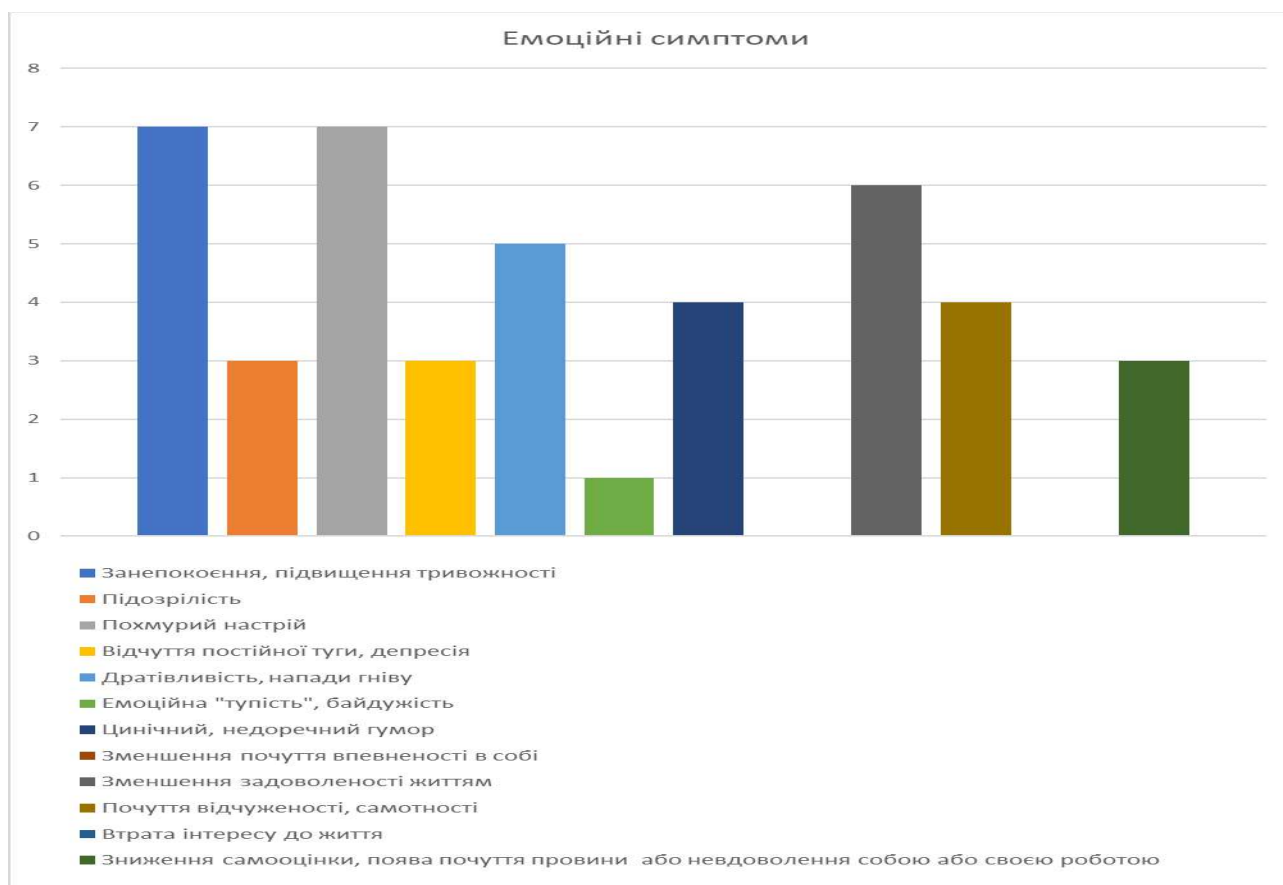


Рис. 8. Емоційні симптоми ознаку стресу серед медичних працівників

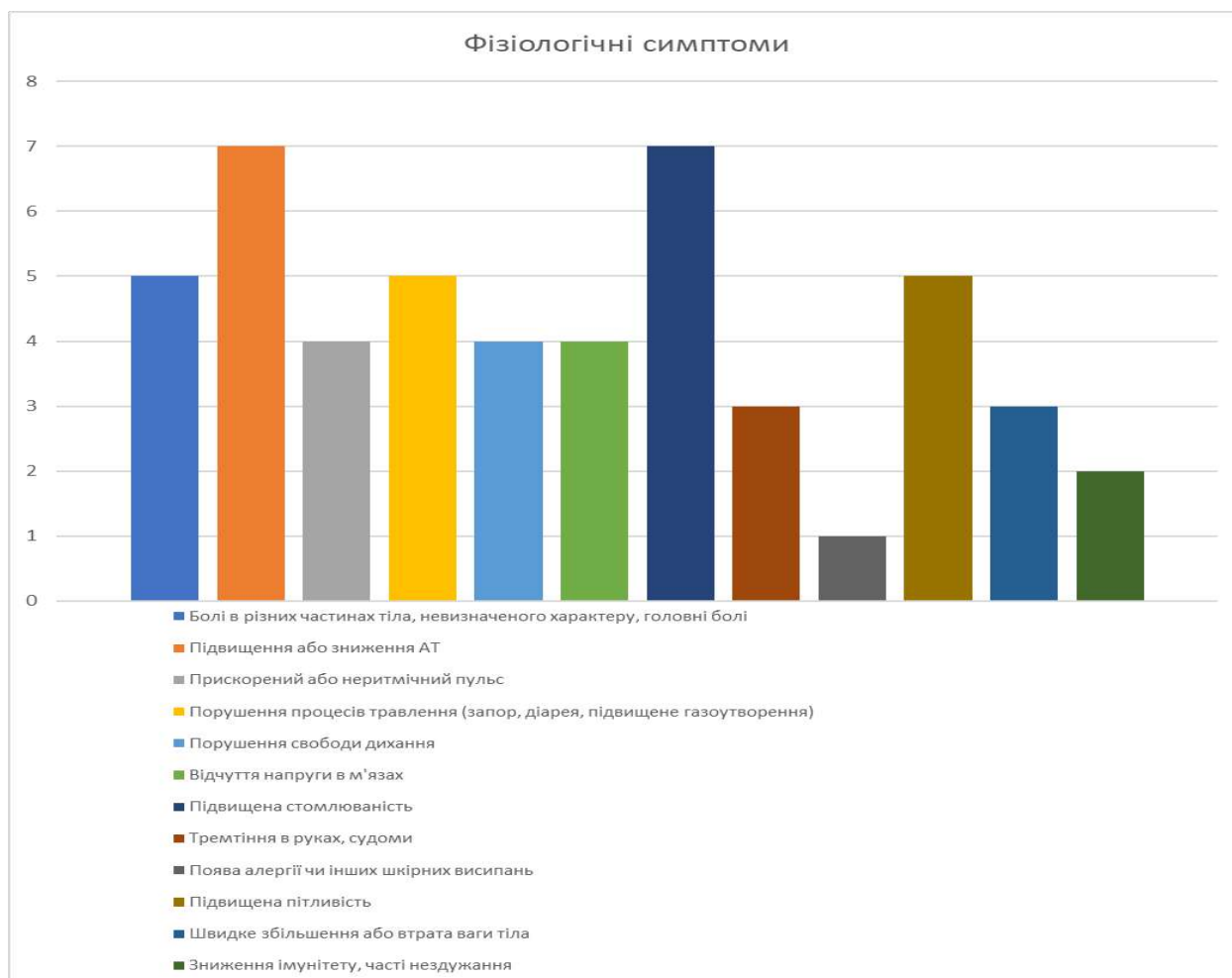


Рис. 9. Фізіологічні симптоми ознаки стресу серед медичних працівників

В результаті проведеного опитування ми отримали наступні результати: Відсоток студентів, які перебувають в напруженні часто – 53%, майже завжди – 12%, мед.працівники, які перебувають в напруженні часто – 57%, майже завжди – 14%. Відсоток студентів, не знаходять собі місця часто – 34%, майже завжди – 5% мед.працівники, які перебувають в напруженні часто – 43%. Відсоток: студентів, бувають дратівлими часто – 62%, майже завжди – 7%, мед.працівники бувають дратівлими – 86%. Відсоток студентів, які хотіли б бути щасливими як інші – 38%, майже завжди – 18%, мед.працівники, які хотіли б бути щасливими, як інші – 14%. Відсоток студентів, яких турбують можливі труднощі – 47%, майже завжди – 19%, мед.працівники, яких турбують можливі труднощі – 43%, майже завжди – 43%. Відсоток студентів, які сприймають все близько до серця – 40%, майже завжди – 12%, мед.працівники,

