

ISSN 3041-1874

DOI:

МЕДИЧНА ОСВІТА: ІННОВАЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ



3(3)/2025

МЕДИЧНА ОСВІТА: ІННОВАЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

РЕФОРМУВАННЯ МЕДСЕСТРИНСТВА
ЗА ЄВРОПЕЙСЬКИМИ СТАНДАРТАМИ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ
ВИКЛАДАННЯ

УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМ ТА МЕТОДІВ
НАВЧАННЯ

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

МОНІТОРИНГ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ОСВІТИ

ПЕРЕДОВИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД

ПСИХОЛОГІЧНА, ПЕДАГОГІЧНА, ОРГАНІЗАЦІЙНА
ПІДТРИМКА МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Виходить двічі на рік
Виходить з 2024 року
DOI:

3(3)2025

**МЕДИЧНА ОСВІТА:
інновації,
перспективи,
трансформації**

Засновник:
Комунальний заклад
«Криворізький фаховий
медичний коледж»
Дніпропетровської обласної ради»

Головний редактор:
к. пед. н. Тетяна Бабенко

Заступник головного редактора:
Ph.D. з медицини Сергій Чабанюк.

Редакційна колегія:

к. мед. н. Ганна Лавренко
доктор філософії з стоматології
Костянтин Пенський
к. і. н. Марина Суздаль
к. соц. н. Наталія Чутова
викл.-методист Тетяна Філатенко
Рекомендовано до друку педрадою
КЗ «Криворізький фаховий медичний
коледж» ДОР»

Свідоцтво про державну реєстрацію:
внесено до реєстру суб'єктів у сфері
медіа-реєстрантів: ідентифікатор
медіа R30-04122

УДК 378:614.147

**Медична освіта: інновації
перспективи, трансформації:**
наук.-метод. журн. / голов.ред.
Т. Бабенко. Кривий Ріг:
КЗ «КФМК» ДОР». 2025. № 3. 100 с.

Журнал призначений для наукових,
науково-педагогічних, педагогічних
працівників, аспірантів, здобувачів
освіти закладів вищої та фахової
освіти

<https://surl.li/mbkddj>



**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

- Ганна Башук**
Інвестиційно-людський капітал - основа ментального здоров'я 5
- Ліна Гайдук**
Як медичний працівник не може залишитися байдужим до пацієнта,
свідомий громадянин не має права залишитися байдужим до своєї
держави 9
- Владилена Федоренко**
Реалізація історичного підходу в умовах профільної направленості 14
навчання фізики в медичних коледжах

**КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

- Тетяна Швагер, Тетяна Афонасова**
Гурткова робота як інструмент формування дослідницької компетентності 18
здобувачів медсестринської освіти
- Лариса Гайдар**
Роль освітнього компонента «Біологічна хімія з біохімічними методами
дослідження» в забезпеченні спеціальних компетентностей фахових
молодших бакалаврів спеціальності «Технології медичної діагностики та
лікування» 28
- Сергій Кравцян**
Професійно-прикладна спрямованість фізичного виховання студентів 32
медичного коледжу
- Наталія Милова**
Контексне навчання як засіб формування професійної спрямованості 36
здобувачів освіти при викладанні освітньої компоненти «Організація та
Економіка фармації»
- Лариса Москаленко, Володимир Забара**
Фізична реабілітація студентів спеціальної медичної групи:
морфофункціональні особливості опорно-рухового апарату 43

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЦИФРОВІ РІШЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ**

- Тамара Сльчанінова**
Впровадження інтерактивних методів навчання при підготовці студентів 46
- Анжела Зацепіна**
Нейропедагогічні стратегії у викладанні англійської мови за професійним 50
спрямуванням
- Марія Люблінська**
Симуляційні клінічні сценарії в педіатрії як інструмент формування 53
професійних компетентностей студентів медичних коледжів
(європейський підхід)
- Вероніка Разумова**
Педагогічні аспекти інтеграції симуляційних технологій в освітній процес 57
у контексті розвитку майбутніх фахівців медицини
- Тетяна Старова**
Підтримка практичної підготовки студентів-медиків в умовах кризи: 61
досвід домашніх експериментів з аналітичної хімії
- Тетяна Філатенко**
Інтеграція штучного інтелекту в медичну освіту: аналіз сучасних 66
інструментів і технологій

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ
ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО
ВІДНОВЛЕННЯ**Оксана Головнюва**

Формування стресостійкості та психологічна готовність студентів-медиків до роботи в умовах надзвичайних ситуацій 71

Катерина Нікітенко

Професійний стрес серед медичних сестер: аналіз чинників, проявів та стратегій подолання 76

Сергій Чабанюк

Навчання під повітряну тривогу: як війна впливає на психіку студентів медичного коледжу 80

МОВНО-КОМУНІКАТИВНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА МЕДИЧНОГО
ПРАЦІВНИКА**Інна Вишивана, Владислав Кожинів**

Сучасне ділове мовлення у медичній освіті: резюме як інструмент професійної самопрезентації 88

Світлана Гладун

Тенденції використання української мови в освітньому процесі 93

Тетяна Хомякова

Українська мова як чинник професійної етики медичного працівника в умовах війни та післявоєнної відбудови 96

Відповідальність за зміст публікацій та достовірність інформації несуть автори. Редакція залишає за собою право скорочувати авторські матеріали та вносити до них правки.

При передрукуванні або відтворенні матеріалів, надрукованих у журналі «Медична освіта: інновації, перспективи, трансформації», посилання на журнал обов'язкове.

Усі електронні версії статей журналу оприлюднюються на офіційній сторінці видання <http://surl.li/tkjbх>

Редакція, видавець і виготовлювач:
Комунальний заклад «Криворізький фаховий медичний коледж» Дніпропетровської обласної ради»

Адреса:

вул. Медична, 14, м. Кривий Ріг, 50005
E-mail: krmedkoljournal@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції: Серія ДК № 8051 від 24.01.2024 р.

Редагування і коректура:

Інна Вишивана, Оксана Головнюва, Анжела Зацепіна, Вікторія Моренко, Тетяна Хомякова

Комп'ютерна верстка: Тетяна Задніпряна

Дизайн обкладинки – Microsoft Designer

Підписано до друку: 01.11.2025

Формат 60*84/8

Ум.друк.арк. – 15

Обл.-вид.арк. – 9

Тираж 100 прим.

Науково-методичний журнал «Медична освіта: інновації, перспективи, трансформації» зареєстровано в Державному комітеті телебачення і радіомовлення України. Свідоцтво ДК № 8051 від 24.01.2024 р. Виходить двічі на рік.

У журналі публікуються авторські оригінальні статті щодо медичної освіти за напрямками:

актуальні питання методики викладання; удосконалення форм та методів навчання; цифровізація освітнього процесу; моніторинг та управління якістю освіти; передовий педагогічний досвід; психологічна, педагогічна, організаційна специфіка медичної освіти; реформування медсестринства за європейськими стандартами.

ВИМОГИ ДО ПОДАННЯ СТАТЕЙ

До друку приймаються раніше неопубліковані статті, які відповідають профілю видання. Кожна стаття обов'язково проходить анонімне рецензування. Відповідальність за оригінальність тексту та за відсутність плагіату, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних назв, тощо, несе(уть) автор(и), кількість яких не повинна перевищувати трьох осіб.

Статті подаються **українською** мовою проблемного, узагальнюючого, оглядового характеру відповідно до тематики видання. Редакція здійснює отримання та реєстрацію DOI для статей.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

Статті надсилаються в електронному варіанті на електронну пошту kmedkoljournal@ukr.net. Обсяг статті повинен бути до 10 сторінок (до 3 000 – 4 000 друк. знаків) формату А4, орієнтація – книжкова, редактор MS Word (*.doc, *.docx) шрифтом TimesNewRoman, кегель – 14 пунктів, інтервал – 1,5 рядка, абзацний відступ – 1,25 см (жодних пробілів або за допомогою Tab), усі поля – по 2 см.

Сторінки не нумеруються.

Вимоги до оформлення: слова без перенесень; обов'язкове розрізнення знаків дефіс (-) та тире (–); лапки: « » («текст»); дужки: (), [], { } – використовуючи «шаблони дужок» на клавіатурі; виділення окремих слів – напівжирний, курсив або підкреслювання (кольорове оформлення не допускається).

У лівому верхньому куті вказується УДК.

Через інтервал великими літерами по центру подається назва статті; шрифт напівжирний.

Через інтервал у лівій половині аркуша розміщуються прізвище та ініціали автора, рядком нижче – науковий ступінь (за наявності), посада та назва навчального закладу, у якому працює автор (курсив).

Обов'язково перед статтею додається анотація (4–5 рядків) та ключові слова.

Редколегія журналу рекомендує таку послідовність структурних елементів статті: **вступ** (постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями); **аналіз останніх досліджень** чи публікацій, у яких започатковано розв'язання визначеної проблеми; **формулювання мети** статті; **виклад основного матеріалу** дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; **висновки** та перспективи подальших досліджень. Назви цих розділів виділяються напівжирним шрифтом.

Таблиці та рисунки нумеруються відповідно до змісту статті. Табличні матеріали розміщуються у тексті безпосередньо після першого згадування про них. Усі елементи тексту у зображеннях (графіках, діаграмах, схемах), якщо це можливо, повинні мати гарнітуру Times New Roman.

Література подається в кінці статті (розмір символу (кегель) – 12, інтервал – 1. Список літератури повинен включати не менше 5 посилань. Перелік літературних посилань наводиться за алфавітом, а не за порядком згадування у тексті.

Бібліографічні посилання використаної літератури оформлюється згідно зі стандартом «ДСТУ 8302:2015. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Редакційна рада залишає за собою право редагувати тексти. Статті, що не відповідають висунутим вимогам, відхилятимуться та не повертатимуться.

ПОРЯДОК ПОДАННЯ МАТЕРІАЛІВ

Для публікації статті у науково-методичному журналі «Медична освіта: інновації, перспективи, трансформації» необхідно заповнити довідку про автора (*Додаток 1*) та надіслати на електронну пошту редакції kmedkoljournal@ukr.net статтю, оформлену згідно з вказаними вимогами. Після отримання підтвердження від редколегії про прийняття статті до друку надаються реквізити для сплати публікаційного внеску.

Після оплати відсканована (сфотографована) квитанція про сплату вартості публікації статті надсилається на електронну пошту редакції.

Зверніть увагу на заборону використання джн ерел, що походять з країни-агресора: Статті не повинні містити посилання на матеріали, опубліковані на ресурсах або в друкованих виданнях країни, яка вчиняє агресію, а також на джерела, що прямо або опосередковано підтримують її агресивні дії.

ІНВЕСТИЦІЙНО-ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ - ОСНОВА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

Анотація. У статті проаналізовано основні сегменти ментального здоров'я та визначено концепції людського капіталу у галузі охорони здоров'я. Автором визначені генеральні напрямки інвестицій у людський капітал – освіта, підвищення кваліфікації, оволодіння цифровою грамотністю, застосування знань і практичних умінь у протистоянні із пандемічними викликами, проведення системних інформаційних заходів серед громадян України щодо профілактики та навчання основ медичних знань. Визначені фактори ефективності інвестицій в людський капітал охорони здоров'я.

Abstract. The article analyzes the main segments of mental health and defines the concepts of human capital in the healthcare sector. The author identifies the general directions of investment in human capital: education, professional development, digital literacy, the application of knowledge and practical skills in countering pandemic challenges, and the implementation of systematic information campaigns among Ukrainian citizens on prevention and basic medical knowledge. Factors affecting the effectiveness of investments in human capital in healthcare are identified.

Ключові слова: ментальне здоров'я, охорона здоров'я, медичні кадри, інвестиції, людський капітал.

Keywords: mental health, healthcare, medical personnel, investment, human capital.

Постановка проблеми. Однією з головних соціально-економічних галузей країни є охорона здоров'я, яка і формує людський капітал, але в сучасних умовах особлива увага приділяється ментальному здоров'ю. Підготовка медичних кадрів найвищої кваліфікації для держави через інвестиції є вельми актуальною, враховуючи військовий стан, повоєнну відбудову, відтік медичних працівників за межі України через воєнну агресію, високу смертність серед медиків, віковий ценз.

Мета дослідження. Фундаментальний аналіз інвестування людського капіталу в охорону здоров'я та підтримці ментального здоров'я як найважливішої галузі національної економіки України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інвестиції в людський капітал в галузі охорони здоров'я є фундаментальними, їх необхідно постійно нарощувати, оскільки вони головні системоутворюючі фактори суспільства у наданні високоякісної медичної допомоги громадянам. Концептуалізм інвестицій в людський капітал охорони здоров'я – це мультифакторний, системний показник високоментального здоров'я нації.

В сучасних соціально-економічних умовах розвитку світової економіки персонал є одним з основних чинників конкурентоспроможності будь-якої організації незалежно від форми її власності та розміру, галузі, в якій вона здійснює свою діяльність. У системі охорони здоров'я важливу роль відведено безпосередньо кадрам, оскільки вони є основними суб'єктами процесу надання медичної послуги населенню. А отже, й майбутнє вітчизняної системи охорони здоров'я та її сталий розвиток також безпосередньо залежать від фахівців галузі, які використовують свої навички та здібності, прагнуть до самовдосконалення і вмотивовані до успішної професійної діяльності, що і постає як основне завдання системи управління персоналом сучасного закладу охорони здоров'я. Особливу роль у сукупному капіталі закладу відіграє людський капітал, який, є інтегральним відображенням взаємозв'язку біологічних, соціальних і економічних властивостей людини, що представляє собою

сукупність знань, вмінь, енергій та мотивів до праці персоналу організації. Таким чином, у межах сучасної парадигми управління закладами охорони здоров'я медичний менеджмент має акцентувати увагу не на окремих питаннях управління персоналом, як відбувається це сьогодні у закладах охорони здоров'я, а на стратегії формування людського капіталу закладу. Це підтверджується тим фактом, що ефективне управління персоналом закладу охорони здоров'я сприяє вирішенню проблем підвищення якості надання медичної допомоги населенню, що і є основною метою існування національної системи охорони здоров'я.

Дослідження та аналіз системи управління персоналом в закладах охорони здоров'я вбачається надзвичайно важливим, оскільки, по-перше, існує необхідність вирішення проблем у галузі, які накопичилися за тривалий період часу її стагнації, по-друге, через нерозвиненість теоретичних підходів та відсутності практичних механізмів формування системи управління саме в охороні здоров'я, і, по-третє, через складність адаптації існуючих систем управління персоналом, що є традиційними для інших галузей економіки – промисловості, торгівлі тощо. В Україні ситуація ускладнюється тим, що існує проблема нерозвиненості ринкового та економічного менталітету, недостатніми економічними та управлінськими знаннями у керівних кадрах закладів, консервативністю цієї сфери. Можна стверджувати, що поняття «управління персоналом» в управлінській практиці охорони здоров'я було відсутнім, що відображає наразі слабкий рівень методологічної розробки даної проблематики.

Разом з тим, хоча в медичній галузі не існує єдиної комплексної системи управління персоналом, питанням якості трудових ресурсів та ефективності діяльності персоналу в силу специфіки цієї сфери традиційно приділялася значна увага.

Сьогодні відбувається зміна парадигми управління персоналом охорони здоров'я, оскільки змінюється система цінностей управління, ускладнюється система взаємодії в галузі охорони здоров'я. З іншого боку, трансформація категорії здоров'я із соціально-економічного в соціально-ринковий ресурс суспільного відтворення залежить не тільки від макроекономічних перетворень, про які йшлося у попередньому розділі, але й від змін на мікрорівні, у т.ч. зміни позицій менеджменту в закладах охорони здоров'я в умовах прийняття ними ринкової орієнтації діяльності та переходу до ринкових відносин у сфері охорони здоров'я. Трансформації на макрорівні, що зумовлені ринковим механізмом господарювання, не можуть не впливати на зміни у позиції медичного менеджменту, його структурі, якості та ефективності управління. Розвиток бізнес-середовища, підприємництва та ринку охорони здоров'я, необхідність переходу до страхової моделі організації національної системи охорони здоров'я визначає перед керівництвом закладів цієї сфери завдання здійснення докорінних перетворень якості управління, що особливо стосується управління людськими ресурсами. [1; с. 245-246]

Міністерство охорони здоров'я та Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) спільно опублікували Стратегію співпраці ВООЗ з Україною на 2024-2030 роки. Метою документа є розбудова стійкої, орієнтованої на людей системи охорони здоров'я, що здатна надавати високоякісну медичну допомогу всім громадянам, незалежно від їхньої платоспроможності, а також долати складні проблеми охорони здоров'я, пов'язані з війною, що триває.

Повномасштабна війна чітко показала нам, що впоратися з такими викликами для медичної системи можна лише спільними зусиллями. Всесвітня організація охорони здоров'я завжди була та залишається нашим стратегічним партнером. Разом ми працюємо не лише за напрямом реагування на надзвичайні ситуації, але і фокусуємося на реформуванні української системи охорони здоров'я. Для того, щоб цей рух був максимально продуктивним, важливо визначити чіткі пріоритети. Саме вони закладені в оприлюдненій Стратегії співпраці ВООЗ з Україною на 2024-2030 роки», - зазначив Міністр охорони здоров'я України Віктор Ляшко.

Стратегія окреслює зобов'язання ВООЗ підтримувати Україну в її зусиллях щодо реформування системи охорони здоров'я, наголошуючи на необхідності інвестицій в інфраструктуру охорони здоров'я, розвиток робочої сили та впровадження реформ для досягнення

стандартів ЄС.

Доктор Ярно Хабіхт, представник ВООЗ в Україні, наголосив на важливості стратегії, зазначивши: «Інвестиції в систему охорони здоров'я є вирішальними для реагування на нагальні потреби, викликані війною, а також для закладення основи здорової, більш стійкої України в майбутньому. Оскільки ВООЗ відзначає 30 років постійної присутності в Україні, ми розглядаємо цю нову стратегію як підтвердження нашого зобов'язання бути поруч з Україною».

Стратегія зосереджена на трьох ключових пріоритетах: забезпечення загального доступу до якісних медичних послуг, запобігання та зменшення основних ризиків для здоров'я та підтримка реформ системи охорони здоров'я. Ці пріоритети спрямовані на вирішення широкого кола викликів, з якими стикається Україна, включаючи тягар неінфекційних захворювань, загрозу інфекційних захворювань, таких як туберкульоз та ВІЛ, а також потребу в комплексних послугах психічного здоров'я та реабілітації.

Також ВООЗ планує тісно співпрацювати з українським Урядом, міжнародними партнерами та місцевими громадами для реалізації стратегії. Це включає використання розгалуженої мережі експертів і ресурсів ВООЗ як в Україні, так і в усьому світі для надання технічної та операційної підтримки. [2]

Відповідно до стратегії співпраці ВООЗ з Україною на 2024-2030 роки (World Health Organization, WHO Country Cooperation Strategy, Ukraine 2024-2030), яка полягає в тому, щоб максимально збільшити тривалість здорового життя для всіх людей, які живуть в Україні, покращуючи добробут, стійкість громади та соціальна згуртованість, узгоджена з потребами та цілями, пов'язаними зі здоров'ям сталого розвитку (ЦСР). Головним чинником у цьому є ефективність системи охорони здоров'я з надійними інституціями, які охоплюють соціальну участь і забезпечують кожній людині рівний доступ до комплексних медичних послуг та найвищу якість догляду, коли це необхідно, без фінансових труднощів, незалежно від їхніх обставин. Завдяки співпраці з місцевими партнерами та інституціями, ВООЗ прагне допомогти розбудувати стійке управління та стійку громадськість системи охорони здоров'я, яка здатна швидко реагувати на загрози для здоров'я, що виникають.

Стратегія співробітництва з Україною базується на тривалій присутності ВООЗ в Україні, враховуючи досвід, регіональний та глобальний рівень, а також лідерство у сфері охорони здоров'я, важливе місце відводиться питанням зміцнення систем охорони здоров'я, а також щодо підготовки висококваліфікованих фахівців управління, зокрема і закладами охорони здоров'я.

Глобальними залишаються такі проблеми, як пандемія коронавірусної хвороби (COVID-19), гуманітарна ситуація країни, постійна підтримка України ВООЗ, розширення партнерства, починаючи із моменту здобуття Україною незалежності в 1991 році, і до теперішнього часу має постійний характер, де ВООЗ була ключовим партнером протягом усього періоду, зокрема з початку російської агресії, у подоланні пандемії COVID-19. Підтримка України щодо подолання криз у сфері охорони здоров'я, сконцентрована на таких питаннях:

- інформування громадськості через систему охорони здоров'я, системна співпраця із закладами охорони здоров'я;

- максимальна трансформаційна підтримка галузі охорони здоров'я у процесах реформування;

- розширення національних, регіональних, міжнародних партнерів;

- забезпечення політичної, законодавчої та технічної підтримки;

- швидке реагування на надзвичайні ситуації в умовах військової агресії. [3]

Відповідно до Звіту ВООЗ № 69 про надзвичайну ситуацію в Україні, повідомляється про оприлюднення відповідних матеріалів на веб-сайті Relief Web, щодо Кластеру охорони здоров'я про стан та рекомендації дій в різних ситуаціях, крім того постійно тривають навчально-практичні зустрічі для удосконалення знань та практичних навичок. [4]

Постійне удосконалення фахової майстерності медичних працівників відповідно до сучасних

вимог є необхідним чинником людського капіталу через інвестиції. В умовах цифрової трансформації охорони здоров'я вона набуває ключового значення, адже тільки володіння певною кількістю цифрових знань передбачає право на доступ до цифрових ресурсів, що надає електронна система.

Структура рамки «цифрової компетентності» містить детальний опис знань, умінь і практичних навичок, які допомагають громадянам впевнено і безпечно взаємодіяти з цифровими технологіями.

Документ складається з компонентів, які поділені на сфери застосувань. Вони структуровані за принципом «від простого – до ускладненого набору використаних сервісів і застосунків».

Рамка цифрових компетентностей медичного працівника сприятиме створенню професійних стандартів у сфері охорони здоров'я та створенню навчальних програм для здобувачів освіти та медичних і фармацевтичних працівників - практиків. Це покращить якість медичних послуг та функціонування системи в цілому.

Розвиток цифрових компетентностей медичних працівників та пацієнтів - одне із завдань плану заходів МОЗ в рамках реалізації Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року, розробленої за ініціативи першої леді Олени Зеленської. Метою стратегії є, щоб усі, хто бажає, просто та доступно могли здобути цифрові знання і набутки певних навичок. [5]

Урядом ініціюються і трансформуються концепти щодо максимального, системного аналізу і використання людського капіталу, зокрема, Міністерство економіки України та Міністерство соціальної політики України спільно розробляють комплексну урядову політику, спрямовану на всебічний розвиток людського капіталу в процесі підготовки Плану України в рамках програми Ukraine Facility від Європейського Союзу.

Розвиток людського капіталу передбачає розбудову безпечного та інклюзивного освітнього середовища для доступу до якісної освіти, трансформацію професійної освіти, удосконалення системи реабілітації осіб з інвалідністю, покращення охорони здоров'я, гендерної рівності, реалізацію житлових програм на кшталт доступної іпотеки «Оселя», реформу соціального захисту, створення сталої системи переходу від військової служби до цивільного життя, розробку демографічної та міграційної стратегій, пенсійну реформу. До речі, однією з реформ передбачене питання покращення системи соціальної інфраструктури та деінституціоналізація догляду за дітьми, особами з інвалідністю та особами похилого віку. [6]

Висновки. Ментальне здоров'я як інвестиція в людський капітал – це ефективність на таких магістральних рівнях, як навчання медичних кадрів, системне підвищення кваліфікації, впровадження цифровізації, проведення активної профілактики та посилення рівня медичної грамотності серед громадян України, у тому числі у воєнний та післявоєнний період.

Список використаних джерел:

1. Борщ В. І. *Управління закладами охорони здоров'я*. Херсон: Олді-Плюс, 2020. 391 с.
2. Нова стратегія співпраці МОЗ та ВООЗ / Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/moz-ta-vooz-opryliudnyly-novu-stratehiu-spivpratsi>
3. Стратегія співпраці ВООЗ з Україною на 2024–2030 рр./ Всесвітня організація охорони здоров'я. 2024. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-9329-49101-73236>
4. Звіт ВООЗ / Всесвітня організація охорони здоров'я. 2024. №69. С.8–9. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376086/WHO-EURO-2024-5319-45083-73364-eng.pdf?sequence=1>
5. Розвиток людського капіталу – один з ключових напрямків роботи Уряду над Планом України в рамках програми Ukraine Facility / Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/rozvytok-liudskoho-kapitalu-odyn-z-kliuchovykh-napriamkiv-roboty-uriadu-nad-planom-ukrainy-v-ramkakh-prohramy-ukraine-facility>

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА ЯК ЩЕПЛЕННЯ ВІД БАЙДУЖОСТІ. ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ НА ЗАНЯТТЯХ З ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті висвітлено прикладні аспекти формування соціальної та громадянської компетентностей студентів медичного коледжу.

Обґрунтовано значення громадянської освіти як ефективного інструменту формування активної громадянської позиції для профілактики та подолання пасивності соціуму. Показано, що громадянська освіта сприяє розвитку у здобувачів освіти критичного мислення, відповідальності та здатності до суспільної взаємодії. Особливу увагу приділено ролі студентської молоді, зокрема майбутніх медичних працівників, які поєднують професійну підготовку з громадянською активністю.

Наголошено на важливості інтеграції громадянської освіти у навчальний процес медичного коледжу для виховання не лише компетентних фахівців, але й свідомих громадян.

Abstract. The article addresses the problem of social indifference as a factor that negatively affects the development of a democratic state. The role of civic education is substantiated as an effective tool for overcoming passivity and shaping an active civic position. Civic education is presented as a preventive mechanism that fosters critical thinking, responsibility, and readiness for participation in social life. Special attention is paid to student youth as the key subject of civic change, as well as to the opportunities for implementing civic education in medical colleges.

Ключові слова: громадянська освіта, байдужість, громадянська активність, студентська молодь, демократичний розвиток.

Keywords: civic education, indifference, civic engagement, student youth, democratic development.

Вступ. У сучасного українського суспільства багато викликів та проблем. Динамізм змін, шквал інформації, стрес війни та невизначеність майбутнього виснажують та знецінюють особистісні активності, діяльнісний підхід молоді до вирішення життєвих ситуацій. Страху й невпевненість породжують у людей пасивність та зневіру у власних силах. Проте ще здавна, ми чули твердження: «у Бога немає інших рук, окрім наших». Тож захищатись, навчатись, вирощувати хліб, будувати та відбудовувати, лікувати й вирішувати інші завдання, щоб подолати життєві виклики ми, українці, маємо самі.

Кожен медик знає: профілактика завжди ефективніша за лікування. Ми робимо щеплення, аби захистити наш організм від небезпечних хвороб. Але так само суспільство потребує своєрідного «щеплення» проти ще однієї небезпеки - байдужості. В умовах війни питання формування активної громадянської позиції набуло особливої актуальності, це питання нашого виживання.

Основна частина. Байдужість - «тиха хвороба» суспільства, часто вона є системною та хронічною. Байдужість проявляється у небажанні громадян брати участь у виборах(абсентеїзм), у відстороненості від важливих дій та рішень (конформізм), що безпосередньо впливає не тільки на майбутнє, а й на безпосереднє сьогодення, у зневірі в змінах, реформах, у толерантності до несправедливості. Вона (байдужість) небезпечна, бо непомітно руйнує тканину громадського життя. Її наслідки — зростання соціальної апатії та втрата довіри громадян до демократичних процесів.

Часто ми бачимо, якщо людина не включається у життя громади - її голос втрачає вагу, а інші, менш сумлінні, гірше обізнані, орієнтовані на популістів (охлос) - узвалюють некомпетентні рішення за неї. А в результаті – втрачені можливості. Байдужість молоді до суспільних політичних

© Ліна Гайдук

та економічних процесів, зниження рівня довіри до державних інституцій, пасивність громадян у відстоюванні власних прав і свобод є викликами, які негативно впливають на розвиток держави та спільноти уже сьогодні, і, беззаперечно, впливатимуть у майбутньому.

Одним із ефективних засобів подолання цього явища є, запроваджена в українській освітній процес з 2019 року, дисципліна «Громадянська освіта», яку можна метафорично визначити як своєрідне «щеплення від байдужості».

«Громадянська освіта» - це не лише знання з підручника про політичні, економічні та демократичні процеси, права та обов'язки громадянина. Це, насамперед, інструмент формування: активної громадянської позиції молоді, уміння говорити і відстоювати правду, брати відповідальність за власні рішення та співпрацювати з іншими. Як імунна система захищає людину від вірусів, так громадянська освіта покликана допомагати формувати критичне мислення, захищати суспільство від байдужості, апатії, корупції, фейків й маніпуляцій.

Громадянська освіта - це універсальний *комплекс знань* з історії, політології, економічної теорії, правознавства, культурології, філософії, медіаграмотності, та психології, *умінь і цінностей*, спрямованих на формування відповідального громадянина, здатного до критичного мислення, діалогу та участі в житті суспільства. Вона виходить за межі формального навчання і включає практичні механізми: від участі у студентському самоврядуванні коледжу до залучення в громадські ініціативи та волонтерські рухи міста, країни.

Роль громадянської освіти у подоланні байдужості через формування соціальної та громадянської компетентностей важко переоцінити. Для формування громадянської компетентності молодого покоління на заняттях з громадянської освіти, цікавими педагогічними формами роботи є створення (моделювання) проблемних ситуацій, які передбачають обговорення й критичний аналіз конкретних життєвих ситуацій та проблем, які переживали або за якими спостерігали особисто. Такі форми роботи дозволяють розвивати у здобувача освіти вміння добирати факти з життя, аналізувати їх та порівнювати точку зору учасників конфлікту з різних позицій (агресор, жертва, учасник, спостерігач, друзі(родичі) жертви агресора, шукати аргументи, з'ясувати причини, наслідки, варіанти та можливості.

Громадянська освіта привчає **діяти**, сприяє **розвитку активності**. Дискусії, дослідницькі роботи, волонтерство, студентське самоврядування — це практичні кроки, що формують навички відповідальної участі студентів у організації та реалізації поставлених завдань.

Виконання *індивідуальної творчої роботи «Дерево самоідентифікації»* спонукало здобувачів до самоаналізу та осмислення свого місця та ролі в суспільстві, бо «двері до щастя відчиняється від себе», всі рішення ми ухвалюємо відповідно до власних знань, цінностей та переконань.

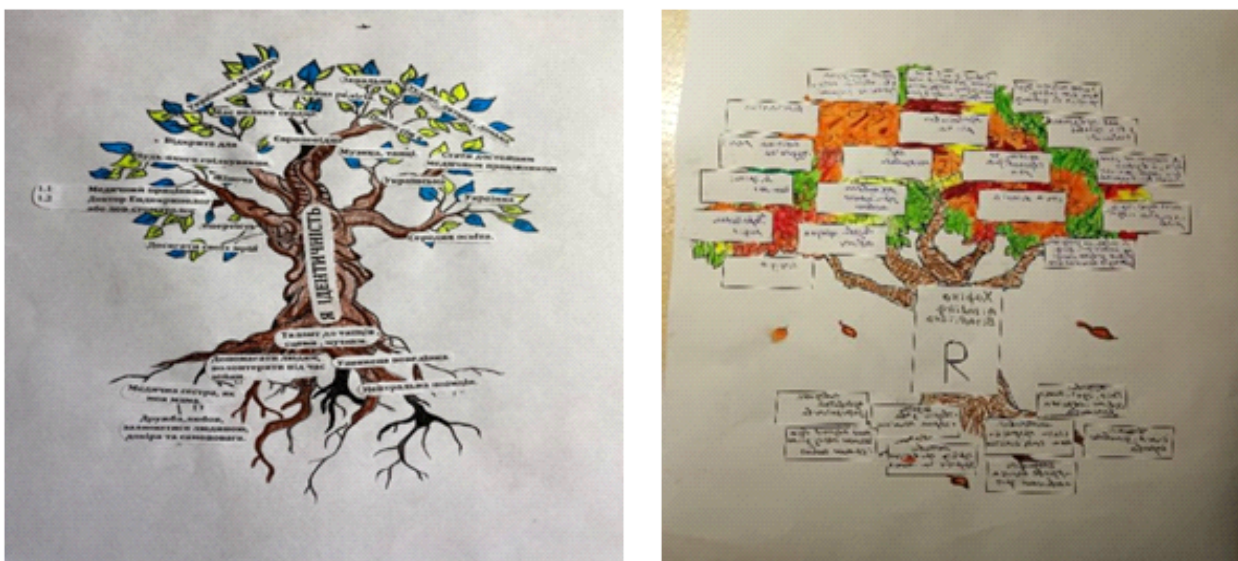


Рис.1. «Дерево самоідентифікації»

Опрацьовуючи тему «Що означає бути громадянином / громадянкою України в часи збройної агресії російської федерації проти України?», студенти досліджують складний та багатоаспектний процес формування громадянської позиції, дискутують над визначенням власної громадянської ідентичності та суті патріотизму. Презентуючи історії успішних та відомих українців, визначають складові успіху людини на шляху до самореалізації. Рефлексія щодо виконаного завдання навчає усвідомленому навчанню.

Громадянська освіта, **об'єднує**. Спільні проекти допомагають здобувачам вчитися комунікувати, відчувати: кожен має силу впливати на команду, колектив, громаду, на країну як дією, так і бездіяльністю.

Міні-проекти: «Волонтерство. Як підлітки можуть допомагати під час війни?» та «Портрет демократичного громадянина» сприяють розвитку особистісних якостей студентів таких, як емпатія, саморегуляція та стійкість.



Рис. 2. «Портрет демократичного громадянина»

Громадянська освіта **виховує** відповідальність особи за власні рішення та готовність брати участь у громадському житті,) набувається досвід соціальної взаємодії .

Дослідницькі проекти студентів на тему «Робота системи антикорупційних органів України. Шляхи подолання корупції» проводимо як міні-конференції у формі «круглого столу». У роботі щодо збору, аналізу та презентації результатів дослідження був задіяний кожен із здобувачів освіти. Це сприяло формуванню навичок критичного мислення, комунікації, вирішення проблем, творчості та досвіду роботи в команді. З числа студентів були визначені «експерти», які самостійно розробили критерії оцінювання виступів і коментували та оцінювали роботи одногрупників на загал. Обов'язкова рефлексія, висновки, самоаналіз ,аналіз виступів «експертами» створили ефективну та інтерактивну атмосферу навчальної діяльності коли діє принцип: «навчаючи інших- навчаюсь сам».

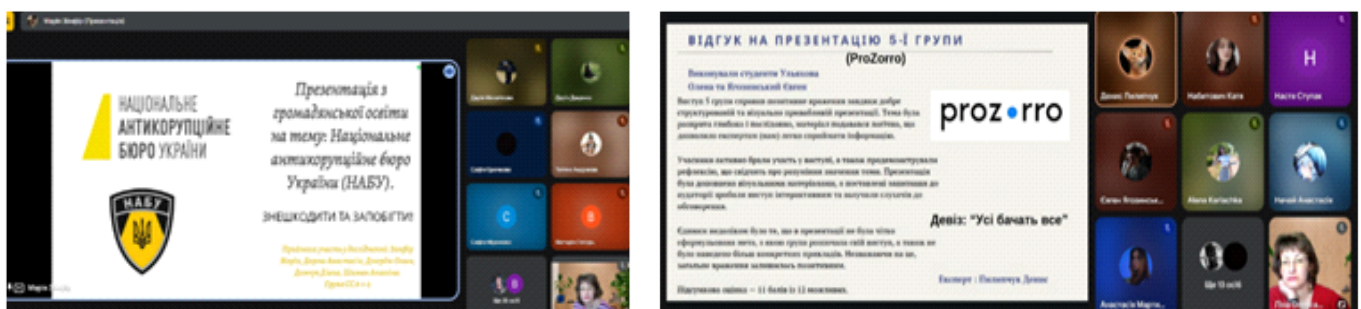




Рис.3. «Робота системи антикорупційних органів України. Шляхи подолання корупції»

Громадянська освіта виконує **профілактичну** функцію, оскільки формує навички **критичного мислення** та вміння відрізнити достовірну інформацію від маніпулятивної.

Медіаграмотність в умовах інформаційної війни є, без перебільшення, життєво важливою для всіх громадян України. Вправа (громадянська активність) на розвиток критичного мислення «Червона Шапочка» сприяє активному дослідженню різних сучасних форм та мети медійних маніпуляцій, розумінню, як маніпуляції, фейки, реклама та пропаганда впливають на наші цінності та можуть спотворювати світобачення, навчають молодь протидіяти дезінформації.

Молодь була, є і залишатиметься ключовим суб'єктом змін у суспільстві. Особливої уваги заслуговує роль студентської молоді.

В умовах медичного коледжу громадянська освіта поєднується з професійною підготовкою, адже майбутній медичний працівник має бути не лише висококваліфікованим фахівцем, але й відповідальним громадянином. Здобувачі освіти Криворізького фахового медичного коледжу майбутні медики та фармацевти, а значить, майбутні люди довіри, беруть активну участь у житті коледжу, криворізької громади й українського суспільства: організовують і розвивають студентське самоврядування, проводять просвітницькі заходи, благодійні та волонтерські акції, допомагають військовим і переселенцям, беруть участь у екологічних ініціативах. Це і є приклади практичної реалізації засвоєних громадянських цінностей демократичного суспільства, **справжня громадянська освіта в дії**.