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

які сприймають все близько до серця – 100%). Проведене опитування чітко демонструє високий рівень стресу, як серед студентів, так і серед медичних працівників. При цьому, медичні працівники демонструють значно вищі показники за всіма досліджуваними параметрами, що вказує на більш напружений стан психіки. Більшість опитаних (понад 50%) як серед студентів, так і серед медиків, відчувають напруження часто або майже завжди. Це свідчить про хронічний стан стресу у значної частини респондентів. Високий відсоток опитаних скаржиться на часту дратівливість, нездатність розслабитися та сприйняття всього близько до серця. Це вказує на емоційну виснаженість та зниження стійкості до стресу. Значна частина опитаних турбується про можливі труднощі, що свідчить про високий рівень тривожності та невизначеності щодо майбутнього. Незважаючи на високий рівень стресу, більшість опитаних висловлюють бажання бути щасливими, що підкреслює потребу в психологічній підтримці та покращенні якості життя. Медичні працівники демонструють значно вищі показники стресу порівняно зі студентами. Це може бути пов'язано з особливостями їхньої професії, що передбачає високий рівень відповідальності, емоційного навантаження та контакту зі стражданням. За результатами проведеного тестування на визначення рівня стресу за В. Щербатих в опитуваних студентів та медиків виявлено інтелектуальні, поведінкові, емоційні та фізіологічні ознаки стресу, такі як: переживання негативних думок, труднощі зосередження, підвищене відволікання, порушення логіки, сплутане мислення, втрата апетиту або переїдання, зростання помилок при виконанні звичних дій, тремтіння голосу, порушення сну, безсоння, занепокоєння, підвищення тривожності, похмурий настрій, відчуття постійної туги та депресії, зниження самооцінки. Високий рівень стресу серед студентів та медичних працівників є серйозною проблемою, яка потребує негайного вирішення. Заходи, спрямовані на зниження рівня стресу та покращення психічного здоров'я, можуть значно підвищити якість життя цих груп населення.

### **Список джерел інформації**

1. Конституція України: К. 1996. 76 с.
2. Кодекс законів про працю України. К., редакція від 27.09.2024.
3. Тест визначення тривожності Спілберга (STAI). URL: [https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Q\\_t7e2hc10qPtSPOf4JbAGY\\_u58MR1Y5Fra0AB8bDjx5UOE5aNzBZSEU2NUZNUFJITDRWOFBXRU9LSS4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Q_t7e2hc10qPtSPOf4JbAGY_u58MR1Y5Fra0AB8bDjx5UOE5aNzBZSEU2NUZNUFJITDRWOFBXRU9LSS4u).
4. Тест на визначення рівня стресу (за В. Щербатих). URL: [https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Q\\_t7e2hc10qPtSPOf4JbAGY\\_u58MR1Y5Fra0AB8bDjx5UNjRQMUY3SEVWT1RXSUQwVUJXNzNQQ1haUi4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Q_t7e2hc10qPtSPOf4JbAGY_u58MR1Y5Fra0AB8bDjx5UNjRQMUY3SEVWT1RXSUQwVUJXNzNQQ1haUi4u).

УДК 327.84/.88.019.51(4/9)

## **КОГНІТИВНА ГІДРИДНА ВІЙНА В СУЧАСНОМУ СВІТІ**

**Дар'я Калініна, Влада Лаурецкас**

студентки відділення «Фармація»

**Василь Триполиць**

викладач суспільних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

м. Запоріжжя

Під поняттям «когнітивних війн», в нашому розумінні, слід вважати: «когнітивні війни є стратегією використання інформаційних ресурсів з метою маніпулювання свідомістю, зміни переконань, думок та поведінки цільових груп, включаючи державні та неурядові суб'єкти, а також окремих осіб. Ключовими інструментами є психологічний тиск, дезінформація, маніпуляція фактами та соціальні медіа». Механізми когнітивних атак: когнітивні атаки включають створення та поширення фейкових новин, маніпуляцію історичними

**21 січня 2025 р., м. Запоріжжя**

фактами, використання соціальних мереж для формування громадської думки, а також психологічні операції, що використовують соціальні та культурні особливості цільових аудиторій. Інформаційні війни в сучасному світі: когнітивні війни стали основним елементом сучасних гібридних конфліктів, де інформаційні кампанії поєднуються з традиційними військовими діями. Це дає можливість змінювати ставлення громадян до політичних, соціальних та економічних подій без застосування фізичної сили.

Когнітивні війни в Україні: Україна є однією з основних жертв когнітивних атак з боку Російської Федерації, що прагне маніпулювати громадською думкою через інформаційні кампанії. Це включає фальшиві новини, фейкові звинувачення, використання проросійських політичних сил і медіа для підриву довіри до уряду та національної єдності. Особливості застосування когнітивних війн Росією: Росія активно використовує когнітивні війни для досягнення стратегічних цілей. Інформаційні операції включають пропаганду, створення альтернативних реальностей через медіа та соціальні мережі, використання «тролів» та ботоферм для підриву довіри до державних установ та формування позитивного образу Росії. Протидія когнітивним війнам в Україні: в Україні активно діють організації, такі як StopFake, що сприяють боротьбі з фейковими новинами.

Додатково впроваджуються програми з підвищення медіаграмотності для громадян, щоб запобігти маніпуляціям. Важливим є розвиток державних та незалежних інформаційних каналів, здатних ефективно протистояти інформаційним атакам. Практичне дослідження: здійснене опитування показало високий рівень обізнаності громадян України щодо когнітивних атак, однак не всі респонденти активно перевіряють джерела новин. Це вказує на необхідність подальшого розвитку медіаграмотності, зокрема серед старшого покоління, яке може бути більш уразливим до інформаційних маніпуляцій.

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Основні результати опитування: опитування виявило, що більшість респондентів усвідомлюють вплив інформаційних атак, але не завжди мають достатньо навичок для розпізнавання фейків. Багато респондентів звертаються до соціальних мереж та інтернет-ресурсів для отримання новин, що може збільшити ризик маніпуляцій, особливо без перевірки достовірності інформації. Рекомендації щодо протидії когнітивним атакам: підвищення рівня медіаграмотності серед громадян через навчальні програми та інформаційні кампанії. Розвиток інструментів моніторингу інформаційного простору для оперативного виявлення фейків. Посилення співпраці з міжнародними партнерами для обміну досвідом та розробки глобальних стратегій боротьби з когнітивними атаками. Підтримка ініціатив з покращення медіабезпечення на державному та корпоративному рівнях.

Перспективи досліджень когнітивних війн: подальші дослідження можуть зосередитися на вивченні новітніх технологій в аналізі даних, таких як штучний інтелект та великі дані (Big Data), для розробки більш ефективних механізмів боротьби з когнітивними атаками. Важливою є також розробка інтегрованих стратегій протидії інформаційним війнам на рівні міжнародних організацій.

Загальний висновок: когнітивні війни є надзвичайно важливим інструментом у сучасних міжнародних конфліктах. Розвиток інформаційних технологій збільшує можливості для проведення таких атак, що потребує посилення глобальної співпраці та впровадження ефективних механізмів захисту. Для України важливо зберігати високу інформаційну стійкість та забезпечити належний рівень медіаграмотності серед населення, що дозволить мінімізувати вплив дезінформації та маніпуляцій.