Висновки. Громадянські та соціальні компетентності, які ми формуємо в здобувачів освіти, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, добробуту, здорового способу життя; усвідомлення рівних прав і можливостей для кожної особистості; дбайливе ставлення до власного здоров'я і збереження здоров'я інших людей; ідентифікацію себе як представника громадянина/громадянки України.

Байдужість - це «суспільна хвороба», інфекція, яка поширюється швидко і непомітно та може мати значні негативні наслідки для соціуму. Але ми, освітяни й студенти, маємо ефективну вакцину - це знання, критичне мислення, відповідальність, активна громадянська позиція. Громадянська освіта робить людину не лише професіоналом у своїй сфері, а й свідомим громадянином, готовим діяти на благо інших членів соціуму.

Громадянська освіта — це ефективний інструмент подолання соціальної байдужості. Вона формує активних і відповідальних громадян, готових не лише до професійної діяльності, але й до участі у розбудові демократичного суспільства. Таким чином, громадянська освіта виконує роль «щеплення», що захищає українське суспільство від апатії та пасивності, забезпечуючи його розвиток і стійкість у складних умовах сучасності.

Отже пам'ятаймо: так само як медичний працівник не може залишитися байдужим до пацієнта, громадянин не має права залишатися байдужим до своєї держави.

Список використаних джерел:

1. Андрущенко В. П. Громадянська освіта: сучасні виклики та перспективи. Київ: НПУ, 2020. 240 с.
2. Заболотна О. та ін. Громадянська освіта: метод. матеріали. Київ: Освіта, 2020. 180 с.
3. Кремень В. Г. Філософія освіти в Україні: громадянський вимір. Київ: Знання, 2019. 256 с.
4. Council of Europe. *Reference Framework of Competences for Democratic Culture*. Strasbourg, 2018. 72 p.
5. Освіта для демократії: метод. рек. Київ: ППО, 2021. 95 с.
6. Освітня онлайн-платформа ВУМ online. URL: <https://vumonline.ua>
7. Програма «Active Citizens» British Council Ukraine. URL: <https://www.britishcouncil.org.ua/programmes/active-citizens>
8. Всеукраїнська асоціація викладачів історії та суспільних дисциплін «Нова Доба». URL: <https://novadoba.org.ua>

РЕАЛІЗАЦІЯ ІСТОРИЧНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ ПРОФІЛЬНОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ

Анотація. Історичний підхід є одним із факторів реалізації профільного навчання фізики в медичних коледжах. Це може бути інформування студентів про історичні відкриття з фізики, які суттєво вплинули на подальший розвиток медицини та біології, робота здобувачів освіти над навчальними проектами з розвитку фізики, доповіді про біографії видатних світових та українських вчених. Вивчення історії фізики спонукатиме студентів до пошуку причинно-наслідкових зв'язків між біологічними процесами в організмі людини на основі фундаментальних фізичних законів, тим самим створюючи цілісне сприйняття наукової картини світу майбутніми медичними фахівцями, і, як наслідок, сприятиме формуванню уміння вчитися впродовж життя.

Abstract. The historical approach is one of the factors in the implementation of specialized physics education in medical colleges. This may include informing students about historical discoveries in physics that significantly influenced the further development of medicine and biology, the work of students on educational projects on the development of physics, reports on the biographies of prominent world and Ukrainian scientists. The study of the history of physics will encourage students to search for cause-and-effect relationships between biological processes in the human body based on fundamental physical laws, thereby creating a holistic perception of the scientific picture of the world by future medical specialists, and, as a result, will contribute to the formation of the ability to learn throughout life.

Ключові слова: навчання, здобувачі освіти, біологічні процеси, фізичні закони, професійна спрямованість, історичний підхід, навчальне середовище, медичні технології.

Keywords: education, students, biological processes, physical laws, professional orientation, historical approach, educational environment, medical technologies.

Постановка проблеми. Вивчення такої складної, але необхідної науки як фізика в медичних коледжах має підкреслювати її релевантність для майбутньої професійної діяльності студентів, роблячи навчання більш прикладним і осмисленим. Одним із факторів створення навчального середовища, що сприяє такому результату є вивчення історії розвитку наукової думки, фізичних концепції та теорій. Історичний підхід дозволяє показати, як фізичні відкриття безпосередньо вплинули на розвиток медичних технологій, методів лікування і дослідження. Наприклад, відкриття рентгенівських променів В. Рентгеном чи дослідження електричних явищ Гальвані стали основою для сучасної діагностики (рентгенографія, ЕКГ).

Розглядаючи історичні приклади, студенти бачать, як фізичні принципи застосовувалися для вирішення медичних проблем у минулому. Це допомагає їм зрозуміти, чому знання фізики є важливими для їхньої майбутньої професії, наприклад, у роботі з медичним обладнанням (МРТ, УЗД тощо).

У медичних коледжах студенти часто не мають глибокої математичної підготовки. Історичний підхід дозволяє вводити фізичні концепції поступово, через прості експерименти чи ідеї минулого (як закони гідродинаміки для кровообігу), що полегшує їх засвоєння.

Розповіді про вчених, які поєднували фізику й медицину (наприклад, Г. Гельмгольц із його внеском в оптику ока), можуть надихати студентів і показувати, як фундаментальні знання стають

основою для практичних навичок.

Історичний огляд допомагає студентам усвідомити, що сучасні медичні прилади (наприклад, дефібрилятори чи лазери) базуються на фізичних принципах, які розвивалися століттями, підкреслюючи їхню надійність і значущість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Історичний підхід навчання фізики досліджували багато вітчизняних вчених та науковців, вагомий внесок в обґрунтування такого підходу внесли В.М. Андріанов, Н.П. Дробот, А.В. Касперський, Б.А. Сусь, М.І. Садовий, О.М. Трифонова, Ю.О. Храмов, М.І. Шут та ін. Провідною думкою їхніх досліджень є формування у здобувачів освіти інтересу до науки, розвиток пізнавальної діяльності.

Мета. Метою роботи є висвітлення та обґрунтування історичного підходу в умовах профільної направленості навчання фізики в медичних коледжах.

Виклад основного матеріалу. Реалізація принципу історизму передбачає виконання наступних завдань:

- аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження;
- розробка системи завдань історичного змісту для здобувачів освіти (дослідницькі роботи, навчальні проєкти тощо).

Аналіз науково-методичної літератури показав, що історичний підхід виступає засобом реалізації важливих педагогічних задач в різних аспектах: як складова частина програмного змісту предмету; як засіб підвищення у здобувачів освіти інтересу до науки; як фактор підвищення якості знань; як метод формування наукового світогляду у процесі навчання; як засіб реалізації національно-патріотичного, суспільно-політичного виховання та формування громадянської позиції [1].

Таблиця 1. Основні форми використання історичного матеріалу під час навчання фізики в коледжі

Форма	Мета	Значення
Вводні історичні огляди	Обґрунтування отримання нових знань	Викладач може показати розвиток певних фізичних концепцій з часом, що допомагає студентам краще зрозуміти їхнє значення та важливість.
Підсумкові історичні огляди	Засіб систематизації та узагальнення знань	Студенти можуть побачити, як різні відкриття та дослідження об'єднуються в єдину картину, що допомагає закріпити вивчений матеріал і зрозуміти його взаємозв'язки.
Описи історії окремих відкриттів, фундаментальних дослідів	Формування розуміння науки як процесу постійного розвитку та вдосконалення. важливими.	Це дозволяє студентам зрозуміти, як саме відбувалися наукові прориви, які методи використовувалися вченими, і чому ці відкриття були
Повні біографії вчених і фрагментарні біографічні відомості	Сприяння формуванню особистості студента	Біографії видатних учених можуть служити прикладами для наслідування, показуючи студентам, що завзятість, допитливість і працьовитість можуть привести до великих досягнень.

Завдання з історичним змістом	Розвиток критичного мислення та отримання практичних навичок.	Подібні завдання допомагають студентам активніше залучатися до навчального процесу, глибше занурюватись у матеріал.
--------------------------------------	---	---

Отже, вивчаючи курс загальної фізики в медичних коледжах, вважаю необхідним розглядати питання, пов'язані з історією розвитку природничих наук, їхньої взаємної інтеграції, відкриттями фізиків, які вплинули на подальший розвиток медицини, а також проблемами, які поставали перед медиками та фізіологами і були розв'язані фізиками. Такі факти вказують на тісний зв'язок природничих наук з медициною і мотивують здобувачів освіти до подальшого вивчення предмету. Вивчаючи тему «Властивості рідин і твердих тіл», доцільно згадати англійського фізіолога і лікаря Вільяма Гарвея, який користуючись власним експериментальними даними, опублікованими в роботі «Анатомічне дослідження про рух серця і крові у тварин» (1628), вперше в історії медицини довів, що кров рухається від шлуночків серця портфелях і повертається до передсердь по венах. Усвідомлення того, що кров циркулює по кровоносній системі прийшло до вченого завдяки наявності у венах клапанів, функціонування яких є пасивним гідродинамічним процесом [2].

Р. Гук у своїй книзі «*Ut tensio sic vis*» («*Нехай буде сила натягу*»), опублікованій в 1676 році, оприлюднює закон пропорційності між деформацією і пружною силою, причому стверджує, що він застосовний не тільки до металів, а й до каменів, дерева, скла, шовку, кісток, волосся та ін. [3; 4; 5].

У 1727 році Стівеном Хейлзом, англійським священнослужителем та вченим, вперше були зроблені кількісні вимірювання механічних явищ кровообігу - артеріального і венозного кров'яного тиску [6, с. 865-871; 7, с. 602-603; 8, с.1-4; 9, с. 349-352].

Доцільним під час вивчення теми «Температура та її вимірювання» згадати історію винаходу термометра. Його винахідником прийнято вважати Галілея, який уже в 1597 році створив щось на зразок термобароскопа. Принцип роботи даного пристрою будувався на залежності тиску від температури. Але суттєвим недоліком термоскопа була відсутність шкали. Перше зображення шкали, що фактично перетворювала термоскоп у термометр, належить Роберту Фладду у 1638 році. Великий внесок в удосконалення термометрів зробили Х. Гюйгенс, К. Ренальдіні, Амонтон, Д. Фаренгейт, А. Цельсій, К. Лінней, М. Штремер, Реомюр, У. Томсон (лорд Кельвін).

При вивченні теми «Перший закон термодинаміки та його застосування до ізопроесів» необхідно наголосити на вагомому внеску свого часу біологічних знань у розвиток фізики. Наприклад, перший початок термодинаміки (або закон збереження енергії в термодинаміці) був відкритий Ю. Майером. Він зробив своє відкриття під час лікування матросів кровопусканням, порівнюючи колір венозної крові на різних широтах, коли працював судовим лікарем (1840), і спочатку поширив закон збереження механічної енергії на термодинамічні процеси (1842), а пізніше на всі немеханічні явища (1845). Дж. Джоуль обґрунтував його експериментально (1843), а вирішальну роль у визнанні першого початку термодинаміки відіграв Г. Гельмгольц (1847), поширивши закон Ю. Майера на всі види енергії [10; 11].

До того ж автор ряду робіт в галузі фізіології про нервову та м'язову системи Г. Гельмгольц виявив теплоутворення у м'язі (1845-1847), вивчив процес м'язового скорочення (1850-1854), виміряв швидкість поширення нервового збудження (1850), сформулював теорію акомодатії ока (1853), розробив вчення про колірний зір (1859-1866) [12;13;14].

Безперечно, корисним для мотивації вивчення теми «Електричний струм. Закон електричного струму» студентами-медиками є історичний матеріал про італійського фізика і натураліста Л. Гальвані, який у 1786 році відкрив біоелектричні явища («тваринну електрику») [15, с.30–38; 16, с. 363–418] і почав розробляти концепцію «електричної медицини». У своїй незакінченій роботі «Електрична патологія» Л. Гальвані обґрунтував ідентичність живої і штучної електрики, що давало можливість впливати зовнішнім струмом на здоров'я людини. Він висловлює міркування про роль електричних процесів в мозку і нервах при розвитку ряду захворювань (параліч, епілепсія) [15, с. 38–43.]. Подальші дослідження К. Маттеуччі (1830-1840 р.р.) остаточно підтвердили ідеї про

існування у тварин електричних процесів, ставши початком експериментальної розробки найважливішого розділу фізіології — електрофізіології, сприяючи також виникненню електрохімії [17, с. 367–380; 30].

Вивчаючи тему «Шкала електромагнітних хвиль», необхідно звернути увагу на історію відкриття рентгенівських променів В.К. Рентгеном у 1895р., зазначивши, що значний внесок у їх відкриття зробив український вчений І. П. Пуллой, який ще у 1881 році створив трубку, що випромінювала ці промені. Рентгенівське випромінювання найширше застосовують у медицині для визначення змін у кістках та м'яких тканинах, для дослідження функцій органів та систем.

Надзвичайним досягненням фізики є відкриття радіоактивності у 1896 р. А.А.Беккерелем, і поштовхом до досліджень стало припущення, що рентгенівське випромінювання може виникати при флуоресценції деяких речовин, опромінених сонячним світлом. Для досліджень вчений випадково обрав здатну до флуоресценції маловідому сіль Урану і в процесі отримав несподіваний результат: сіль урану сама, без впливу зовнішніх факторів випромінює невидимі промені. Пізніше таке випромінювання назвуть радіоактивним. За допомогою γ -випромінювання знищують мікроби (γ -стерилізація), опромінюють злоякісні пухлини. Для лікування деяких видів пухлин використовують радіоактивні «аплікатори», які наносять на поверхню пухлини (брахітерапія).

Висновки та перспективи подальших наукових пошуків. Отже, одним із важливих напрямків роботи викладача фізики в медичному коледжі, що сприяє ефективному вирішенню багатьох педагогічних завдань, є використання історичного підходу. Це дозволяє краще зрозуміти генезис і сучасний стан ключових фізичних ідей, теорій та понять, показати важливість знання фізичних законів та методів дослідження у клінічній практиці, сприяти заохоченню до подальшого навчання, професійного росту, крокуючи в ногу з наукою.

Аналіз розвитку фізичних теорій розкриває складність процесу пізнання світу та дозволяє відчувати напруження наукових пошуків. Знайомство з видатними особистостями, якими пишається фізика, може надихнути до глибшого розуміння суті науки. Дізнавшись про життя і цінності основоположників фізичної науки, молоді люди можуть по-новому поглянути на світ, задуматися про своє місце в ньому, зробити висновки про добро, зло і справжні життєві цінності. Завдання педагога полягає не лише у передачі знань, а й у сприянні формуванню найкращих людських якостей, які визначають гідний образ члена суспільства.

Список використаних джерел:

1. Слюсаренко В. Роль історизму і шляхи його використання у навчанні фізики.
URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/83099608.pdf>
2. Galvani A. De viribus electricitatis in motu musculari commentarius. *De Bononiensi Scientiarum et Artium Instituto atque Academia Commentarii*. 1791. №7. P.363–418.
3. Matteucci C. *The electrophysiological work of Carlo Matteucci*. 1964.

ГУРТКОВА РОБОТА, ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ МЕДСЕСТРИНСЬКОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розкрито значущість гурткової роботи як навчально-методичного інструменту формування дослідницької компетентності здобувачів освіти за спеціальністю І5 «Медсестринство». Важливо, що гурткова робота сприяє розвитку критичного мислення, здатності аналізувати та узагальнювати інформацію, адаптувати її для практичного використання, а також формує професійні навички майбутніх медичних фахівців. Також у статті коротко охарактеризовано основні методи гурткової діяльності, такі як case-метод, тренінги, майстер-класи та конференції, зокрема, дослідницький проект гуртка «Милосердя» циклової комісії «Основ медсестринства» КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР, у межах якого активно застосовуються інтерактивні форми та методи навчання. Висвітлено результати дослідження на тему «Вакцинація як ключовий фактор формування колективного імунітету», що підтверджують ефективність гурткової роботи, важливість інтеграції теоретичних знань із практичною діяльністю та впровадження пацієнт-орієнтованої моделі навчання.

Abstract. The article reveals the significance of extracurricular group activities as an educational and methodological tool for developing research competence among students majoring in I5 “Nursing.” Group work plays an important role in fostering critical thinking, the ability to analyze and generalize information, adapt it for practical use, and form the professional skills of future medical specialists. The article also briefly characterizes the main methods of group activities, such as the case-method, trainings, workshops, and conferences. Particular attention is given to the research project of the “Mercy” club of the Fundamentals of Nursing cycle at the Municipal Institution “Kryvyi Rih Professional Medical College” of the Dnipropetrovsk Regional Council, where interactive teaching forms and methods are actively applied. The results of the study entitled “Vaccination as a Key Factor in Building Herd Immunity” are presented, confirming the effectiveness of club activities, the importance of integrating theoretical knowledge with practical experience, and the implementation of a patient-oriented learning model.

Ключові слова: гурткова робота, дослідницька компетентність, критичне мислення, інтерактивні методи навчання, медсестринство, студентська наукова діяльність, пацієнт-орієнтована модель, вакцинація, колективний імунітет.

Keywords: group work, research competence, critical thinking, interactive teaching methods, nursing, student research activities, patient-centered model, vaccination, herd immunity.

Актуальність. Сучасна система медичної освіти орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах пацієнт-орієнтованої моделі охорони здоров'я. Програма І5 «Медсестринство» передбачає розвиток у здобувачів освіти професійних та дослідницьких компетентностей, необхідних для надання якісної медичної допомоги відповідно до міжнародних стандартів [4]. Одним із ефективних інструментів цього процесу є гурткова робота, яка сприяє формуванню аналітичного мислення, комунікативних навичок і практичних умінь у майбутніх медичних фахівців [1,3].

Пацієнт-орієнтований підхід ґрунтується на партнерстві між медичним персоналом і пацієнтом, що вимагає від фахівців глибоких знань, умінь враховувати індивідуальні потреби пацієнтів, емоційного інтелекту та відповідних комунікативних навичок. Гурткова діяльність створює умови для інтерактивного закріплення саме цих необхідних компетентностей.

Актуальність проведеного дослідження зумовлена необхідністю підвищення рівня колективного імунітету шляхом вакцинації - одного з найефективніших механізмів профілактики інфекційних захворювань [5,6]. Зниження охоплення плановими щепленнями під час пандемії

COVID-19 спричинило реалізацію МОЗ України у 2023 році catch-up кампанії вакцинації проти кору, дифтерії, правця та поліомієліту, що підкреслює значення просвітницької роботи серед населення, зокрема в межах освітніх медичних програм.

Мета. Проаналізувати роль гурткової роботи як ефективного навчально-методичного інструменту у формуванні дослідницької компетентності здобувачів освіти за спеціальністю І5 «Медсестринство. На прикладі проведеного дослідження про вакцинацію висвітлити діяльність гуртка «Милосердя», а також розкрити вплив такої діяльності на розвиток критичного мислення, інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками та засвоєння пацієнт-орієнтованої моделі навчання. Окрім того, здійснити моніторинг рівня обізнаності здобувачів освіти, їхніх батьків та викладачів щодо вакцинації та заходів catch-up імунізації, а також надати достовірну інформацію з офіційних джерел для підвищення рівня довіри та поінформованості щодо програм імунопрофілактики.

Виклад основного матеріалу. У рамках освітньої програми "Медсестринство" застосовуються різноманітні методи організації гурткової роботи. Наприклад, під час виконання дослідницьких проектів, студенти працюють над темами, пов'язаними з удосконаленням якості медсестринської допомоги. До прикладу, досліджують вплив комунікативних стратегій на задоволення потреб пацієнтів. Проведення дослідження з використанням методу Case-study може бути складним процесом, але результати такого дослідження зазвичай мають високу практичну значущість і дають глибоке розуміння питання або проблеми, що вивчається. Такий метод використовується саме для проведення дослідження на основі певної обраної ситуації та аналізу результатів. У випадку, коли на заняттях розглядаються реальні клінічні ситуації, варто застосувати Case-метод, що допомагає здобувачам освіти моделювати рішення відповідно до принципів пацієнт-орієнтованого підходу. Такий метод розбору ситуації базується на навчанні та прийнятті рішень на основі готового аналізу обраного кейсу. Під час гурткових занять також мають місце тренінги та майстер-класи, які можуть включати симуляції, спрямовані на розвиток емоційної компетентності та командної роботи [4,7]. Студенти активно готують доповіді, наукові постери, буклети, беруть участь у дискусіях та конференціях, що сприяє розвитку впевненості на публіці та вмінь комунікації.

Отож, гурток «Милосердя» циклової комісії «Основ медсестринства» КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР провів власне дослідження на тему: «Вакцинація як ключовий фактор формування колективного імунітету». Питання вакцинації є надзвичайно актуальним, оскільки колективний імунітет є важливим механізмом захисту суспільства від інфекційних захворювань. Якщо значна частина населення вакцинована, вірус або бактерія не можуть знайти достатньо носіїв для розповсюдження, тим самим зменшується кількість сприятливих осіб. Широка вакцинація знижує можливість циркуляції вірусу, що уповільнює появу нових штамів, запобігає спалахам інфекційних захворювань, зменшуючи навантаження на систему охорони здоров'я та знижуючи витрати на лікування.

За останні роки в Україні спостерігаються коливання рівня. Зокрема, у 2023 році охоплення щепленнями проти кашлюка, дифтерії та правця серед дітей до року становило 83,4%, а у віці 18 місяців - 82,7% [2,9]. Ці показники є недостатніми для забезпечення колективного імунітету, який досягається при рівні вакцинації 95%. Водночас, у 2023 році спостерігалось покращення ситуації з вакцинацією: рівень охоплення зріс на 10-15% порівняно з 2022 роком. Зокрема, 85% дітей першого року життя отримали три дози вакцини проти кашлюка, дифтерії та правця, а понад 90% були вакциновані проти кору, епідемічного паротиту та краснухи [6].

Однак, незважаючи на ці покращення, рівень вакцинації в Україні залишається нижчим порівняно з країнами ЄС. Зокрема, охоплення щепленнями проти дифтерії та правця на 37% нижче, ніж у європейських країнах. Низький рівень вакцинації призводить до зростання захворюваності на інфекційні хвороби. Так, за перші шість місяців 2024 року було зареєстровано у 30 разів більше

випадків кашлюка порівняно з аналогічним періодом попереднього року (4863 випадки проти 161). Таким чином, хоча в останні роки спостерігається певне покращення рівня вакцинації, показники все ще залишаються недостатніми для забезпечення належного колективного імунітету та запобігання спалахам інфекційних захворювань.

Серед здобувачів освіти, батьків та викладачів було проведено анонімне анкетування в гугл формі «Вакцинація як ключовий фактор формування колективного імунітету». Загалом було опитано 288 осіб, серед них студенти 1 курсу-34% найвищий показник; 2 курс-19,8%; 3 курс-4,9%; 4 курс-16,7%; Батьки -19%; Викладачі-5,2%. Найбільшу кількість опитаних складають студенти 1 курсу. (Рис.1)

Основна інформація ідентифікуйте себе: - здобувач освіти якого курсу - батьки здобувачів освіти - викладач фахового медичного коледжу
288 відповідей

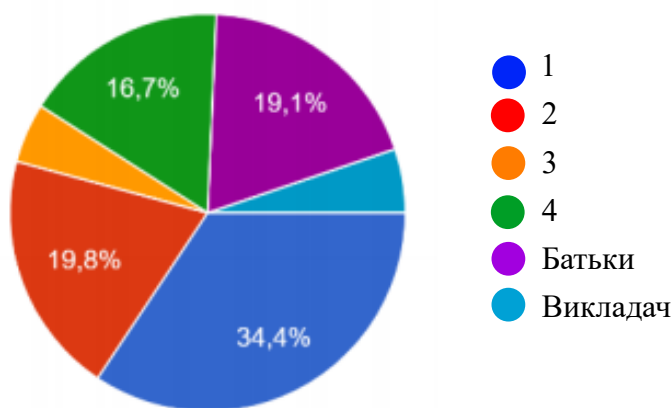


Рис. 1. Діаграма ідентифікації опитаних

Другим питанням було «Чи знаєте Ви, що таке вакцинація?» і 100% опитуваних дали ствердну відповідь(Рис.2)

Чи знаєте Ви, що таке вакцинація?
287 відповідей

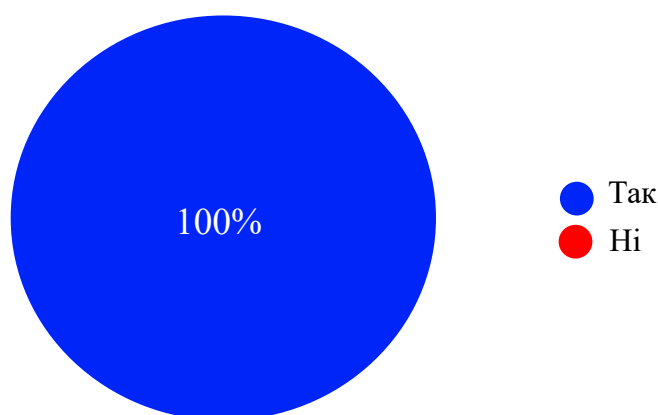


Рис. 2. Діаграма «Чи знаєте Ви, що таке вакцинація?»

Щодо питання «Як Ви оцінюєте рівень знань про вакцинацію?» маємо наступні показники: 69 % опитаних вважають що мають середній рівень знань про вакцинацію, 27% опитаних впевнені, що мають високий рівень знань і, лише, 3,8% оцінили свій рівень знань, як низький. (Рис.3)

Як ви оцінюєте свій рівень знань про вакцинацію?
288 відповідей

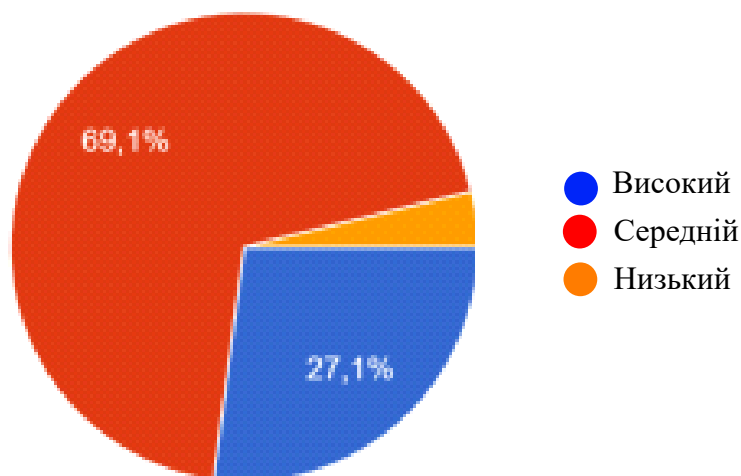


Рис. 3. Діаграма «Як Ви оцінюєте рівень знань про вакцинацію?»

Якщо говорити про питання «Чи відомо вам, від яких захворювань існують вакцини?», то найбільший відсоток голосів отримав Covid-19 (93%), оскільки, це одна з найновіших вакцин, але на рахунок таких захворювань як грип, краснуха, дифтерія та кір опитані засумнівались у виборі. (Рис.4)

Чи відомо вам, від яких захворювань існують вакцини? (оберіть всі відомі вам варіанти)
288 відповідей

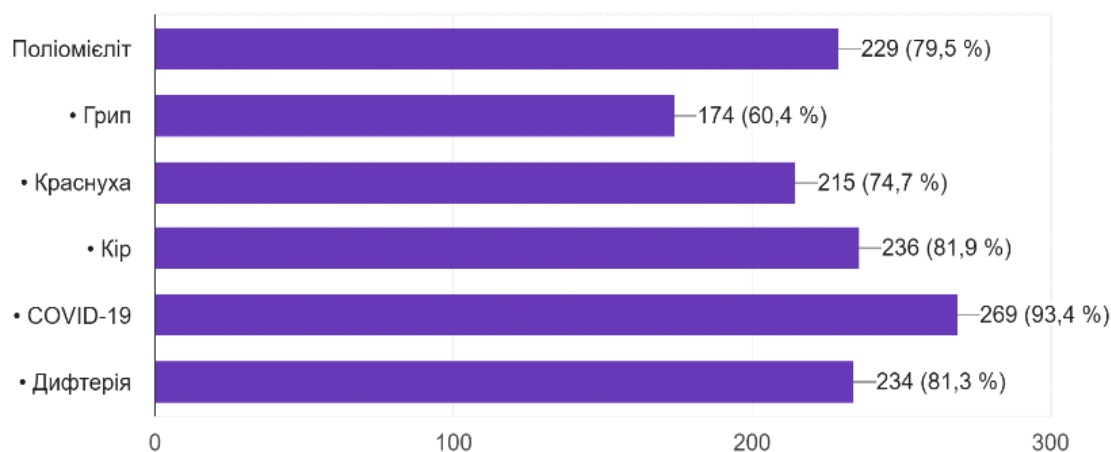


Рис. 4. Діаграма «Чи відомо вам, від яких захворювань існують вакцини?»

Під час оцінки ставлення до вакцини маємо такі результати: 49% опитаних ставляться до вакцинації позитивно, водночас 47% ставляться нейтрально і виявлено 3,8% опитаних, які ставляться до вакцинації негативно. (Рис.5)

Як ви ставитесь до івкцинації загалом?
288 відповідей

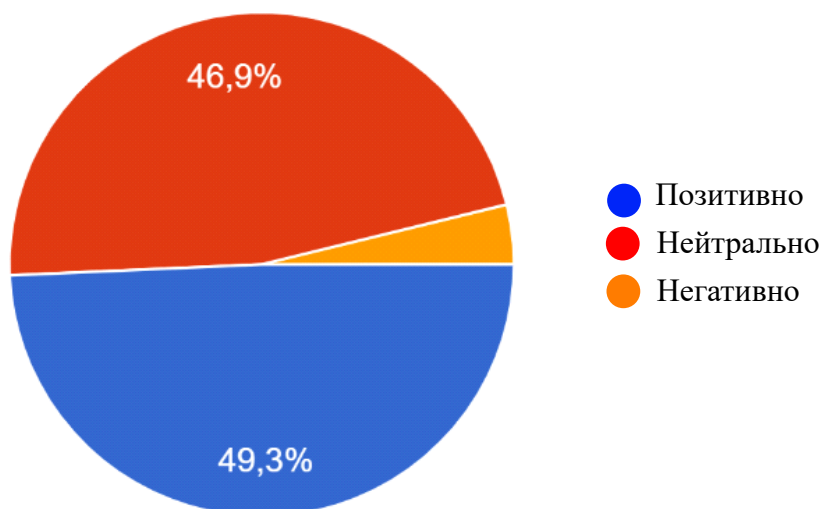


Рис. 5. Діаграма «Як ви ставитесь до вакцинації загалом?»

У наступному питанні, яке висвітлює нам думку про важливість вакцинації для здоров'я суспільства, маємо, що 77,7% вважають вакцинацію важливою, в той час як 5,6 та 16,7% опитаних так не вважають, або відповіли «не знаю» відповідно. (Рис.6)

Чи вважаєте ви вакцинацію важливою для здоров'я суспільства?
287 відповідей

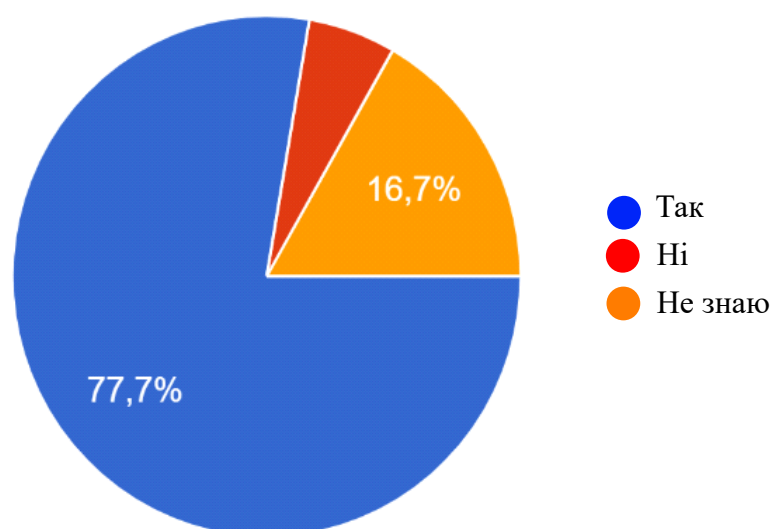


Рис. 6. Діаграма «Чи вважаєте ви вакцинацію важливою для здоров'я суспільства?»

Під час дослідження питання «Чи готові ви вакцинуватися в майбутньому для профілактики певних захворювань?», ми отримали такі результати, що лише 67,7% опитаних з впевненістю можуть сказати, що готові вакцинуватись в майбутньому, тоді як 26% в цьому не впевнені, а 5,9% впевнені, що взагалі не будуть вакцинуватись в майбутньому. (Рис.7)

Чи готові ви вакцинуватися в майбутньому для профілактики певних захворювань?
288 відповідей

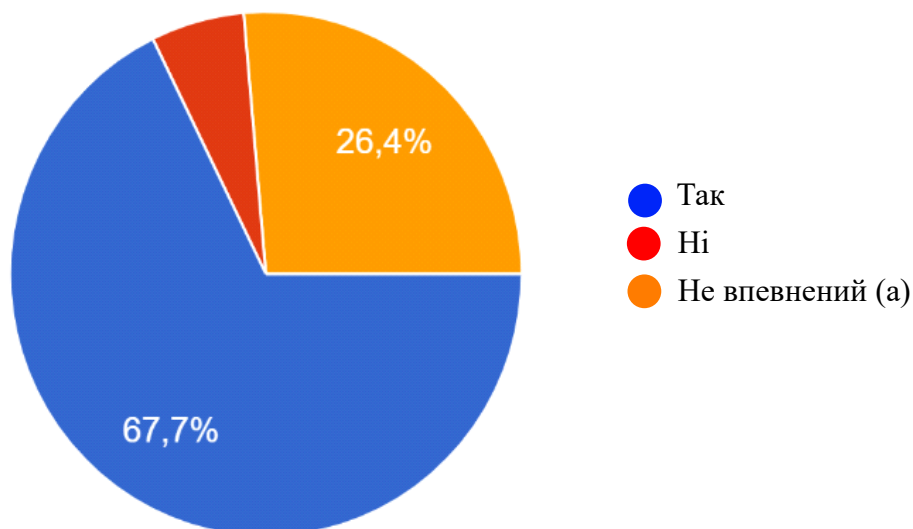


Рис. 7. Діаграма «Чи готові ви вакцинуватися в майбутньому для профілактики певних захворювань?»

Ми також дослідили, чи знають опитані про таку кампанію з вакцинації, як SATCH-UP, на що лише 9,9% дали ствердну відповідь, 37% відповіли, що не знають, решта опитаних не знають, але зацікавлені дізнатися про це більше. (Рис.8)

Чи чули ви щось про SATCH-UP (наздоганяюча) КАМΠΑНІЯ З ВАКЦИНАЦІЇ?
284 відповіді



Рис. 8. Діаграма «Чи знаєте Ви що теке SATCH-UP (наздоганяюча) КАМΠΑНІЯ З ВАКЦИНАЦІЇ?»

При аналізі питання щодо джерел інформації про вакцинацію, можна побачити, що частіше опитані дізнаються про це від медичних установ/лікарів та освітніх закладів, а також із засобів масової інформації. (Рис.9)

Звідки ви за звичай дізнаєтесь про вакцинацію? (оберіть усі, що підходять)
288 відповідей

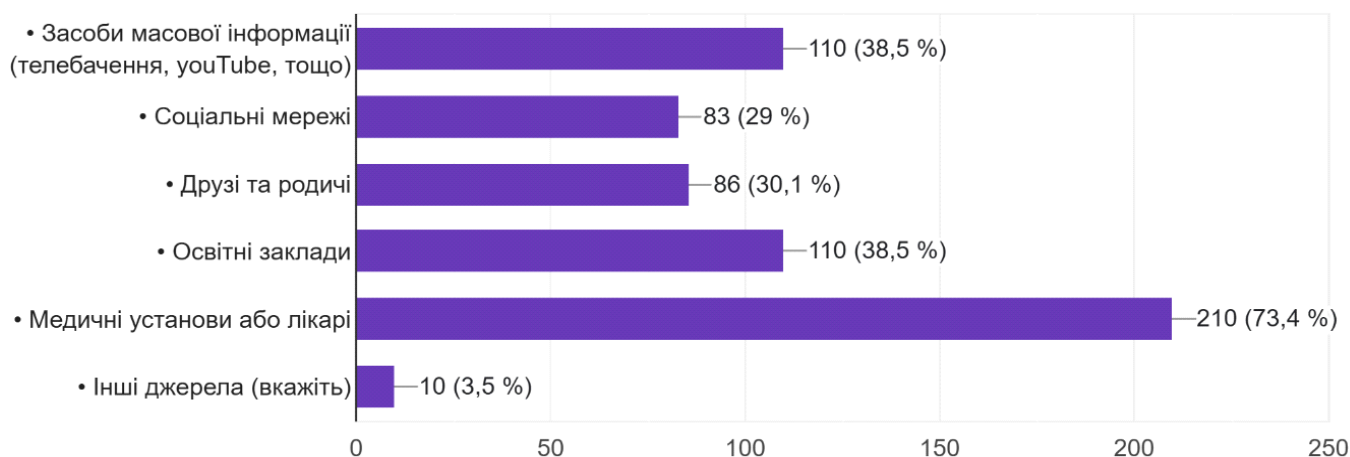


Рис. 9. Діаграма «Звідки ви зазвичай дізнаєтесь про вакцинацію?»