УДК 378.091.33-021.67:61:614.21](430)

## **ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЦОЇ ОСВІТИ В ЗАКОРДОННИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя



**(м. GRÜNSTADT, НІМЕЧЧИНА)**

Арсенюк В.О., здобувач відділення «Фармація»

науковий керівник – Ковальова В.М., канд. фіз.- мат. наук,

викладач загальноосвітніх дисциплін

**Медичний фаховий коледж**

**Запорізького державного медико-фармацевтичного університету**

м. Запоріжжя

Війна в Україні посилила негативні тенденції щодо відтоку здобувачів різних рівнів освіти закордон. За даними ООН від початку воєнних дій з України виїхали понад 1,8 млн дітей до різних країн світу. В Україні обстрілами та бомбардуваннями пошкоджено 43 заклади вищої освіти, 5 із них зруйновано повністю. За час війни університети, які опинилися на лінії вогню (ЗВО Харкова, Миколаєва, Сум), зіштовхнулися із проблемою збереження контингенту студентів та викладачів. В умовах затяжної війни чисельність українців, які вимушено виїхали з країни станом на 2024 р. залишається значною і становить 5,9 млн осіб [1, с.21]. Статистичні дані щодо вимушеного переміщення населення України в умовах повномасштабного вторгнення наведено в Таблиці 1 [2]:

97

**Таблиця 1**

**Чисельність тимчасово переміщеного населення України в різних країнах Європи [2]**

<b>Країна</b>	<b>Чисельність, тис. осіб</b>
Німеччина	1125,9
Польща	956,6
Велика Британія	250,4
Чехія	375,6

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Згідно даних з таблиці 1 очевидно, що найбільша кількість українців знаходиться на території Німеччини, серед яких значний відсоток – це молоді та студенти. Саме тому в роботі було проаналізовано впровадження практичного досвіду на прикладі здобувачів фахової передвищої медичної освіти в німецьких клінічних закладах. Для висвітлення даної проблеми було обрано Грюнштадтську окружну лікарню (м. Грюнштадт), яка є міською лікарнею первинної медичної допомоги з відділенням внутрішньої медицини, хірургії, гінекології (акушерства), анестезії (інтенсивної терапії), ЛОР-відділенням. До складу відділення внутрішньої медицини входить геріатричний стаціонар медичної реабілітації [2].

Для доступу громадян до клінічного закладу в Німеччині діє Федеральна волонтерська програма «Freiwilligendienste beim Internationalen Bund (IB)», яка розрахована на різну вікову категорію та тривалість. Для здобувачів середньої освіти мета даної програми полягає в отриманні початкового професійного досвіду та формуванні професійних цілей. Для студентів та більш старших громадян – соціальна програма надає перспективи переорієнтації за фахом та можливість особистісного розвитку. Термін, протягом якого триває навчання та здійснення волонтерської діяльності, варіюється від одного до трьох років. За даною програму здобувачі освіти мають повний доступ до відділень клініки, приймають участь у наданні першої долікарської допомоги, дбають про пацієнтів, забезпечують їх їжею та водою, допомагають здійснювати потреби по догляду за пацієнтами, надають паліативну підтримку, мають доступ до операційної під час хірургічних втручань та можуть спостерігати за ходом операції [4]:.

Для українських здобувачів медичної освіти, які знаходяться на території Німеччини через повномасштабне вторгнення, подібний формат практичного навчання надає можливість безперервного вдосконалення власних фахових компетенцій. Також з серпня 2024 року знаходиться на опрацюванні законопроект щодо завершення медичної освіти студентами з України в

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

закладах вищої медичної освіти Німеччині. Така ініціатива не розповсюджується на дипломованих фахівців, які вже здобули відповідну освіту в українських медичних вишах та отримали чинний на території України документ про освіту.

Отже, для здобувачів медичної освіти, які вимушено виїхали до іншої держави, зокрема до Німеччини, функціонують дієві федеральні програми з вдосконалення практичних навичок, а також з набуття нових фахових компетенцій. Подібна двостороння підтримка в умовах сьогодення є надважливою в процесі підготовки майбутніх фахівців-медиків в умовах повномасштабного вторгнення.

### **Список джерел інформації**

1. Олешко А. А., Ровнягін О. В. Сучасні тенденції міжнародної освітньої еміграції з України. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 3 (лютий). С. 21 – 25. DOI: 10.32702/23066814.2020.3.2
2. Українські біженці війни в Європі: між інтеграцією та поверненням (веб-сайт). URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/ukrayinski-bizhentsi-viynu-v-yevropi-mizh-intehratsiyeyu-ta>.
3. Грюнштадтська окружна лікарня (веб-сторінка). URL: <https://www.krankenhausgruenstadt.de/de/>.
4. Міжнародна волонтерська федерація ІВ (веб-сайт). URL: <https://ib-freiwilligendienste.de/>.

УДК 616 .995.1-053.2-084

## **ПРОФІЛАКТИКА ГЛИСТЯНИХ ІНВАЗІЙ, ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ**

**Марія Баранець**

студентка відділення «Сестринська справа»

**Тетяна Таранова, Наталія Зелінська**

провідні викладачі клінічних дисциплін

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

м. Запоріжжя

Протягом останніх років проблема гельмінтозів залишається вельми актуальною. За даними статистики, кожен другий житель планети інфікований глистами [1]. Здебільшого гельмінтози поширені серед дітей. Причинами інфікування є анатомо-фізіологічні особливості травної системи дітей та підлітків, нехтування ними правилами особистої гігієни, вживання продуктів, заражених яйцями гельмінтів [2]. При цьому гельмінтами уражаються переважно діти шкільного і молодшого шкільного віку. Значення гельмінтозів у педіатричній практиці визначається не тільки високим рівнем інфікованості дітей, а й значним несприятливим впливом на їхнє здоров'я, в т.ч. ментальне [4].

Ментальне здоров'я є стан психічного добробуту, який дозволяє людині справлятися зі стресом, реалізовувати здібності, навчатися чи працювати. У дітей, інфікованих на глистяні інвазії, спостерігається затримка психічного та фізичного розвитку [3]. Глистяні інвазії викликають запальні реакції в організмі, які поширюються на мозок та нервову систему. Це запалення позначається на психічному стані, викликаючи різні симптоми, такі як погіршення настрою, тривожність та дратівливість, впливають на нейрохімічні процеси в мозку, змінюючи рівні нейромедіаторів, таких як серотонін та допамін [5]. Ці зміни впливають на настрій та поведінку. Психічне та фізичне здоров'я – однаково важливі компоненти для загального здоров'я дітей. В останні роки у всьому світі зростає усвідомлення важливості ментального здоров'я людини для сприйняття себе, успішної соціальної адаптації та достойної якості життя [6].

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Формування психічного здоров'я починається у дитинстві, тому вивчення означеної проблематики є найбільш важливим саме у відношенні дітей.

**Актуальність проблеми:** тема профілактики глистяних інвазій у дітей у зв'язку із формуванням їх ментального здоров'я до цього часу не вивчалась. При цьому існують літературні дані про зміни поведінки дітей, хворих на паразитарні захворювання, які несуть загрозу розвитку психічної патології з відповідними соціальними наслідками. Частота таких явищ залишається невідомою.

**Об'єкт:** глистяні інвазії у дітей дошкільного та раннього шкільного віку

**Предмет:** профілактика глистяних інвазій.

**Мета дослідження:** наукове обґрунтування рекомендацій, спрямованих на збереження та зміцнення ментального здоров'я дітей у зв'язку з ризиками, які несуть в собі глистяні інвазії.

**Завдання:** Проаналізувати якість харчування дітей та рівень дотримання ними правил гігієни.

1. Оцінити ризики інфікування дітей глистяними інвазіями.
2. Оцінити психічний стан дітей та можливий вплив на нього глистяних інвазій.
3. З'ясувати рівень обізнаності батьків в питаннях профілактики глистяних інвазій у дітей, та практичного використання ними отриманої інформації, зокрема, в частині проведення профілактичної дегельмінтизації.
4. Розробити пропозиції щодо заходів профілактики глистяних інвазій у дітей дошкільного віку та їх впливу на ментальне здоров'я.

**Методи дослідження:** Анкетування за допомогою анкетно-опитувальника для батьків, статистичний та аналітичний методи.

**Наукова новизна:** дослідження з даною метою проводиться вперше в м. Запоріжжя.

**Результати дослідження та їх обговорення:** В анкетуванні прийняли участь батьки 17-ти дітей віком від 3 до 5 років (12-ти хлопчиків та 5-ти

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

дівчаток) та 30-ти дітей віком від 7 до 10 років (17-ти хлопчиків та 13-ти дівчаток). Батькам було запропоновано відповісти на десять питань анкети.