При опитуванні про відвідування інформаційних заходів або лекцій на тему вакцинації 40,8% опитаних відповіли, що відвідували такого роду заходи, але також більшість, а саме 50 та 9,4% не відвідували або хотіли б відвідати такий захід відповідно. (Рис.10)

Чи відвідували ви які-небудь інформаційні заходи або лекції на тему вакцинації?
287 відповідей

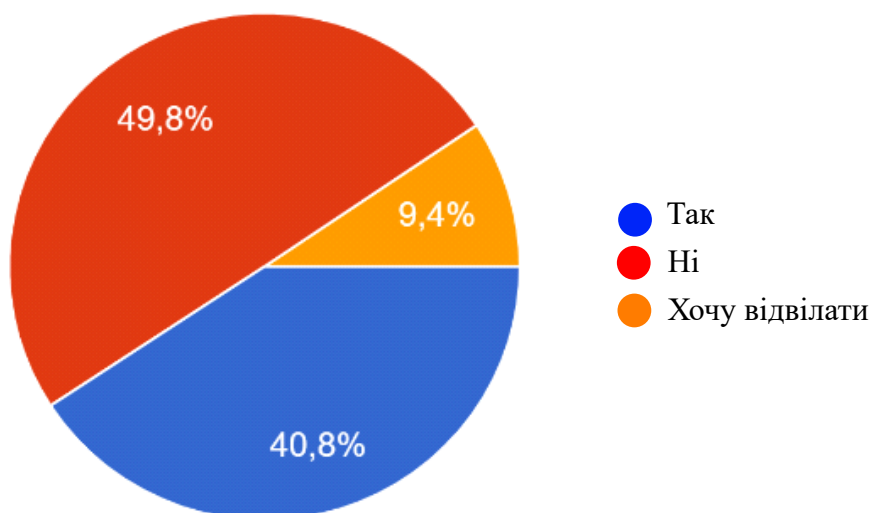


Рис. 10. Діаграма «Чи відвідували ви які-небудь інформаційні заходи або лекції на тему вакцинації?»

Наступним питанням було : «Чи вакцинувались Ви впродовж останніх 2- х років?». Тут ми отримали досить вражаючі результати , враховуючи ситуацію з пандемією Covid-19, 44,6 % відповіли , що не вакцинувались впродовж останніх 2 років , 55,4% вакцинувались . (Рис. 11)

Чи вакцинувалися ви впродовж останніх двох років?
287 відповідей

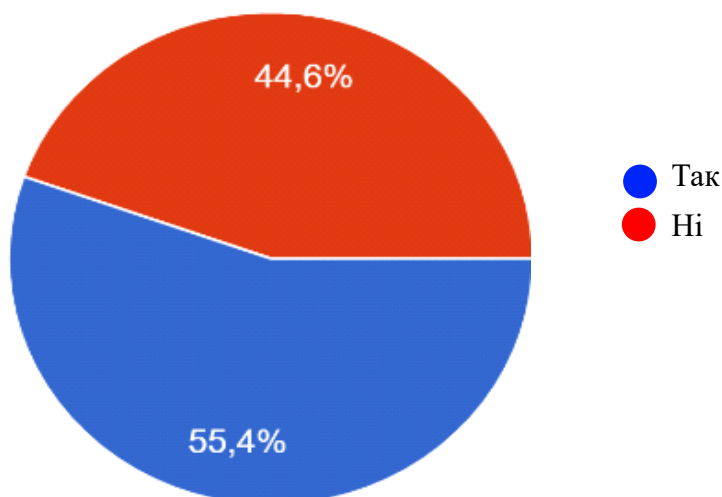


Рис. 11. Діаграма «Чи вакцинувались Ви впродовж останніх 2- х років ?»

Також ми дослідили з яких причин опитані не вакцинувались , що було логічним питанням після виявлення такого відсотку відмов . Найбільший відсоток голосів отримав варіант «Відсутність потреби» (а саме 44,6%), а також «Недовіра до вакцин» 18,8% . 25,8% о брали варіант «Інші причини», але не вказали які саме. (Рис. 12)

Якщо ви не вакцинувалися, то з якої причини?
186 відповідей

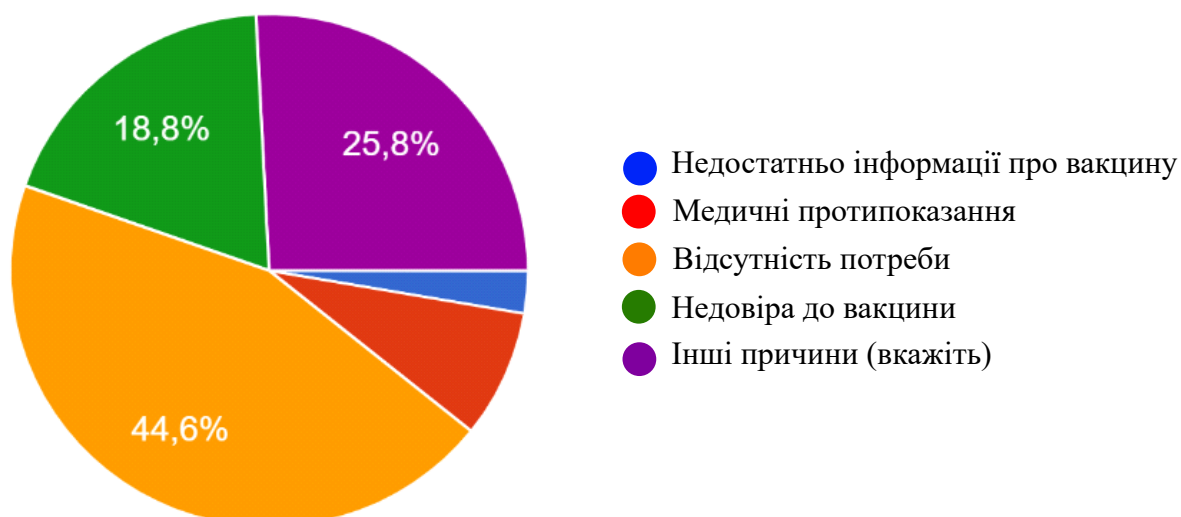


Рис. 12. Діаграма « Якщо ви не вакцинувалися, то з якої причини?»

І на останок 66,8% вважають, що заклади освіти повинні більше інформувати про вакцинацію, 10,8% так не вважають і 22% не мають думки з цього приводу. (Рис. 13)

Чи вважаєте ви, що навчальні заклади повинні більше інформувати про вакцинацію?
286 відповідей

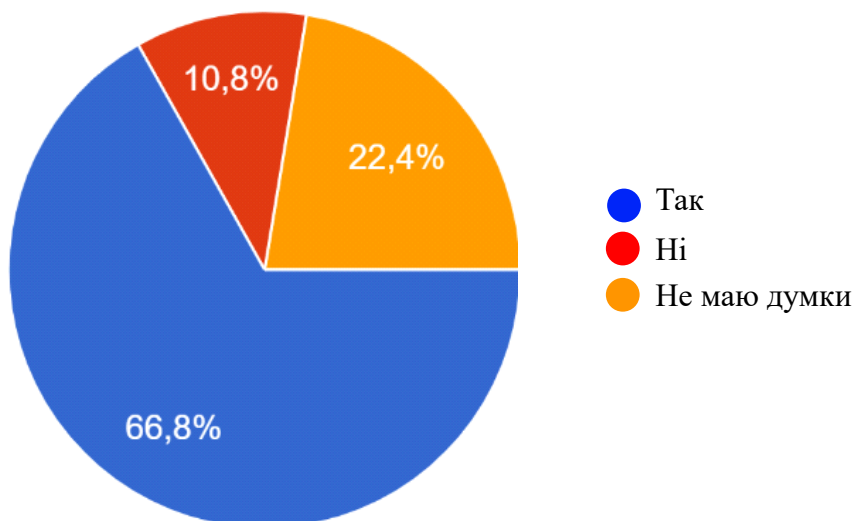


Рис. 13. Діаграма «Чи вважаєте ви, що навчальні заклади повинні більше інформувати про вакцинацію?»

Основними думками, що висловлювалися в додаткових коментарях були такі:

1) підвищення рівня самоосвіти: інформацію про вакцинацію варто інтегрувати вже з шкільного віку та забезпечити її доступність у повсякденних умовах (на робочих місцях, у місцях відпочинку) через доступні формати (календар, зошит, щоденник);

2) боротьба з дезінформацією: необхідно протидіяти розповсюдженню неточної та маніпулятивної інформації, що панує в соціальних мережах, де виникають міфи про вакцини (наприклад, про зв'язок з аутизмом або Альцгеймером);

3) наочні приклади наслідків невакцинованості: використання реальних прикладів, як-от: спалахи поліомієліту чи інших небезпечних хвороб допоможе продемонструвати важливість вакцинації і вплине на ставлення людей до щеплень;

4) простота і зрозумілість інформації: інформацію про вакцини слід подавати просто, без надмірного використання медичних термінів, щоб кожна людина могла легко зрозуміти, як працюють вакцини і чому вони важливі для захисту від інфекційних хвороб.

Результати. Гурткова робота сприяє збільшенню залученості студентів. Навчання стає інтерактивним і захопливим, що підвищує рівень засвоєння матеріалу. Учасники гуртків демонструють кращі результати під час клінічної практики та державної атестації. На прикладі діяльності гуртка «Милосердя» можна стверджувати, що студенти набувають навичок пошуку, аналізу та інтерпретації наукової інформації, що допомагає формувати критичне мислення і є важливим для майбутніх медичних працівників.

Щодо проведеного дослідження, незважаючи на те, що загальний рівень обізнаності про вакцинацію є високим, знання про окремі захворювання та catch-up кампанії залишаються недостатніми. Переважна більшість респондентів позитивно або нейтрально ставиться до вакцинації, але значна частина людей сумнівається у її необхідності.

Нейтральне та негативне ставлення до вакцинації серед 50,8% респондентів вказує на наявність певних упереджень та недостатнього рівня довіри до вакцин. Лише 67,7% опитаних готові вакцинуватися в майбутньому, що є недостатнім для забезпечення колективного імунітету.

Основними бар'єрами є недовіра до вакцин, недостатність інформації та переконання про відсутність потреби у вакцинації.

Важливу роль у поширенні інформації відіграють навчальні заклади та медичні установи, проте їхні зусилля потребують посилення. Рекомендовано активізувати освітні заходи, спрямовані на розвінчання міфів про вакцинацію, покращити доступ до достовірної інформації та залучити більше людей до catch-up кампаній.

Після проведення дослідження респондентам були запропоновані для ознайомлення офіційні джерела, відео-матеріали, посилання на конференцію з теми « catch-up» кампанії, а також наданий доступ до чат-боту, [8] який дозволяє дізнатись свій вакцинальний статус.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Гурткова робота є важливим елементом освітнього процесу за програмою І5 «Медсестринство». Завдяки застосуванню сучасних методичних підходів забезпечується ефективно впровадження пацієнт-орієнтованої моделі у професійну діяльність здобувачів освіти, розвиваючи їхні дослідницькі компетентності. Такий вид позааудиторної активності сприяє інтеграції теоретичних знань із практичними навичками, забезпечує багатовекторний підхід до вивчення пацієнт-орієнтованої моделі та стимулює професійний розвиток майбутніх медичних працівників. Запровадження та активне використання гурткової діяльності дозволяє підготувати висококваліфікованих фахівців, які відповідають вимогам сучасної медицини, що орієнтована на потреби пацієнта.

Одним із прикладів практичної реалізації такої позааудиторної роботи стало дослідження в якому розкрито питання вакцинації як ключового чинника формування колективного імунітету. Студенти провели змістовне опитування, проаналізували отримані відповіді та надали результати, які дозволили зробити важливі висновки щодо актуальності вакцинації. Завдяки цьому дослідженню можна впевнено стверджувати, що вакцинація є ключовим інструментом у формуванні колективного імунітету. Вона не тільки захищає окремих людей, а й сприяє загальному здоров'ю суспільства, зменшуючи поширення інфекційних хвороб. Для ефективного досягнення цілі щодо створення колективного імунітету важливо підтримувати високий рівень вакцинації серед населення та поширювати достовірну інформацію про її безпеку та ефективність. Саме тому слід обов'язково продовжувати проводити дослідження, аби впевнитись, що надана інформація та матеріали були корисними для респондентів, а також проаналізувати динаміку змін думок щодо імунізації серед опитуваних.

Список використаних джерел:

1. Архіпова Є. О., Ковалевська О. В. Критичне мислення як необхідна складова розумової діяльності людини в межах сучасного інформаційного суспільства. *Гуманітарний часопис*. 2012. №2. С.34–38.
2. Вакцинація в Україні: статистика про вакцинацію. Vaccine.org.ua. URL: <https://vaccine.org.ua/vakczynacziya-v-ukrayini/statystyka-pro-vakczynacziyu/>
3. Крамар С. Б., Назарова Д. І., Пхакадзе І. Д. Досвід організації роботи студентського наукового гуртка на молодших курсах у вищих навчальних закладах. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2024. №24(3). С.140–144.
4. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06 червня 2019 р. № 2745-VIII (в редакції від 22 вересня 2025 р.). 2019. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. №30. Ст. 119.
5. В Україні за 2017 рік вдвічі виріс рівень вакцинації проти кору: попит на вакцини зростає/ Міністерство охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/uk/v-ukraini-za-2017-rik-vdvichi-viris-riven-vakcinacii-proti-koru-popit-na-vakcini-zrostaє>
6. Як зростає кількість вакцинованих дітей в Україні / Міністерство охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/uk/jak-zrostaє-kilkist-vakcinovanih-ditej-v-ukraini>
7. Пометун О. І., Пироженко Л. В. *Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посіб.*/ за ред. О. І. Пометун. Київ: А.С.К., 2004
8. Чат-бот з вакцинації. URL: <https://vaccine.org.ua/chat/>
9. Статистика імунізації. E-Health Україна. URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/immunization-stats>

РОЛЬ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ З БІОХІМІЧНИМИ МЕТОДАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ» В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ»

Анотація. У статті проаналізовано роль освітнього компонента «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження» у формуванні спеціальних компетентностей у здобувачів фахової передвищої освіти в галузі лабораторної діагностики. Визначено змістове наповнення курсу, його практичну значущість та зв'язок з ключовими професійними компетентностями фахівця лабораторної медицини.

Abstract. The article analyzes the role of the educational component «Biological Chemistry with Biochemical Research Methods» in the formation of special competencies among students of professional junior bachelor programs majoring in laboratory diagnostics. The content of the course, its practical significance and connection with the key professional competencies of a laboratory medicine specialist have been determined.

Ключові слова: лабораторна медицина, освітній компонент, біологічна хімія, біохімічні методи дослідження, фаховий молодший бакалавр, спеціальні компетентності.

Keywords: laboratory medicine, educational component, biological chemistry, biochemical research methods, professional junior bachelor, special competencies.

Вступ. Сучасна лабораторна діагностика відіграє надзвичайно важливу роль у комплексному обстеженні пацієнтів. Лабораторні дослідження складають не менше 60% від загальної кількості всіх досліджень, які проводяться в лікувальних закладах світу. Лабораторна діагностика надає об'єктивну діагностичну інформацію, яка необхідна для своєчасного ухвалення правильного клінічного рішення та контролю за ефективністю проведеної терапії. Сучасний рівень лабораторної медицини висуває підвищені вимоги до якості надання освітніх послуг у процесі підготовки фахівців лабораторної діагностики, які б відповідали високим вимогам сьогодення та були б спроможні орієнтуватися у складних діагностичних ситуаціях [2].

Мета статті: висвітлення ролі освітнього компонента «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження» в формуванні ключових професійних компетентностей фахових молодших бакалаврів галузі лабораторної медицини.

Виклад основного матеріалу. Викладання біохімії є важливою складовою медичної освіти в процесі підготовки фахівців лабораторної медицини. Біохімія – це наука, яка вивчає структуру основних класів біомолекул (білків, нуклеїнових кислот, вуглеводів, ліпідів тощо) та їхній метаболізм, який лежить в основі життєдіяльності всього організму. Для медицини біохімія стала однією з фундаментальних дисциплін, що на молекулярному рівні пояснює всі біологічні нормативні та патологічні процеси, а біохімічні методи дослідження стали основою сучасної лабораторної діагностики. Освітній компонент «Біологічна хімія з біологічними методами дослідження» є необхідним елементом комплексної підготовки й забезпечення високої кваліфікації фахових молодших бакалаврів спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика». Мета вивчення дисципліни – не тільки засвоїти сучасні теоретичні основи біохімії людини, але й прищепити практичні навички, необхідні

для проведення біохімічних досліджень, розвинути клініко-діагностичне мислення, набути вміння оцінювати результати біохімічних досліджень за критерієм: норма/патологія.

Підготовка фахових молодших бакалаврів у галузі лабораторної медицини передбачає оволодіння низкою компетентностей, визначених Стандартом фахової передвищої освіти спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування», затвердженим та введеним в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30. 06. 2023 № 801[3]. У Криворізькому фаховому медичному коледжі освітній компонент «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження» вивчається здобувачами освіти ступеню «фаховий молодший бакалавр» освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика» на третьому курсі протягом двох семестрів. Заняття з біохімії забезпечують здобуття студентами спеціальних (фахових) компетентностей, необхідних для виконання обов'язків фахового молодшого бакалавра з технології медичної діагностики та лікування відповідно до законодавства, протоколів і стандартів діяльності. Студенти навчаються оцінювати вплив біологічних, фізичних та хімічних чинників переданалітичного етапу на результати лабораторних досліджень; виконувати підготовку обладнання та реактивів для дослідження; проводити біохімічні дослідження та здійснювати реєстрацію отриманих результатів; виявляти недостовірні результати та аналізувати причини їх виникнення; застосовувати різні методи і технології дослідження та розуміти принципи дії цих методів; працювати з відповідними інструментами, приладами та обладнанням; проводити знезараження біоматеріалу, дезінфекцію хімічного посуду та обладнання. Здобувачів освіти обов'язково інформують про необхідність проведення якісного відбору, транспортування та зберігання біологічного матеріалу для отримання достовірних результатів дослідження, а також про необхідність дотримання вимог санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці та безпеки життєдіяльності у професійній галузі.

Інструментом об'єктивного моніторингу стану здоров'я пацієнта є біохімічні методи досліджень, які становлять значну частку від загальної кількості лабораторних досліджень. Біохімічні методи застосовують у діагностиці ендокринних порушень (глюкоза, глікозильований гемоглобін); ниркової недостатності (сечовина, креатинін); печінкової дисфункції (амінотрансферази АЛАТ та АсАТ, білірубін); серцево-судинних захворювань (тропоніни, креатинфосфокіназа, міоглобін, лактатдегідрогеназа, АсАТ, холестерин) тощо. Крім діагностики захворювань внутрішніх органів методи біохімії використовують для моніторингу обміну речовин, визначення вмісту макро- та мікроелементів, для діагностики спадкових хвороб.

Основні біохімічні методи, які використовуються в клініко-діагностичних лабораторіях:

1. Фотометрія (колориметрія, спектрофотометрія) - вимірювання інтенсивності кольору або поглинання світла розчином для визначення концентрації речовин, наприклад, глюкози, холестерину, білірубину.

2. Турбідиметрія та нефелометрія - вимірювання ступеня помутніння розчину (турбідиметрія) або розсіювання світла (нефелометрія), що дозволяє визначати концентрацію суспендованих частинок таких, як білки або ліпіди.

3. Електрофорез - метод розділення біомолекул (наприклад, білків, нуклеїнових кислот) на основі їхнього заряду та розміру під дією електричного поля. Він використовується для виявлення та кількісного визначення різних білків у сироватці крові, що важливо для діагностики багатьох захворювань.

4. Хроматографія - техніка розділення суміші компонентів на основі їхніх фізико-хімічних властивостей. Застосовується для аналізу різноманітних речовин, включаючи амінокислоти, ліпіди та інші метаболіти.

5. Імунохімічні методи: імуноферментний аналіз (ІФА), радіоімунний аналіз (RIA), імуноблотинг. Застосовуються для виявлення білків, гормонів, вірусів, онкомаркерів.

6. Ензимологічні методи - визначення активності ферментів.

7. Молекулярно-генетичні методи - полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР).

Для швидкого та точного визначення біохімічних параметрів використовують біосенсиори та

автоматизовані біохімічні аналізатори.

Через обмежену матеріальну базу закладів фахової передвищої освіти ознайомлення із сучасним обладнанням, новітніми методами та технологіями біохімічних досліджень проводимо в лабораторіях лікувальних закладів міста Кривий Ріг.

В результаті опанування дисципліни «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження» здобувачі освіти здатні виконувати основні види біохімічних досліджень у біологічних рідинах [1], а саме досліджувати білковий обмін:

- визначати загальний білок сироватки крові;
- визначати С-реактивний білок;
- визначати кінцеві продукти обміну простих білків: сечовину, креатинін;
- визначати кінцеві продукти обміну складних білків: сечову кислоту, білірубін та його фракції;
- проводити проби Вельтмана та тимолову пробу;
- визначати активність ферментів у біологічних рідинах:
 - α -амілази;
 - аспаратамінотрансферази (АсАТ) та аланінамінотрансферази (АлАТ);
 - лужної фосфатази (ЛФ);
 - креатинінфосфокінази (КФК);
- досліджувати вуглеводний обмін:
- визначати вміст глюкози в крові;
- визначати вміст сіалових кислот у сироватці крові;
- знати методику проведення вуглеводного навантаження та аналізувати глікемічні криві;
- визначати показники ліпідного обміну в сироватці крові:
 - тригліцериди;
 - холестерин;
 - β -ліпопротеїди;
 - фосфоліпіди;
- визначати показники водно-мінерального обміну в сироватці крові;
- калію, натрію, хлоридів, кальцію, феруму;
- досліджувати систему гемостазу:
 - визначати протромбіновий час і протромбіновий індекс плазми;
 - визначати активований час рекальцифікації плазми;
 - визначати концентрацію фібриногену;
 - визначати толерантність плазми до гепарину;
 - визначати фібринолітичну активність плазми

Висновки. Освітній компонент «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження» є одним із ключових складників підготовки фахових молодших бакалаврів у галузі лабораторної медицини та формування в них спеціальних компетентностей. Дисципліна забезпечує розуміння біохімічних механізмів, що лежать в основі гомеостазу та патогенезу хвороб, оволодіння практичними навичками ідентифікації та кількісного визначення біохімічних маркерів захворювань та вміння інтерпретувати та критично оцінювати результати лабораторних біохімічних досліджень, необхідних для професійної діяльності у сфері клінічної лабораторної діагностики.

Список використаних джерел:

1. Склярів О.Я., Фартушок Н.В., Сойка Л.Д., Смачило І.С. Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження. К.: Медицина, 2009. 352 с.
2. Гайдар Л.І. Технологія "перевернутий клас" як сучасний освітній тренд при викладанні дисципліни "Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження" в медичному коледжі. *Сучасні аспекти розвитку лабораторної медицини у підготовці медичних працівників сфери охорони здоров'я*: матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., м.Львів, 15 квітня 2025 року. Львів, 2025. С.100-104.
3. Стандарт фахової передвищої освіти. Спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування: Наказ Міністерства освіти і науки України від 30 червня 2023 р. №801. Київ: МОН України, 2023. 36с.

ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ

Анотація. Професійно-прикладна фізична підготовка є складовою частиною фізичного виховання студентської молоді, що становить розвиток необхідних фізичних якостей, навичок й функцій організму. Окреслено, що професійно-прикладна спрямованість фізичного виховання студентів спеціальності «Сестринська справа» полягає в розвитку специфічних фізичних якостей, навичок та вмінь, які сприяють високій працездатності та успішному виконанню професійних функцій медика, враховуючи особливості їхньої роботи, такі як тривале статичне навантаження, необхідність точних рухів та психоемоційна стійкість. Мета професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) для студентів спеціальності «Сестринська справа» полягає у розвитку рухових навичок та фізичних якостей, які є критично важливими для їхньої майбутньої діяльності.

Abstract. Professional and applied physical training is an integral part of the physical education of student youth, which constitutes the development of necessary physical qualities, skills, and bodily functions. It is outlined that the professional and applied focus of physical education for students majoring in "Nursing" involves the development of specific physical qualities, skills, and abilities that contribute to high working capacity and the successful performance of a medic's professional functions, considering the specifics of their work, such as prolonged static load, the need for precise movements, and psycho-emotional stability. The purpose of professional and applied physical training (PAPT) for students of the "Nursing" specialty is to develop motor skills and physical qualities that are critical for their future activity.

Ключові слова: професійно-прикладна фізична підготовка, фізичне виховання, фізичні якості, студенти.

Keywords. Professional and applied physical training, physical education, physical qualities, students.

Вступ. Загальновідомо, що динамічні зміни сучасного прогресу суттєво змінюють умови професійної діяльності працівників, висуваючи до них підвищені вимоги. У зв'язку з цим для майбутніх фахівців у сфері охорони здоров'я стає критично важливим здатність адаптуватися до швидкої трансформації професійного середовища. Це обумовлює необхідність запровадження нових підходів до формування засад професійно-прикладної фізичної підготовки студентів медичних навчальних закладів. Наявні процеси, спрямовані на формування високого професійного рівня конкурентоспроможних працівників у сфері охорони здоров'я, демонструють значну важливість і актуальність. Одним із ключових чинників у розвитку гармонійної особистості майбутнього спеціаліста, а також у вдосконаленні його професійних здібностей виступає фізичне виховання. Зокрема, професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) відіграє центральну роль у забезпеченні необхідного рівня професійно значущих якостей, умінь і навичок, що є фундаментом для реалізації професійної діяльності на високому рівні. [1, с.10].

Аналіз останніх досліджень. Необхідність застосування професійно-прикладної фізичної підготовки в сучасних умовах набула особливої актуальності й є об'єктом посиленої уваги з боку вітчизняних науковців М.Віленського, К.Габріеляна, В.Ілініч, О.Коломійцева, О.Петришина, Л.Пилипей та інших. Вони враховують, що принцип органічного поєднання фізичного виховання з практичною трудовою діяльністю найбільш детально вибудовується в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки [2, 3]. Як вважають М.Віленський, Б.Загорський, В.Ілініч, С.Канішевський, Г.Нікіфоров, С.Полієвський, Р.Раєвський – професійна підготовка

студентів у навчальних закладах повинна здійснюватися через професійно спрямоване фізичне виховання. Фізичне виховання покликане не лише формувати фізичну підготовленість, а й компенсувати негативні наслідки фахової діяльності, поліпшити стан особистого здоров'я та можливість самостійно довго працювати студентам, підвищити їх адаптаційні резерви систем організму, і тим удосконалити продуктивність їхньої трудової діяльності [2].

Формулювання мети статті: охарактеризувати професійно-прикладну спрямованість фізичного виховання студентів медичного коледжу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як зазначалося вище, під професійно-прикладною фізичною підготовкою виявляють підсистему фізичного виховання, яка дає можливість формування й удосконалювання властивостей і якостей особистості, що мають суттєве значення для конкретної майбутньої трудової діяльності [4]. На теперішній час досить структурно конкретизовано низку закономірностей, що виявляють ефект професійно-прикладної фізичної підготовки і використання структурних елементів фізичного виховання безпосередньо у сферу праці. Згідно з цим, зокрема, закономірності “переносу” на трудову діяльність кумулятивного ефекту тренування у фізичних вправах, що класифікує вимоги професійно-прикладної діяльності до функціональних особливостей, задіяних умінь та навичок; закономірності найближчого позитивного впливу на динаміку оперативної роботи у процесі праці: підготовчої гімнастики, фізкультурних пауз та інших елементів.

Відповідно до визначення Міжнародної ради медичних сестер (ВООЗ, 1987) медична сестра – це фахівець, яка завершивши підготовку за основною програмою медсестринської освіти, здобула необхідну кваліфікацію та уповноважена у своїй країні займатися відповідальною діяльністю у сфері медсестринського обслуговування. Її робота спрямована на зміцнення здоров'я, профілактику захворювань і догляд хворих [2]. Медичні сестри працюють у закладах охорони здоров'я, соціальних установах (дитячі будинки, притулки, будинки для літніх людей тощо), в правоохоронних структурах (дитячі приймальники, в'язниці), в закладах освіти (дитячі садки, школи, професійно-технічні училища, коледжі тощо), у системі МНС та службах порятунку, на підприємствах, у науково-дослідних установах, а також у військових організаціях. Робітники із сестринської справи, згідно з Національним класифікатором професій України (2012), можуть здійснювати такі види робіт: медична сестра, медична сестра з дієтичного харчування, медична сестра з косметичних процедур, медична сестра з лікувальної фізкультури, медична сестра з масажу, медична сестра з фізіотерапії, медична сестра з функціональної діагностики, медична сестра зі стоматології, медична сестра милосердя, операційна медична сестра, патронажна медична сестра, медична сестра поліклініки, медична сестра станції швидкої та невідкладної медичної допомоги, медична сестра стаціонару, медична сестра-анестезист, медичний статистик. Згідно з цим, головні обов'язки медичної сестри такі: проведення санітарно-просвітницької роботи, догляд хворих, виконання призначень лікаря, допомога лікарю на прийомі, долікарська допомога та підтримка хворих [2, 3].

Основними чинниками, що визначають професійно-прикладну спрямованість фізичного виховання окремо взятої професії, є: характер рухової діяльності; виробничі показники трудової діяльності; фізіологічні показники; санітарно-гігієнічні умови; причини втоми та їхня оцінка; особливості впливу професійної діяльності й умов праці на фізичний стан; трудова діяльність і здоров'я; режим праці; виробничий травматизм і професійні захворювання [5, с. 35].

Професійно-прикладна спрямованість фізичного виховання студентів спеціальності «Сестринська справа» полягає в розвитку специфічних фізичних якостей, навичок та вмінь, які сприяють високій працездатності та успішному виконанню професійних функцій медика, враховуючи такі особливості їхньої роботи, як тривале статичне навантаження, необхідність точних рухів та психоемоційна стійкість.

Метою професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) для студентів спеціальності

«Сестринська справа» є розвиток фізичних якостей і рухових навичок, які є критично важливими для їхньої майбутньої професійної діяльності. Це не просто загальне фізичне виховання, а спеціалізований підхід, що враховує специфіку роботи медичної сестри [2, 3].

Фізична підготовка для майбутніх медичних сестер спрямована на вирішення кількох основних завдань:

- підвищення фізичної витривалості. Робота медичної сестри часто пов'язана зі значними фізичними навантаженнями: тривале перебування на ногах, багаторазові нахили та присідання, переміщення пацієнтів, транспортування обладнання. Професійна підготовка передбачає вправи для розвитку загальної та силової витривалості, що допомагають мінімізувати втому та ризик травм.
- Розвиток сили та гнучкості. Особлива увага приділяється м'язам спини, ніг і рук. Це необхідно для безпечного підйому та переміщення пацієнтів, що є одним із найскладніших аспектів роботи. Вправи на гнучкість допомагають запобігти травмам хребта та суглобів.
- Формування професійно-прикладних рухових навичок. Програма ППФП може включати тренування, що імітують реальні робочі ситуації, наприклад, правильне переміщення пацієнта з ліжка на каталку, використання допоміжного обладнання або ж відпрацювання правильної постави під час виконання маніпуляцій.
- Психоемоційна стійкість. Регулярні фізичні навантаження сприяють зниженню стресу, покращенню концентрації уваги та підвищенню загальної працездатності, що є вкрай важливим у стресовій роботі медичного працівника [2, 3].

Тому до в програми занять з фізичного виховання зі студентами, було запроваджено кілька ключових блоків вправ, які імітують та розвивають навички, необхідні для майбутньої професії. Наведемо приклади декількох з них:

Блок 1.

- розвиток витривалості: стрибки через скакалку впродовж 10 хв. у середньому темпі; у в. п. біля опори махи ногою в сторони, вперед-назад; переміщення ноги через опору вліво-вправо; піднімання на носки; сидячи на лаві, руки за головою нахил тулуба назад із підтримкою ніг партнером і повернення у вихідне положення. Ці вправи допомагають підвищити стійкість до тривалих статичних і динамічних навантажень.
- розвиток сили: спеціальні статичні, динамічні вправи з вагою власного тіла і обтяженнями; вправи статичного характеру з фіксацією часу збереження прийнятої пози; вправи на перекладині, брусах, гімнастичній стінці, лаві; піднімання прямих ніг у висі на перекладині. Зміцнюють м'язи ніг, що допомагає при тривалому стоянні та переміщенні пацієнтів. У в. п. лежачи на спині піднімання прямих ніг до прямого кута почергово, разом; «велосипед» а також використання гантелей чи еспандерів для розвитку сили рук і плечового пояса, що важливо для підняття і транспортування медичного обладнання.

Блок 2.

- розвиток спритності: лежачи на животі, тримати тенісний м'яч у правій руці. Почергове підкидання і ловіння м'яча (жонглювання). Біг стрибками 10–15 м із наступним переходом у біг 40–50 м. Вправа виконується з максимальною швидкістю. Човниковий біг (2x4x9 м).
- розвиток гнучкості: вправи на баланс: (стоячи на одній нозі або на нестабільній поверхні, що покращує відчуття власного тіла і допомагає утримувати рівновагу в незвичних ситуаціях, стійка на колінах, набивний м'яч вгорі. Нахили тулуба ліворуч, праворуч, намагатися торкнутися м'ячем підлоги). Особлива увага приділяється м'язам спини, ніг.

Блок 3.

- подолання негативних емоцій та стресу. Комплекси вправ дихальної гімнастики.

Вправа 1. Заспокійливе дихання В. п. – стоячи або сидячи, зробіть повний вдих, затримавши дихання, уявіть коло і повільно видихніть у нього. Повторіть 4 рази. Потім так само двічі видихніть в уявний квадрат.

Вправа 2. Видихання втоми В. п. – лежачи на спині. Розслабтеся, встановіть повільне і ритмічне дихання. Якомога яскравіше уявіть, що з кожним вдихом легені наповнює життєва сила, а з кожним видихом вона поширюється по всьому тілу.

Організація занять зі спрямованістю на розвиток однієї або декількох фізичних якостей на одному занятті виявляється більш ефективною, бо концентрація уваги і часу спрямована на вирішення переважно основного завдання, дає змогу значно інтенсифікувати процес розвитку фізичних якостей, підвищити рівень і темпи фізичної підготовленості студентів медичного коледжу. Позитивну роль відіграє і психологічний настрій студентів під час певного режиму рухової активності [5, с. 37].

Отже, можна підкреслити, що професійно-прикладна спрямованість фізичного виховання студентів реалізується під час навчальних занять. Водночас це може знаходити відображення у змісті фізкультурних заходів, які проводяться протягом навчального дня (вранці перед заняттями чи під час перерв), а також у позанавчальний час — як через самостійні тренування, так і шляхом участі у масових спортивних та оздоровчо-фізкультурних заходах. У процесі фізичного виховання протягом усього навчального року необхідно одночасно вирішувати як загальні, так і спеціальні (прикладні) завдання, забезпечуючи їхню тісну взаємодію під час проведення усіх заходів.

Список використаних джерел:

1. Єфремова А. Я. Професійно-прикладна фізична підготовка в системі фізичного виховання вищих навчальних закладів залізничного профілю: навч. посіб. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 164 с. ISBN 978-617-654-074-8.
2. Римик Р.В., Маланюк Л.Б. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів медичних коледжів. *Молодіжний науковий вісник*. Івано-Франківськ, 2017. URL:<https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/13968/1/Roman%20Rymyk%2c%20Liubomyr%20Malaniuk.pdf>
3. Римик Р. В., Маланюк Л. Б., Синиця А. В., Лещак О. М., Римик В. Р. Педагогічні умови формування рівня рекреаційної активності у студентів вищої школи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова*. 2017. №5. С. 272–275.
4. Шутка Г. І., Домінюк М. М., Шутка І.Р. Засоби професійно-прикладної фізичної підготовки здобувачів вищої освіти. *Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України*. 2019. С. 262–265. URL:https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/31_05_2019/pdf/69.pdf
5. Цись Н. О. Розвиток фізичних якостей у студентів під час занять фізичного виховання у закладах вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2019. №10(3). С. 34–38. URL:http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/10/part_3/10.pdf

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

КОНТЕКСТНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ»

Анотація. У статті висвітлено практичні аспекти вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі фармації. На конкретних прикладах продемонстровано варіанти реалізації контекстного навчання з метою забезпечення професійної спрямованості викладання. Розглянуто методичні аспекти (форми, методи, прийоми) щодо конструювання заняття на засадах навчальної (по типу академічної), квазіпрофесійної та навчально - професійної діяльності.