Слід відмітити, що при оцінці ризику інфікування на глистяну інвазію у віковій групі 3-5 років, батьки дітей відмічають в 30% випадків або постійне, або періодичне блювання, в 35,3% випадках відмічається вживання або неякісних продуктів харчування або води, 41,2% опитуваних батьків відмічають що їхні діти не дотримуються правил гігієни при митті рук, овочів, фруктів. У 58,8% випадків поряд з дітьми мешкають кіт та собака.

В свою чергу, батьки дітей вікової групи 7-10 років в 24,1 % випадків фіксують блювання у своїх дітей. В 41,4% вказують, що вживають неякісні продукти харчування чи воду. 38 % не дотримується гігієни рук тощо; 58,6% зауважують, що з ними мешкають домашні тварини.

При оцінці психічного стану групи 3-5 років порушення сну батьки відмічають у 23,6 % випадків, періодичну роздратованість та агресію у 64,7% випадків. В групі 7-10 років порушення сну помічено у 38 % дітей та періодичну роздратованість чи агресію - в 62% опитуваних.

Щодо питань профілактики, то серед батьків дітей групи 3- 5 років, цікавляться питаннями профілактики 75% батьків, 25 % ними не цікавляться зовсім. Постійно проводять дегельмінтизацію тваринам 47,1%, 41,2% роблять це періодично, не проводять її зовсім - 11,8%. Профілактику глистяної інвазії за допомогою лікарських засобів раз на 6 місяців проводять 41,2% батьків, один раз на рік 35,3%, зовсім не проводять 25,3%.

У групі 7-10 років, показники зацікавленості профілактичними заходами становлять 83%, не цікавляться 17%. Дегельмінтизацію тваринам проводять 68%, 22% проводять періодично, 10,7 % не проводять. Дітям дегельмінтизація зі слів батьків проводиться в 17,2 % випадків – 1 раз на 6 місяців, 48,3 % батьків – проводять ці заходи 1 раз на рік, 10,3% проводять профілактику значно рідше, а 24,2 % - не проводять її зовсім.

**Висновки:** В обох групах опитуваних існує потенційно високий рівень ризику інфікування на глистяні інвазії через неякісні продукти харчування чи воду, домашніх тварин, недотримання правил особистої гігієни. У дітей обох вікових груп наявні психічні реакції, притаманні для глистяних інвазій і мають високу ймовірність бути з ними пов'язаними. Заходи з профілактики глистяних інвазій, що проводяться з ініціативи батьків дітей обох груп (консультації з лікарями, дегельмінтизація домашніх тварин, застосування антипаразитарних лікарських засобів тощо), є несистематичними і недостатніми, рівень обізнаності батьків у цих питаннях є невисоким. Результати дослідження демонструють необхідність надання батькам і дітей обох вікових груп, більш детальної інформації щодо профілактики глистяних інвазій, як складової фізичного та ментального здоров'я.

**Пропозиції щодо заходів профілактики глистяних інвазій у дітей дошкільного віку та їх впливу на ментальне здоров'я:** створити короткі і зрозумілі правила особистої гігієни для дітей у вигляді конкретного алгоритму дій у певних ситуаціях: миття рук (коли, якими засобами, як саме і як довго), правильне миття овочів та фруктів, правильне поводження з домашніми тваринами. Створити пам'ятку для батьків дітей з переліком дій, які варто виконувати з метою профілактики гельмінтозів у дітей: спостереження за дітьми в плані своєчасного виявлення порушень ментального здоров'я, що можуть бути пов'язаними з наявністю гельмінтозів, своєчасне звернення до сімейного лікаря в разі виявлення таких ознак, забезпечення дітей якісними водою та продуктами харчування, проведення дегельмінтизації тварин тощо.

### **Список використаних джерел**

1. Шевчик Л.О., Кравець Н.Я. До питання популяризації знань про гельмінтологічні захворювання людини. Джерела та шляхи інвазії дітей гельмінтами // Методика навчання біології. Науковий часопис Національного

педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 20. Біологія. 2016. Вип. 6. С. 181-188.

2. Крамарьов С.О, Закордонець Л.В. Національний медичний університет ім. О. Богомольця. Гельмінтози у дітей: підходи у дітей. «Здоров'я дитини» том.13. №3. 2018.

3. Шадрін О.Г., Ковальчук А.А., Дюкарева С.В. Стан шлунково-кишкового тракту та шляхи корекції його порушень при гельмінтозах у дітей // Сучасна педіатрія, 2015. 5. С. 88-91.

4. Zouari M. Enterobius vermicularis: A Cause of Abdominal Pain Mimicking Acute Appendicitis in Children. A Retrospective Cohort Study / M. Zouari, H. Louati, I. Abid et al. // Arch. Iran. Med. 2018. Vol. 21(2). P. 67-72.

5. Центр громадського здоров'я МОЗ. URL: <https://phc.org.ua/news/dbaymo-pro-psikhichne-zdorovya-kilka-porad-yak-yogo-pidtrimati>.

6. П'ять кроків до ментального здоров'я. URL: <https://taslife.com.ua/blog/5-krokov-do-mentalnogo-zdorovya-ditej-TAS-life-1.12/21/>.

УДК 378.011.3-052:159.95-021.413:[316.77:ЗМІ]]“364”

**КОГНІТИВНИЙ ДИСОНАНС У СТУДЕНТІВ, ЯК ПСИХОЛОГІЧНА  
РЕАКЦІЯ НА СУПЕРЕЧЛИВУ ІНФОРМАЦІЮ ЗАКОРДОННИХ ТА  
ВІТЧИЗНЯНИХ ЗМІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Кілеєва Альбіна**

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА», студентка  
2 курсу, факультет «Психологія»

**Постановка проблеми.** Сучасний світ, зокрема в умовах військових конфліктів, характеризується високою динамічністю та насиченістю інформації. Студенти, які сприймають великі обсяги даних, залишаються



вразливими до когнітивного дисонансу у ситуаціях, коли їхні переконання та очікування перериваються реальними подіями та медійними повідомленнями.

**Формування цілей.** Психологічна реакція молоді на суперечливу інформацію ЗМІ - важливий аспект психології, який може мати значний вплив на поведінку і рішення студентів в умовах війни. Така ситуація ускладнюється: тривогою та стресом через ситуацію в країні; невизначеністю майбутнього, що призводить до труднощів у плануванні та визначенні пріоритетів; зміною цінностей під впливом соціальних та політичних подій. У такі періоди студенти можуть змінювати свої короткострокові та довгострокові цілі, намагаючись адаптуватися до нових реалій.

**Результати дослідження.** У період війни студенти НУ «Запорізька політехніка», факультет «Психологія», стикаються зі значним впливом медій, що нерідко поширюють суперечливу та неперевірену інформацію. Зокрема, соціальні мережі стають джерелом конфлікту пояснень та інтерпретацій подій. Прикладом може слугувати ситуації, коли офіційні дані про події на війні радикально різняться від повідомлень зарубіжних медіа. Це змушує студента оцінювати правдивість та надійність джерел інформації. Проанкетовано 109 респондентів НУ «Запорізька політехніка», які отримували інформацію про військовий конфлікт в Україні з наведених в табл. 1 і табл. 2 українських та закордонних ЗМІ.

Таблиця 1

Українські ЗМІ про війну в Україні

№ з\п	Українські медіа
1	Інститут масової інформації
2	Детектор медіа
3	Сайт DW
4	ТСН
5	ГЛАВКОМ

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

6	Суспільне
7	Радіо Свобода
8	Незалежна спілка журналістів України
9	Українська правда
10	РБК-Україна

В табл. 1 наведено 10 українських джерел інформації, з якими ознайомились респонденти (висвітлюється військовий конфлікт в Україні).

Таблиця 2

**Іноземні ЗМІ про війну в Україні**

№ з\п	Закордонні медіа	Країна
1	Друковане видання <u>Frankfurter Allgemeine Zeitung</u> 07/2022.	Німеччина
2	Сайт Tagesspiegel.	США
3	Сайт Bild.	Німеччина
4	Youtube-канал Bild.	Німеччина
5	Сайт Rai.	Італія
6	Сайт Watson.	Німеччина
7	Сайт inews.co.uk.	США
8	Сайт Handelsblatt GmbH.	Німеччина
9	Сайт Radiotelevisione Italiana Spa.	Італія
10	Сайт Polsko-Ukraiński Portal Gospodarczy eDIALOG.	Польща

106

Проаналізовано 10 закордонних джерел інформацію, які висвітлюють тему війни в Україні. З них 50% - Німецькі ЗМІ, США та Італія – 20% і 10% інформація надається у Польських ЗМІ.

Таблиця 3

**Когнітивні наслідки у респондентів**

№ з\п	Психологічні наслідки	Реакція, %
1	Раціоналізація	56

**Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

2	Селективне сприйняття	7
3	Самозахист	37

За результатами проаналізованих даних: 56% респондентів виправдовують неправильні вчинки, занижуючи їх значимість; 7% - студентів схильні ігнорувати інформацію, яка посилює дисонанс, і зосереджуватись на тій, яка його зменшує; 37% - студенти можуть змінювати свої переконання або перекручувати реальність, щоб зменшити внутрішній конфлікт.

**Висновки.** Проаналізовано 109 анкет респондентів, які ознайомились з інформацією про військовий конфлікт в Україні з 10 українських джерел інформації та 10 закордонних ЗМІ. За результатами аналізу 56% респондентів виправдовують неправильні вчинки, занижуючи їх значимість; 7% - студентів схильні ігнорувати інформацію, яка посилює дисонанс, і зосереджуватись на тій, яка його зменшує; 37% - студенти можуть змінювати свої переконання або перекручувати реальність, щоб зменшити внутрішній конфлікт.

107

### **Список джерел інформації**

1. Війна в новинах. URL: <https://imi.org.ua/monitorings/vijna-v-novynah-shho-i-z-yakyh-dzherel-pro-voyenni-diyi-spovishhayut-media-ukrayiny-i60709>.
2. Детектор медіа. URL: <https://detector.media/infospace/article/225513/2024-04-16-kilkist-publikatsiy-pro-viynu-v-ukrainskykh-onlayn-media-zmenshylas-doslidzhennya-imi/>.
3. Друковане видання URL: [Frankfurter Allgemeine Zeitung 07/2022](#).
4. Сайт Tagesspiegel.de „Aus einem Haus wurden 35 Leichen geborgen.“: [Die versuchte Auslöschung der ukrainischen Großstadt Tschernihiw](#).
5. Сайт Bild.de: „Jeden Tag sterben Dutzende unschuldige Zivilisten“.
6. Youtube-канал Bild: [Ukraine-Krieg, NATO, Inflation – Christian Lindner stellt sich euren Fragen](#).

7. Сайт Rai: [Il vicesindaco di Mariupol, Sergij Orlov, a RaiNews24: "Vogliono polverizzare la città"](#).
8. Сайт Watson.de: Bürgermeister von Tschernobyl-Arbeiterstadt warnt vor Atom-Katastrophe.
9. Сайт inews.co.uk: Ukraine war: More than 12,000 people believed killed in Mariupol, 10 times higher than thought three days ago.
10. Сайт Handelsblatt GmbH: Gestern noch Zivilist – „Heute habe ich 20 Soldaten an die Front geschickt“.
11. Сайт Radiotelevisione Italiana Spa: Il sindaco di Melitopol: "I russi mi hanno tenuto prigioniero per 6 giorni in una stanza".
12. Сайт Polsko-Ukraiński Portal Gospodarczy eDIALOG: 19 marca 2022. „Dwadzieścia trzy dni wojny, to dwadzieścia trzy dni ciągłego bombardowania rakietami z Gradów i Uraganów, z artylerii samobieżnej, ataków z powietrza. Ogłoszono właśnie alarm lotniczy i rosyjskie samoloty lecą, aby zbombardować nasze miasto” – powiedział mer Charkowa, Ihor Terechow.
13. Сайт DW: Війна РФ проти України: українські міста просять побратимів з Європи допомогти.
14. ТСН. URL: <https://tsn.ua/exclusive/viyna-v-ukrayini-yak-providni-inozemni-zmi-visvitlyuyut-napad-rf-2011714.html>.
15. ГЛАВКОМ. URL: [https://glavcom.ua/publications/nadto-skladna-vijna-ukrajinska-bitva-ochima-najvplivovishikh-svitovikh-zmi-886440.html#google\\_vignette](https://glavcom.ua/publications/nadto-skladna-vijna-ukrajinska-bitva-ochima-najvplivovishikh-svitovikh-zmi-886440.html#google_vignette).
16. Суспільне. URL: <https://suspilne.media/733119-suspilne-uvijslo-do-bilogo-spisku-najakisnisih-ukrainskih-onlajn-media-imi/>.
17. Радіо Свобода. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-imi-viyna-zhurnalisty/32667392.html>.
18. НСЖУ. URL: <https://nsju.org/novini/arman-soldin-stav-14-ym-mediapraczivnykom-shho-zagynuv-pry-vykonanni-profesijnyh-obovyazkiv/>.

19. Українська правда. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2023/05/5/7400790/>.
20. РБК-Україна. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/zmi-zasvitili-ugodu-ku-rf-proponovala-ukrayini-1730726714.html>.

УДК 37.015.3:159.95-021.413:378.094

## **РОЛЬ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ У ПОДОЛАННІ КОГНІТИВНОГО ДИСОНАНСУ У СТУДЕНТІВ**

**Заліська Алла**

КЗ «Бердянський медичний фаховий коледж» ЗОР, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах стану інформаційного перевантаження та суперечливих повідомлень постає необхідність особливої ролі освітніх установ. Освіта може стати ефективним інструментом для подолання когнітивного дисонансу, розвитку критичного мислення та стратегій протистояння пропаганді студентів коледжів.

**Формування цілей.** Освітні програми можуть бути платформою для критичного осмислення інформації, розвитку емоційного інтелекту та формування стійкості до пропаганди у студентів закладів фахової передвищої освіти.

**Результати дослідження.** Освітні заклади дійсно відіграють ключову роль у формуванні критичного мислення та навичок аналізу інформації серед студентів. Для цього важливо розробляти освітні програми, які сприяють розвитку цих компетенцій. Ось кілька напрямків, які можуть бути включені до програм:

Напрями, які можуть бути включені до освітніх програм

№ з\п	Напря́м	Характеристика
1	Медіаграмотність	Курси з медіаграмотності можуть навчати студентів, як аналізувати джерела інформації, розпізнавати фейки, пропаганду та маніпуляції.
2	Логіка та критичне мислення	Введення курсів логіки допоможе студентам навчитися розпізнавати помилки в аргументах, оцінювати достовірність даних і робити обґрунтовані висновки.
3	Дослідницькі навички	Заклади фахової передвищої освіти можуть заохочувати студентів проводити власні дослідження, що сприяє кращому розумінню процесу отримання та аналізу інформації.
4	Інтерактивне навчання	Дискусії, дебати та рольові ігри сприяють обговоренню актуальних питань і вчать захищати свою позицію на основі фактів.
5	Технологічна грамотність	Враховуючи вплив цифрових технологій, важливо навчати, як правильно використовувати інтернет-ресурси, соціальні мережі та пошукові системи.
6	Міждисциплінарний підхід	Поєднання знань з різних предметів допоможе студентам бачити повну картину явищ і подій, а не лише їх окремі аспекти.

З табл. 1 такі програми можуть бути інтегровані в освітній процес як окремі курси, або як частина основної програми навчання.

**Висновки.** Освітні заклади відіграють фундаментальну роль у розвитку критичного мислення та аналітичних здібностей у студентів. Для ефективної реалізації цього завдання необхідно створювати та впроваджувати освітні програми, які націлені на формування відповідних компетенцій. Такі програми сприятимуть підготовці молоді до успішної адаптації в умовах сучасного інформаційного суспільства.

### **Список джерел інформації**

1. Методичні рекомендації «Розроблення ОПП та НП підготовки здобувачів ФПО». URL: [https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/Methodichni\\_rekomendacii\\_rozroblennya\\_OOP\\_FPO\\_2022.pdf](https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/Methodichni_rekomendacii_rozroblennya_OOP_FPO_2022.pdf).

УДК 37.091.3:004.8:[615-057.87+615.15]

## **ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У НАВЧАННІ ФАРМАЦЕВТІВ ТА В АПТЕЦІ**

**Марія Терebій**

Студентка відділення «Фармація»

**Наталія Брагар**

заступник директора з навчальної роботи

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

м. Запоріжжя

Ми живимо в світі швидких змін, нових технологій, які надають нам можливість розвиватися, навчатися, реагувати на виклики та діяти.