Abstract. The article highlights practical aspects of improving the professional training of future specialists in the field of pharmacy. Specific examples demonstrate options for implementing contextual learning to ensure the professional orientation of teaching. Methodological aspects (forms, methods, techniques) of constructing a lesson on the basis of educational (academic type), quasi-professional and educational-professional activities are considered.

Ключові слова: контекстне навчання, професійна спрямованість навчання, фаховий молодший бакалавр, кейс - стаді

Keywords: *contextual learning, professional orientation of learning, professional junior bachelor, case study*

Вступ. Сучасний фармацевтичний ринок праці потребує конкурентоспроможних фахівців, які якісно виконують професійні обов'язки відповідно до Професійного стандарту, можуть виявляти гнучкість у непередбачуваних соціальних (епідемії, стихійні лиха, ін.) та виробничих ситуаціях, здатні використовувати свій інтелектуальний потенціал під час комунікації з колегами, клієнтами, керівництвом, представниками фармацевтичних фірм та вмотивовані до "upskill". Тому фармацевтична освіта орієнтується на впровадження практико - орієнтованих технологій професійної підготовки, які органічно поєднують навчальну та професійну діяльність, забезпечують досконале оволодіння професійними компетенціями. Система контекстного навчання дозволяє підготувати професіонала, який відповідає вимогам зовнішніх стейкхолдерів.

Мета: представити досвід застосування педагогічних технологій контекстного навчання з метою реалізації професійної спрямованості викладання освітньої компоненти "Організація та економіка фармації".

Виклад основного матеріалу. Контекстне навчання розуміється як моделювання предметного та соціального змісту майбутньої професійної діяльності фахівця, при цьому абстрактні знання, як знакова система, накладаються на канву цієї діяльності [1].

Аналіз наукових досліджень і публікацій свідчить про те, що проблемі контекстного навчання в процесі професійної підготовки фахівців різних галузей присвячені роботи дослідників Г. Барської, Т. Герлянд, М. Жалдак, В. Іщук, Т. Ніконенко, О.Ткаченко, О. Хомік. Заслугове на увагу той факт, що О. Шапран доведено залежність ефективності контекстного навчання від його реалізації в певній послідовності етапів (організаційно - підготовчий, імітаційно - ігровий, професійно - практичний) [2].

Безпосередньо фармацевтичної та медичної освіти стосуються напрацювання з цього питання Н. Борисенко, Т. Воробйової, А. Демченко, Ю. Ілясової, С. Клименко, С. Тихолаз, О. Халло та ін.

О. Халло у публікації окреслює можливості використання контекстного підходу в процесі підготовки майбутніх медичних фахівців [3]. Ю. Ілясова робить висновок про доцільність застосування контекстного навчання в професійній підготовці майбутніх медичних фахівців та звертає увагу на необхідність вивчення закордонного досвіду стосовно реалізації контекстного навчання [4].

С. Тихолаз зазначає, що контекстний підхід забезпечує професійну спрямованість навчання через поєднання навчальної, квазіпрофесійної та навчально - професійної діяльності внаслідок чого здобувачі освіти усвідомлюють важливість опанування теоретичних знань як засобу оволодіння вміннями та навичками, необхідними для розв'язання майбутніх професійних завдань [5].

Т. Воробйовою розроблено та обґрунтовано шляхи реалізації положень контекстного навчання у процесі фахової підготовки майбутніх медиків [6].

Професійна спрямованість навчання є ключовим принципом вищої освіти, зокрема медичної та фармацевтичної, що забезпечує формування фахових компетентностей, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

Дослідження проблем та особливостей професійної спрямованості навчання є актуальним напрямом у педагогіці вищої освіти. Н. Грицик розглядає під професійною спрямованістю систему мотивів, які спонукають майбутнього фахівця до виконання професійних завдань і професійного саморозвитку [7].

Професійна спрямованість викладання в медичній освіті висвітлена у публікаціях та дослідженнях В. Галузняка, М. Лукашук, І. Хмеляр, Б. Паласюк, М. Шкільної, І. Радзівеської, М. Філоненко та ін.

Досліджували проблему формування професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі фармації О. Вельчинська, Л. Кайдалова, І. Коняшина, С. Мокрянин, І. Ніженковська, Т. Рева В. Копетчук розробила та теоретично обґрунтувала модель професійно спрямованого навчання дисциплін природничо-математичного циклу в медичному коледжі. Слід звернути увагу на той факт, що дослідниця не тільки здійснила структурування змісту професійно спрямованого навчання предметів, але й виявила дидактичні умови ефективності професійно спрямованого навчання [8]

Зважаючи на мету освітньої компоненти “Організація та економіка фармації”, яка передбачає формування у здобувача освіти вміння використовувати набуті компетентності у практичній роботі в аптечних підприємствах різних видів та форм власності, виконуючи функціональні обов'язки на посадах, які можуть обіймати асистенти фармацевта [9], викладач планує зміст навчальної діяльності таким чином, аби вона поступово набувала елементів майбутньої професійної. Навчальні завдання (зміст, форми і умови) розробляються та пропонуються щодо виконання за принципом “від простого - до складного”, який простежується як в межах одного практичного заняття, так і в межах практичних занять всього курсу (від першого до останнього). Одночасно відбувається оптимальне поєднання пізнавальної та професійної діяльності, але домінуючою є професійна.

Такий підхід співвідноситься із сучасними дослідженнями щодо руху здобувачів у контекстному навчанні за трьома навчальними моделями: семіотичній (репродуктивна діяльність), імітаційній (частково - пошукова, репродуктивно - творча діяльність), соціальної (творча діяльність) [10].

При вивченні перших тем складаються завдання на репродуктивне відтворення, або, якщо завдання більш високого рівня складності, до його змісту додається додаткова інформація. На цьому етапі доцільно використовувати вправи на встановлення відповідності між певними понятійними категоріями та їх характеристиками.

Приклад такого з теми «Аптечний склад. Структура державної системи контролю якості лікарських засобів. Організація роботи лабораторій з контролю якості лікарських засобів»:

Таблиця 1. «Структура державної системи контролю якості лікарських засобів. Організація роботи лабораторій з контролю якості лікарських засобів».

Здійснення Державного управління лікарським забезпеченням	Чого стосується?
1 – ліцензування	а) господарської діяльності у сфері обігу лікарських засобів
2 – реєстрація	б) лікарських засобів і ведення Державного реєстру
3 – сертифікація	в) лікарських засобів
4 – підготовка	г) стандартизації та державного контролю виробництва, виготовлення, реалізації якості, ефективності, безпеки ЛЗ
5 – створення системи	д) фахівців, які працюють у сфері обігу

Приклад ситуаційної задачі з вищезначеної теми практичного заняття, в якій надається додаткова інформація з метою спрямувати навчальні дії в необхідному напрямку:

На підставі АВС-аналізу наведених нижче даних місячного товарообігу аптек, встановити найперспективніших покупців для оптового фармацевтичного підприємства. При цьому врахувати, що за умовами АВС-аналізу в групу А потрапляє 10-20% аптек, на які припадає 70-80% товарообігу, в групу В – майже 30% аптек, що забезпечують 10-20% обсягу реалізованого товару, в групу С – решта (50-60%) аптек, які становлять 10% товарообігу оптового фармацевтичного підприємства.

Таблиця 2. «Ситуаційна задача «Аптечний склад. Структура державної системи контролю якості лікарських засобів. Організація роботи лабораторій з контролю якості лікарських засобів»

№	Назва аптеки	Товарообіг тис. грн.	№	Назва або № аптеки	Товарообіг тис. грн.
1	Аптека «Сімейна»		11	Аптека «Ліки»	
2	Аптека «Рута»		12	Аптека «Ромашка»	
3	Аптека «Для вас»		13	Аптека «Економна»	
4	Аптека «Родинна»		14	Аптека «Благофарм»	
5	Аптека «Мама і я»		15	Аптека «Дитяча»	
6	Аптека ТЗОВ «Джерело»		16	Аптека «Фарма +»	
7	Аптека «Лаванда»		17	Аптека «Турбота»	
8	Аптека «Сервіс +»		18	Аптека «Оптіфарм»	
9	Аптека «Здоров'я»		19	Аптека «Фіто»	
10	Аптека «Медіка»		20	Аптека «Саніта»	

Група та %	№	Аптеки - покупці	Т/о по спадній		
			Сума в тис. грн.	%	Кумулятивний %
А (/)	1				
	2				
	3				
Б (/)	4				
	5				
	6				
	7				
	8				

Група та %	№	Аптеки - покупці	Т/о по спадній		
			Сума в тис. грн.	%	Кумулятивний %
С (/)	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				

Формування компетентностей на кожному окремому занятті також побудовано таким чином, що напочатку виконуються “прості” завдання, мета яких або актуалізувати теоретичний матеріал або більш детально розібрати складне питання, або відпрацювати фрагменти певних алгоритмів дій. Поступово завдання ускладнюються та наприкінці заняття здобувачам освіти пропонуються творчі або проблемні ситуації.

Приклад творчого завдання з теми «ФАРМАЦЕВТИЧНА ІНФОРМАЦІЯ. НАЗВИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ. ПРАКТИЧНИЙ ТРЕНІНГ З АТХ-класифікатором»:

1. Ознайомтеся з безрецептурним препаратом, який використовується при лікуванні застуди, головного болю, загального нездужання, грипу (за варіантом, запропонованим викладачем): Колдрекс, Грипекс, Мілістан, Фервекс, Фармацитрон, Грипоцитрон, Еффералган, Грип-колд, Максі-грип, Грипомед, Грипостад, Грип-макс, Грип-хель, Грип-флю, Грип-аут, Комбігрип, Терафлю, Флюколд, Тайлол-хот, Антиколд чай.
2. Оформіть інформаційний стенд для відвідувачів аптеки, використовуючи короткі анотації, наведені у довідниках, для препарату, з яким ви ознайомилися.

На інформаційному стенді необхідно відобразити наступне: препарат, форма випуску, торгові назви, фірми-виробники, міжнародна назва, показання до застосування, рекомендовані дози, особливості застосування, протипоказання, несумісності, особливості зберігання, можливі ускладнення при прийомі і заходи щодо їх усунення.

Практико-орієнтований характер заняття дозволяє змодельовувати типові спеціалізовані задачі у сфері фармацевтичної діяльності галузі охорони здоров'я або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів фармацевтичних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов, відповідальність за результати своєї діяльності, здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях [9] через організацію квазіпрофесійної (від лат. quasi - наче, начебто) діяльності, а саме, імітацію реального фрагменту професійної діяльності майбутнього фармацевтичного фахівця.

В умовах змодельованої професійної ситуації активно формуються загальні (здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях, знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології) та спеціальні компетентності (здатність використовувати нормативно-правові акти України та дотримуватися положень належних фармацевтичних практик щодо здійснення професійної діяльності; здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-гігієнічних

норм, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки; здатність застосовувати на практиці принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності; здатність проводити інформаційно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості; здатність виконувати завдання, спрямовані на забезпечення та контроль якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини; здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту; здатність відпускати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту; здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам лікарських засобів та товарів аптечного асортименту; здатність виконувати завдання з обліку та звітності господарських та грошових операцій в межах своїх повноважень) [9].

При вивченні теми «ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ АПТЕЧНИХ ПУНКТИВ. ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА» використовується кейсовий підхід до формування завдань, при якому кожне наступне завдання є логічним продовженням попереднього. Спочатку здобувачам освіти пропонується опрацювати з «Відомості про наявність матеріально-технічної бази та кваліфікованого персоналу, необхідних для провадження господарської діяльності з роздрібною торгівлі лікарськими засобами» структурного підрозділу аптеки. Далі вони ознайомлюються з накладними на препарат та аналізують їх. Проаналізувавши перелік лікарських засобів, що надійшли до аптеки, отримують наступне завдання: визначити лікарські засоби, що підлягають відпуску без рецепта лікаря (згідно з чинним наказом МОЗ); внутрішні, зовнішні та термолабільні ЛЗ

Найменування	P	V/3	T	Найменування	P	V/3	T
Аспаркам №10				Ефералган сироп 3% - 50,0			
Аспірин кардіо 100 мг №20				Збір заспокійливий №2 - 75,0			
Атенолол 0,05 №10				Ізоніазид 0,1 №100			
АЦЦ 100 таб. шипучі 100,0 №20				Індометацин мазь 10% - 40,0			
Барбовал р-н 25,0				Календодерм крем 50,0			
Бензилбензоат емульсія 20% - 50,0				Карбоцистеїн капс. 375 мг.№32			
Бензилпеніцилін натрієва сіль 500 тис. ОД				Клеол клей 50,0			
Бесалол таб. №6				Клофелін 0,15 №50			
Біфідумбактерин пор. №30				Коринфар 10 мг №30			
Брильянтовий зелений р-н спирт.1%-10,0				Свічки з екстр. красавки 0,015 №5			
Бромгексин сироп 100,0				Лінім. синтоміцину 5%- 25,0			
Валідол 0,06 №6				Логест др. №21			
Верал гель 1% - 55,0				Манакс 90 мг №30			
Верапамілу г/хл. 0,04 №10				Медихронал гранули 28,5			
Верошпірон 50 мг №30				Морфілонг д/ ін'єкц. 2,0 №5			
Візин краплі очні 15,0				Ніфедипін капс. 0,01 №50			
Вода д/ін'єкцій 2,0							

Рис.1. «Завдання: визначити лікарські засоби, що підлягають відпуску без рецепта лікаря; внутрішні, зовнішні та термолабільні ЛЗ».

Наступне завдання цього кейсу - рольова гра з використанням моделі аптечної вітрини - здобувачам освіти необхідно розмістити препарати безрецептурного відпуску (з попереднього завдання) на вітринах у залі обслуговування населення, з урахуванням відповідної температури у цьому приміщенні аптеки.

A. ЛЗ, що впливають на травну систему і метаболізм	B. Засоби, що впливають на систему крові і гемопоєз	C. Засоби, що впливають на серцево-судинну систему
G. Засоби, що впливають на сечостатеву систему та статеві гормони	N. Засоби, що діють на нервову систему	S. Засоби, що діють на органи чуття
R. Засоби, що діють на респіраторну систему	M. Засоби, що впливають на Опорно-руховий апарат	D. Дерматологічні засоби
L. Антинеопластичні та Імуномодуючі засоби	P. Протипаразитарні засоби, інсектицидні і репеленти	V. Різні засоби

Рис.2. «Завдання: навести для пацієнта перелік рекомендацій і консультацій, які повинен вміти надавати фармацевтичний фахівець згідно з вимогами фармацевтичної опіки».

Далі майбутнім фармацевтичним фахівцям пропонується навести для пацієнта перелік рекомендацій і консультацій, які повинен вміти надавати фармацевтичний фахівець згідно з вимогами фармацевтичної опіки. При цьому відпрацьовується низка спеціальних компетентностей, а саме: здатність застосовувати на практиці принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності; проводити інформаційно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості; відпускати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту; надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам лікарських засобів та товарів аптечного асортименту.

На завершальному етапі заняття, з метою формування здатності виконувати завдання з обліку та звітності господарських та грошових операцій в межах своїх повноважень), виконується ситуаційна задача наступного змісту: скласти Товарний звіт аптечного пункту №1 аптеки №4 КП «Фармація» КМР» за минулий місяць, за умови, що: 1) залишок ТМЦ на 1 число місяця - 34321-40 грн.

Надходження ТМЦ протягом місяця від аптеки №47:								
Дата	2	5	7	10	15	21	26	
№ накладної	47	51	59	71	79	87	94	
Сума	4526-30	4230-40	4561-10	3979-50	5425-60	4504-20	5690-30	
32917,4								
Реалізація ТМЦ:								
1 числа - 937-20 грн., 3-го - 896-40, 4-го - 840-30, 5 - 925-10, 6 - 1295-10, 9 - 820-00, 11 - 774-00, 13 - 1185-10, 14 - 774-40, 15 - 868-20, 17 - 1126-10, 18 - 980-10, 21 - 741-70, 22 - 731-00, 23 - 970-10, 24 - 970-50, 25 - 603-00, 26 - 780-60, 27 - 891-30, 28 - 872-70, 30 - 1008-20								
Дооцінка від переоцінки ТМЦ - 121,00 грн.								
Повернено аптеці 25 числа за накладною №17 ТМЦ на суму - 252,60 грн.								
Відпущено за рецептами (32 шт.) страхової компанії «Аска» на 5175,90 грн., СК «Країна» (рецептів 24) - на суму 3570,90 грн.								
Хворим на цукровий діабет (рецептів 31) на 1692,60 грн.								
Відправлено аптечному пункту №27 числа за накладною №18 ТМЦ на суму - 126,80 грн.								
Витрачено протягом місяця на господарські потреби ТМЦ на суму 35 грн. 80 коп.								
Підприємство, організація _____ Ф. №24-АП								
Аптека № _____								
Аптечний пункт _____								
Матеріально відповідальна особа _____								
Товарний звіт (структурних підрозділів)								
за _____ 2022 р.								
Дат	Назва операції	Товар	Тара	Назва операції	Товар	Тара		
	Залишок на			1. Продано				

Рис.3. «Ситуаційна задача».

Слід зазначити, що використання інтерактивних методів навчання забезпечує високий рівень продуктивності освітнього процесу при викладанні освітньої компоненти “Організація та економіка фармації” з огляду на реалізацію принципу практичної спрямованості. При виконанні завдань здобувачами освіти в малих групах ефективність контекстного навчання значно підвищується за рахунок того, що під час спільної діяльності відбувається процес міжособистісної взаємодії й діалогічного спілкування. Розвиток критичного мислення, формування здатності діяти у нестандартних/невизначених ситуаціях забезпечують імітаційні методи - рольові та ділові ігри. Кейс - стаді дозволяє сформувати у майбутніх фармацевтичних фахівців цілісні уявлення про професійну діяльність та підготувати до розв'язання виробничих задач. Крім того, згідно з методичною метою застосовується або метод групових дискусій, або метод мозкового штурму, або алгоритмічний метод, або тьюторіал (організація самостійної роботи здобувачів освіти, тощо).

Висновки. Контекстний підхід дозволяє реалізувати принцип професійної спрямованості навчання за рахунок того, що освітня компонента представляється як засіб діяльності, а не лише як теоретична інформація. Квазіпрофесійні завдання формують моделі поведінки здобувачів освіти у майбутніх професійних/виробничих ситуаціях, що значно полегшує процес адаптації на робочому місці.

Список використаних джерел:

1. Шапран О. І., Домбровська Я. М. Сучасний психолого-педагогічний словник / ред. О.І.Шапран. Переяслав-Хмельницький, 2016.
2. Шапран Т. Технологічна карта використання контекстного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів.
URL:<https://ehsupir.uhsp.edu.ua/bitstreams/e02226a2-c117-432f-b83e-d18bfd5d9eb1/download>
3. Халло О. Контекстний підхід у векторі підготовки майбутніх фахівців медичної галузі до професійної діяльності. *Інноваційна педагогіка*. 2024. №77. URL: <http://www.innovpedagogy.od.ua/vip77>
4. Лясова Ю. Застосування контекстного навчання у вивченні фахових дисциплін у медичних освітніх закладах. *Наукові записки. Серія "Психолого-педагогічні науки"*. Київ: Вид -во НДУ ім. М. Гоголя. 2018. №2. URL: <http://lib.ndu.edu.ua/dspace/handle/123456789/908>
5. Тихолаз С. І. Контекстний підхід до організації навчального процесу як умова розвитку професійної спрямованості студентів медичного університету. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2011. №4. С.165–169.
6. Воробйова Т. В. Щодо реалізації положень контекстного навчання у процесі фахової підготовки майбутніх медиків. 2011. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gumpfo/2011_19/files/P1911.pdf
7. Грицик Н. В. Принципи формування культурологічної компетенції майбутнього вчителя іноземної мови. URL: http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/files/image/konf%2011/doklad_11_3_2_29.pdf
8. Копетчук В. А. Професійна спрямованість навчання предметів природничо-математичного циклу в медичному коледжі: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04.
9. Стандарт фахової передвищої освіти: освітньо-професійний ступінь «Фаховий молодший бакалавр» галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 226 Фармація, промислова фармація: Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.06.2023 № 700. 2023.
10. Карпенко Т. А., Лакомова О. Й., Шиян Д. В. Методика організації контекстного навчання майбутніх учителів географії. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*. 2023. №2. URL:<https://pedpsy.duan.edu.ua/index.php/uk/arkhiv/128-2023-2/161-alfred-nobel-university-journal-of-pedagogy-and-psychology-2023-2-26> DOI: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-7.

Комунальний заклад освіти «Криворізький гірничий коледж»
Дніпропетровської обласної ради»
Відокремлений структурний підрозділ «Автотранспортний фаховий коледж
Криворізького національного університету»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ: МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Анотація. У статті є обґрунтовується ефективність диференційованої програми фізичної реабілітації для студентів спеціальної медичної групи (СМГ), розробленої з урахуванням їхніх морфофункціональних особливостей опорно-рухового апарату (ОРА) та її експериментальна перевірка. Дослідження проводилося на базі Комунального закладу освіти "Криворізький гірничий коледж" Дніпропетровської обласної ради» у якому брали участь 8 студентів віком 15-17 років. Представлено результати впровадження індивідуалізованої методики, яка забезпечила значне покращення функціонального стану ОРА у всіх учасників. Доведено, що застосування диференційованого підходу є необхідним інструментом удосконалення форм і методів навчання у системі професійної освіти.

Ключові слова. Фізична реабілітація, спеціальна медична група, опорно-руховий апарат, морфофункціональні особливості, корекція постави, м'язовий корсет, коледж.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю забезпечення якісної фізичної реабілітації для студентської молоді, яка зарахована до спеціальної медичної групи (СМГ). Віковий період 15–17 років є критичним для формування постави та завершення формування кістково-м'язової системи. Студенти Комунального закладу освіти "Криворізький гірничий коледж" Дніпропетровської обласної ради» досить схильні до порушень опорно-рухового апарату (ОРА) через тривале статичне навантаження під час навчання. За нашими даними, домінуючими проблемами є функціональні викривлення хребта (сколіотична постава, кіфоз) та слабкість м'язів-стабілізаторів тулуба.

Аналіз останніх досліджень та виявлення прогалини. Існуючі програми фізичного виховання для СМГ часто залишаються уніфікованими, що не відповідає принципам індивідуалізації та диференціації. Не враховуючи тип порушення та ступінь м'язового дисбалансу, уніфікований підхід призводить до низької ефективності реабілітації. Наукові роботи підтверджують, що якісна реабілітація потребує індивідуалізованого підходу. Наше дослідження спрямоване на усунення цієї методичної прогалини шляхом розробки та експериментальної перевірки програми, що інтегрує точну морфофункціональну діагностику з цілеспрямованим корекційним навантаженням. Це є важливим елементом моніторингу та управління якістю освіти у коледжі.

Мета статті. Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні необхідності диференційованого підходу до фізичної реабілітації студентів СМГ та експериментальній перевірці ефективності комплексу корекційних вправ, адаптованих до їхніх морфофункціональних особливостей опорно-рухового апарату (порушення постави та функціональної сили м'язового корсету).

© Лариса Москаленко, Володимир Забара

Організація та методи дослідження.

Організація дослідження. Дослідження проводилося на базі Комунального закладу освіти "Криворізький гірничий коледж" Дніпропетровської обласної ради" протягом 2 місяців . У ньому взяли участь 8 студентів СМГ віком 15-17 років з діагностованими функціональними порушеннями ОРА. Усі 8 студентів належали до єдиної Експериментальної Групи (ЕГ) і займалися за розробленою нами диференційованою програмою фізичної реабілітації.

Методи дослідження. Для оцінки ефективності програми використовувались такі методи:

1. Теоретичний аналіз та синтез: вивчення наукової літератури, що стосується передового педагогічного досвіду та фізичної реабілітації.

2. Морфофункціональна діагностика ОРА (тестування до і після):

О соматоскопія: оцінка постави та розрахунок Індексу корекції постави (ІКП);

О функціональне тестування м'язового корсету: тест на час утримання планки та Тест на динамічну витривалість м'язів живота;

О оцінка суб'єктивного больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою (VAS).

3. Педагогічний експеримент: реалізація програми та порівняння показників "до" і "після" програми.

4. Математична статистика: кількісна обробка даних (метод середніх значень, відсотковий приріст).

Сутність програми. Програма базувалася на диференційованому підході, що включав цілеспрямоване зміцнення ослаблених м'язових груп, використання асиметричних корекційних вправ та застосування методів самоконтролю як елементу цифровізації освітнього процесу.

Результат дослідження.

Аналіз вихідних даних. Первинне обстеження 8 студентів показало, що їхні вихідні показники функціонального стану ОРА були низькими. Середній час утримання планки становив 31,5 секунди, а середній Індекс корекції постави (ІКП) дорівнював 0,70. Ці дані підтвердили наявність значних функціональних порушень, характерних для цієї вікової групи.

Динаміка функціональних показників.

Після завершення 2-місячної програми реабілітації було проведено повторне тестування. Результати демонструють значне покращення за всіма функціональними показниками (Таблиця 1), що підтверджує ефективність диференційованого підходу.

Таблиця 1. Динаміка морфофункціональних показників ОРА студентів ЕГ (=8)

Показник	Показник до експерименту	Показник після експерименту	Зміни (у відсотках)
Час утримання планки (секунди)	31,5	44,0	+39,7%
Індекс корекції постави (умовні одиниці)	0,70	0,80	+14,3%
Динамічна витривалість м'язів живота (кількість разів)	23,0	31,0	+34,8%

Збільшення часу утримання планки на 39,7% та зростання динамічної витривалості м'язів живота на 34,8% свідчить про ефективне зміцнення м'язів-стабілізаторів. Покращення Індексу корекції постави на 14,3% доводить, що диференційована методика має позитивний вплив на морфологічний стан ОРА.

Якісні та суб'єктивні зміни. Аналіз якісних змін, що є важливим аспектом психологічних та педагогічних аспектів медичної освіти, також підтвердив переваги програми (Таблиця 2).

Таблиця 2. Динаміка якісних показників ОРА студентів ЕГ (=8)

Показник	Показник до експерименту	Показник після експерименту	Зміни (у відсотках)
Рівень больового синдрому (за шкалою VAS, 10-балів)	3,4	1,2	-64,7%
Оцінка самопочуття (за 5-бальною шкалою)	3,5	4,5	+28,6%

Значне зниження рівня больового синдрому на 64,7% та підвищення суб'єктивної оцінки самопочуття на 28,6% підкреслює, що індивідуалізована реабілітація має сильний позитивний вплив на психологічний комфорт студентів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження було спрямоване на теоретичне обґрунтування та експериментальну перевірку ефективності диференційованої програми фізичної реабілітації для студентів спеціальної медичної групи (СМГ) віком 15–17 років.

Висновки

1. Обґрунтовано необхідність диференціації. Підтверджено високу поширеність функціональних порушень опорно-рухового апарату серед студентів Комунального закладу освіти «Криворізький гірничий коледж» Дніпропетровської обласної ради». Це обумовлює критичну необхідність переходу від уніфікованих до диференційованих програм фізичної реабілітації, заснованих на точній морфофункціональній діагностиці.

2. Доведена висока ефективність програми. Розроблена диференційована програма, реалізована протягом 2 місяців, довела свою значно вищу ефективність порівняно зі стандартними підходами. Це підтверджується суттєвим покращенням усіх ключових показників у групі з 8 студентів: зростанням статичної витривалості м'язового корсету (збільшення часу утримання планки на 39,7%), покращенням Індексу корекції постави на 14,3%, а також значним зниженням суб'єктивного больового синдрому на 64,7%.

3. Внесок у педагогічну практику. Впровадження цієї методики є прикладом удосконалення форм і методів навчання у системі профтехосвіти. Вона підтверджує важливість інтеграції медико-педагогічного моніторингу для управління якістю фізичного виховання.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на розширення та поглиблення отриманих результатів:

1. Довгостроковий моніторинг. Вивчення стійкості отриманого корекційного ефекту та довгострокового впливу диференційованої програми на стан здоров'я студентів протягом одного або двох навчальних років.

2. Розширення вибірки та нозологічних груп. Проведення дослідження на більшій кількості студентів та детальна диференціація програми для специфічних нозологічних груп (наприклад, окремо для вираженого кіфозу та сколіотичної постави).

3. Інтеграція цифровізації. Розробка інструментів цифровізації освітнього процесу (зокрема, використання спеціалізованих мобільних додатків або телемедичних платформ) для забезпечення дистанційного контролю за виконанням корекційних вправ та підвищення рівня самостійності студентів у реабілітаційному процесі.

Список використаних джерел:

1. Бойко О. В. Організаційно-методичні засади фізичної реабілітації студентів із порушеннями опорно-рухового апарату. *Науковий вісник здоров'я*. 2023. №15. С.12–25.
2. Григоренко С. В. Проблеми та перспективи фізичного виховання у спеціальних медичних групах ВНЗ. *Медична освіта: інновації, перспективи, трансформації*. 2023. №1. С.45–52.
3. Іваненко О. М., Петренко І. П. Диференційована корекція постави у студентській молоді. 2024.
4. Коваленко І. П. Оцінка функціонального стану м'язового корсету у осіб із сколіотичними порушеннями. *Фізична терапія та ерготерапія*. 2022. №3. С.78–89.
5. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. 2015.
6. Петров А. С. Роль самоконтролю в реабілітації студентів спеціальних медичних груп. *Освіта та спорт*. 2021. №18. С.110–118.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ
ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ**

Анотація. У статті розглядається сутність, значення та ефективність впровадження інтерактивних методів навчання у процес підготовки студентів. Визначено відмінності між пасивними, активними та інтерактивними методами, охарактеризовано їх роль у розвитку критичного мислення, формуванні професійних навичок і підвищенні мотивації до навчання. Наведено приклади ефективних форм інтерактивної взаємодії викладача і студентів, зокрема дискусії, дебати, мозковий штурм, рольові ігри, роботу в групах, а також методи дистанційного навчання. Підкреслено, що інтерактивні методи сприяють формуванню комунікативних умінь, підвищенню пізнавальної активності та забезпечують якісну підготовку майбутніх фахівців.

Abstract. The article examines the essence, significance, and effectiveness of implementing interactive teaching methods in the training of students. It distinguishes between passive, active, and interactive learning approaches and highlights their role in developing critical thinking, professional skills, and motivation for learning. The paper provides examples of effective forms of teacher–student interaction, including discussions, debates, brainstorming, role-playing, group work, and distance learning methods. It emphasizes that interactive methods foster communication skills, enhance cognitive activity, and contribute to high-quality professional training of future specialists.

Ключові слова: інтерактивне навчання, активні методи, критичне мислення, професійні навички, групова робота, дискусія, студент.

Keywords: interactive learning, active methods, critical thinking, professional skills, group work, discussion, student.

Зміни життя в сучасному світі вимагають трансформації мети та призначення освіти. Викладачі підкреслюють зниження функціональної значущості та привабливості традиційної організації навчального процесу, який передбачає передачу «готових» знань від викладача до студента. Метод навчання – це спрямована, упорядкована взаємодія викладача та здобувачів освіти, що сприяє досягненню поставлених цілей. Залежно від характеру взаємодії педагога та студентів розрізняють пасивні, активні та інтерактивні методи навчання.

Пасивні методи – це навчання, у процесі якого викладач є головною дійовою особою та керівником заняття, а студенти постають у ролі пасивних слухачів. Зв'язок педагога з учнями здійснюється за допомогою опитувань, самостійних робіт, тестів та ін.

Активні методи – це навчання, у процесі якого здобувачі освіти та викладач взаємодіють один з одним, і студенти тут не пасивні слухачі, а активні учасники. Якщо пасивні методи передбачають авторитарний стиль взаємодії, то активні методи переважно акцентують на впровадження демократичного стилю.

Інтерактивні методи – форма навчання, у процесі якого учні і педагог перебувають у режимі бесіди або діалогу. Це активна співпраця, взаємонавчання: педагог – студент, студент – студент.

Термін – інтерактивний прийшов до нас з англійської і виник він від слова «інтерактив». «inter» – це «взаємний», «act» – діяти. «Інтерактивний»- означає сприяти, взаємодіяти чи знаходитися в режимі бесіди або діалогу з будь-чим (комп'ютером), чи з будь-ким (людиною).

Тобто, інтерактивне навчання – це, перш за все, діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємна співпраця викладача і слухача. Основна характеристика “Інтерактива”- це форма пізнавальної діяльності, при якій навчальний процес організовано так, що практично всі учні заохочені до процесу пізнання.

Інтерактивні методи навчання в теперішній час є актуальними в роботі викладача в будь-якому освітньому закладі. На відміну від традиційних, інтерактивні методи базуються на активній взаємодії учасників навчального процесу. При цьому основна увага приділяється також і взаємодії студентів між собою. Саме такий підхід дозволяє активізувати навчання, зробити його більш цікавим та ефективним. Цей спосіб навчання передбачає залучення здобувачів освіти та педагога до спільної діяльності на рівноправних позиціях. Функціонування такої форми педагогічного прийому передбачає необхідність застосування інтерактивних методів, тобто таких, які спрямовані на розвиток критичного мислення, його активізацію; на розвиток умінь студентів здійснювати аналіз, оцінку й узагальнення одержаних фактів.

Умовно усі інтерактивні методи можна поділити на такі:

- спрямовані на розвиток критичного мислення, його активізацію, на розвиток умінь студентів здійснювати аналіз, на оцінювання й узагальнення фактів (SWOT-аналіз, мозковий штурм, пітчінг та ін.). (*SWOT – аналіз – strengths – сильні, weaknesses – слабкі, opportunities – можливості та threat – загрози*);
- зосереджені на формування відповідальності, ухвалення рішень, проведення й оцінювання вибору, що дозволяє навчитись усвідомлювати наслідки (методи дискусії, дебати, робота в групах);
- спрямовані на розвиток у студентів уяви, а також такі, що спонукають до дій (рольові ігри, моделювання).

Важливими складовими інтерактивного навчання є відповіді на запитання і опитування студентів. Цей метод має формат групової бесіди. Викладач ставить запитання відповідно опрацьованого матеріалу, а також особистого ставлення студентів до тої чи іншої ситуації. В педагогіці рекомендуються такі форми навчання:

- *Аналіз історій хвороби.* Викладач розповідає студентам ситуаційну задачу, яка розкриває певні медичні поняття. Студенти висловлюють свої думки щодо завдання, а далі їм пропонують скласти схожі ситуації. Завдання викладача також може бути незавершеним, і він пропонує додумати фінальний розвиток подій.

- *Дискусії, дебати, полеміки.* Це чітко організовані процеси всебічного розгляду проблемного питання. Як правило, обирають пропонента і опонента. Перший пропонує свою позицію як відповідь на питання, другий намагається спростувати думку пропонента. Аудиторія ділиться на дві групи, які підтримують двох головних учасників, хоча кожен слухач може висловлювати свою точку зору. Головні учасники дискусії повинні чітко аргументувати свої думки, наводити реальні приклади і докази. Переможцем стає той, чії докази були найбільш ґрунтовними.

- *Мозковий штурм.* Це тип опитування, який передбачає швидкі і короткі відповіді без тривалих роздумів. Студенти можуть пропонувати свої ідеї з приводу вирішення навчальної проблеми. На першому етапі всі відповіді записуються і приймаються викладачем. На другому – відбувається їхній аналіз і ранжування.

- *Відпрацювання навичок та робота в групах.* Це тісно взаємопов'язані методи, котрі допомагають студентам одночасно опанувати теоретичні знання, необхідні професійні навички, а також вміння працювати в команді. Як правило, група складається з 2-8 учнів. Кожній групі дається конкретне завдання. Під час його виконання, у процесі роботи, студенти можуть допомагати і підказувати одне одному. Потім вони демонструють результати своєї роботи всій аудиторії.

- *Ігрове перевтілення.* Для цього методу характерним є те, що студенти розігрують різні ситуації, які можуть виникати під час професійної діяльності. Це продуктивний метод використання різних форматів поведінки, ставлення, мислення, який допомагає учасникам краще

зрозуміти причини і наслідки певних подій.

Слід підкреслити також важливість наочного методу навчання. Багато педагогів довело, що з усіх методів навчання він є найбільш ефективним. Це зумовлено фізіологією людської пам'яті – здатністю запам'ятати близько 80 % побаченого, оскільки побачене впливає на емоційно-чуттєву складову людини, підвищуючи ефективність навчання. До ілюстративних методів, що представляють символічність і статичність матеріалів, зараховують графіки, схеми, діаграми, таблиці, малюнки, карти, зображення. Ознаками цього методу є те, що навчальна інформація надається не лише теоретично, а і візуально. Завдяки цьому ефективність навчання підвищується за рахунок легкості сприйняття й засвоєння матеріалу та відбувається активізація, мобілізація і зменшення втомлюваності студентів.

Практичні методи навчання спрямовані на те, щоб дати змогу учням застосувати набуті знання на практиці, переконатися в достовірності теоретичних знань, а також на можливість експериментувати. Практичні методи не тільки спрямовують учнів на пошук, на самостійне рішення поставлених задач, а також сприяють розвитку уважності та спостережливості.

- Метод вправ - застосовують з метою багаторазового виконання різноманітних завдань для відпрацювання практичних навичок. Види вправ за формою можуть бути: усні, письмові; за метою – тренувальні, пробні.

- Лабораторні роботи виконують зі студентами для того, щоб провести досліди для підтвердження чи спростування певних тверджень.

- Практичні роботи є видом активної самостійної роботи, що проводиться із застосуванням різноманітних методів, матеріалів, інструментів, приладів, які використовуються в професійній діяльності.

Методи дистанційного навчання. При проведенні дистанційного навчання форма подачі матеріалу може бути в асинхронному режимі (опрацювання матеріалу студентом чи учнем відбувається без участі викладача в довільному порядку) або в синхронному форматі (в режимі реального часу). В асинхронному режимі можна використовувати різні форми навчання, а саме: інструменти Google, веб-сайти, навчальні платформи, відеоуроки, онлайн тестування та ін.

До переваг інтерактивних методів навчання можна віднести:

- активне залучення студентів, вони стають учасниками навчального процесу, а не простими спостерігачами;

- розвиток критичного мислення: дискусії та аналіз обговорених ситуацій допомагають учням сформулювати власну думку;

- покращення комунікаційних навичок: саме групова робота та спілкування стимулюють студентів висловлювати свої думки;

- адаптація до різних стилів навчання: інтерактивні методи враховують індивідуальні особливості кожного студента.

Таким чином, усі наведені методи інтерактивного навчання, які впроваджуються в навчальний процес медичного коледжу, безумовно, сприяють підвищенню якості навчання та одержанню кращих результатів щодо оволодіння теоретичними знаннями й професійними навичками.

Список використаних джерел:

1. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: метод. поради молодим науковцям. Київ- Вінниця: ДОВ Вінниця, 2008. 278 с.
2. Інноваційні педагогічні технології у системі неповної професійної освіти: монографія /за ред. С. С. Вітвицької. Житомир: Полісся. 2015. 368 с.
3. Комарницька Т. Інноваційні технології. Використання на уроках теоретичного навчання. *Профтехосвіта*. 2020. №3. С.8–19.
4. Козаченко Н. Критичне мислення: філософія та педагогіка. *Актуальні проблеми духовності*. 2021. №22. С.251–271.
5. Кругляк М. І. Критичне мислення: *Логіка, аргументація, критичне мислення*: матеріали III частини онлайнкурсу. Київ, 2021. 193 с.
6. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / уклад. Н.П.Наволокова. 2-ге вид. Харків: Основа, 2012. 176 с.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

НЕЙРОПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ В КІНЦІ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

Анотація. У статті висвітлено особливості впровадження сучасних методик нейропедагогіки під час викладання англійської мови за професійним спрямуванням наприкінці навчального року.

Abstract. The article focuses on the peculiarities of introducing modern neuro-pedagogical approaches in English for Specific Purposes (ESP) instruction at the end of the academic year.

Ключові слова: нейропедагогіка, англійська мова за професійним спрямуванням, емоційне залучення, мультимодальність, індивідуалізація, емоційні тригери.

Keywords: neuro-pedagogy, ESP, emotional engagement, multimodality, individualisation, emotional triggers.

Вступ. Сучасний освітній простір потребує постійного пошуку нових ефективних підходів до навчання. Викладачі іноземних мов мають бути в постійному пошуку, саморозвиватися, самовдосконалюватися та систематично підвищувати якість навчального процесу. Особливо це стосується вивчення англійської мови. Використання нейропедагогіки, як міждисциплінарної науки, допомагає відкривати нові можливості для системного засвоєння об'ємних лексичних та важких граматичних структур. Використання вправ з нейропедагогіки створює сприятливі умови для активації пам'яті здобувачів освіти, концентрації їхньої уваги, індивідуалізації навчання. Використання емоційних тригерів підвищує мотивацію студентів, мультимодальність допомагає більш ефективно засвоювати матеріал, а емоційне залучення допомагає сформувати позитивне ставлення і до предмету, і до викладача.

Мета: розглянути практичні аспекти використання нейропедагогіки під час викладання англійської мови за професійним спрямуванням здобувачам освіти медичного коледжу наприкінці навчального року.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. О.Вознюк [1] приділяла увагу основним завданням, положенням та фактам нейропедагогіки. І.Ясюк [4] вивчала процеси навчання саме з точки зору нейропедагогіки та сучасні підходи мозок-орієнтованого викладання. І.Сімкова [3] досліджувала вплив нейропедагогіки на викладання англійської мови за професійним спрямуванням. О.Вовк, Л.Зеня та І.Броварська аналізували вплив нейропедагогіки на досягнення бажаного навчального результату.

Виклад основного матеріалу. Наприкінці навчального року студенти досить часто втомлені, знижується концентрація, пропадає інтерес до навчання. Дозвольте зауважити, що це відбувається на фоні тривалого стресу, викликаного війною. Мозок студента потребує перезавантаження. На нашу думку, саме в таких випадках в педагогічному інструментарії кожного сучасного викладача обов'язково має бути кейс з нейропедагогічними вправами з нейропедагогіки.

Давайте покроково проаналізуємо декілька прикладів, які наглядно демонструють, чим саме нейропедагогіка допомагає викладачу.

1. Враховуються природні особливості роботи мозку, активується увага, знижується перенавантаження та підвищується емоційний інтерес.

2. Нейропедагогічні ігри різного характеру та емоційно насичені завдання допомагають зробити заняття з англійської мови більш яскравими та динамічними. У цьому випадку наглядно

демонструється підвищення зацікавленості студентів навчальним процесом.

3. Покращується довготривала пам'ять. Наприкінці навчального року обов'язковим є підсумкові завдання, тестові, контрольні та завдання на повторення матеріалу. Нейропедагогіка пропонує використовувати активне залучення емоцій, рухів, асоціацій.

4. Підтримується внутрішня мотивація. Завдяки нейропедагогічним технікам здобувачі освіти мають можливість отримувати задоволення від процесу навчання. Таким чином підвищується їхня внутрішня мотивація навіть в умовах втоми та стресу перед сесією.

5. Розвиваємо навички саморегуляції. В цьому випадку нейропедагогіка допомагає нашим студентам краще розуміти свої емоції, контролювати стрес і навіть керувати власним навчанням, що особливо актуально під час завершення навчального процесу.

Пропонуємо розглянути приклад практичного застосування гейміфікації (використання ігрових елементів у навчанні) на основі завдань, виконаних студентами групи ЛС 9-3-1. Аудіювання та говоріння. Онлайн-вправа: "Listen and draw. A medical ward. (Слухай і малюй. Медична палата)."

Мета: розвивати навички аудіювання, говоріння, візуалізацію, просторову уяву, повторити лексику з тем «Медичне обладнання», «Предмети догляду за хворими»; оптимізувати нейронні зв'язки; синхронізувати різні мозкові системи (слухову, зорову, просторову, мовну, моторну); залучити емоційну сферу студента під час навчання.

Рівень: B1

Час виконання: 7-10 хвилин

Формат: Zoom / Google Meet / офлайн

Необхідне: аркуш паперу, ручка/олівець

Інструкція для студента:

1. Візьми аркуш і ручку. Слухай уважно опис ситуації.
2. Малюй лише те, що чуєш. Не став додаткових запитань і не перепитуй.
3. Після завершення - продемонструй малюнок і порівняй із початковим описом, який буде прочитано ще раз або надіслано.

Аудіоопис (читається викладачем - 1 раз, повільно, чітко):

"Imagine a hospital ward. In the centre is a hospital bed. A patient in a white shirt is lying on the bed. To the right of the bed is an infusion stand with a drip. To the left is a bedside table with a carafe of water and a glass. A nurse is standing by the window. She holds a thermometer in her right hand. A heart rate monitor hangs on the wall.

There is a pair of slippers on the floor next to the bed. In the corner of the room is a cabinet with medicines. A clock hangs on the wall to the left. There is light in the room and a pot with a plant on the windowsill. "

("Уяви собі лікарняну палату. У центрі - лікарняне ліжко. На ліжку лежить пацієнт у білій сорочці. Праворуч від ліжка - інфузійна стійка з крапельницею. Ліворуч - тумбочка з графіном води та склянкою. Біля вікна стоїть медсестра. Вона тримає термометр у правій руці. На стіні висить монітор для контролю серцебиття. На підлозі біля ліжка - пара капців. У кутку кімнати - шафа з медичними препаратами. Ліворуч на стіні висить годинник. У кімнаті світло, на підвіконні - горщик з рослиною."). Після малювання. Прочитайте опис ще раз - студенти перевіряють, що забули або змінили. Студенти пояснюють, які деталі були пропущені. Говоріння – описують намальовану медичну палату.

Нейропедагогічне пояснення:

- Активуються аудіо-візуальні канали, утворюються сильні міжпівкульні зв'язки.
- Працює принцип "learn by doing" - малюнок активує довготривалу пам'ять.
- Креативне мислення + фахова лексика = глибше засвоєння матеріалу.

Висновки. Таким чином, впровадження сучасних методик нейропедогогіки під час викладання англійської мови за професійним спрямуванням наприкінці навчального року, по-перше, суттєво впливає на підвищення емоційного стану здобувачів освіти, по-друге сприяє ефективності засвоєння знань та перезавантаженню мозку як здобувачів освіти, так і викладачів. По-третє, підвищує інтерес до навчання саме в цей період, демонструє професіоналізм викладачів, які можуть бути на одній хвилі зі своїми студентами, використовуючи новітні методи викладання навчального матеріалу.

Список використаних джерел:

1. Вознюк О. В. Нейропедагогіка – потужний ресурс освіти дорослих. *Андрогогічний вісник*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка. 2019. Вип. 10. С. 19–27. URL: http://library.zu.edu.ua/andragogichniy_visnyk.html
2. Вовк О., Зеня Л., Броварська І. Нейропедагогіка: концепція гармонійного навчання іноземної мови. *Вісник Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького*. 2022. Вип. 2. С. 64–73. URL: <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2022-2-64-73>
3. Сімкова І. Роль концепції нейрорізноманіття у навчанні англійської мови для професійного спілкування. *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія: Іноземна філологія. Методика викладання іноземних мов*. 2024. С. 136–141. URL: <https://doi.org/10.26565/2786-5312-2024-100-14>
4. Ясюк І. Нейропедагогіка та мозок-орієнтоване навчання: нові підходи у викладанні та навчанні іноземних мов. *Український педагогічний журнал*. 2024. Вип. 4. С. 193–201. URL: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-4-193-201>

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

**«СИМУЛЯЦІЙНІ КЛІНІЧНІ СЦЕНАРІЇ В ПЕДІАТРІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ
МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ (ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ПІДХІД)»**

Анотація. У статті проаналізовано значення симуляційного навчання у процесі підготовки майбутніх медичних сестер до професійної діяльності в галузі педіатрії. Розглянуто можливості використання симуляційних клінічних сценаріїв як ефективною освітньою технологією, що сприяє формуванню клінічного мислення, розвитку практичних навичок, алгоритмізації дій у невідкладних станах та підвищенню професійної компетентності студентів. Представлено європейський досвід симуляційної підготовки на основі авторського стажування у Франції. Запропоновано практичні рекомендації щодо впровадження симуляційних технологій у навчальний процес медичних коледжів України.

Abstract. Pediatric Simulation-Based Learning in Nursing Education: Developing Clinical Competence. This article examines the role of simulation-based learning in the development of professional competencies of future nurses in the field of pediatrics. Simulation clinical scenarios are analyzed as an effective educational tool that enhances clinical decision-making, develops practical skills, and strengthens teamwork in emergency pediatric care. Based on the author's international internship experience in France, the article highlights the advantages of integrating simulation technologies into nursing education. Practical recommendations for the implementation of simulation learning in Ukrainian medical colleges are presented. Simulation-based education contributes to safe and effective professional training and meets European standards of clinical practice.

Ключові слова: симуляційне навчання, клінічні сценарії, педіатрія, практична підготовка, медсестринська освіта.

Keywords: simulation training, pediatric nursing, clinical competence, medical education, practical skills, European experience.

Постановка проблеми. Підготовка конкурентоспроможних фахівців у галузі медсестринства вимагає впровадження сучасних освітніх технологій, орієнтованих на практичну діяльність. Симуляційне навчання в педіатрії забезпечує формування клінічного мислення та професійних компетентностей, що відповідають європейським стандартам медичної освіти.

Мета дослідження: узагальнення досвіду використання симуляційних клінічних сценаріїв у педіатрії як ефективного засобу формування професійних компетентностей студентів медичних коледжів та адаптація європейських підходів до умов української освіти.

Виклад основного матеріалу. Симуляційне навчання, як метод професійної підготовки, широко застосовується у провідних країнах світу, є невід'ємною складовою медичної освіти, поєднує теоретичні знання з практикою, сприяє розвитку клінічної компетентності та формуванню безпечної медичної поведінки. В Україні симуляційні технології активно впроваджуються в освітній процес медичних закладів освіти, безпосередньо в систему фахової передвищої освіти, методично вдосконалюються та сприяють поєднанню теоретичних знань з практичною підготовкою здобувачів освіти. Підготовка конкурентоспроможних медичних працівників, здатних ухвалювати професійні рішення, надавати якісну та безпечну медичну допомогу, діяти в умовах щодо надання пацієнту невідкладної допомоги і працювати в складі мультидисциплінарної медичної команди є однією із особливостей освітнього процесу в медичних коледжах.

Практична підготовка здобувачів освіти з фахових дисциплін, а саме з «Медсестринства в педіатрії», потребує особливої уваги щодо знань з питань вікових анатомо-фізіологічних особливостей дитячого організму, орієнтації на перебіг та клінічні прояви багатьох захворювань, станів що потребують від медичних працівників відповідальності, своєчасно ухвалених рішень. Традиційні методи навчання (лекції, семінари, демонстрації) забезпечують необхідний рівень практичної підготовки здобувачів освіти перед виходом на виробничу та переддипломну практику. Інтеграція симуляційних технологій у навчальний процес набуває актуальності, забезпечує формування практичних навичок і умінь у безпечних умовах, моделюючи клінічні ситуації різної складності [1].

Відтворюючи умови максимально наближені до клінічних випадків в ситуаційних завданнях, симуляційне навчання забезпечує можливість детально розглянути стан пацієнта, визначитися в його проблемах, створити схему діагностичних підходів, догляду та лікування. Послідовне відпрацювання практичних навичок до автоматизму, без ризику для пацієнта, формує у здобувача освіти клінічне мислення, комунікативні компетентності та впевненість у своїх діях [2].

Симуляційне навчання базується на використанні таких освітніх ресурсів, як:

- манекени та фантоми різного рівня реалістичності;
- тренажери для відпрацювання практичних навичок;
- стандартизовані пацієнти;
- цифрові клінічні сценарії;
- інтерактивні симуляційні зали.

Переваги симуляційного навчання – це набуття практичних умінь, формування відповідальності за ухвалення рішення, вміння працювати в команді. Симуляційні технології дозволяють активно застосовувати метод повторюваності дій з наступним аналізом помилок та подальшим вдосконаленням професійних навичок.

Це можна відстежити в таблиці «Переваги симуляційного навчання» відповідно до педагогічних аспектів з поясненням щодо застосування під час заняття.

Таблиці №1. Переваги симуляційного навчання

Педагогічний аспект	Пояснення	Приклад використання на практичному занятті
Безпечність навчання	Формування практичних навичок без ризику для пацієнта	Серцево-легенева реанімація на манекені
Багаторазовість тренування	Повторення практичних дій до повного засвоєння	Внутрішньовенні інфузії, внутрішньошкірні, підшкірні інєкції
Стандартизація навчання	Єдині клінічні алгоритми та протоколи	BLS/ALS протоколи
Розвиток клінічного мислення	Ухвалення рішень у змодельованих ситуаціях	Надання допомоги при анафілактичному шоці
Командна взаємодія	Відпрацювання ролей у медичній бригаді	Реанімація новонародженого при асфіксії
Зворотний зв'язок	Аналіз дій через дебрифінг/ обговорення події	Оцінка помилок і корекція

Отже, симуляційне навчання є важливим компонентом модернізації фахової передвищої освіти, фахової медичної підготовки з клінічних дисциплін, орієнтованої на формування практичних результатів навчання у здобувачів освіти та безпечного відпрацювання практичних навичок, що повністю відповідає вимогам Стандарту фахової передвищої освіти України зі спеціальності 223 «Медсестринство» [2].

Симуляційне навчання при вивченні «Медсестринства в педіатрії» сприяє:

- формуванню клінічного мислення;
- розвитку вміння діяти чітко та послідовно при невідкладних станах у дітей;
- набуттю професійної впевненості;
- формуванню відповідальності за ухвалення рішення;
- удосконаленню комунікативних навичок і командної взаємодії

Однією з важливих переваг симуляційного навчання є створення ситуації максимальної наближеності до реальної клінічної практики. Здобувачі освіти відпрацьовують стандартні операційні процедури відповідно до алгоритмів надання медичної допомоги. Покрокове виконання алгоритму забезпечує послідовне виконання практичної навички з формуванням професійних компетентностей, знижує тривожність перед реальним контактом з пацієнтами.

Особливості педіатричного профілю вимагають від медичних сестер не лише знань і практичних умінь, а й високого рівня психологічної готовності до роботи з дітьми та їхніми батьками. Симуляційні сценарії дозволяють моделювати ситуації професійної комунікації, навчати тактики взаємодії з батьками дитини, умінню пояснити медичні маніпуляції доступною мовою та отримати згоду на їх виконання. Отже, симуляційне навчання є ще й ефективним інструментом формування професійних компетентностей майбутніх медичних сестер, дозволяє інтегрувати знання, практику, клінічне мислення з етичними аспектами в майбутній професійній медичній діяльності.

Участь у міжнародному стажуванні в січні 2025 року, організованому Асоціацією французько-української співпраці в галузі медицини і фармації, дозволила групі викладачів Криворізького фахового медичного коледжу пройти Програму стажування на клінічних базах Університету Париж Сіте та в дитячій ургенції шпиталю Robert-Debré (Париж, Франція). Одним із ключових напрямів стажування було вивчення системи симуляційного навчання, яка активно застосовується у підготовці медичних сестер та лікарів Франції.

Під час стажування я та мої колеги ознайомилися з організацією Симуляційних тренінгів у спеціалізованому симуляційному медичному центрі. Особливістю французької моделі є чітка структура та продуманість кожного етапу навчання. Симуляційні заняття проводилися з обов'язковим дотриманням трьох основних фаз:

1. Prebriefing – підготовка студентів до роботи, роз'яснення мети сценарію та правил командної взаємодії, професійної етики.

2. Simulation – відпрацювання клінічного сценарію у реалістичних умовах із використанням манекенів високої точності з інтерактивним обладнанням.

3. Debriefing – колективне обговорення результатів, аналіз ухвалених рішень, розбір помилок та формування вміння робити професійні висновки.

Особливу увагу французькі викладачі приділяють дебрифінгу, який відбувається у формі професійного діалогу, без критики чи тиску. Такий підхід сприяє розвитку рефлексії, формуванню клінічного мислення та професійної відповідальності. Спостерігаючи за даним етапом симуляційного навчання, акцентувалася увага на кожному учаснику команди – медичній сестрі, координаторі, асистентові, батьків маленького пацієнта. Як результат симуляційної підготовки в реальній клінічній практиці дитячої ургенції шпиталю Robert-Debré, спостерігалася командна злагодженість з надання допомоги відповідно до їх алгоритмів при невідкладних станах у дітей. Все це демонструвало високу ефективність симуляційної підготовки персоналу.

Набутий досвід підтвердив, що симуляційне навчання не є додатковим елементом освіти – це обов'язкова складова професійної підготовки у країнах Європи. Такий підхід при вивченні фахових освітніх компонент за освітньо-професійною програмою «Сестринська справа» активно адаптується й у фахових медичних коледжах України.

Висновок. На основі власного педагогічного досвіду та вивчення європейського підходу підготовки майбутніх медичних фахівців можна зробити висновок, що симуляційне навчання має бути обов'язковим методом навчання, сучасним інструментом набуття практичних навичок, умінь та знань з клінічних дисциплін, зокрема таких, як «Медсестринство в педіатрії» та «Невідкладні стани в педіатрії» відповідної освітньо-професійної програми.

Список використаних джерел.

1. Стандарт фахової передвищої освіти України за спеціальністю 223 «Медсестринство». Київ: МОН України, 2021.
2. Організація симуляційного навчання у медичній освіті: метод. рек. Київ: МОЗ України, 2020. 36 с.
3. Ортинський В. Л. *Педагогіка вищої школи*. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 312 с.
4. Муранова Н. В. Симуляційні технології в системі підготовки медичних сестер. *Медична освіта*. 2020. №1. С.55–59.
5. Клінічний протокол надання невідкладної допомоги дітям: Наказ МОЗ України від 28.03.2014 № 346 (зі змінами).
6. Яременко О. О. Формування клінічного мислення у студентів у процесі використання симуляційних технологій. *Молодий вчений*. 2021. №4. С.233–237.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МЕДИЦИНИ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Анотація. Сучасна медична освіта потребує впровадження інноваційних підходів, які ефективно сприяють формуванню професійних компетентностей студентів. Використання симуляційних технологій у навчальному процесі дозволяє майбутнім медичним працівникам набувати практичних навичок у безпечних умовах, підвищуючи якість навчання та професійну відповідальність.

У статті досліджено педагогічні аспекти інтеграції симуляційного навчання в навчальний процес медичного коледжу, зокрема методичні підходи та роль викладача. Визначено особливості застосування інтерактивних манекенів та фантомів у навчальному процесі, їх вплив на формування професійних компетентностей студентів.

Запропоновано удосконалити процес підготовки студентів шляхом розробки систем оцінювання симуляційних навичок, підготовки викладачів до роботи з інтерактивним обладнанням та розширення спектру використання симуляційних методик.

Ключові слова: педагогічні аспекти, симуляційні технології, медична освіта, професійна компетентність, симуляційне навчання.

Abstract. Modern medical education requires the implementation of innovative approaches that effectively contribute to the formation of students' professional competencies. The use of simulation technologies in the educational process allows future medical workers to acquire practical skills in safe conditions, increasing the quality of training and professional responsibility.

The article examines the pedagogical aspects of integrating simulation training into the educational process of a medical college, in particular methodological approaches and the role of the teacher. The features of the use of interactive mannequins and phantoms in the educational process, their impact on the formation of students' professional competencies are determined.

It is proposed to improve the process of training students by developing systems for assessing simulation skills, training teachers to work with interactive equipment, and expanding the range of use of simulation techniques.

Keywords: pedagogical aspects, simulation technologies, medical education, professional competence, simulation training.

Вступ. Підготовка фахівців середньої ланки медицини (медичних сестер, акушерок, фельдшерів) вимагає поєднання теоретичних знань із широкою практичною підготовкою. Традиційно студенти медичних коледжів проходять практику в лікарнях та амбулаторіях, але сучасні підходи до навчання передбачають можливість відпрацювання клінічних навичок у безпечному навчальному середовищі.

Симуляційні технології дозволяють студентам медичних коледжів отримати досвід роботи з пацієнтом без ризику для життя та здоров'я людини. Використання інтерактивних манекенів, дає можливість відпрацьовувати алгоритми надання допомоги, адаптуватися до різних клінічних ситуацій і навчитися мобільно ухвалювати рішення в екстрених умовах.

Аналіз останніх досліджень. Тема симуляційного навчання в медичній освіті є предметом активного обговорення як у міжнародній, так і у вітчизняній науковій спільноті.

Зокрема, у дослідженнях Барроуза Х. С. [1] та Бондаренко Н. М. [2] розглядається

ефективність проблемно-орієнтовного навчання (ПБН) у поєднанні із симуляційними методиками для підготовки медичних фахівців. Доведено, що студенти, які працюють із реалістичними манекенами, краще засвоюють алгоритми надання невідкладної допомоги, а також демонструють вищий рівень впевненості у своїх діях у критичних ситуаціях.

Згідно з дослідженнями McGaghie W. C. [7], використання симуляторів значно підвищує рівень засвоєння практичних навичок, особливо в умовах, коли реальний клінічний досвід обмежений. Водночас автори, такі як Jeffries P. R. [6], наголошують на необхідності розробки чітких методичних рекомендацій щодо інтеграції симуляцій у навчальні програми.

Дослідження Барлоу Джеффри [3] підкреслює важливість використання VR-симуляцій та інтерактивних платформ у підготовці медичних працівників. У роботі наголошується, що симуляційне навчання не лише покращує практичні навички, а й допомагає розвивати аналітичне мислення, що є критичним показником у медичній сфері.

Згідно з дослідженнями MJ Rosen [8], застосування високореалістичних симуляторів у навчальному процесі знижує рівень помилок серед молодих лікарів, медичних сестер, завдяки чому вони можуть багаторазово повторювати маніпуляції в безпечних умовах.

Гудков О. В. [4] у своїй праці аналізує особливості інтеграції симуляційних методів у навчальний процес медичних коледжів України. Він звертає увагу на проблему нерівномірного розподілу технічного оснащення в навчальних закладах та необхідність підготовки викладачів до роботи з сучасними симуляторами.

Крім того, міжнародні організації, такі як Society for Simulation in Healthcare (SSH) та Association of Standardized Patient Educators (ASPE), пропонують стандарти щодо використання симуляційних технологій у медичній освіті. В їхніх публікаціях підкреслюється, що симуляційне навчання має бути інтегрованим у навчальні плани, а не використовуватися епізодично, щоб забезпечити максимальну ефективність навчання для здобувачів медичної освіти [5].

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що симуляційне навчання є необхідним елементом підготовки майбутніх медичних працівників, проте для його успішного впровадження в медичних коледжах та в Україні в цілому, необхідно вирішити низку організаційних і методичних питань.

Метою статті є аналіз можливостей інтеграції симуляційного навчання в підготовку майбутніх фахівців середньої ланки медицини (медичних сестер, акушерок, фельдшерів), визначення його впливу на формування професійних компетентностей студентів, а також окреслення шляхів оптимізації впровадження симуляційних технологій у навчальний процес медичного коледжу.

Виклад основного матеріалу. Симуляційне навчання базується на активних методах, які спрямовані на розвиток критичного мислення, клінічного рішення та швидкого виконання практичних навичок. Тому навчання в медичному коледжі базується на кількох ключових педагогічних підходах, адаптованих до специфіки підготовки середнього медичного персоналу:

- *проблемно-орієнтовне навчання* – студенти працюють із реальними клінічними кейсами, аналізують конкретні клінічні випадки, визначають проблеми та шукають оптимальні шляхи їх вирішення та спільно розробляють алгоритм дій [2], розвиваючи при цьому аналітичне мислення. Наприклад, при викладанні дисципліни «Медсестринство в хірургії з основами анестезіології та реаніматології» під час вивчення теми «Термінальні стани. Серцево-легенева реанімація» студентам 4 курсу ОПП «Сестринська справа» надається клінічний кейс-ситуація, за яким вони повинні оцінити стан пацієнта та визначити обсяг надання невідкладної допомоги у разі перебування пацієнта в термінальному стані;

- *компетентнісний підхід* – навчальний процес, спрямований на відпрацювання конкретних практичних навичок (наприклад, оцінка функції дихання та у разі його порушення відпрацювання навичок «киснева підтримка», «вентиляція легень за допомогою мішка Амбу», «інкубація трахеї» тощо) [3];

- *імітаційне навчання* – студенти працюють із реалістичним манекеном, що дозволяє наблизити їхню підготовку до реальних клінічних умов [4].

Для забезпечення реалістичної імітації клінічних умов, сприянню розвитку технічних та аналітичних умінь майбутніх фахівців у медичному коледжі впроваджуються та використовуються різноманітні методи симуляційного навчання, що дозволяють здобувачам освіти опанувати складні сестринські або лікарські маніпуляції, мінімізуючи при цьому ризики для пацієнтів. Зокрема, у навчальному процесі використовують різні типи симуляторів:

1. *Використання фантомів* – для тренування окремих маніпуляцій. Це моделі окремих частин тіла для відпрацювання конкретних навичок: зняття швів, катетеризація сечового міхура, догляд за дренажними системами, різними видами стом тощо. Студенти тренуються на реалістичних муляжах, що дозволяють розвивати точність та впевненість у їхніх діях.

2. *Симуляції комунікації*. Використання заздалегідь створених навчальних сценаріїв, які допомагають покращити навички міжособистісного спілкування, їх контроль та оцінювання. Наприклад, при викладанні дисципліни «Медсестринство в хірургії» під час вивчення теми «Догляд за хворими з хірургічними захворюваннями та ушкодженнями органів черевної порожнини» студентам 4 курсу ОПП «Сестринська справа» надається навчальний сценарій, за яким вони обов'язково беруть участь у симуляції щодо підготовки пацієнта до інструментальних методів діагностики або догляду за пацієнтом після оперативних втручань (апендектомії, холецистектомії та ін).

3. *Інтерактивні симуляції*. Використання манекену та спеціальної програми, що дає можливість імітувати складні клінічні ситуації, дозволяє здобувачам навчитися оцінювати стан пацієнта та ухвалювати відповідні рішення. Наприклад, під час моделювання сценарію післяопераційного ускладнення (кровотечі) за допомогою програми та викладача, який задає певні зміни загального стану, манекен-пацієнт може демонструвати ознаки гіпотонії (зниження тиску, тахікардія), реагувати на проведення інфузійної терапії або зміну пов'язки, відтворювати голосові реакції (скарги на біль). При цьому здобувач повинен швидко оцінити стан, виконати необхідні дії (зупинити кровотечу, обробити краї рани, накладти асептичну пов'язку, ввести гемо статичні та гемодинамічні розчинини) та проаналізувати свої помилки після завершення симуляції.

У процесі такого методу симуляційного навчання викладач виконує не тільки роль організатора симуляційного процесу (розробляє сценарії тренувань, адаптовані до рівня підготовки студентів), а й виступає модератором навчального процесу, тобто контролює виконання процедур, дає рекомендації та виправляє помилки, та є головним оцінювачем – аналізує результати симуляційних занять, проводить рефлексію, навчає студентів самостійно оцінювати свої дії.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Симуляційні технології є невід'ємною частиною сучасної медичної освіти, що забезпечують ефективне формування професійних компетентностей у студентів медичного коледжу та ін ЗВО. Використання інтерактивних манекенів і фантомів дозволяє не лише відпрацьовувати практичні навички, а й розвивати критичне мислення, вміння швидко ухвалювати рішення та працювати в команді.

Аналіз літературних джерел показав, що в Україні симуляційне навчання активно впроваджується в систему підготовки медичних фахівців, однак його інтеграція має нерівномірний характер через обмежені фінансові ресурси, недостатню кількість підготовлених викладачів, повноцінно несформовану систему оцінювання здобувачів тощо. Тому більшість симуляційних методик розроблено у створених центрах що зосереджені у великих містах таких, як Київ, Львів, Тернопіль та Одеса. Дослідження Гудкова О. В. [1] підтверджують, що без належного забезпечення навчальних закладів сучасними симуляційними технологіями та якісною підготовкою педагогічного персоналу неможливо досягти належного рівня практичної підготовки майбутніх медичних працівників.

Тому з метою удосконалення процесу підготовки студентів у медичному коледжі доцільно здійснити такі заходи:

- розробити систему оцінювання симуляційних навичок (запровадити стандартизовані тести та контрольні списки (checklists) для об'єктивного оцінювання навичок студентів, інтегрувати методи оцінювання, які застосовуються в міжнародній практиці, наприклад, Objective Structured Clinical Examination (OSCE) [2];

- підготувати викладачів до роботи з інтерактивним обладнанням (організувати спеціалізовані тренінги для викладачів щодо ефективного використання манекенів і цифрових платформ у навчальному процесі, забезпечити викладачів методичними рекомендаціями щодо впровадження симуляційного навчання в навчальні програми, розробити програми підвищення кваліфікації викладачів із залученням міжнародних експертів та обмін досвідом із провідними навчальними закладами [3];

- розширити спектр використання симуляційних методик (впровадити ширше використання сценарного моделювання для навчання алгоритмам надання невідкладної допомоги, використовувати інтерактивні VR-симуляції та онлайн-платформи для дистанційного відпрацювання клінічних ситуацій, розробити міждисциплінарні навчальні кейси, що об'єднують аспекти різної медичної діяльності (наприклад, інтеграція сестринської справи, акушерства та екстреної медицини) [4].

Перспективи подальших досліджень у цій сфері передбачають детальний аналіз впливу симуляційного навчання на рівень підготовки випускників медичного коледжу, розробку економічно обґрунтованих підходів до його впровадження, а також оцінку ефективності різних видів моделювання у підготовців майбутніх фахівців медицини.

Таким чином, інтеграція симуляційних технологій у навчальний процес медичного коледжу є перспективним напрямком, що дозволяє значно підвищити рівень підготовки майбутніх медичних сестер, акушерок та фельдшерів. Для досягнення максимального ефекту необхідно розробити системний підхід до їх використання, забезпечити відповідну підготовку викладачів та створити ефективні методики оцінювання навичок студентів.

Список використаних джерел:

1. Барроуз Г. С. *Проблемне навчання в медицині та за її межами*. – Нью-Йорк: Springer, 2019.
2. Бондаренко Н. М. *Інтерактивне навчання в медичній освіті*. – Львів: Медична книга, 2020.
3. Барлоу Дж. *Симуляційне навчання в медичній освіті*. – Cambridge University Press, 2021.
4. Гудков О. В. *Використання симуляційних технологій у підготовці медичних фахівців*. – Харків: Медична академія, 2021.
5. Товариство моделювання в охороні здоров'я. *Найкращі практики для стандартів моделювання охорони здоров'я*. – Вашингтон, округ Колумбія: SSH, 2022.
6. Jeffries P. R. *Simulation in nursing education*. – New York: Lippincott, 2012.
7. McGaghie W. C. et al. A critical review of simulation-based medical education research // *Medical Education*. – 2010. – №44(1). – P. 50-63.
8. Rosen MJ *Симуляційне навчання в медичній освіті: переваги та виклики* // *Journal of Medical Simulation*. – 2021. – Вип. 15(2). – С. 105–112.

Криворізький державний педагогічний університет

ПІДТРИМКА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ КРИЗИ: ДОСВІД ДОМАШНІХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ З АНАЛІТИЧНОЇ ХІМІЇ

Анотація: У статті розглядаються підходи до забезпечення хімічної складової практичної підготовки здобувачів медичних спеціальностей в умовах кризових ситуацій, таких як дистанційне навчання через пандемію COVID-19 або повітряні тривоги в Україні. Особлива увага приділяється домашнім експериментам як альтернативному інструменту розвитку практичних навичок з аналітичної хімії. Дослідження підкреслює важливість таких експериментів для забезпечення безперервності освітнього процесу та підвищення компетентності здобувачів у складних обставинах.

Abstract: The article examines approaches to ensuring the chemical component of practical training for medical students in crisis situations, such as remote learning during the COVID-19 pandemic or air raid alarms in Ukraine. Special attention is given to home experiments as an alternative tool for developing practical skills in analytical chemistry. The study highlights the importance of such experiments in maintaining educational continuity and enhancing students' competence under challenging circumstances.

Ключові слова: медична освіта в умовах повітряних тривог, дистанційна освіта, домашній експеримент з аналітичної хімії, безперервність освітнього процесу для української медичної освіти.

Keywords: medical education in crisis conditions, online learning, home experiments in analytical chemistry, maintaining education for Ukrainian medical students during air raids.

Постановка проблеми. Забезпечення якісної практичної підготовки фахівців галузі 22 Охорона здоров'я є одним із ключових аспектів сучасної професійної освіти, адже у їх руках опиняються найдорожчі суб'єкти - люди та їх потреба профілактики чи лікування захворювань. Кризові ситуації, зокрема пандемія COVID-19 і військові конфлікти, створили додаткові виклики для освітнього процесу в Україні, особливо у забезпеченні практичної підготовки студентів: відсутність або обмеженість доступу до лабораторій, обмеження у пересуванні студентів та тривалі повітряні тривоги тощо.

Потреба якісної підготовки фахівців у період 2020 - 2022 років загострювала попит на якісні позалабораторні освітні середовища з найбільш наближеною атмосферою спеціалізованих лабораторій. Це зумовило потужний розвиток нових освітніх платформ українською мовою чи адаптація іншомовних до українськомовних здобувачів (Labster, Mozaweb тощо), що стало прогресом в освітньому процесі в цілому, але питання практичних компетенцій дозволило розв'язати лише частково. Тому пошук інших прийомів удосконалення практичної підготовки з роботи в лабораторії не припиняється досі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний інтерес викликає питання адаптації освітніх програм до умов кризи через інтеграцію нових підходів та інструментів навчання. Досвідчені викладачі пропонують та впроваджують різні ресурси онлайн-лабораторій, відео лабораторні роботи, відеодосліди на різних каналах та веб-сторінках освітніх закладів чи створені власноруч [1].