За теоретичними оглядами сучасних наукових праць технології штучного інтелекту базуються на поєднанні розвитку медичних наук та технічних

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

інновацій, які дозволяють комп'ютеру виконувати різні функції, притаманні людині: розуміння мови, здатність до навчання, аналізу, логічного мислення, ухвалення рішень. Це досягається шляхом вивчення закономірностей роботи людського мозку та аналізу когнітивних процесів. Результатом цих досліджень є розробка інтелектуального програмного забезпечення та систем.

Для фармацевтичної компанії і для пацієнта на сьогодні актуальною проблемою постають скорочення строків розробки і випуску нового препарату, а також, зниження витрат на дослідження. Доведена значна ефективність цифрових методів у розробці ліків, таким чином, залучення штучного інтелекту стає потужною та перспективною технологією фармацевтики. Міжнародна фармацевтична федерація (FIP) опублікувала вичерпний звіт про Глобальну структуру цифрової освіти в галузі охорони здоров'я. Цей звіт демонструє глобальні ініціативи, які інтегрують цифрове здоров'я у фармацевтичну освіту та в роботу аптеки.

Щоб стати фахівцем із штучного інтелекту у фармації, потрібно оволодіти кількома галузями науки, такими як: інформатикою, біологією, комп'ютерними науками, математикою та статистикою, фармакологічними науками. Більшість сучасних фахівців-фармацевтів не має певного комп'ютерного досвіду та навичок. Для того щоб усунути ці бар'єри, необхідно включити до навчальної програми з фармації курси, пов'язані зі вивченням технологій штучного інтелекту, такі як: artificial intelligence, statistics, data sciences, algorithms, machine learning. Впровадження штучного інтелекту у фармацевтичну галузь відкриває нову еру можливостей. Вплив штучного інтелекту є багатограним і трансформуючим. Для того, щоб штучний інтелект реалізував свої можливості, необхідно впровадити та вдосконалити систему освіти фармацевтів, систему керування даними.

Штучний інтелект стрімко трансформує освітню сферу, відкриваючи безліч нових можливостей для вдосконалення навчання та викладання. Завдяки цій технології викладачі отримали доступ до потужних інструментів, які



## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

дозволили їм оптимізувати свою роботу та створювати інноваційний, захопливий та якісний контент для студентів.

Можливості штучного інтелекту в освіті дозволяють: збирати та аналізувати дані про взаємодію; розробляти персоналізовані методи навчання; адаптувати навчання в режимі реального часу; забезпечувати різноманіття форматів; надавати негайний зворотний зв'язок.

Штучний інтелект відкриває нові горизонти в освіті, надаючи викладачам потужні інструменти для створення інноваційного та захоплюючого контенту. Можливостей штучного інтелекту, які можна використовувати в освітньому процесі: візуалізація текстової інформації; доповнена та віртуальна реальність; інтерактивні візуалізації.

Найбільш розповсюджені розмовні моделі на базі штучного інтелекту за даними проведеного анкетування, які використовують в освітньому процесі є CHAT GPT, Gemini, Deep AI та інші (рис. 1). Наведені моделі на базі штучного інтелекту, які доцільно використовувати в навчанні фармацевтів (GPT-4 (OPEN-AI), PharmaSim, Duolingo Max): дають змогу створити симуляцію обслуговування клієнта аптеки, програми попередження фармацевтичних несумісностей при комбінованому багатокomпонентному лікуванні. Також, спрощення викладання курсів фармацевтичного змісту, а саме: адаптивне інтерактивне навчання, використання спеціалізованої медичної та фармацевтичної термінології, аналіз даних пацієнта, розпізнавання рецептів тощо. Такі впровадження мають суттєвий позитивний ефект автоматизації управління запасами ліків, своєчасному відстеженню термінів придатності лікарських засобів та виробів медичного призначення.

За результати опитування респондентів з числа студентів медичних коледжів Запорізької області, має суттєво високий відсоток застосування технологій штучного інтелекту в освіті та фармації (понад 76%). Детальні данні найбільш популярних сервісів штучного інтелекту в освіті представлено рис.1 та рис. 2.



Рис. 1. Вживаність технологій штучного інтелекту в освіті та фармації

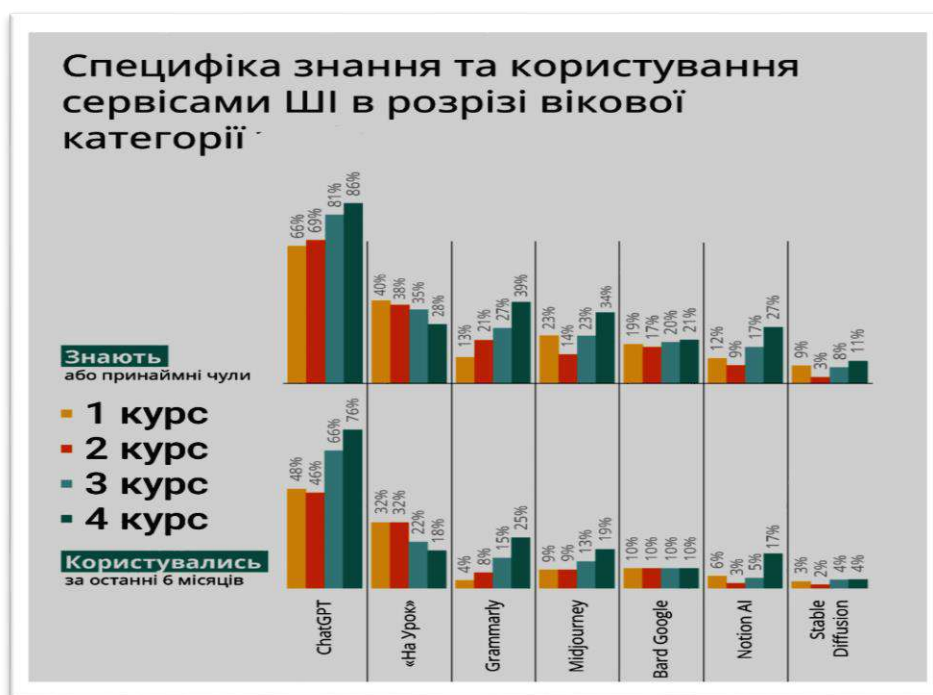


Рис. 2. Використання сервісів штучного інтелекту в розрізі вікової категорії

Відтак, оскільки ШІ продовжує розвиватися та змінювати фармацевтичне середовище, він є ключем до відкриття нових рішень, підвищення ефективності та, зрештою, зміни нашого підходу до охорони здоров'я та медико-фармацевтичних досягнень.

УДК 378.018.43:004:[1/5+61]-047.22

**ВИБІР ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ  
СЕРВІСІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ТА ФАХОВИХ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

Вікторія Пархоменко

викладач іноземних мов

**КЗ «Бердянський медичний фаховий коледж № 3ОР**

м. Запоріжжя

Зміст і організація сучасного освітнього процесу спрямовані на формування загальних та фахових компетентностей майбутнього медичного працівника, його цивільної відповідальності, постійного професійного саморозвитку, духовності, толерантності, здатності до успішної соціалізації в суспільстві. Зазначимо, що всі ці якості повинні органічно поєднуватися з глибокими теоретичними знаннями та вдосконаленими практичними навичками з медичного фаху.

115

Одну з головних ролей у процесі підготовки медичних фахівців відіграє сучасний викладач. Від нього залежить якість освітнього процесу, формування загальних та фахових компетентностей, ступінь оволодіння практичними навичками майбутніх фахівців, в певній мірі наявність бажання студентів вивчати медицину й працювати в подальшому за обраним фахом [1].

Подібні виклики диктують важливу роль викладача у процесі становлення студентів-медиків. Не можна переоцінити важливість професійного рівня кожного викладача окремо та й усього педагогічного колективу в цілому [2]. Акцентуючи увагу на професійний рівень сучасного викладача, слід насамперед, визначити його знаннями з предмету, який він викладає. Також методичні знання та прийоми, які накопичуються у процесі професійної діяльності викладача, є важливими у освітньому процесі. На сьогодні однією із складових професійності викладача є його цифрова

компетентність. Саме володіння викладачами різними засобами ІКТ робить освітній процес інтерактивним, ефективним, цікавим та сучасним [3].