Ужитковий експеримент в цілому просувався за запитами шкільної середньої освіти, але з рештою, у професійній освіті цей засіб навчання створює позитивний результат - здобуття

практичних фахових компетентностей [2]. Останні дослідження підкреслюють важливість домашніх експериментів у забезпеченні практичної підготовки здобувачів у кризових умовах. Оскільки їх можна виконувати в безпечних умовах, вони стають інноваційним рішенням для адаптації навчання в умовах кризи та дозволяють не лише зберігати безперервність навчання, але й розвивати ключові компетенції здобувачів, зокрема критичне мислення, самостійність і здатність до імпровізації. Використання доступних матеріалів і простих методик дозволяє майбутнім фахівцям виконувати хімічні експерименти вдома та краще зрозуміти теоретичні концепції через практичне застосування [3].

Дослідження показують, що інтеграція домашніх експериментів у дистанційне навчання є ефективним способом підтримки освітнього процесу. Використання відеоінструкцій, онлайн-консультацій та інтерактивних платформ дозволяє студентам отримувати необхідну підтримку під час виконання завдань. Це також сприяє збереженню мотивації до навчання в умовах ізоляції або обмеженого доступу до ресурсів [4].

З іншого боку, домашні експерименти також допомагають знизити рівень стресу серед здобувачів. Вони створюють відчуття контролю над освітнім процесом і сприяють формуванню самостійності. Крім того, такі експерименти дозволяють їм адаптуватися до нових умов навчання, що є важливим у кризових ситуаціях [3].

Отже, ключовою метою дослідження стала розробка та оцінка ефективності домашніх експериментів як інструменту розвитку практичних навичок здобувачів медичних професій з аналітичної хімії в умовах кризових ситуацій.

Виклад основного матеріалу. Домашні експерименти особливо актуальні для курсу аналітичної хімії що вимагає від здобувачів практичного застосування теоретичних знань. Впровадження таких методів є перспективним інструментом для забезпечення якості освіти навіть в умовах кризи. Домашні експерименти базуються на використанні доступних матеріалів, які можна знайти у повсякденному житті. Для виконання здобувачами практичних завдань створюються інструкції, що імітують традиційні лабораторні процеси.

Для досягнення поставленої цілі були розроблені домашні експерименти, які є доступними в домашніх умовах, безпечними та ефективними для відпрацювання практичних навичок. Методологія створення таких практичних завдань спиралася на проведення простих хімічних реакцій з використанням побутових матеріалів. До змісту завдання можна додати текстову або відеоінструкцію та онлайн-інтерфейсів для підтримки навчального процесу.

Створено зрозумілі, покрокові інструкції, які детально описують кожен етап експерименту. Також застосовувалася їх адаптація до рівня знань здобувачів, враховуючи специфіку навчального курсу з аналітичної хімії. Слід акцентувати увагу на тому, що при розробці таких інструкцій необхідно спрощувати складні хімічні терміни для полегшення розуміння практичного матеріалу. Також потрібно збагатити інструкцію візуалізацією кроків через схеми, графіки або ілюстрації, що додаються до тексту інструкцій. Додати до кожної з них пояснення мети експерименту та очікуваних результатів, щоб здобувачі розуміли контекст і кінцеву ціль роботи.

Очевидно, що для домашніх умов критичним є доступ до лабораторного посуду та обладнання, яке замінювалося примітивним побутовим: пластикові прозорі стаканчики замість пробірок, склянок та колб для проведення реакцій, змішування розчинів чи титрування. Їх прозорість та стійкість до побутових хімікатів дозволяє успішно проводити досліди. Мірне приладдя замінюється різними типами одноразових шприців, кухонних мірних кухлів та вагів. Звісно, їх точність не можна порівняти з лабораторним, але їх застосовуємо суто у випадку імітацій лабораторних дій з подібним, більш точним лабораторним посудом: нагрівальні прилади та пальники - домашня газова плита та духові шафи тощо. В цілому, завжди є варіативність та заміна змісту лабораторного дослідження на імітаційний домашній досвід.

Наведемо декілька прикладів розроблених домашніх експериментів саме для курсу Аналітична хімія з технікою лабораторних робіт, що викладається за ОПП для спеціальності "226

Фармація, промислова фармація”, “224 Технології медичної діагностики та лікування” тощо.

Пірохімічні реакції. Для вивчення особливостей горіння йонної пари летких солей деяких металів пропонувалося застосування метанового пальника домашньої газової плити та кристалічних солей чи їх фармацевтичних розчинів: кухонна сіль (натрій хлорид, забарвлення полум'я у присутності йонів натрію), розчин кальцій хлориду (на йони кальцію), мідний купорос та оцтова кислота (на йони купрум(2+)), спиртовий розчин борної кислоти (на атоми бору), барій сульфат та етанол (на катіони барію) тощо.

Якісні аналітичні реакції завжди потребують чіткого розуміння ознак хімічного явища: осад, зміна кольору, поява специфічного запаху, нейтралізація рН тощо. Далі наведемо приклади домашніх експериментів, що були запропоновані слухачам курсу.

Приклад 1. Розчин мідного купоросу чи залізного купоросу з рідким засобом для чистки каналізаційних труб призводить до утворення осаду. Тут також можна звернути увагу на характер осаду - драгелеподібний, певного характеристичного кольору. До того ж у випадку застосування залізного купоросу можна також звернути увагу, що з часом колір осаду змінюється, що ефектно вкладається у зміст зміщення хімічних рівноваг та перебіг другорядних хімічних процесів, які мають інші групи продуктів. Тут ставиться акцент на тому, що для ефекту аналітичної реакції ключовим є також і межі часу для спостереження за ефектом, що є дієвим у розділі хімічного кількісного аналізу перманганатометрії чи йодометрії. Оскільки часто здобувачі у лабораторії спостерігають, що у першій відтитрованій ємності відбуваються зміни кольору, появу осаду тощо. Таким чином, вони готуються до таких ймовірних незапрограмованих змін, а отже, за ефектом слід спостерігати впродовж зазначеного у методиці часу.

Приклад 2. Мідний купорос і нашатирний спирт. Яскрава ефектна реакція зі зміною забарвлення розчину. Цей дослід завжди викликає захоплення у здобувачів.

Приклад 3. Амофоска (добриво), рідкий засіб для чистки каналізаційних труб та гаряча вода. Реакція супроводжується виділення газуватого амоніаку зі специфічним різким запахом. Тут відпрацьовуємо також і прийом дослідження запахів речовин з реакційних сумішей правильним рухом руки у напрямку носу.

Приклад 4. Розчин лимонної кислоти або сік лимону, 1:100 розчин рідкого засобу для чистки каналізаційних труб, природний кислотно-основний барвник або “зеленка”. До розчину кислоти додають барвник, відмічають його забарвлення у кислому середовищі. По краплині до цієї суміші додають розчин лугу та відслідковують зміну забарвлення. Отже, “зеленка” жовтіє, сік столового буряка синіє, сік червоної капусти зеленіє тощо.

Приготування розчинів. Часто виникає побутова проблема приготувати фізіологічний розчин для промивання слизової носа з метою профілактики захворювань ОРЗ тощо. Тому здобувачам запропоновано у домашньому експерименті провести розрахунки та приготувати такий розчин для своєї сім'ї. Цей розчин має бути 0,9 % концентрації натрій хлориду, для зручності роботи з кухонними вагами можна приготувати його масою 222 г. Продемонструвати на відео виконані розрахунки та сам процес зважування і вимірювання води та змішування.

Кількісний гравіметричний аналіз. Визначення вологості зразка. Для дослідження пропонується декілька доступних зразків: хліб різних сортів, листя кімнатних рослин, мідний чи залізний купорос. Для роботи знадобляться кухонні ваги, фольга чи порцеляновий посуд для духових шаф, духовна шафа. З фольги роблять ємність для просушування хліба та листя. Для цього складають фольгу у декілька шарів та відгинають бортики, щоб не розсипалися дрібні рештки хлібу чи листя після просушування через крихкість об'єктів. Складену ємність зважують та записують масу до лабораторного журналу. Далі на фольгу кладуть 2 шматки хліба одного сорту або декілька штук листя однієї кімнатної рослини (маса повинна бути до 50 грамів) та знову зважують, результат фіксують, яка маса ємності та зразка до просушування. У духовій шафі встановлюють температурний режим на рівні від 100 до 130 градусів та витримують зразок на фользі впродовж 1 год. Після цього шафу вимикають та залишають закритою до набуття зразком кімнатної температури та одразу зважують востаннє.

Результат фіксують як маса ємності та зразка після просушування. Отримані дані застосовують для розрахунку згідно з прийомом гравіметрії з визначення летких складників.

Кількісний титриметричний метод. Йодометрія. Особливості проведення в тому, що доступ до первинного стандарту даного методу недоступний, тому спираємося на свіжість медичного розчину йоду. Для виконання також знадобиться фармакопейний препарат аскорбінової кислоти, яким можна здійснити стандартизацію робочого розчину йоду, або провести теоретичний розрахунок витрат йоду на такий препарат та експериментально перевірити й зробити відповідні висновки щодо точності відсоткових медичних препаратів.

Отже, набір реактивів та обладнання слід підготувати такий: спиртовий розчин йоду 5 %, аскорбінова кислота, лимон, крохмаль, вода кип'ячена охолоджена до 500 мл, ваги кухонні, шприц на 10 куб., на 2 куб, на 1 куб. - 3 шт, мірна склянка кухонна, подрібнювач, бинт у 5 шарів розміром 15*15 см, 7 одноразових прозорих стаканчиків.

Хід роботи. Заварюють розчин крохмалю: половину чайної ложки крохмалю розводять у 100 мл води (відбирають кухонною мірною склянкою), доводять до кипіння, охолоджують.

Розчин йоду $C(f=1/2)=0,00985$ моль-екв/л готують з аптечного - 1 мл 5% розчину (відбирають шприцем на 1 куб) змішують з 39 мл (відбирають шприцем на 10 куб необхідну кількість разів) прокип'яченої холодної води в одній зі склянок, перемішують.

Пігулку аскорбінової кислоти з вмістом 0,025 г розчавлюють ложкою та кількісно переносять в одну з сухих склянок. Мірною кухонною склянкою відміряють 30 мл кип'яченої води. Отримують розчин аскорбінової кислоти з $C(f=1/2)=0,00946$ моль-екв/л. Його ділять на 3 порції по 2 куба для титрування. Шприцем на 1 мл відбирають заварений розчин крохмалю та вносять до кожної склянки по 0,5 мл як індикатор. На титрування 1 порції витратиться йоду близько 2 мл (титрант краще додавати шприцем на 1 куб). Далі титрований розчин застосовують для визначення вмісту аскорбінової кислоти в інших зразках.

Лимон зважують, записують масу, подрібнюють ножем, а далі чавлять скалкою чи подрібнюють у блендері. Заливають 100 мл води, перемішують та проціджують через бинт, складений у 5 шарів. У одноразовий стакан набирають по 10 мл розчину лимонного соку. Шприцем на 1 мл відбирають заварений розчин крохмалю та вносять до кожної склянки по 0,5 мл як індикатор.

Титрування: чистим шприцем на 1 куб набирають розчин йоду з склянки до мітки 1 мл та по краплинах додають до однієї зі склянок з розчином аскорбінової / лимонного соку, до появи стійкого синього кольору розчину впродовж 20 с, якщо він зникає, то треба додати ще краплину йоду. Записують результати 3-х титрувань до витратів розчину йоду та встановлюють його титровану концентрацію та концентрацію аскорбінової кислоти у лимоні.

Перманганатометрія. За відеоінструкцією [5] здобувачі записують результати стандартизації робочого розчину калій перманганату. Проводять розрахунки згідно з законом еквівалентів. Далі записують результати перманганатометричного визначення вмісту ферум(2+) у солі Мора та виконують необхідні розрахунки.

Під час організації домашніх експериментів з аналітичної хімії важливим є й організація дистанційної підтримки та контролю виконання. Для першого курсу в Classroom здобувачам надано відеоінструкції та інтерактивні матеріали, які сприяють правильному виконанню експериментів. Платформа Classroom дозволяє обмінюватися коментарями, про надходження яких приходять відповідні повідомлення на Gmail. Також під час онлайн-практики проводяться онлайн-консультації для обговорення результатів і відповідей на запитання здобувачів.

Для дистанційного контролю однією з вимог до здобувача було створення відео про виконання такого досліду, де можна було відстежувати техніку роботи студента, через зворотний зв'язок, наголосити на необхідних удосконаленнях його роботи.

Отже, задля оцінювання та рефлексії виконується систематичний збір даних про виконання експериментів здобувачами через онлайн-курс з відеозвітами та аналіз результатів для оцінювання засвоєння теоретичних знань та розвитку практичних навичок.

Висновки. Згідно з даними, отриманими в ході проведених домашніх експериментів, можна зробити такі висновки:

1. Здобувачі мають можливість відпрацьовувати практичні навички, зокрема техніку якісних реакцій, приготування розчинів, проведення кількісного аналізу речовин.
2. Домашні експерименти сприяють збереженню мотивації до навчання в умовах кризи.
3. Відзначається значне покращення теоретичного розуміння завдяки інтеграції практичної діяльності.

Перспективи подальших наукових пошуків. Домашні експерименти можуть стати частиною гібридного навчання та стандартних освітніх програм навіть після завершення кризових ситуацій. Це дозволить забезпечити більш гнучкий підхід до навчання, який враховує індивідуальні потреби здобувачів. Вони сприяють розвитку самостійності, критичного мислення та адаптивності здобувачів. Крім того, ці експерименти мають потенціал для інтеграції у навчальні програми інших дисциплін

Реалізація домашніх експериментів з аналітичної хімії є ефективним рішенням для підтримки практичної підготовки студентів-медиків в умовах кризи. Подальше впровадження та дослідження цього підходу допоможе зробити освітній процес більш стійким до зовнішніх факторів.

Список використаних джерел:

1. Тарасенко К.В. [та ін.] Особливості навчання студентів медичних університетів під час війни в Україні // Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти : Матеріали наук.-практ. конф. з міжнародною участю 28 березня 2024 р. Полтава. 2024. С. 239-240.
2. Оджубейська О.Д., Король Д.М., Кіндій Д.Д., Рамусь М.О., Малюченко М.М., Кіндій В.Д. Проблеми вищої медичної освіти, методи й перспективи їх розв'язання в умовах карантину // Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти : [електронний ресурс]. С. 197-198. Режим доступу : <https://repository.pdmu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e6cd5e9c-78f8-41d9-9fad-e8a4ea4c0c08/content>.
3. Анічкіна О.В. Використання домашнього експерименту з хімії у підготовці майбутніх учителів : [електронний ресурс]. С. 108-112. Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/21865/1/%d0%b0%d0%bd%d1%96%d1%87%d0%ba%d1%96%d0%bd%d0%b0.pdf>.
4. Верста Ядлош О.М. Посібник для проведення практичних і лабораторних занять з аналітичної хімії «Сучасні експрес-способи аналізу» : [електронний ресурс] : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника: «Територія друку». Івано-Франківськ, 2014. 93 с. Режим доступу : <http://lib.pnu.edu.ua/elib/local/pv/1057.pdf>.
5. Старова Т.В. Перманганатометрія : відеодослід. Режим доступу : <https://drive.google.com/drive/folders/1CllW1svftws1Vw-C0SirCSll007CsgSn/>.
6. Кичкирук О.Ю., Шляніна А.В., Кусяк Н.В. Аналітична хімія : [навчальний посібник]. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2022. 242 с. Режим доступу : <https://tinyurl.com/29v5kbe5>.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЧНУ ОСВІТУ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ І ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті розглянуто особливості технологій штучного інтелекту порівняно з експертними системами у медичній галузі та сфері медичної освіти; досліджено моделі штучного інтелекту, проаналізовано їх переваги для навчання та викладання; зосереджено увагу на питаннях етичних ризиків використання технологій штучного інтелекту як у навчанні, так і в клінічній практиці.

Abstract. The article discusses the features of artificial intelligence technologies compared to expert systems in the medical field and medical education; studies artificial intelligence models and analyzes their advantages for learning and teaching; emphasizes the ethical risks of using artificial intelligence technologies in both education and clinical practice.

Ключові слова: технології штучного інтелекту, моделі штучного інтелекту, підготовка фахівців медичної галузі, цифрові технології в освіті.

Keywords: artificial intelligence technologies, artificial intelligence models, training of medical professionals, digital technologies in education.

Вступ. Галузь охорони здоров'я сьогодні є однією з провідних сфер упровадження технологій штучного інтелекту (ШІ). Згідно з опитуванням Medscape, проведеним у 2024 р., з-поміж оцінок понад 5 тисяч клініцистів-практиків із шести європейських країн переважають оптимістичні прогнози щодо можливостей ШІ в медичній галузі, порівняно із висловленими занепокоєннями стосовно етичних та професійних викликів, які при цьому постають [8]. ШІ вже сьогодні активно застосовується для автоматизації складних аналітичних завдань у медицині та фармацевтиці, особливо в умовах хронічного дефіциту ресурсів і кадрів, які характерні для сучасної системи охорони здоров'я. За оцінками Statista обсяг ринку моделей зі ШІ для медицини у 2024 р. досяг \$28 млрд., а середньорічний темп зростання у 37% свідчить про те, що до 2030 р. цей ринок може становити вже \$188 млрд.[4].

Експерти прогнозують невідпинну й послідовну інтеграцію ШІ в систему охорони здоров'я впродовж наступних 5-10 років, що зумовлює потребу в регулюванні й нагляді за цим процесом. За експертними висновками Medscape, ШІ може суттєво скоротити традиційний 17-річний період між публікацією нових медичних відкриттів та їх інтеграцією в практику, що принципово змінить підхід до надання, отримання та вдосконалення медичних послуг[5].

Оскільки технології ШІ стають невід'ємною частиною системи охорони здоров'я, їх впровадження також активно відбувається й в освітній галузі. Це особливо актуально у підготовці майбутніх медичних працівників, які повинні вміти не лише працювати з новими технологіями, а й критично оцінювати їхню ефективність і безпечність в умовах страхової медицини.

Аналіз останніх досліджень. Зазначимо, що технології ШІ засновані на алгоритмах машинного або глибокого навчання, які дозволяють моделі самостійно виявляти закономірності у великих обсягах даних і вдосконалюватися без людського втручання. Головною перевагою ШІ для медичної галузі є його здатність адаптуватися до нових проблем, враховувати індивідуальні особливості пацієнтів та постійно нарощувати обсяг своїх можливостей [7]. На основі аналізу

літературних джерел, В. Коротка і В. Мокринський виокремили шість провідних напрямів використання ШІ в галузі охорони здоров'я, з-поміж них такі: діагностика та аналіз результатів обстеження; індивідуальний підбір методів лікування; розробка ліків і вакцин; медичні дослідження та редагування ДНК; телемедицина; менеджмент в сфері охорони здоров'я для підвищення ефективності використання ресурсів[1]. Ці напрями демонструють, що ШІ має потенціал у підвищенні якості і доступності медичних послуг, але водночас, порушує певні етичні та інші ризики, про що зазначає ВООЗ у свої численних проєктах[6].

Невипадково, що використання ШІ в підготовці майбутніх фахівців медичної галузі є сьогодні широко обговорюваним питанням, що однак дотепер не виокремилося у певні стратегії навчання і професійної підготовки.

Формулювання мети. Огляд можливих напрямів використання ШІ в навчанні студентів медичних спеціальностей, оцінювання переваг технологій ШІ і ризиків, які виникають.

Виклад основного матеріалу. Передусім, у сучасних дискусіях щодо імплементації ШІ в усі сфери суспільного життя, у т. ч. і в освіту, важливо акцентувати увагу на помилковому ототожненні експертних систем, тобто SMART-технологій, із технологіями ШІ.

Зазначимо, що експертна система – це програма, що працює на основі чітко визначеної бази знань і логічних правил, які були попередньо закладені розробниками. Як наслідок, система не може адаптуватися до нових даних без втручання розробників, а якість її роботи залежить від повноти та актуальності бази знань. Класичним прикладом є система MYCIN, яка використовувалася для діагностики інфекцій ще в 1970-х рр.[3]. Натомість технології ШІ, засновані на алгоритмах машинного або глибокого навчання, дозволяють моделі самостійно виявляти закономірності у великих обсягах даних і вдосконалюватися без людського втручання. Наприклад, платформи на основі нейронних мереж, такі як DeepMindHealth, можуть аналізувати медичні зображення (рентгенівські знімки, КТ, МРТ) і прогнозувати розвиток захворювань. Головною перевагою ШІ для медичної галузі є його здатність адаптуватися до нових завдань, враховувати індивідуальні особливості пацієнтів та масштабувати свої можливості на основі машинного навчання та використання технологій Великих даних[1].

Помилкове сприйняття експертних систем як технологій ШІ часто призводить до завищених очікувань або, навпаки, до недооцінки інноваційного потенціалу ШІ. У медичній освіті такі погляди обмежують упровадження передових рішень, зокрема адаптивних навчальних платформ або віртуальних симуляторів. Наприклад, системи, на кшталт AdaHealth, працюють переважно як експертні системи, аналізуючи симптоми за попередньо закладеними алгоритмами, тоді як такі моделі зі ШІ як PathA здатні виконувати більш складні завдання, виявляючи нові властивості й характерні особливості серед даних про пацієнтів. Тож пересвідчуємось у тому, що в медичній освіті важливо враховувати ці відмінності.

Принагідно слід акцентувати, що експертні системи корисні у моделюванні типових клінічних ситуацій, перевірки та оцінюванні знань майбутніх і вже практикуючих медичних працівників. Водночас, для підготовки студентів до роботи в непередбачуваних умовах доцільно інтегрувати саме технології ШІ. Вони дозволяють адаптувати навчальні матеріали, симулювати реальні клінічні сценарії (зокрема з використанням технологій віртуальної (VR) і доповненої (AR) реальності за підтримки ШІ); розвивати аналітичне мислення студентів на підставі роботи з великими обсягами даних, до яких мають доступ системи зі ШІ.

Технології ШІ охоплюють різні види моделей. *Генеративні моделі*, такі як GPT (Generative Pre-trained Transformer), здатні створювати текст, зображення або інші типи даних на основі заданих вхідних параметрів. Вони працюють, генеруючи новий контент, який відповідає заданому контексту. У медичній освіті за їх допомогою викладач може створювати навчальні матеріали, тексти, тестові запитання, кейси, клінічні сценарії і навіть наукові огляди. *Мультимодальні моделі* здатні обробляти кілька типів даних (текст, зображення, аудіо) і опрацьовувати їх комбінацію. Вони значно розширюють можливості ШІ, об'єднуючи різні джерела інформації для більш глибокого

аналізу. У медичній освіті мультимодальні моделі дозволяють одночасно аналізувати як текстові дані (історії хвороби, анамнез, біографічні та генетичні характеристики), такі зображення (рентген, МРТ, УЗД) у створенні комплексного діагнозу. До них належить OpenAI's CLIP або MedPaLM. Окрім цього, за допомогою мультимодальних моделей можна розробляти навчальні кейси, що поєднують текст і графіку у створенні багатофункціональних навчальних матеріалів[3].

Існують інші, менш відомі, але досить перспективні для медичної освіти технології ШІ. Це *дискримінативні моделі*, якими послуговуються задля класифікації даних та виявлення закономірностей. У медицині вони використовуються для визначення патологій на основі аналізу даних (наприклад, виявлення пухлин на рентгенівських знімках). *Рекомендаційні системи* пропонують індивідуалізовані навчальні матеріали або тестові завдання на основі прогресу та навчальних досягнень студента, вони зазвичай інтегруються в системи управління навчанням (LMS – Learning Management Systems). *Роботизовані моделі* зі ШІ використовуються в симуляторах, наприклад для моделювання хірургічних операцій чи надання першої медичної допомоги. Такі Роботизовані хірургічні системи, як da Vinci, здатні не лише проводити операції, але й і адаптуватися до навчання майбутніх хірургів[3].

Найбільш відомими, достатньо перспективними і порівняно доступними для медичної освіти слід вважати генеративні моделі - ChatGPT. Зважаючи на можливості пояснювати складну медичну інформацію, автоматизувати однотипні завдання, аналізувати великі обсяги даних, їх варто інтегрувати в систему підготовки медичних працівників. За даними OpenAI – розробника ChatGPT[7] - ця технологія може бути доцільним цифровим асистентом як викладача, так і студента у вирішенні низки дидактичних завдань. Розглянемо їх більш детально.

- *Засвоєння пацієнтоорієнтованого підходу*. ChatGPT та інші розмовні моделі можуть бути використані викладачем в організації самостійної роботи студентів для пояснення їм у доступній формі складної медичної термінології та процедур, а також забезпечити повне їх засвоєння. На цій основі можуть бути створені навчальні кейси у вигляді безпосереднього діалогу з пацієнтами, які передбачають обговорення ризиків і переваг лікування, а також отримання від пацієнта поінформованої згоди на лікування [5].

- *Розвиток аналітичного мислення студентів та підтримка професійних рішень*. ШІ може бути інтегрований у навчальний процес для розвитку в студентів навичок аналізу обширних даних, до яких ШІ надає доступ, і, з огляду на це, проконтролювати розробку персоналізованих підходів до лікування. ChatGPT може забезпечити усвідомлення майбутніми фахівцями самої сутності концепції персоналізованого лікування, що ґрунтується на генетичних, біологічних, екологічних та соціальних особливостях людини; навести приклади та проаналізувати існуючі дані віртуального пацієнта з метою підвищення ефективності його лікування і зниження ризику побічних ефектів. Нарешті ШІ може зімітувати реальні клінічні випадки й проконтролювати правильність діагностики та складені студентами плани лікування.

- *Автоматизація адміністративних завдань*. Наприклад, ChatGPT здатен автоматизувати написання звітів чи витягів, що дозволяє студентам зосередитися на виконанні інших професійно важливих завдань. Генеративні моделі спроможні створювати документи на зразок лікарняних листів або різних електронних форм направлень до інших спеціалістів (це, зокрема Freed, DeepCura, OneChart, Sunoh Medical AI Scribe, DeepScribe та ін.[2]), що в перспективі вможливить вивільнення часу на безпосередню роботу з пацієнтом.

- *Навчання етичним принципам сфери охорони здоров'я*. Використовуючи ChatGPT, студент має можливість ознайомитися з технологіями ШІ щодо надання якісних медичних послуг населенню, зокрема якщо йдеться про сільські лікарні або країни, що розвиваються. ШІ взмозі змодельовати складні клінічні випадки, а головне - знайти правильні шляхи розв'язання проблем, зумовлених соціальними, економічними та етичними аспектами життєдіяльності пацієнтів.

- *Зниження навантаженості студентів і викладачів*. Сучасні технології ШІ здатні виконувати такі шаблонні завдання, як перевірка знань та вмінь, створення навчального контенту,

відпрацювання практичних навичок, що дозволяє як викладачу, так і студенту сконцентрувати увагу на інших навчальних аспектах, які вимагають більш вдумливого підходу.

Існують спеціалізовані моделі штучного інтелекту, розроблені для освітніх цілей. Наприклад, компанія Merlyn випустила три великі мовні моделі, створені з урахуванням специфічних потреб освіти, які постачають надійний генеративний ШІ для викладачів та студентів. Деякі компанії, такі як OpenAI, пропонують спеціальні освітні версії своїх моделей, як-от: ChatGPT-Edu, які надають доступ до GPT-4 та інших розширених можливостей[3; 5].

Варто зазначити, що існують освітні платформи, які вже сьогодні інтегрують AI-функціонал без додаткової плати для користувачів.

1. *Адаптивні платформи*, де алгоритми ШІ аналізують індивідуальні особливості навчання студентів, створюючи персоналізовані плани навчання. Серед них Osmosis – освітня платформа для студентів медичних університетів, яка послуговується ШІ для розробки індивідуальних тестів, інтерактивних відео, модулів для самостійного навчання. Її також використовують для підтримки підготовки іспитів кандидатів у лікарі, зокрема USMLE (США). Ідентична платформа Lecturio пропонує відеолекції, інтерактивні схеми та вікторини, які застосовуються у той самий спосіб.

2. *Симуляції клінічних ситуацій* за допомогою ШІ дають можливість студентам-медикам відпрацьовувати практичні навички без загрози здоров'ю пацієнта. Найбільш відомими є BodyInteract – інтерактивний симулятор, який створює реалістичні клінічні сценарії; SimX – платформа віртуальної реальності (VR), яка дає змогу студентам проводити оперативні втручання, розв'язувати клінічні завдання та взаємодіяти з віртуальними пацієнтами.

3. *Автоматизовані системи для підтримки викладання*. Серед них Quizlet з ШІ-інтеграцією, що генерує тестові завдання на основі матеріалів курсу; SocraticbyGoogle – освітній асистент, який працює в режимі діалогу зі студентами, з'ясовує необхідні питання, здійснює поточний контроль та формувальне оцінювання.

4. *Системи, що формують і систематизують професійні знання шляхом аналізу даних*. До найбільш відомих належить PathAI – інструмент для аналізу біопсії та усвідомлення складних випадків патоморфології; DeepMindHealth – технологія аналізу медичних зображень (рентгенівські знімки, УЗД, МРТ, КТ), бази даних захворювань і встановлення діагнозу.

5. *Системи із вбудованими додатковими опціями ШІ*.

Уже сьогодні ШІ вбудований у ряд відомих навчальних платформ. ШІ надає додаткові функції Zoom IQ, як-от: автоматичне створення конспектів зустрічей, персоналізовані поради щодо ефективного спілкування, аналітика участі студентів під час занять тощо. Розробники Zoom досить інтенсивно вдосконалюють систему, що в недалекому майбутньому буде давати методичні рекомендації викладачам та проводити автоматичне оцінювання роботи студентів під час вебконференції.

LMS з інтеграцією ШІ значно підвищує потенціал системи управління навчання, що передбачає персоналізований підхід, автоматичне й формувальне оцінювання, аналітику успішності, «розумні» підказки для студентів та викладачів. До таких систем належать Canvas LMS, що надає викладачам специфічні аналітичні функції, зокрема аналізуючи дані про прогрес студентів, їх досягнення, систематичність і вправність. LMS Moodle також інтегрує плагіни для аналізу активності студентів, послуговуючись технологіями ШІ.

Перспективами розвитку систем управління навчанням із застосуванням ШІ вважається інтеграція чат-ботів для супроводу студентів, автоматизація адаптивних тестів, створення динамічних навчальних планів, враховуючи навчальні досягнення студента.

Одним із провідних завдань підготовки майбутніх медичних працівників є формування в них функціональних знань щодо ризиків, які пов'язані з використанням ШІ. Студенти мають розуміти, що поради від агентів ШІ базуються на контент-аналізі, роботі з Великими даними і тому надають пріоритет тим результатам, які ґрунтуються на широких стандартах, а не на індивідуальних цінностях пацієнтів. Наприклад системи можуть рекомендувати рішення, що орієнтовані на

виживання, ігноруючи запити конкретних пацієнтів, які цінують якість життя більше, ніж його тривалість [6].

Системи ШІ часто демонструють обмежену здатність до узагальнення. Це особливо стосується тих моделей, які послуговуються невеликим обсягом і вузьким спектром даних, тому їх висновки не можуть бути екстрапольовані на певні демографічні, соціальні чи клінічні групи. Це може зумовити надання поверхових або навіть хибних до даної ситуації рекомендацій у реальних умовах роботи.

Ще одним суттєвим ризиком є алгоритмічне упередження, закладене в модель ШІ його розробниками, яке здатне посилювати існуючі диспропорції у сфері охорони здоров'я. Такі моделі можуть не лише зберігати, але й через здатність до машинного навчання поглиблювати бар'єри у доступі до якісних медичних послуг. Для маргіналізованих груп населення це складає особливу загрозу. Вони реально ризикують отримати нефективну або нерівноцінну медичну допомогу у зв'язку з дискримінаційним характером алгоритмів ШІ [1].

Зважаючи на те, що ключовою складовою професійної компетентності медичного працівника є етична компетентність, ШІ має бути не тільки інструментом, але й однією з експертних складових ухвалення рішень, що передбачає індивідуальні потреби та особливості пацієнтів. Використовуватися не замість, а як один із складників експертного висновку компетентних фахівців.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження штучного інтелекту в освітній процес майбутніх медичних працівників сприяє суттєвому підвищенню рівня професійних знань, практичних навичок і аналітичного мислення студентів, забезпечує розвиток комунікативних, рефлексивних і професійно важливих здібностей. Новітні платформи зі ШІ презентують адаптивні підходи до навчання, моделювання клінічних ситуацій та автоматизацію рутинних освітніх завдань як викладачів, так і студентів. Ці інструменти не лише модернізують навчання, але й готують студентів до роботи в умовах сучасної цифрової медицини, де ШІ у нашому сьогоденні є важливим компонентом клінічної практики.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у створенні системи підготовки, що буде враховувати переваги та ризики використання ШІ в медичній практиці.

Список використаних джерел:

1. Коротка В.О., Мокринський В.А. Технології штучного інтелекту в сучасній медицині: впровадження та проблематика. Український медичний часопис. 2024. № 5 (163). С. 119–121. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.163.257497
2. Мак Фарланд. 10 найкращих медичних писарів зі штучним інтелектом (листопад 2024 р.). URL: <https://www.unite.ai/uk/%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%89%D0%B8%D0%B9-%D1%88%D1%82%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82-%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85-%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B2/>
3. ШІ в медицині: застосування, переваги та нові можливості. URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/shi-v-meditsini-zastosuvannya-perevagi-ta-novi-mozhливosti>
4. Artificialintelligence (AI) worldwide—statistics&facts. URL: <https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#topicOverview>
5. CallariM. AI inmedicinesparksexcitementandconcernsamongexperts. URL: https://www.medscape.com/viewarticle/ai-medicine-sparks-excitement-and-concerns-among-experts-2024a1000g7c?_gl=1*1sy25x0*_gcl_au*ODY5MzIzMTUyLjE3MzI5OTQxNjY
6. Ethicsandgovernanceofartificialintelligenceforhealth: Guidanceonlargemulti-modalmodels. Geneva: WorldHealthOrganization; 2024. 98 p.
7. Hadi A., Tran E., NagarajanB., KirpalaniA. EvaluationofChatGPTas adiagnostics toolformedicallearnersandclinicians. PLOS ONE. 2024. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307383>
8. Loaiza-BonillaA. Superchargeyourmedicalpracticewithchatgpt: here'swhyyoushouldupgrade. URL: <https://www.medscape.com/viewarticle/supercharge-your-medical-practice-chatgpt-here-s-why-you-2023a1000v57>

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Анотація. У статті досліджено особливості формування стресостійкості та психологічної готовності студентів-медиків до професійної діяльності в умовах надзвичайних ситуацій. Визначено психологічні механізми адаптації до стресових факторів, проаналізовано педагогічні умови, що сприяють розвитку психологічної витривалості, емоційної саморегуляції та професійної мобільності майбутніх медичних працівників. Обґрунтовано необхідність упровадження тренінгових і симуляційних методів навчання, спрямованих на розвиток навичок поведінки у кризових ситуаціях.

Abstract. The article examines the features of the formation of stress resistance and psychological readiness of medical students for professional activity in emergency situations. Psychological mechanisms of adaptation to stress factors are identified, pedagogical conditions that contribute to the development of psychological endurance, emotional self-regulation and professional mobility of future medical workers are analyzed. The need for the implementation of training and simulation methods of education aimed at developing behavioral skills in crisis situations is substantiated.

Ключові слова: стресостійкість, психологічна готовність, студенти-медики, надзвичайні ситуації, емоційна саморегуляція, професійна підготовка.

Keywords: stress resistance, psychological readiness, medical students, emergency situations, emotional self-regulation, professional training.

Вступ. Сучасні реалії медичної практики вимагають від майбутніх фахівців не лише високого рівня професійних знань та практичних навичок, а й психологічної готовності до роботи в умовах екстремальних та надзвичайних ситуацій. Події воєнного характеру, техногенні катастрофи, епідемії та природні катаклізми супроводжуються високим рівнем стресу, що може негативно впливати на ефективність і безпеку медичної допомоги. Психологічна готовність до роботи в надзвичайних ситуаціях передбачає інтеграцію когнітивних, емоційно-вольових і мотиваційних компонентів особистості, що забезпечують адекватну поведінку, стабільність рішень та ефективну взаємодію з постраждалими. Тому формування стресостійкості та психологічної готовності студентів-медиків є ключовим завданням сучасної медичної освіти.

Аналіз останніх досліджень. Інтерес учених до вивчення проблеми стресостійкості стрімко зростає. Проблема стресостійкості та психологічної готовності розглядалася у працях Л.Виготського, С.Рубінштейна, А.Леонтьєва, Б.Ломова, а також сучасних українських дослідників – І.Беха, О.Бондаренко, Л.Карамушки, Т.Титаренко. У контексті медичної освіти важливими є праці, присвячені підготовці фахівців до дій у кризових умовах (Н.Максименко, О.Єфімова, Ю.Швалб). Проте питання системного формування стресостійкості студентів-медиків потребує подальшого науково-практичного обґрунтування.

Мета: формування стресостійкості у студентів-медиків та їх психологічної готовності до роботи в умовах надзвичайних ситуацій.