Інтерактивне навчання передбачає активну та постійної взаємодію всіх учасників навчального процесу, має багато переваг та мотивує до спільної навчальної діяльності. Використання різних електронних навчальних сервісів з метою навчання, опрацювання навичок чи оцінювання рівня знань є ефективним при підготовці та проведенні лекційних, практичних та відкритих показових занять. Також неможливі організація, безпосередньо написання та презентація студентських науково-практичних робіт. Поточне, семестрове, та інноваційне формувальне оцінювання часто виконуються також із застосуванням електронних сервісів. Багато навчальних платформ передбачають систему перевірки результатів та можливість вибору критеріїв оцінювання. Сама назва «інформаційно-комунікативні технології» вказує на те, що завдяки цим технологіям відбувається обмін інформацією шляхом комунікації. Саме це і стало вагомим аргументом використання таких технологій в освітньому процесі [2].

У власній педагогічній діяльності викладачі самостійно опановують та використовують різні інструменти інформаційно-комунікативних технологій.

При введенні нового матеріалу, поясненні теми, для цікавої подачі інформації ефективним буде використання різного виду презентацій. Для стислої доповіді простіше використати слайдову презентацію Google Slides. Для систематизації знань чи повторення теми можна рекомендувати спільну презентацію Google, в якій студенти спільно створюють слайди згідно з наданим завданням [2].

При написанні студентами науково-дослідної роботи на тему «Латинські запозичення в сучасній українській мові» використано **кілька електронних сервісів**. Для опрацювання студентами матеріалу та подальшого її оформлення вирішено використовувати спільний диск з правом редагування для усіх авторів та керівника науково-дослідної роботи. Використання

спільного диску дозволило зробити процес збору інформації, її спільного редагування більш динамічним та ефективним у порівнянні з листуванням між собою через електронну пошту. У ході написання роботи систематизовано та проаналізовано фонетичні, морфологічні, граматичні конструкції та лексеми, запозичені з латинської мови. Для цього виду роботи задіяно кілька сервісів: окремі спільні документи Google з доступом редагування, електронна дошка Jamboard та традиційна електронна пошта Google для оптимізації дослідної діяльності. Метою дослідження визначено формування розуміння взаємозв'язку між різними мовами, поглиблення знань з української та латинської мов.

В роботі систематизовано матеріал щодо латинських запозичень в українській мові, зібрано інформацію з наукової літератури, інтернет-ресурсів щодо класифікації та використання латинських запозичень, проведено аналіз використання латинських слів, конструкцій та елементів в сучасній українській мові. Сформовано висновки та загальні тенденції щодо використання латинських запозичень в українській мові, надана статистична обробка отриманих даних. На цьому етапі стали в нагоді Excel таблиці, сервіс Google Drawings, електронна презентація Canva.

В роботі зібрано та проаналізовано 180 латинських запозичень в сучасній українській мові. При проведенні порівняльного (компаративного) аналізу акцент зроблено на частоті вживання того чи іншого виду запозичень, а саме: фонетичні, морфологічні, синтаксичні та лексичні.

В ході аналізу 180 запозичень отримані наступні дані:

- фонетичні запозичення – 55 прикладів;
- морфологічні запозичення – 41 приклад;
- синтаксичні запозичення – 0 прикладів;
- лексичні запозичення – 84 приклади;

Звісно, наводити приклади запозичень можна нескінченно, але з математичної точки зору, на основі аналізу певної кількості прикладів можна

зробити загальні висновки та визначити основні тенденції. Створена діаграма (рис.1) наочно показує, що чисельну перевагу мають лексичні запозичення.

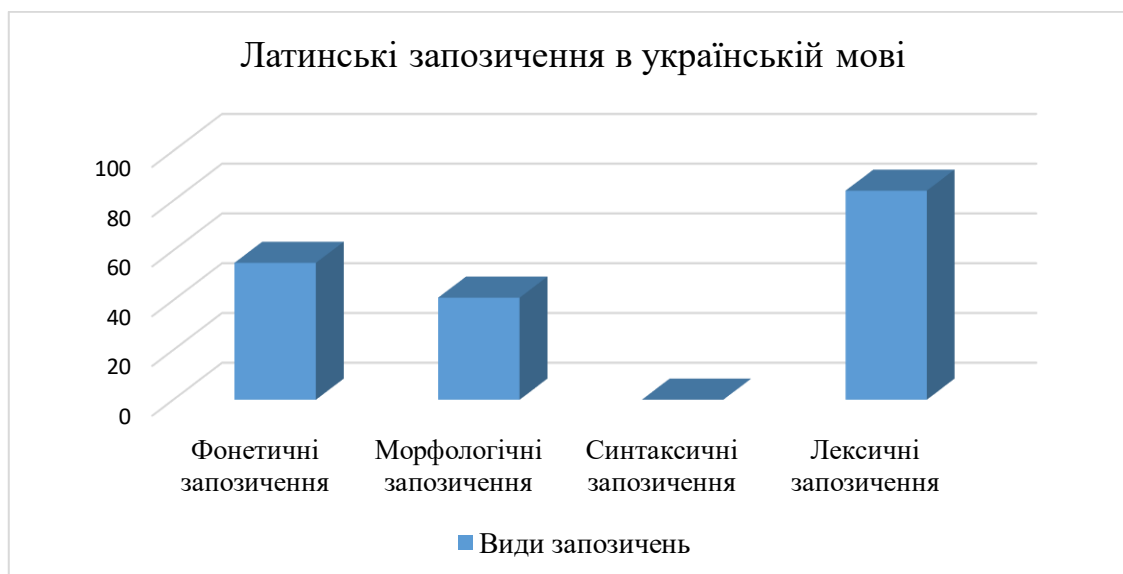


Рис. 1 Діаграма кількісного співвідношення різних видів латинських запозичень в українській мові

І це цілком зрозуміло, бо сутність слова полягає саме в його семантичному значенні. Зовсім відмінними за кількістю серед досліджених запозичень є фонетичні запозичення. Гіпотетично можна припустити, що усне мовлення з давніх часів переважало над письмовим. Тому фонетичні особливості запозиченими багатьма мовами достатньо часто. Не виняток й латинські фонетичні запозичення в українській мові.

Для презентації роботи на студентській науково-дослідній конференції «Молодь досліджує, творить, змінює» в Бердянському медичному фаховому коледжі вирішено використати електронну презентацію Canva. Цей онлайн-сервіс має кілька цікавих інструментів, які роблять слайди рухливими, змістовними та цікавими. Canva ефективна також для створення та публікації якісної графіки. За допомогою цього сервісу можна робити гарні заголовки, дизайн сайтів, особисті блоги, альбомні та книжкові обкладинки, матеріали для реклами, малювати логотипи [1].

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Відомі електронні сервіси було також використано при проведенні показових занять.

Показове заняття з основ латинської мови з медичною термінологією на тему «Узгодження прикметників з іменниками» мало за мету навчити розуміти алгоритм узгодження прикметників з іменниками, утворювати словосполучення та вживати їх в рецептах. Для реалізації цієї мети необхідно було повторити та систематизувати термінологію з тем «Іменники I відміни», «Іменники II відміни» та «Прикметники I групи». Також опрацювання граматичного матеріалу, закріплення його шляхом написання рецептів потребувало багато часу. Саме використання різних електронних сервісів зробило можливим оптимально розподілити навчальний час та поєднати кілька видів роботи під час показового заняття.

Інтерактивна робота та візуалізація навчального матеріалу здійснювалися з використанням презентації [Canva](#). Експрес-повторення базувалося на виконанні інтерактивних граматичних вправ на платформі [learningApps.org](#).

119

Матеріал показового заняття (методична розробка заняття, презентація, посилання на інтерактивні вправи, рецептурні завдання, критерії оцінювання, тощо) розміщено у окремому віртуальному класі Google Classroom, в якому міститься матеріал усього курсу з основ латинської мови з медичною термінологією для цієї студентської групи.

Проведення показового практичного заняття онлайн було здійснено у конференції [Google Meet](#). Цей Google сервіс використовується викладачами на корпоративному акаунті коледжу для проведення занять в дистанційному форматі [1].

У якості висновку можна констатувати, що сервіси ІКТ стали складовою частиною освітнього процесу. Вони є ефективними для викладачів та студентів при поясненні, візуалізації, опрацюванні, повторенні навчального матеріалу, контролю знань та в інших формах роботи.

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Зазначимо, що у власному педагогічному досвіді доволі часто використовуються соціальні мережі для узгодження певних питань освітнього процесу. Студенти влучно опанували здатність інтегрувати соціальні мережі в навчання. Під час роботи над спільними проектами саме у соцмережах відбувається обмін інформацією, питаннями та готовими відповідями. Це стосується також підготовки до контрольних робіт, диференційованих заліків та іспитів. Відбувається процес спільної навчальної діяльності студентів, часто у співробітництві з викладачем. Якщо використовувати соціальні медіа обережно і з розумом, вони можуть слугувати як корисний інструмент, а не як відволікаючий фактор, як це буває зазвичай.

Таким чином, інформаційно-комунікативні технології спричинили справжню революцію в освіті, спонукають всіх учасників навчального процесу до самоосвіти і самовдосконалення.

### **Список джерел інформації**

1. Дистанційні та онлайн-сервіси в освіті. URL: <https://mon.gov.ua/distantnyi-ta-onlayn-servisi-v-osviti>
2. Сабліна М.А. Можливості використання хмарних технологій в освітній та соціальній сферах. Освітологічний дискурс. 2014. № 3(7). ISSN: 2312-5829.
3. Нещадим А. Латинізм в українській мові. URL: <https://vseosvita.ua/blogs/latynizmy-v-ukrainskii-movi-51388.html>
4. Google Drawings. Найкращі альтернативи. URL: <https://apix-drive.com/ua/blog/reviews/10-naikrashchykh-prohram-dlia-stvorennia-blok-skhem>.

УДК 378.015.3:61-047.22]:37.091.313:61

## **ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АРКУШІВ В ХОДІ ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

21 січня 2025 р., м. Запоріжжя



Лілія Савицька, викладач основ медсестринства

Валентина Наривська, викладач акушерства та гінекології

**Комунальний заклад «Бердянський медичний фаховий коледж»**

**Запорізької обласної ради**

м. Запоріжжя

З моменту запровадження дистанційного формату навчання освітній процес стрімко адаптується до цифрових змін. Розвиток інформаційних та комунікаційних технологій, який суттєво прискорює зміни в суспільстві, створює умови для формування глобальної системи дистанційної освіти та відкритого інформаційного простору, що дозволяє вільно, без кордонів і обмежень, поширювати знання та інформацію [1]. Сучасні реалії сьогодення вимагають все більш поглибленого вивчення інформаційно-комунікативних технологій. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для добору, опрацювання, зберігання, подання, передавання різноманітних даних і матеріалів, необхідних для підвищення ефективності різних видів діяльності. Впровадження ІКТ в навчальний процес стимулює інтерес до навчальної діяльності, сприяє формуванню логічного та творчого мислення, сприяє всебічному розвитку здобувачів освіти та формуванню інформаційної культури та грамотності [2].

Варто зауважити, що використання інформаційно-комунікативних технологій не замінить, а лише доповнить традиційні методи підготовки фахівців у сфері медицини. Впровадження цифрового навчання в медичних закладах освіти є інструментом, який допомагає адаптувати навчальний процес до сучасних умов [2].

Інтерактивне навчання – це особливий спосіб організації навчального процесу, спрямований на досягнення чітко визначеної мети: забезпечення

комфортного середовища, у якому кожен здобувач освіти може відчувати себе успішним та продемонструвати свої інтелектуальні здібності; візуалізація навчального матеріалу; підвищення мотивації студентів; перехід від пасивного до активного навчання, і як наслідок допомога у формуванні фахових компетентностей здобувачів освіти. Інтерактивні аркуші дозволяють інтегрувати цифрові інструменти в навчальний процес, забезпечуючи індивідуалізований підхід [2].

Використання робочих аркушів під час проведення практичних занять з клінічних дисциплін, є досить звичним, класичним. Робочі аркуші при вивченні клінічних дисциплін використовують як інструмент для систематизації та фіксації досягнень під час навчання та практичної підготовки здобувачів освіти медичних навчальних закладів. Вони допомагають організувати навчальний процес, сприяють глибшому розумінню клінічних ситуацій (різноманітні клінічні прояви, симптоми, диференційна діагностика тощо) та оптимізують процес підготовки до практичних занять, формують фахові компетентності. Формування фахових компетентностей студентів-медиків за допомогою інтерактивних аркушів є перспективним підходом, який сприяє ефективному засвоєнню знань, розвитку клінічних навичок і здатності до аналізу складних медичних ситуацій. Такий метод поєднує сучасні технології з інтерактивністю, що робить навчання цікавим, інформативним і максимально практичним. Інтерактивний робочий аркуш – це сучасний цифровий інструмент, який залучає здобувачів освіти до активної роботи, а не просто до пасивного зберігання інформації. Студенти можуть взаємодіяти з контентом, виконувати завдання, відповідати на запитання, що призводить до більш глибокого засвоєння матеріалу та формуванню фахових компетентностей [2]. Інтерактивний робочий аркуш – це веб-ресурс, який дозволяє розміщувати різнопланові завдання для здобувачів освіти. У нього можна інтегрувати відео, зображення, тексти, які служать основою для виконання завдань [3].

## Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

Зображення можуть бути інтерактивними: на них можна додавати мітки з текстом. Крім того, досить цікавим є наступний різновид запитань: сортування, співвідношення, заповнення таблиць. Особливої уваги варта можливість провести рефлексію, де здобувачу освіти пропонується декількома реченнями висловити думку щодо проблем, з якими зіткнулися під час вивчення матеріалу і навіть залишити «вподобайку». Завдяки інтерактивним елементам (спливаючі відповіді, перетягування, сортування, відео, аудіо тощо), здобувачі освіти стають активними учасниками навчального процесу, що підвищує їх зацікавленість до навчальної дисципліни, мотивацію. Здатність інтерактивних аркушів поєднувати теоретичні знання з практичними навичками роблять їх ефективними для формування фахових компетентностей. Однозначними перевагами використання інтерактивних аркушів у ході проведення практичних занять з клінічних дисциплін є: **практичність**: застосування знань у моделях, близьких до реальних ситуацій; **мотивація**: завдання є інтерактивними та цікавими; **зворотний зв'язок**: студенти одразу бачать результати та можуть виправляти помилки; **гнучкість**: можливість навчатися самостійно або в групах [3].

123

Ідея використання цифрових аркушів заснована на створенні активного, персоналізованого та інтерактивного освітнього середовища, яке сприяє формуванню фахових компетентностей, є успішним для реалізації навчальних і професійних завдань, активізують пізнавальну діяльність здобувачів освіти. Інтерактивні аркуші мотивують студентів активно взаємодіяти з навчальним матеріалом, перетворюючи пасивне засвоєння інформації на активну участь у процесі навчання. Завдяки використанню інтерактивних аркушів на практичних заняттях з клінічних дисциплін можна говорити про урізноманітнення форм взаємодії викладача і здобувачів освіти, про підвищення вмотивованості студентів. Цифрові аркуші сприяють розвитку логічного мислення, формуванню клінічного мислення, опануванню здобувачами освіти пошукової діяльності та застосування знань для подальшого самовдосконалення [3].

## **Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Інтерактивні аркуші є ефективним інструментом формування фахових компетентностей у студентів-медиків. Вони дозволяють інтегрувати теоретичні знання з практичними навичками, забезпечуючи підготовку студентів до роботи в умовах реальної медичної практики.

### **Список джерел інформації**

1. Дистанційне навчання: переваги та проблеми III «KURSOVIKS». URL: <https://ua.kursoviks.com.ua/distancyne-navchannya>.
2. Жук О. Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях. С. 1. URL: [https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/Zhuk\\_PROCEEDING-IES-2016.pdf](https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/Zhuk_PROCEEDING-IES-2016.pdf).
3. Інтерактивний робочий аркуш: переваги і можливості. URL: <https://naurok.com.ua/post/interaktivniy-robochiy-arkush-perevagi-ta-mozhlivosti>.