© Оксана Головньюва

Виклад основного матеріалу. Впродовж життя молода людина переживає різноманітні стресові ситуації, які залишають відбиток на фізичному та психічному здоров'ї. У психології під стресом розуміють стан психічної напруги, який виникає в людини під впливом складних, важких, несприятливих обставин її діяльності і повсякденного життя або в особливих, екстремальних ситуаціях. У якості стресорів (факторів, що ведуть як до виникнення в людини короткочасних стресових станів, так і до розвитку важких, тривалих переживань) можуть виступати несприятливі фізичні впливи зовнішнього середовища, екстремальні ситуації, фізичні і психічні травми тощо [2].

Однією з центральних проблем дослідження особистості в екстремальних умовах є проблема формування та розвитку стресостійкості. Означений феномен визначає психічне та соматичне здоров'я людини, охороняє її від дезінтеграції та особистісних розладів, створює основу внутрішньої гармонії; це соціально-психологічна характеристика особистості, яка полягає в здібностях переносити екстраординарність та критичність ситуації, без будь-якого збитку для себе, подолання її наслідків за допомогою певних способів, удосконалюючи особистість, підвищуючи рівень її адаптації і соціальну зрілість. Фактично ця характеристика означає наявність адаптивного потенціалу особистості, обумовлюючи її можливості в подоланні складних ситуацій. [2].

С.Іванова зазначає, що психологічна стійкість є соціально значущою характеристикою особистості, яка включає в себе: «здатність до повноцінної самореалізації, особистісного росту; вміння своєчасно й адекватно вирішувати внутрішньоособистісні конфлікти; вміння зберігати відносну стабільність емоційної сфери; здатність до емоційно-вольової регуляції; спроможність відчувати адекватну ситуації мотиваційну напруженість; ефективно протистояти зовнішнім впливам» [1].

Аналіз наукових досліджень також показує, що цілісна організація особистості передбачає рівень її адаптації до дії екстремальних і зовнішніх, і внутрішніх факторів в процесі життєдіяльності. Отже, індивідуальні особливості стресостійкості є динамічними та визначаються, окрім рівня адаптації, ще й розвиненістю окремих функцій цієї системи і взаємодією структурних компонентів (особистісного, соціального, типологічного та поведінкового).

Науковці одностайні в тому, що властивість стресостійкості на всіх рівнях її регуляції та прояву, означає стабільність функцій організму та психіки при впливі стресфакторів, їх резистентність та витривалість до зовнішніх впливів, адаптованість людини до життя та діяльності в конкретних стресових умовах, здатність компенсувати надмірні функціональні порушення.

Учені також доводять, що «на стресостійкість особистості і наслідки дії стресорів опосередковано впливають об'єктивні і суб'єктивні психологічні характеристики стресової ситуації та її когнітивної репрезентації, типологічні, особистісні властивості, компетентність у подоланні стресогенних навантажень, копінгові, поведінкові, соціальні фактори, що зумовлюють індивідуальні прояви стресостійкості» [4].

Ми розглядаємо стресостійкість, як здатність особистості ефективно функціонувати в умовах психоемоційного напруження, зберігаючи контроль над поведінкою, працездатність і професійну ефективність.

Для медичного працівника вона означає:

- уміння швидко ухвалювати рішення;
- контролювати емоції;
- запобігати паніці серед пацієнтів і колег;
- здатність діяти в умовах обмеженого часу й ресурсів.

Високий рівень стресостійкості безпосередньо впливає на якість медичної допомоги.

Можна визначити також фактори, які впливають на стресостійкість студентів, а саме:

- 1. Індивідуально-психологічні особливості** (темперамент, рівень тривожності).
- 2. Соціальне середовище** (підтримка колег, сім'ї, викладачів).
- 3. Досвід участі у тренінгах і практиках.**

4. Мотивація до професійної діяльності.

5. Фізичний стан організму (витривалість, рівень здоров'я).

Поняття «психологічної готовності майбутнього медичного працівника передбачає наявність таких компонентів:

- **когнітивний компонент** (знання про особливості поведінки в екстремальних ситуаціях, принципи надання невідкладної допомоги);
- **емоційно-вольовий компонент** (уміння керувати тривогою, мобілізувати сили, долати страх);
- **мотиваційний компонент** (усвідомлення значущості професії, готовність приймати ризик, альтруїзм).

Отже, сформована стресостійкість дозволяє медику швидко адаптуватися до непередбачуваних умов, діяти впевнено та ефективно навіть за обмежених ресурсів.

Формування психологічної витривалості у студентів-медиків відбувається за наявності таких психолого-педагогічних умов:

1. **Розвиток емоційного інтелекту.** Студенти мають навчитися розпізнавати, розуміти та регулювати власні емоції, що сприяє контролю поведінки під час стресу.
2. **Навчання методам саморегуляції.** Використання дихальних, релаксаційних і когнітивно-поведінкових технік у навчальному процесі.
3. **Формування позитивної мотивації до професії.** Усвідомлення соціальної місії медицини сприяє внутрішній стійкості до труднощів.
4. **Сприятливе психологічне середовище.** Атмосфера підтримки, довіри та взаємодопомоги в студентському колективі та з боку викладачів.

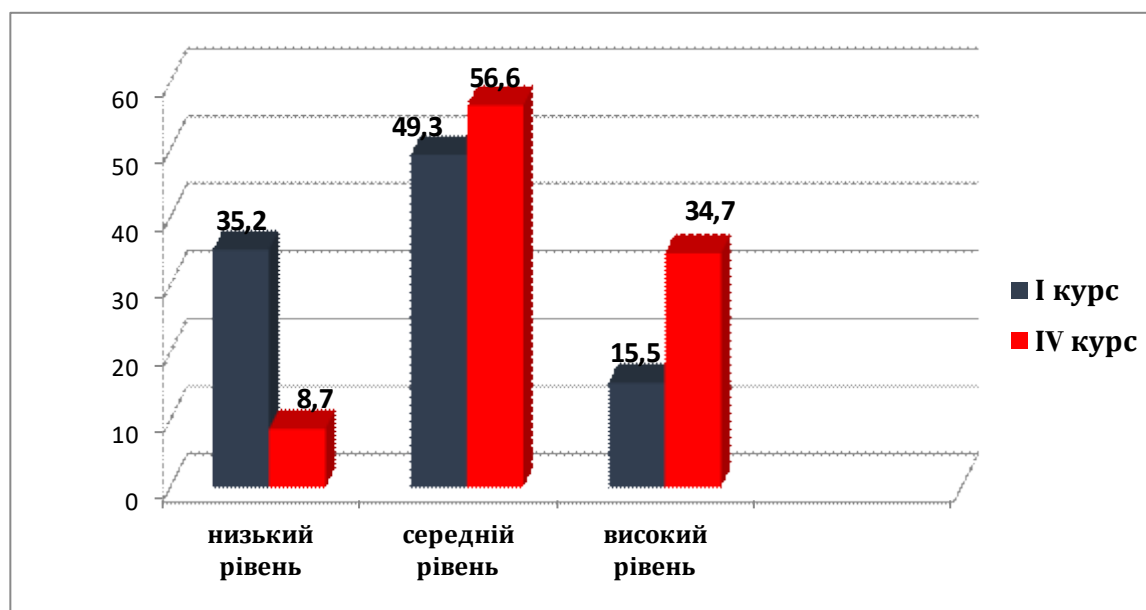
Можна окреслити ефективні педагогічні засоби формування психологічної готовності у надзвичайних ситуаціях:

- **симуляційне навчання.** Відтворення реалістичних ситуацій (наприклад, масові ураження, евакуація поранених, робота під час обстрілу чи епідемії) формує навички швидкого реагування.
- **Психологічні тренінги.** Зокрема тренінги стрес-менеджменту, командної взаємодії, емоційної стабільності.
- **Рольові ігри та кейс-методи.** Дають змогу студентам моделювати поведінку в умовах невизначеності, оцінювати власну готовність і межі стресової витривалості.
- **Наставництво та психологічний супровід.** Робота кураторів і психологів допомагає студентам долати внутрішні бар'єри, формувати впевненість і професійне самопочуття.

Також важливою умовою є психопрофілактична робота, спрямована на запобігання емоційному вигоранню. Доцільно впроваджувати консультаційні програми, групи підтримки, заходи з формування культури психологічної безпеки.

Тож, вважаємо за необхідне з'ясувати рівень сформованості стресостійкості у порівняльному аспекті з-поміж студентів першого та четвертого курсів відділення «Сестринська справа» Криворізького медичного коледжу. Загальна кількість респондентів становила 60 осіб. Була застосована методика І.Усатова «Тест на визначення рівня стресостійкості особистості» [3]. Використання цієї методики дозволяє виявити загальний рівень стресостійкості медичних сестер. За результатами опитування отримано наступні результати (таблиця 1), які за кількістю набраних балів, показують різні рівні прояву стресостійкості.

Таблиця № 1 Рівень стресостійкості студентів I та IV курсів (%)



Після опрацювання результатів діагностики, ми дійшли наступних висновків: кількість респондентів, що мають низький рівень стресостійкості на I курсі становить 35,2% від усіх опитаних студентів I курсу; на IV курсі 8,7% студентів. Це пояснюється, насамперед, тим, що у студентів-першокурсників ще не достатньо розвинений рівень стресостійкості, це і стає причиною частих помилок, невдалих рішень. До групи із середнім рівнем стресостійкості себе зарахували 49,3% – першокурсників та 56,6% випускників. Середні результати означають, що майбутні медичні працівники володіють значним рівнем стресостійкості – це відповідає мірі напруженого життя активної людини. Ситуації мають неабиякий вплив на його життя, досліджуваний не чинить сильного опору їм. До групи із високим рівнем себе віднесли 15,5% – першокурсників та 34,7% випускників. Таким чином, можна спостерігати наявність позитивних змін у бік підвищення рівня стресостійкості у студентів IV курсу. Кількість студентів з низьким рівнем значно зменшилась, відбулися істотні зміни у структурі особистісних якостей: простежується динаміка їх покращення.

Дослідження показало, що рівень стресостійкості студентів-медиків збільшується за умови цілеспрямованої практичної роботи, яка включає в себе запровадження системи психологічних консультацій, тестування щодо визначення власних здібностей, циклу лекцій та бесід, спрямованих на виявлення індивідуальних особливостей студентів; проведення креативних занять (створення проблемних ситуацій, нетрадиційних моделей інтерактивного контролю знань), проведення опитування, метод кейс-стаді, соціально-психологічний тренінг.

Висновки. Формування стресостійкості та психологічної готовності студентів-медиків до роботи в умовах надзвичайних ситуацій є невід’ємною складовою сучасної медичної освіти. Ефективність цього процесу забезпечується комплексом психолого-педагогічних заходів, серед яких ключову роль відіграють розвиток емоційного інтелекту, формування навичок саморегуляції, симуляційне навчання та психологічна підтримка. Системне впровадження таких підходів сприятиме підготовці фахівців, здатних діяти професійно, врівноважено та гуманно навіть у найскладніших екстремальних умовах.

Перспективи подальших досліджень. Подальшого наукового аналізу потребує розроблення тренінгових програм розвитку стресостійкості для студентів-медиків різних спеціальностей, а також створення моделей психологічного супроводу під час навчання та практики.

Список використаних джерел:

1. Іванова С. Психологічна стійкість особистості як фактор протидії негативним впливам. *Освіта та суспільство*. 2009. №6. С.37–45.
2. Карпінська Р. Беляк В. Формування стресостійкості студентів медичних спеціальностей в умовах війни. *Психологічний вісник ЛНУ ім. Івана Франка*. 2024.
URL: http://psy-visnyk.lnu.lviv.ua/archive/21_2024/17.pdf
3. Кукса Є. Психологічні особливості стресостійкості сучасної молоді / Запорізький національний університет. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/bitstream/12345/12367/1/Кукса%20Є.В.pdf>
4. Потапюк Л. Особливості формування стресостійкості студентів в умовах російсько-української війни. *Психологічний вісник УжНУ*. URL: <http://psy-visnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/psy/article/view/206>

ПРОФЕСІЙНИЙ СТРЕС СЕРЕД МЕДИЧНИХ СЕСТЕР: АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ПРОЯВІВ ТА СТРАТЕГІЙ ПОДОЛАННЯ

Анотація. У даній статті представлено результати емпіричного дослідження, спрямованого на аналіз рівня професійного стресу (ПС) серед медичних сестер та визначення домінуючих копінг-стратегій. Виявлено, що ПС є системною проблемою, спричиненою переважно надмірним навантаженням, кадровим дефіцитом та низьким рівнем оплати праці. Дослідження підтвердило високий відсоток проявів емоційного вигорання (ЕВ) та схильність до використання емоційно орієнтованих, неформальних методів самодопомоги, при мінімальному зверненні до професійної психологічної підтримки. На основі отриманих даних сформульовано організаційні та психолого-практичні рекомендації для мінімізації негативного впливу стресу на якість медичних послуг та психоемоційний стан персоналу.

Abstract. This article presents the results of an empirical study aimed at analyzing the level of professional stress (PS) among nurses and identifying dominant coping strategies. It was found that PS is a systemic problem primarily caused by excessive workload, staffing shortages, and low pay levels. The study confirmed a high percentage of emotional burnout (EB) manifestations and a tendency to use emotion-oriented, informal self-help methods, with minimal recourse to professional psychological support. Based on the obtained data, organizational and psycho-practical recommendations were formulated to minimize the negative impact of stress on the quality of medical services and the psycho-emotional state of personnel.

Ключові слова: професійний стрес; медичні сестри; емоційне вигорання; надмірне навантаження; психологічна підтримка; самодопомога; психологічне благополуччя; баланс робота-життя.

Keywords: occupational stress; nurses; emotional burnout; excessive workload; psychological support; self-help; psychological well-being; work-life balance.

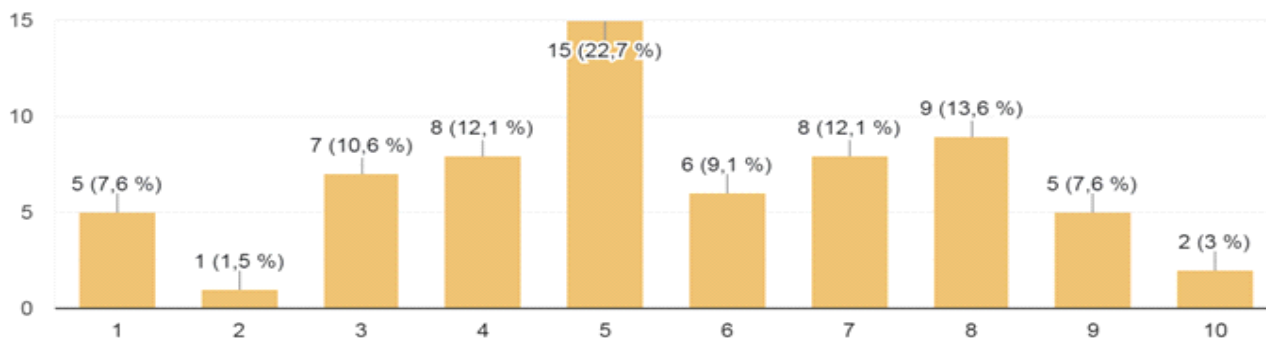
Вступ. Професійна діяльність медичних сестер характеризується постійною психологічною напругою, високим рівнем відповідальності за життя та здоров'я пацієнтів, регулярними емоційними перевантаженнями та хронічним дефіцитом часу. У контексті реформування системи охорони здоров'я України ця проблематика привертає особливу увагу. Хронічний професійний стрес у працівників медичної галузі є значним предиктором розвитку емоційного вигорання, тривожних розладів, а також призводить до зниження ефективності праці та негативно позначається на якості надання медичних послуг. Метою представленого дослідження є аналіз актуального рівня професійного стресу серед медичних сестер, верифікація основних чинників його виникнення та обґрунтування шляхів ефективного подолання.

Методологія дослідження. Емпіричне дослідження проводилося шляхом опитування серед 66 медичних сестер, які працюють у лікувальних закладах м. Кривий Ріг. Для збору первинних даних використовувався анкетний метод, що містив 15 структурованих запитань. Інструментарій був сфокусований на виявленні загального рівня стресу, його етіологічних причин, наявності проявів емоційного вигорання та оцінки застосовуваних копінг-стратегій. Зокрема, опитувальник включав шкалу самооцінки рівня стресу в діапазоні від 1 до 10, питання щодо частоти стресових

епізодів, а також відкриті запитання для з'ясування особистих способів самопомоги та потреби в професійній психологічній підтримці.

2. Як ви оцінюєте свій рівень стресу за 10-бальною шкалою (1 – відсутність стресу, 10 – максимальний стрес)?

66 ответов

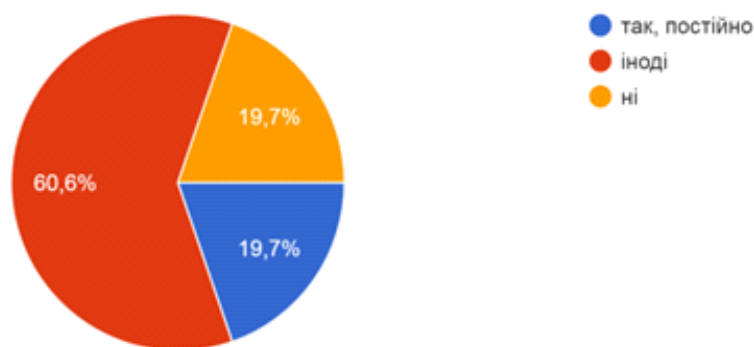


Отримані дані підтверджують високу поширеність дистресу: 73% опитаних медичних сестер регулярно відчувають стрес кілька разів на тиждень або щодня. Середній рівень суб'єктивно оціненого стресу становить 6,3 бала з 10.

Дослідження також виявило значний ризик емоційного вигорання: 25% респондентів чітко зазначили наявність проявів ЕВ, а 62% відчувають його ознаки періодично.

3. Чи відчуваєте ви емоційне вигорання через роботу?

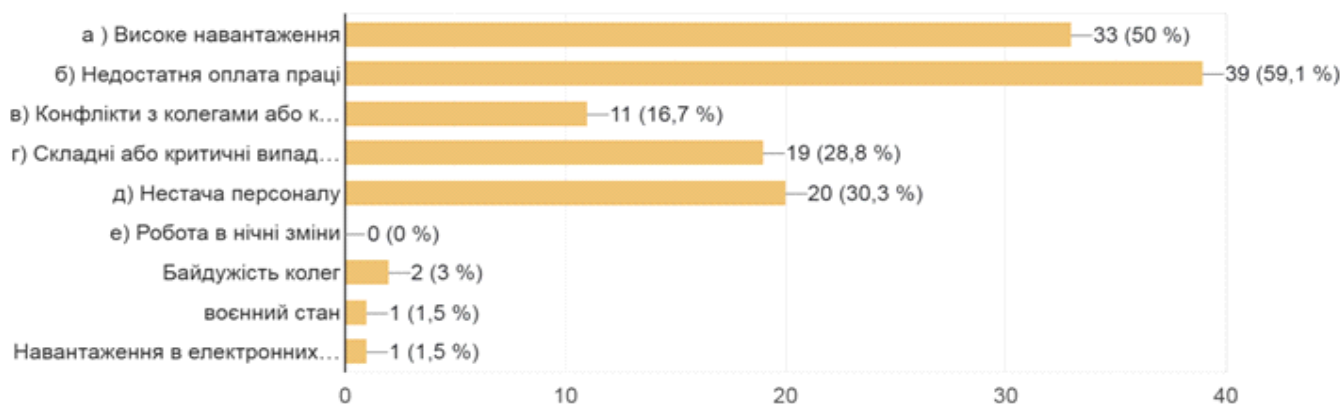
66 ответов



Основні чинники професійного стресу: високе навантаження (82%), недостатня оплата праці (77%), нестача персоналу (63%), конфлікти в колективі (41%), емоційно складні випадки (28%).

4. Які основні причини стресу у вашій роботі? (можна обрати кілька варіантів)

66 ответов



Близько 70% опитаних медичних сестер підтвердили, що дефіцит персоналу має прямий і значний вплив на зростання їхнього особистого рівня стресу. Крім того, понад 60% медичних працівників констатують труднощі з досягненням балансу між професійним та особистим життям.

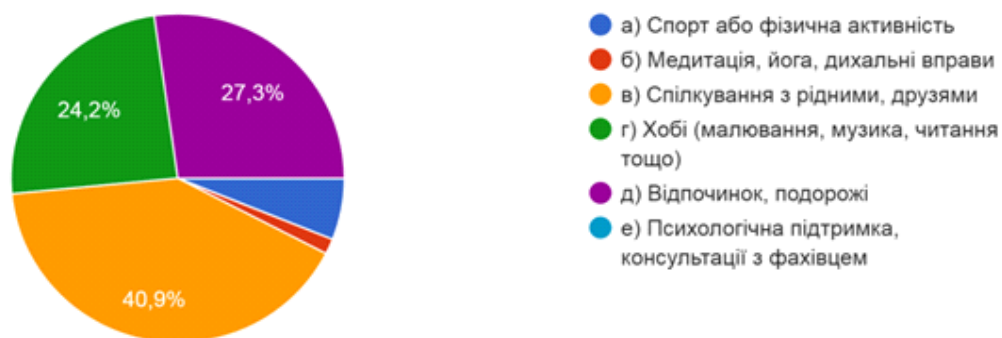
Аналіз копінг-стратегій:

Домінуючими механізмами подолання стресу серед медичних сестер є емоційно орієнтовані копінг-стратегії та неформальні методи самодопомоги. Серед них найпоширенішими є:

- спілкування з родиною та друзями – 43%
- Хобі – 27%
- Відпочинок – 19%

8. Які методи ви використовуєте для зниження стресу? (оберіть кілька варіантів)

66 ответов



Показовим є факт, що професійна психологічна підтримка використовується лише 11% опитаних зверталися за допомогою до психолога.

Висновки. Проведене дослідження емпірично підтверджує, що професійний стрес є системною проблемою серед медичних сестер. Провідними чинниками, що зумовлюють високий рівень стресового навантаження, є надмірне професійне навантаження, недостатня фінансова мотивація, критичний кадровий дефіцит та неадекватна підтримка з боку адміністрації. Оскільки більшість медичних сестер покладаються на неформальні способи самодопомоги, тоді як професійна допомога є обмеженою, виникає наскрізна необхідність впровадження ефективних програм профілактики стресу як на індивідуальному рівні (розвиток стійкості), так і на організаційному рівні (структурні зміни).

Рекомендації щодо впровадження антистресових інтервенцій. На підставі результатів дослідження та ідентифікованих потреб персоналу пропонуються наступні рекомендації, спрямовані на зниження рівня професійного стресу та підвищення психологічного благополуччя медичних сестер:

1. Для адміністрації медичних закладів (Організаційний рівень):

- впроваджувати комплексні програми профілактики професійного стресу на постійній основі;
- оптимізувати графіки роботи персоналу з метою запобігання надмірному навантаженню та дисбалансу між роботою та особистим життям;
- покращити комунікаційну взаємодію та зворотний зв'язок між керівництвом і працівниками для підвищення рівня підтримки;
- створювати функціональні психологічні служби або вводити штатну одиницю психолога (чи іншого фахівця з психічного здоров'я) безпосередньо в медичних установах.

2. Для практичних психологів та фахівців з психічного здоров'я (Індивідуальний та Груповий рівні):

- проводити регулярну діагностику рівня стресу та емоційного вигорання серед медичного персоналу;
- активно використовувати та інтегрувати в практику тренінги релаксації, методи арт-терапії та техніки дихання для швидкого зниження емоційної напруги;
- сприяти розвитку культури звернення за психологічною допомогою та дестигматизації цього процесу.

Список використаних джерел:

1. Карамушка Л. М. 2021. *Психологічне забезпечення професійної діяльності персоналу*. Київ: Інститут психології ім. Г. С. Костюка, 2021. 280 с.
2. Lazarus R. S., Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer, 1984. 445 p.
3. Маслач К., Лейтер М. *Емоційне вигорання у сфері допомагаючих професій*. Київ: Психологія, 2020. 256 с.
4. Максименко С. Д. *Психологія діяльності медичних працівників*. Київ: Либідь, 2019. 312 с.
5. WHO. *Mental health and psychosocial well-being of healthcare workers*. Geneva: World Health Organization, 2022. 45 p.

НАВЧАННЯ ПІД ПОВІТРЯНУ ТРИВОГУ: ЯК ВІЙНА ВПЛИВАЄ НА ПСИХІКУ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ

Анотація. Французький письменник Жан-Поль Сартр стверджував: «Війна — це не тільки бої на фронті, але й щоденна боротьба кожної людини за внутрішню рівновагу». На жаль, сьогодні ці слова актуальні, як ніколи, коли війна — стала реальністю для мільйонів людей. Велику частку серед вразливих категорій становить молодь. Їх юність проходить під час воєнного стану, тому вони опинилися в умовах постійної загрози.

Annotation. The French writer Jean-Paul Sartre asserted: "War is not only fights at the front but also daily fight of everybody for an internal equilibrium". Нажаль, these words are actual today, as never, when war - became reality for millions of people. Large stake among vulnerable categories - occupies young people. Their youth passes during a martial law, that is why they found oneself in the conditions of permanent threat.

Ключові слова: студенти, навчання, повітряна тривога, воєнний стан, психічне здоров'я

Keywords: students, studies, air-raid warning, martial law, psychical health.

Вступ. У нашому сьогоденні проблема тривожно-депресивних розладів посідає чільне місце в сучасній психіатрії вже більше десяти років. Це зумовлено не скільки через високу захворюваність серед загальної популяції, стільки через воєнний стан в нашій країні, який триває більше десяти років, а протягом останніх чотирьох перейшов до активної фази. Поширенню тривожно-депресивних станів серед молоді й присвячена дана стаття. Однак, перед тим, як перейти до розгляду основної теми згадаємо один з тригерів воєнного положення — це сирена повітряної тривоги. Це не просто гучний, пронизливий та монотонний звук, а загроза життю. Навіть її короткотривале звучання викликає наступні реакції на стрес, такі як: «бий, біжи або замри» та «завмирання», «режим оленя».

Реакція «бий, біжи або замри» є підсвідомим захисним механізмом, що швидко оцінює ситуацію та запускає фізіологічні процеси для виживання. Симпатичний відділ нервової системи відіграє важливу роль у цьому процесі, виробляючи гормони стресу, які відповідають за поведінку вищевказаної реакції. Соматично паніка може проявлятися прискореним серцебиттям, диханням та тремтінням, через дію цих гормонів.

На відміну від реакції «бий та біжи» - реакція завмирання менш відома. Вона активізується, коли боротьба або втеча неможливі. В даному випадку, симпатичний та парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи активізується одночасно.

Парасимпатична система бере на себе «відповідальність», коли боротьба та втеча не є можливими для виживання. Клінічно проявляється це станом завмирання, для якого клінічно характерно наступні симптоми: сповільненість серцебиття та дихання, відчуття «холоду та оніміння». Завмирання часто пов'язане з травматичними хвилюваннями та може викликати «параліч» від страху. В такій ситуації фізичний вплив гормонів стресу посилюється, що викликає сильні негативні емоції. Однак, не варто забувати, що завмирання є природним захисним механізмом виживання у небезпечних ситуаціях та супроводжується дисоціацією та дереалізацією.

Дисоціація може змнити сприйняття реальності, що призводить до тимчасового відключення

від подій, що навколо відбуваються.

Також важливо звернути увагу на наступну реакцію на стрес «режим оленя», тобто повне відключення дорсального блукаючого нерва.

У режимі оленя людина уникає будь-якого конфлікту. На рівні патогенезу виникає вихід із симпатичного режиму та перехід до повного відключення дорсального блукаючого нерва. Інакше кажучи, людина більше не займається пошуком виживання (тобто боротися або бігти). Через це й виникає соматичний та психоемоційний дисбаланс. У цьому стані, окрім пригніченості, спостерігається розсіяність, дисоціація та деперсоналізація. Навіть може бути втрата свідомості. Так, наприклад, велика частка людей, що прагне «догодити усім», може опинитися у конфліктному зв'язку з родиною або відносинами, не враховуючи екстремальні та небезпечні реакції. Такий стан може зберігатись до того часу, поки людина відчуває вплив зазначених тригерів.

Не треба забувати, що стрес є адаптивною функцією, але він може негативно вплинути, як на психічне, так і на соматичне здоров'я загалом, що заважає самореалізації, стосункам з рідними людьми може привести до хронічного стресу.

Головним механізмом патогенезу хронічного стресу є відключення дорсального блукаючого нерва. У даному випадку потерпають усі властивості людини: від таких базових життєвих навичок, як сон, догляд за собою, харчування до більш складних - навчання та ауторелаксація. Варто нагадати, що тривалий стрес може призвести до тривожно-депресивних розладів, що, у важких випадках, може призводити до соціальної дезадаптації.

Існує три головних чинника тривожно-депресивних станів: це біологічний, психологічний та соціальний.

Біологічний чинник. Генетична схильність відіграє ключову роль у розвитку тривожних станів. Так, останні дослідження в області генетики та психології стверджують, що монозиготні близнюки, які розділяють 100% генів мають більш високу схильність до тривожних станів, ніж дизиготні близнюки, які мають лише 50 % даних генів.

Нейрохімічний чинник. Тривожні стани часто пов'язані з дисфункцією нейрохімічних систем мозку, в тому числі порушення балансу нейромедіаторів, таких як: серотонін, норадреналін та гама-аміномасляна кислота (ГАМК). Серотонін є головним регулятором настрою та емоцій. Його дефіцит пов'язаний з високою тривожністю, депресією та порушенням сну. Це пояснює ефективність антидепресантів, а саме селективних інгібіторів зворотного захвату серотоніну (СІЗЗС), які стабілізують рівень серотоніну у синаптичному відділі.

Психологічний чинник. Особистісна характеристика відіграє важливу роль у формуванні тривожних станів. Наприклад, невротики - більш схильні до катастрофізації та перфекціонізму, що призводить до розвитку тривожних станів. Невротичні розлади характеризується підвищеною роздратованістю, загальною слабкістю та низькою стресостійкістю. Саме тому, так люди відчувають тривогу, навіть при відсутності суттєвих тригерів.

Схильність до катастрофізації або перебільшення вірогідності негативних наслідків є ще одним важливим психологічним фактором, що сприяє розвитку тривожних станів. У даному випадку люди часто сприймають, здавалось би, прості життєві ситуації, як надзвичайні або навіть загрозливі. Це й є результатом постійної тривоги, а згодом - депресії.

Перфекціонізм, тобто прагнення до недосяжних стандартів також сприяє розвитку тривожно-депресивних станів. Такі люди часто переживають «внутрішній конфлікт», тобто невідповідність власних очікувань та реальності. Це також є причиною тривоги та страху невдачі, а в екстрених випадках, внаслідок емоційного вигорання, депресії. Прикладом може бути соціального тривожний розлад, коли людина боїться засудження або критики з боку оточуючих.

Соціально-економічні фактори також сприяють розвитку тривожних станів. Люди зі скрутними соціально-економічним становищем більш схильні до хронічного стресу. Крім власне фінансових труднощів, це може бути життя з обмеженими можливостями. Останнє, на жаль, є актуальним на сьогодні через війну. Якщо вірити даним за 2024 рік Міністерства праці та соціальної

політики України, то з 2022 року людей з інвалідністю стало більше на 300 тисяч осіб. [1]

Актуальність проблеми. Згідно з оцінками WHO 2024 Emergency Appeal: Ukraine (Ініціатива швидкого надання допомоги людям, які постраждали від бойових дій в Україні), через три роки війни 52,7% населення України демонструють ознаки психологічного дистресу, серед яких найпоширенішими є тривожні розлади: тривога (54,1%), депресія (46,8%) та безсоння (12,2%) [2].

Отже, головним питанням сьогодення є збереження психічного здоров'я молоді під час навчання у навчальному закладі в умовах воєнного стану.

До основних причин, які негативно впливають на психічний стан студентів є надзвичайна напруга нервової системи (це обумовлено постійним очікуванням небезпеки), відчуття невизначеності, порушення режиму праці та відпочинку, емоційна нестабільність та відчуття невизначеності. У результаті спостерігається підвищений рівень тривожності, погіршення стану психофізіологічних функцій, зниження адаптаційного потенціалу.

Вивчення психологічних показників студентів дозволяє здійснити пошук ефективних заходів, що попереджають негативний розвиток на організм під час навчання, особливо в умовах воєнного стану.

Вважаємо, що важливим направленням у збереженні здоров'я молоді в умовах воєнного стану є надання знань та навичок самостійної профілактики розвитку нервових розладів та боротьби зі стресовими факторами.

Мета дослідження. У зв'язку з вищевказаною проблемою були визначені мета та задачі дослідження.

Мета роботи: оцінити вираженість тривоги та депресії у студентів медичного коледжу в умовах воєнного стану, сформувавши рекомендації для збереження здоров'я.

Задачі дослідження:

1. Проаналізувати актуальність вищевказаної проблеми;
2. Виявити симптоми тривожного та депресивного стану у студентів медичного коледжу в умовах воєнного стану.
3. Запропонувати профілактичні рекомендації для збереження здоров'я.

Методи та результати дослідження. Для досягнення вищезазначеної мети були використані наступні методики: опитувальник Ч.Д. Спілбергера-Ю.Л. Ханіна та шкала депресії Бека. Окрім цього, учасникам опитування було запропоновано пройти проєктивний тест «Дорога додому».

Дослідження психологічних станів студентів медичного коледжу проводилася на базі КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР. Участь у дослідженні була здійснена за згодою самих студентів (n = 113), з них дівчат (n = 98) та юнаків (n = 15), віком 18-20 років.

Тестування на виявлення депресії з використанням метода А.Бека та діагностика самооцінки рівня тривожності за шкалою Ч.Д. Спілбергера-Ю.Л.Ханіна проводились протягом 2024 - 25 навчального року.

У ході дослідження учасникам було запропоновано відповісти на 40 питань, які були розподілені на два опитувальники. Опитувальник А мав 20 питань, які характеризують реактивну тривожність. Інші 20 питань опитувальника Б, характеризували особистісну тривогу. [3]

Реактивна тривожність — це стан, який характеризується суб'єктивно пережитими емоціями напруги, занепокоєння, заклопотаності, «нервозності», що супроводжується активацією вегетативної нервової системи. Стан тривожності, як емоційна реакція на стресову подію може бути різною за інтенсивністю і є досить динамічним та мінливим за часом.

Група 1			
Шкала Спілбергера - Ханіна			
Опитувальник А			
Відсутня	Низька	Середня	Висока
1	4	4	2
Опитувальник Б			
7	2	2	0
Група 2			
Опитувальник А			
Відсутня	Низька	Середня	Висока
2	5	1	4
Опитувальник Б			
1	2	3	6
Група 3			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
3	2	0	1
Опитувальник Б			
3	1	1	1
Група 4			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	5	0	1
Опитувальник Б			
3	3	2	1
Група 5			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	3	5	4
Опитувальник Б			
6	4	2	0
Група 6			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	4	8	1
Опитувальник Б			
6	3	4	0
Група 7			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	0	7	3
Опитувальник Б			
0	3	6	1
Група 8			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	5	5	2
Опитувальник Б			
0	7	4	1
Група 9			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	3	9	4
Опитувальник Б			
0	5	8	3

Група 10			
Опитувальник А			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	3	9	2
Опитувальник Б			
0	4	7	3

Перед тим, як перейти до діагностики депресії, відповімо на одне просте питання - «Що таке депресія?» Це поганий настрій? Реакція на негативну подію в житті? Прояв особистості? Один із симптомів хронічного соматичного або психічного захворювання? Чи, взагалі, психічний розлад? Насправді, термін «депресія» включає усі вищезазначені стани.

Шкала депресії Бека була розроблена на основі клінічних спостережень саме вона допомагає виявити головні симптоми депресії. [3]

У ході дослідження учасникам було запропоновано відповісти на 21 питання з 4 варіантами відповіді. Процедура заповнення тривала до 20 хвилин. Сама шкала Бека була розділена на дві субшкали: когнітивно-афективних (пункти 1-13) та соматичних проявів депресії (пункти 14-21).

До групи когнітивно-афективних симптомів належать: настрої, песимізм, почуття неспроможності, незадоволеність, почуття провини тощо. У свою чергу, до групи соматичних симптомів належать: зниження або втрата працездатності, порушення сну, втомлюваність, зниження або втрата апетиту, втрата ваги тощо;

Шкала депресії Бека			
Група 1			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
9	2	1	0
Група 2			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
6	2	3	1
Група 3			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
4	1	1	0
Група 4			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
3	2	1	0
Група 5			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
7	3	2	1
Група 6			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
9	2	2	0
Група 7			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
2	5	3	0
Група 8			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
4	6	1	0
Група 9			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	8	4	3
Група 10			
Відсутня	Легка	Середня	Висока
0	9	3	2

На наступному етапі дослідження учасникам було запропоновано пройти проєктивний тест «Дорога додому» [3]. Слід звернути увагу, що після прочитання кожного пункту записувати лише те, що вперше приходить на думку, а вже потім деталізувати. Перед проходженням тесту учасникам були дані наступні інструкції:

- Уявіть собі, що ви йдете по дорозі додому. Не до вашого реального дому, а до уявного;
- Опишіть цю дорогу або стежку;
- Ви зайшли додому;
- Опишіть будинок зовні та всередині;
- В будинку ви знайшли дві речі;
- Ви знайшли ключ. Опишіть його. Від чого цей ключ. Де ви його знайшли?
- Далі в будинку ви знаходите чашку. Що ви з нею робите? Опишіть її. Що в ній?
- Ви виходите з дому;
- Повертаєтесь у реальність;
- Що ви винесли з будинку? Нічого? Ключ? Чашку? Або ще щось?

Додатково - всі ці елементи можна зобразити на колажі.

Можна, замість малюнка, написати мініесе, розповідь, репортаж, казку.

Однак, у ході дослідження ми все ж таки створювали малюнок. Оскільки це чудова вправа з арт-терапії, то й сам малюнок виконує не тільки діагностичну, а й терапевтичну функцію.

Це не лише дасть відповідь на запитання «Що з учасником?», але й допоможе учаснику прийти до позитивних змін.

Перейдемо до результатів тесту:

- Дорога додому — це особисте минуле учасника. Яка вона? Вигнута чи пряма? Брудна чи чиста? Важко- чи легкопрохідна? У лісі чи в чистому полі? Міська чи сільська? («Ближче до природи чи «скована обмеженнями»?).

80% студентів намалювали чисту легкопрохідну дорогу у сільській місцевості, що вказує на те, що наші учасники здатні подолати свої проблеми самі без допомоги сторонніх, однак 20% - намалювали її вигнутою, що вказує про невизначеність свого майбутнього.

- Паркан. 20% студентів обгородили свій дім високим парканом та зачинили ворота, що вказує на схильність відгороджуватися від сторонніх людей. У свою чергу, 30% не намалювали його зовсім, що вказує на «відкритість» до людей.

- Дім - це символ власне людини. Зовні 80% намалювали дім з великими вікнами, що вказує на прямотинійність, відкритість з близькими людьми, але при цьому намалювали зачинені двері, що говорить про неготовність людини до нових знайомств. 10% - намалювали густий дим з труби, що вказує на внутрішню неприступність. Однак, 30%, навпаки, тонкий, що вказує про нестачу емоційного тепла.

- Ключ - це розум, інтелект, знання. 80% людей знайшли ключ зовні (тобто на цвяху, під килимом), що вказує про надходження великого об'єму інформації зовні. І 20% - всередині будинку на підвіконні, що вказує на розвинуту інтуїцію.

- Чашка - це енергія, любові, натхнення. 80 % людей намалювали її наповненою, довговічною, що вказує про енергійність, закоханість, навіть оптимізм. 20% - намалювали її крихкою, що вказує про надзвичайний сумнів учасника. Винесення її з будинку говорить про нестачу теплих стосунків в родині. Але, на щастя, жоден з учасників це не зробив.

Таким чином, враховуючи одержані результати, було встановлено, що приблизно 25 відсотків опитаних мають високий рівень високої реактивної тривоги. Це може бути обумовлене психоемоційним напруженням пацієнта. Для встановлення причини було проведено детальне опитування, яке показало наступне:

- 100 % студентів вказали на відсутність повноцінного сну (40% - це студенти, які мешкають у гуртожитку);
- ще 20% з них вказали на економічну нестабільність;

- 70% - вказали на інформаційне перенавантаження (при цьому це стосується не лише через великий обсяг навчального матеріалу, а й через постійну негативну інформацію (у більшості випадків з соціальних мереж);

- 40 % - не можуть побудувати свої плани на майбутнє.

Однак, 40 % студентів не знайшли в собі ознак депресії, 35 - легкої і лише 5 - важкої. При детальному опитуванні останніх вдалося дізнатися, що причиною такого результату - недотримання інструкції (потрібно було вказати симптоми, які були протягом місяця, а не взагалі та не пов'язані з фізичним навантаженням). Це вказує на те, що, не зважаючи на важкий стан в країні, не втратили оптимізм та мають надію на світле майбутнє в нашій державі.

Однією з простих та універсальних технік боротьби зі стресом є EMDR [4].

EMDR розшифровується, як «Eye Movement Desensitization and Reprocessing» - Десенсибілізація та переробка рухами очей. Правда, назва, дещо не договориює. «Десенсибілізація» - це лише спосіб подолати напругу, страх тощо, можливість самої техніки значно ширше. Також, окрім «руху очей», ще можна задіювати руки та ноги. Але назва закріпилася. Ще одна назва цієї методики - «білатеральна стимуляція півкуль мозку».

Метод був розроблений доктором психології Френсін Шапіро у 1987 році. Спочатку він застосовувався для роботи з посттравматичними розладами, але потім його активно почали використовувати в консультуванні та коучінгу.

EMDR для переключення півкуль передбачає наступні способи:

- рух очей вправо-вліво;
- плескаючи себе долонями по плечах (руки на плечах, хрест-нахрест);
- плескаючи себе долонями по стегнах (руки лежать на стегнах);
- почергово стискаючи кулаки.

При цьому максимум часу на одну сесію - 30 секунд.

Наприкінці сесії - розслаблення та глибокий вдих. При цьому - припиніть рухати очима (постукувати себе по плечах або стегнах) та глибоко вдихайте.

При цьому для отримання результату звичайно потрібно декілька сесій EMDR – з трьох до десяти. З кожною сесією змінюється сприйняття проблеми та пов'язані з нею відчуття.

Така техніка універсальна, її можна використовувати в різноманітних ситуаціях, в тому числі, перебуваючи в укритті під час повітряної тривоги. Вона допоможе студентам: зробити вибір; визначити мету; побороти фобію; побороти нав'язливість; перенести ресурс з одного контексту на інший.

Висновок. Наша мета - навчати студентів медичних коледжів допомагати іншим, але в першу чергу, й особисто собі надавати допомогу в разі потреби. Адже під час навчання в умовах воєнного стану неминучі професійне вигорання, емоційне та фізичне виснаження, які супроводжуються тривожно-депресивними станами, що може призвести навіть до само відрахування з навчального закладу. Тому тільки наша взаємопідтримка допоможе здобувачам освіти зберегти головне - стресостійкість, яка в майбутньому не лише допоможе їм стати кваліфікованими спеціалістами, а й психічно здоровими, врівноваженими, адаптованими до будь-яких обставин людьми

Список використаних джерел:

1. <https://suspilne.media/889817-vid-pocatku-povnomasstabnogo-vtorgnenna-rf-v-ukraini-kilkist-ludej-z-invalidnistu-zroslo-na-300-tisac-zolnovic/> - Суспільні новини: Від початку повномасштабного вторгнення РФ в Україні кількість людей з інвалідністю зросла на 300 тисяч - Жолнович.
2. Вступ до психіатрії: пер. 7-го вид./ Дональ В.Блек, Ненсі К. Андреасян; наук. ред. пер. - Ганна Кожина. - Київ: ВСВ «Медицина», 2024 — XVIII, 597 с.

3. Практична психосоматика: діагностичні шкали. Навчальний посібник/ За заг.ред. О.С. Чабана, О.О. Хаустової — 4-те видання, виправлене і доповнене. - Київ: Видавничий дім «Медкнига», 2025. - 248 с.
4. Психогенні психічні розлади/Л.О. Герасименко, А.М. Скрипніков, Р.І. Ісаков: навч.-метод. посіб. - Київ: ВСВ «Медицина», 2021 — 208с.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

СУЧАСНЕ ДІЛОВЕ МОВЛЕННЯ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: РЕЗЮМЕ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ САМОПРЕЗЕНТАЦІЇ

Анотація. Ділове мовлення в медичній освіті відіграє важливу роль у спілкуванні з пацієнтами, колегами, роботодавцями та представниками державних та приватних медичних установ. Медичні заклади освіти готують висококваліфікованих спеціалістів, формують клінічні навички (hard skills), але мало приділяють уваги формуванню навичок самопрезентації. У програмі з дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» є тема «Укладання документів щодо особового складу. Резюме», де ми вивчаємо структуру цього документу, його реквізити. Сучасні технології дають можливість швидко скласти резюме онлайн, але чи буде воно конкурентоспроможним на ринку праці? У статті розглянемо практичні інструменти для розвитку та формування навичок самопрезентації, особливості складання резюме.

Ключові слова: ділове мовлення, резюме, професійно-комунікативна компетентність.

Вступ. Проблема формування культури ділового мовлення посідає важливе місце у сучасній педагогічній науці, яка накопичила значний досвід у розвитку комунікативних компетентностей майбутніх фахівців. У цьому контексті особливої актуальності набуває питання опанування навичок ділового письма та складання резюме як одного з основних інструментів професійної самопрезентації майбутніх медичних працівників. Це зумовлено потребою у вдосконаленні мовленнєвої та комунікативної культури фахівця нового покоління, здатного ефективно представляти себе в професійному середовищі.

Аналіз останніх досліджень. Поняття “ділове мовлення” в контексті медичної освіти це не лише культура спілкування з пацієнтами, а й документообіг, ведення ділового листування, створення професійних документів а також культура спілкування під час співбесіди. Як зазначають Сікорська О., Орду К. “професійна комунікативна культура є одним зі структурних компонентів професійного іміджу майбутніх лікарів”. [1]

Мета статті. Дослідити рівень обізнаності студентів щодо структури та мовного оформлення резюме й обґрунтувати значення формування культури ділового мовлення у медичній освіті через практичну роботу над створенням резюме.

Виклад основного матеріалу. Офіційно-діловий стиль - це мова ділових паперів, розпоряджень, постанов, програм, заяв, автобіографій, резолюцій, протоколів, законів, актів, наказів, анкет, розписок тощо. Це один з найдавніших стилів. Його ознаки знаходимо в документах XI - XII ст. (Мстиславова грамота 1130 р.), в українсько-молдавських грамотах, українських грамотах XIV та XV ст., українських літописах (офіційні листи, угоди і т. ін.). Сфера вживання ділового стилю зумовлює його жанрову розгалуженість. Обслуговуючи потреби суспільства в державному, громадському, економічному й політичному житті, тексти офіційно-ділового стилю мають виразні відмінності й у межах того самого жанру. Однак для всіх текстів офіційно-ділового стилю характерні й спільні мовні риси. [2;13] Під час вивчення дисципліни “Українська мова за професійним спрямуванням” здобувачі освіти ознайомлюються з різними видами ділових паперів, вивчають основні реквізити, а також їх стилістичні особливості.

Саме через роботу над цими жанрами здобувачі освіти опановують норми офіційно-ділового стилю, правила створення та ведення ділової документації, вміння презентувати свої досягнення. У світі інформаційних технологій ми маємо необмежений доступ до автоматизованих інструментів, які допомагають нам у створенні резюме за лічені хвилини. Але варто зазначити, що ці інструменти не формують мовну компетентність, а лише проєктують рівень грамотності автора.

До моменту складання резюме здобувачі освіти на заняттях аналізують тексти офіційно-ділового стилю, визначають типові граматичні, стилістичні, пунктуаційні помилки, тобто вчать критично мислити, структурувати інформацію, читати документи очима керівника або роботодавця. На етапі тренування мовних умінь, через практичні вправи, добирають лексику професійної спрямованості, редагують стилістично неправильні фрази, словникові конструкції, формуючи лексичну точність та стилістичну культуру певного документа. Далі наведу приклад практичного заняття з елементами тренінгу “Медичний старт: резюме, що лікує від безробіття”, метою якого є застосування отриманих знань та відпрацювання навички написання резюме.

На початковому етапі пропонуємо здобувачам освіти пройти коротке опитування, що охоплює 5 основних питань:

1. Що ви знаєте про структуру резюме?
2. Що, на вашу думку, є основним призначенням резюме?
3. Які структурні елементи обов’язково має містити сучасне резюме?
4. Які мовні помилки найчастіше трапляються у резюме (на вашу думку)?
5. Оцініть свій рівень готовності до написання власного резюме:
6. Як ви вважаєте, які чинники роблять резюме успішним і привабливим для роботодавця?

Результати опитування демонструємо на екран та робимо короткий аналіз.

В опитуванні взяли участь 24 респонденти, здобувачі освіти 4 курсу Криворізького фахового медичного коледжу. Аналіз відповідей на перше питання свідчить про те, що переважна більшість (21) здобувачів освіти знають основні реквізити резюме, тобто мають уявлення про цей документ. Водночас буде доцільним опрацювання практичних завдань, наближених до сучасних потреб роботодавців.

Що ви знаєте про резюме?
24 відповіді

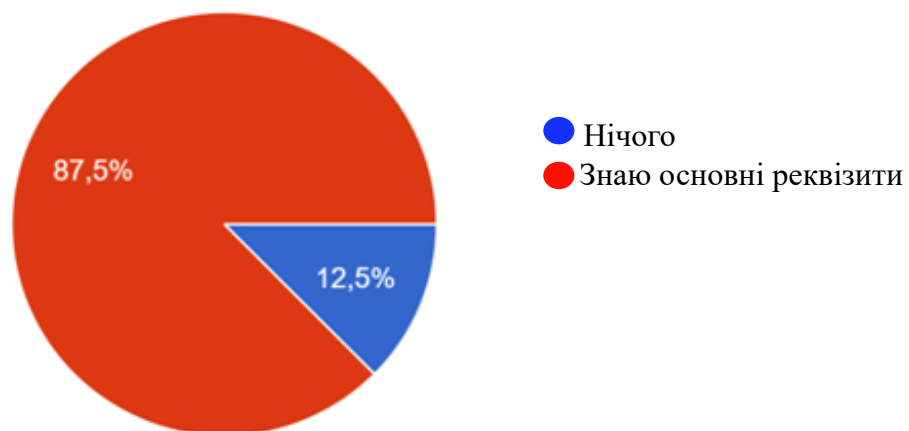


Рис.1. Діаграма «Що ви знаєте про резюме?»

Відповіді на друге питання дають нам підставу для повторного розгляду основних призначень резюме, адже 37,5% респондентів помилково ототожнюють його з іншим різновидом документа.

Що, на вашу думку, є основним призначенням резюме?
24 відповіді

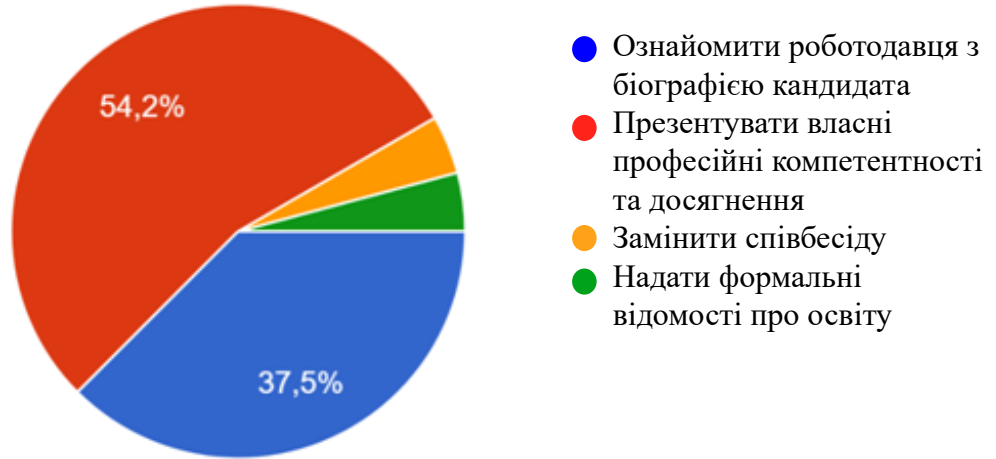


Рис.2. Діаграма «Що, на вашу думку, є основним призначенням резюме?»

Аналіз відповідей на третє питання зорієнтовує на орієнтацію сучасних здобувачів на лаконічність, змістовність і практичну спрямованість резюме, де провідну роль відіграють освіта, досвід і навички.

Які структурні елементи обов'язково має містити сучасне резюме?
24 відповіді

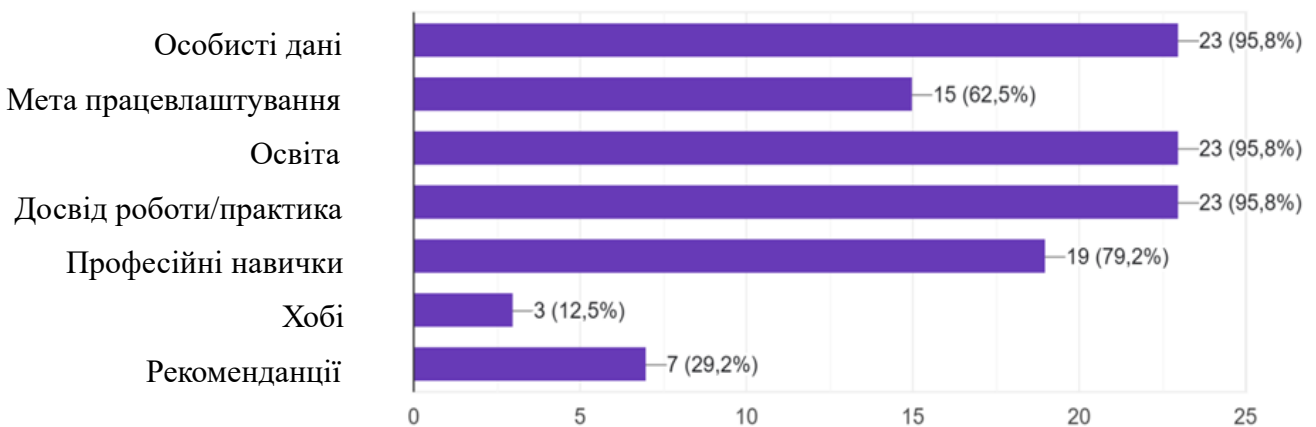


Рис. 3. Діаграма «Які структурні елементи обов'язково має містити сучасне резюме?»

Наступні результати вказують на те, що респонденти можуть розрізнити різні види помилок, адже визначають, які саме є найпоширенішими.

Які мовні помилки найчастіше трапляються у резюме (на вашу думку)?

24 відповіді



Рис. 4. Діаграма «Які мовні помилки найчастіше трапляються у резюме?»

Зрештою, проаналізувавши відповіді на п'яте питання, робимо висновок, що здобувачі освіти готові перейти від теорії до практики.

Оцініть свій рівень готовності до написання власного резюме:

24 відповіді



Рис. 5. Діаграма «Оцініть свій рівень готовності до написання власного резюме?»

Дане дослідження було проведено з метою визначення реального розуміння важливості складання якісного резюме в контексті пошуку роботи. Відповіді на шосте питання переважно містили такі твердження: “лаконічність”, “структурованість”, “точність”. Разом з тим були респонденти, які акцентували на важливості зазначення досвіду роботи при складанні резюме. Висновок: важливо не лише дотримуватися структури резюме, а ще особливу увагу приділяти текстовій частині документа, дотримуючись стилістичних та граматичних норм.

Наступний етап: пропонуємо ознайомитися із запитами роботодавців, використовуючи сайти <https://roboata.ua>, <https://www.work.ua/>, та проаналізувати, на що звертають увагу при виборі кандидатів, щоб скласти максимально ефективне, конкурентоспроможне резюме.

Далі об'єднуємо здобувачів освіти в групи, де пропонуємо розглянути по одному прикладу резюме. Студенти аналізують структуру, наповнюваність та роблять висновок з позиції роботодавця, чи підходить цей кандидат на посаду. Така форма роботи дає змогу застосувати критичне мислення, відпрацювати тверді навички набувати певного досвіду роботи з документами.

І на останньому етапі, узагальнивши усі знання, здобувачі освіти складають власні резюме. На етапі рефлексії можна застосувати інтерактивний метод “Галерея ідей”, який дозволяє ознайомитися з роботами інших учасників, залишити коментарі чи позначки, обговорити деталі. Подану структуру заняття можна адаптувати як під формат онлайн-навчання, використовуючи доступні електронні ресурси, так і проводити офлайн.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Ділове мовлення в контексті медичної освіти слід розглядати як компонент професійної компетентності. Сформовані навички зі створення резюме сприяють розвитку мовленнєвої культури та іміджу майбутнього медика, від якого залежить не лише кар’єра, а й довіра пацієнтів і колег. Як викладачі – філологи, ми вчимо не лише технічно правильно складати резюме, а й формуємо вміння мислити критично, структурувати текст документа, аналізувати його стилістичну доречність, презентувати себе об’єктивно і всебічно.

Список використаних джерел:

1. Сікорська О., Орду К. Формування професійного іміджу майбутніх лікарів як педагогічна проблема УДК 378.616-05.051 DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/41-3-31>
2. Шевчук С.В. Ділове мовлення. Модульний курс: Підручник. - К: Літера ЛТД, 2003. - 448 с.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Анотація. У сучасних умовах глобалізації та цифровізації освіти необхідність дослідження тенденцій мовної політики є дуже важливою, адже мова виступає не лише засобом комунікації, а й ключовим інструментом пізнавальної діяльності, соціокультурної адаптації та академічної мобільності.

Abstract. In modern conditions of globalization and digitalization of education, the need to study language policy trends is very important, because language is not only a means of communication, but also a key tool for cognitive activity, socio-cultural adaptation, and academic mobility.

Ключові слова: тенденції мовної політики, освітній процес, національна ідентичність, цифровізація навчання.

Keywords: language policy trends, educational process, national identity, digitalization of education.

Мовне питання в освітньому процесі є одним із визначальних чинників формування національної ідентичності та інтеграції України у світовий науково-освітній простір.

Актуальність дослідження тенденцій використання української мови в освітньому процесі зумовлена цілою низкою факторів: державотворчими процесами, необхідністю входження України до європейського освітнього простору, впливом глобалізаційних викликів і цифровізації навчання [1; 2].

Якість навчальної діяльності напряму залежить від рівня застосування мови в освіті. Це завжди мало важливе значення, через те що закладає підвалини розвитку наукового та культурного простору. В нинішніх умовах стає актуальним завдання модернізації української мови як інструмента освітньої комунікації [3].

Теоретичним підґрунтям мовної політики в освіті, окрім ст.10 Конституції України, є низка нормативно-правових актів, які закріплюють статус української мови як єдиної державної та основної мови освітнього процесу, і сучасні освітні практики демонструють поступове зміцнення позицій української мови, що відповідає суспільному запиту на утвердження державності [1; 2].

Проте не слід забувати й про важливу роль соціокультурного виміру: мова виступає засобом збереження національної пам'яті, культурних традицій, а також інструментом формування нового покоління українців із чіткою громадянською позицією.

Наукові дослідження Ірини Фаріон [5] та Лариси Масенко [4] підкреслюють, що мова у сфері освіти виконує багатовимірні функції: пізнавальну, комунікативну, інтегративну, ідентифікаційну, культуросносну та ціннісно-виховну. На їхню думку, саме освітній простір є середовищем відтворення культурного коду нації та механізмом зміцнення мовної безпеки держави.

Метою статті є аналіз сучасних тенденцій використання української мови в освітньому процесі та визначення перспектив її подальшого розвитку.

Тенденція 1. Утвердження української мови як державної.

Як держава пильнує за кордонами, так закони мають стояти на варті мови, що є одним із головних ідентифікаторів народу.

© Світлана Гладун

Тож відповідно до чинного законодавства (Закон України «Про освіту», Закон «Про забезпечення функціонування української мови як державної»), державну мову визначено основним способом освітньої комунікації. Така мовна політика забезпечує становлення єдиного лінгвокультурного простору, створює умови для рівного доступу громадян до освіти та сприяє єднанню суспільства. А з точки зору лінгводидактики, утвердження української мови в навчанні підсилює процес формування професійної термінології та сприяє стандартизації освітнього дискурсу.

Тенденція 2. Посилення статусу державної мови.

Протягом останнього часу спостерігаємо активне розширення україномовного освітнього середовища. Українська стала мовою всіх типів навчальних закладів — від початкової школи до університетів [2]. Значну роль у цьому відіграють державні програми з підтримки україномовних підручників, створення електронних ресурсів та проведення мовних заходів [3].

Освітні послуги в Україні надаються винятково державною мовою. І викладачі філологічних дисциплін КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР у роботі керуються щорічними методичними рекомендаціями щодо викладання української мови та літератури. Навчальні програми для 10-11 класів відповідають засадничим положенням Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392) та ключовим положенням концепції «Нова українська школа».

У всіх закладах освіти ведеться постійна робота з популяризації української мови як державної. Це відбувається як на навчальних заняттях, так і під час позааудиторних заходів.

Наприклад, дисципліна «Українська мова за професійним спрямуванням» готує фахівця, здатного

- чітко і правильно розуміти роль державної мови у професійній діяльності;
- досконало володіти нормами сучасної української літературної мови та дотримуватися вимог культури усного й писемного мовлення;
- засвоїти навички самоконтролю за дотриманням мовних норм у спілкуванні;
- творчо мислити;
- поважати українську літературну мову, мовні традиції;
- оперувати фаховою термінологією тощо.

А якщо говорити про позааудиторну роботу, то це й участь у всеукраїнських мовно-літературних конкурсах, в олімпіадах, в акціях, онлайн-марафонах, що організовані в регіонах чи на всеукраїнському рівні, і різноманітні виховні заходи. За приклад можу взяти таку форму роботи, як випуск нашої коледжної збірки «З Україною в серці», до якої входять авторські твори наших студентів та викладачів. Оце вже точно не примусова українізація, бо писати художні твори державною мовою не примусиш.

3. Цифрова трансформація освіти

Диджиталізація – слово, що міцно вкоренилося в лексиконі кожного як педагога, так і здобувача освіти. Вона є стимулом творення україномовного контенту: електронних платформ («Всеукраїнська школа онлайн»), онлайн-курсів (Prometheus, EdEra, Всеосвіта), мобільних застосунків. Значна увага приділяється локалізації зарубіжних освітніх ресурсів, що сприяє зростанню доступності якісних матеріалів державною мовою.

Особливу роль відіграють соціальні мережі й освітні канали, де вибудовується нова модель неформальної комунікації українською мовою. Це впливає на молодіжний дискурс, хоча водночас створює ризики появи надмірного жаргонізування чи спрощення мовлення [4].

Разом з тим спостерігаємо й іншу ситуацію: глобальна диджиталізація та онлайн-навчання повільно, але нещадно «з'їдають» елементарні навички спілкування, оті soft skills, про які ми так багато зараз говоримо. На допомогу викладачу прийшли тести – форма контролю, що не потребує витрат часу на перевірку знань, але не дає повною мірою розвивати мовні компетенції. І результати дослідження якості освіти в Україні теж свідчать про це: знизилася читацька компетенція, а це ключ до опанування не лише української мови, а й усіх наук.

Тенденція 4. Формування культури мовлення здобувачів освіти.

Нині зростає увага до формування грамотності. У навчальні програми інтегрують курси з культури української мови та академічного письма [5]. Акцент роблять на правильності, стилістичній доречності, відсутності суржику.

Серед успішних прикладів використання української мови можна назвати такі:

- україномовні масові онлайн-курси на платформах Prometheus та EdEra;
- упровадження курсів академічного письма українською в багатьох вишах [5];
- діяльність шкіл і гуртків, спрямованих на популяризацію української мови (мовні тижні, конкурси ораторського мистецтва, літературні фестивалі тощо) [3].

Визначені тенденції засвідчують, що українська мова поступово зміцнює позиції не лише в офіційно-навчальній, а й у позаформальній освітній галузі.

Попри позитивні тенденції, існують і певні ризики, оскільки утвердження української мови не виключає використання іноземних мов, що стають засобами міжкультурного діалогу: домінування англійської мови у сфері науки, що може призвести до зниження престижу україномовних публікацій; вплив молодіжного сленгу та суржику на мовну культуру студентів [4]; недостатня кількість україномовних ресурсів у спеціалізованих галузях (медицина, техніка, IT); розрив між офіційною мовною політикою та реальною ситуацією в деяких регіонах [2].

Важливим завданням залишається формування критичного мислення через мову, адже правильне мовлення є індикатором інтелектуального розвитку [4].

Таким чином, тенденції використання мови в освітньому процесі зумовлені як внутрішніми чинниками державної мовної політики, так і зовнішніми викликами. Утвердження української мови як державної, цифровізація освітнього контенту й посилена увага до академічного письма формують нову парадигму мовної освіти в Україні. Ці процеси забезпечують конкурентоспроможність як українських навчальних закладів, так і здобувачів освіти на міжнародному рівні.

У перспективі вивчення даного питання доречно й актуально буде дослідити, як відбувається формування національного мовно-культурного простору на основі утвердження державної мови, а також стійкості його ціннісної основи перед зовнішнім втручанням.

Список використаних джерел:

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 38-39. Ст. 380.
2. Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25.04.2019 № 2704-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. № 21. Ст. 81.
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2021–2031 роки. Київ: МОН України, 2021. 56 с.
4. Масенко Л. Мова і суспільство: постколоніальний вимір. Київ: КМ-Академія, 2004. 164 с.
5. Фаріон І. Мовна норма: знищення, пошук, віднова. Івано-Франківськ: Місто НВ, 2010. 336 с.

КЗ «Криворізький фаховий медичний коледж» ДОР»

УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ЧИННИК ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

Анотація. Статтю присвячено питанню професійної етики медичних працівників, головною складовою якої є українська мова - засіб комунікації, моральної підтримки пацієнтів, символ державності та духовної стійкості в умовах воєнного часу та післявоєнної відбудови.

Abstract. The article is devoted to the issue of professional ethics of medical workers, the key component of which is the Ukrainian language - a means of communication, moral support for patients, a symbol of statehood and spiritual resilience in the conditions of wartime and post-war reconstruction.

Ключові слова: професійна етика, моральна підтримка, державна мова, етичний імператив, культурний простір, медичний працівник, пацієнт, воєнний час, післявоєнна відбудова.

Key words: professional ethics, moral support, state language, ethical imperative, cultural space, medical worker, patient, wartime, post-war.

Вступ. Зважаючи на сучасні умови воєнної дійсності та майбутньої повоєнної відбудови України, гуманістичні цінності у професійній діяльності медичних працівників посідають чільне місце. Досить важливим складником професійної етики є свідоме і грамотне використання державної мови у сфері охорони здоров'я. Українська мова виступає не лише засобом комунікації а й чинником психологічної підтримки, національної консолідації та духовної стійкості.

Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» (2019) визначає обов'язковість її використання у професійній діяльності, що прямо стосується й медичної практики [1]. Таким чином, мовна етика стає елементом не лише правової, а й моральної відповідальності медика.

Мета: розкрити значеннєвість української мови в професійній етиці медичного працівника, її важливу роль в моральній підтримці пацієнтів, їхній психологічній реабілітації та національній єдності в умовах війни та післявоєнний період.

Виклад основного матеріалу. Професійна етика медичного працівника ґрунтується на принципах гуманізму, поваги до гідності людини та турботи про її здоров'я [2]. У цьому контексті мова виступає не лише засобом спілкування, а й носієм національної ідентичності, важливим інструментом реалізації етичних норм, тому для медичного працівника володіння державною мовою та її використання в професійній діяльності є етичним імперативом.

Саме спілкування рідною мовою, тобто українською, формує атмосферу довіри між медичним працівником і пацієнтом, знижує рівень тривожності хворого, є виявом поваги до особистості та її гідності, підкреслює приналежність до єдиного культурного простору.

Особливо актуально це в умовах війни, коли люди переживають травматичні події й гостро потребують не лише фізичної, а й моральної підтримки. Під час воєнних дій досить часто медики стають першими, хто зустрічає поранених військових або постраждалих цивільних громадян внаслідок ракетного удару, надає їм необхідну медичну допомогу. Для поранених військових чи цивільних почути звернення українською - це значить отримати не лише медичну допомогу, а й моральну підтримку.

Досвід медичних працівників у зоні бойових дій свідчить, що рідна мова виконує важливу психотерапевтичну функцію [3]. Українське слово, особливо у формі щирого звертання, співчуття чи поради, виступає засобом психологічної допомоги та створює відчуття безпеки, яке так необхідне людині в умовах війни та після воєнної відбудови.

Окрім психотерапевтичної функції, мовна етика медпрацівника у воєнних умовах має такі функції:

- 1) консолідаційну - сприяє згуртованості нації;
- 2) моральну - є проявом солідарності з пацієнтом;
- 3) психологічну - знижує рівень стресу, тривожності та болю.

Першочерговим завданням сучасного пересічного студента-медика є опанувати навички комунікативно виправданого користування засобами мови в різних ситуаціях під час формування висловів, зумовлених професійними потребами. Тому на заняттях з української мови за професійним спрямуванням особливу увагу приділяємо етиці мовного і професійного спілкування, використовуючи різні методи і форми навчальної діяльності. Наприклад, рольові ігри "Медичний працівник і пацієнт", де пропонуємо скласти діалог, використовуючи тематичну лексику, медичну термінологію та відповідні формули мовленнєвого етикету, і розіграти певну ситуацію. Потім пропонуємо студентам провести рефлексію: проаналізувати, що вдалося виконати учасникам діалогу на відмінно, а над якими моментами мовного аспекту слід ще попрацювати, які, можливо, були допущені мовленнєві помилки, етикетні порушення.

Такі методи роботи є дієвими та ефективними, тому що розвивають у студентів навички міжособистісного спілкування, вміння налагоджувати комунікативний контакт з іншими людьми в процесі спілкування, зважаючи на запропоновані ситуативні завдання та особливості партнера - учасника діалогу. Завдання такого типу стимулюють інтерес студентів до вивчення української мови, до нових знань в цій галузі, навчають майбутніх фахівців розв'язувати певні проблеми, використовуючи мовний потенціал у конкретній практичній діяльності, виховують повагу до рідної мови, підвищують українськомовну стійкість, навчають їх толерантності та гуманності.

Таким чином, українська мова стає складником "м'якої сили" медицини, що підтримує духовний опір народу.

Після завершення війни медична система України зіткнеться з масштабними завданнями: лікування поранених, реабілітація ветеранів, подолання посттравматичного стресового розладу. У цьому процесі мова стане терапевтичним чинником - рідне слово сприятиме психологічній реабілітації; соціально-інтеграційним - допомагатиме відновленню соціальних зв'язків; етико-ціннісним - формуватиме нові стандарти гуманної та патріотичної медицини.

Заняття з української мови за професійним спрямуванням можуть стати потужним інструментом формування гуманної та патріотичної медицини, адже саме через мову майбутні медики опановують культуру професійного спілкування.

Досить ефективними є такі освітні методи:

- 1) комунікативно-рольові - інсценування ситуацій - "Прийом у шпиталі ветеранів", де під час діалогування відпрацьовуємо ввічливі формули звертання, емпатійних реплік, патріотичних мотивів підтримки;
- 2) текстоцентричні методи - робота з художніми та публіцистичними текстами (для аналізу обираємо уривки з твору О. Довженка "Воля до життя", М. Амосова "ППГ 2266", сучасних авторів про лікарів та війну);
- 3) проектні методи - мінідослідження: студенти готують проекти про українських лікарів-гуманістів, які рятували людей у воєнний час.

Рольові ігри, дискусії, аналіз текстів, проектна діяльність і робота з мовним матеріалом дозволяють інтегрувати професійну етику з культурними й національними цінностями, вони відіграють ключову роль у формуванні професійної комунікативної компетентності майбутніх медиків, адже якість їхньої взаємодії з пацієнтами безпосередньо залежить від уміння володіти

державною мовою на високому рівні.

Отже, освітні методи на заняттях з української мови за професійним спрямуванням сприяють не лише мовній компетентності, а й формуванню професійної гуманності, національної ідентичності та патріотизму майбутнього медичного працівника.

Висновок. Українська мова є потужним інструментом виховання відповідального й патріотично налаштованого медичного працівника, здатного не лише лікувати, а й підтримувати духовно та морально своїх пацієнтів. Саме рідна мова формує атмосферу довіри та гуманності, сприяє збереженню національної єдності й виконує терапевтичну функцію. В умовах війни вона забезпечує психологічну підтримку, точність комунікації та зміцнення довіри, а в післявоєнний період стане основою формування нової культури взаємодії у сфері охорони здоров'я.

Список використаних джерел:

1. Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25 квітня 2019р. № 2704 - VIII. Голос України. 2019.№89
2. Коваль О. Професійна етика медичного працівника: виклики сучасності. - Київ : Медицина, 2020.
3. Ткаченко Л. Мова і психотерапія: український контекст у воєнний час // Психологічний часопис. - 2022 - №2
4. Шевченко Ю. Українська мова як фактор національної консолідації. - Львів : Світ, 2021

КОНТАКТИ РЕДАКЦІЇ

Редакція журналу «Медична освіта: інновації, перспективи, трансформації» Адреса: Україна,
м. Кривий Ріг, вул. Медична, 14

e-mail: krmedkoljournal@ukr.net

Телефон контактної особи: +38(067)5771788, Філатенко Тетяна Іванівна

Додаток 1

Відомості про автора	
Прізвище, ім'я, по батькові (українською мовою)	
Науковий ступінь (за наявності)	
Вчене звання(за наявності)	
Посада(українською мовою)	
Місце роботи/навчання (без скорочень) українською мовою	
Електронна адреса	
Службовий номер телефону (за наявності)	
Номер мобільного телефону	