

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ (ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ) ОСВІТИ В УКРАЇНІ

**Матеріали XX Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю в онлайн-режимі за
допомогою платформи Microsoft Teams**

(Тернопіль, 18–19 травня 2023 року)

Тернопіль
ТНМУ
«Укрмедкнига»
2023

УДК 378:61(063)(477)

Відповідальний за випуск: проф. А. Г. Шульгай

Сучасні тенденції та перспективи розвитку вищої медичної (фармацевтичної) освіти в Україні : матеріали XX Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою платформи Microsoft Teams (Тернопіль, 18–19 трав. 2023 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. – Тернопіль : ТНМУ, 2023. – 254 с.

Матеріали надруковано в авторській редакції. Автори публікацій несуть повну відповідальність за точність наведених фактів, цитат, даних, відповідної галузевої термінології, власних імен та інших відомостей.

© ТНМУ, «Укрмедкнига», 2023

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ В ПЕРІОД
ВОЄННОГО СТАНУ**

Корда М.М., Шульгай А.Г., Машталір А.І.

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

**PECULIARITIES OF THE EDUCATIONAL PROCESS
ORGANIZATION AT I. HORBACHEVSKY TERNOPIL
NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY DURING THE PERIOD
OF MARTIAL LAW**

Korda M.M., Shulhai A.H., Mashtalir A.I.

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

Анотація. У статті розглянуто особливості організації освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України у період воєнного стану. Висвітлено заходи, спрямовані на забезпечення безпечного освітнього середовища та подолання викликів сьогодення. На підставі проаналізованих даних зроблені висновки щодо забезпечення якості надання освітніх послуг, набуття здобувачами практичних навичок та безпечного середовища.

Ключові слова: організація освітнього процесу; університет; заклади вищої освіти; здобувачі вищої освіти; дистанційне навчання; укриття.

Abstract. The article studies the peculiarities of the educational process organization at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University during the period of martial law. Measures aimed at ensuring a safe educational environment

and overcoming today's challenges are highlighted. On the basis of the analysed data, conclusions were drawn regarding education quality assurance, practical skills mastering and safe educational environment creation.

Key words: educational process organization; university; higher education institutions; students, distance learning; shelter.

Вступ. У період запровадження воєнного стану зміна навчальної парадигми в бік забезпечення якісного безпечного освітнього середовища у поєднанні зі студентоцентричним навчанням стали новою реальністю організації освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті. Виклики сьогодення посилили потребу впровадження нових підходів до набуття студентами-медиками теоретичних знань та практичних навичок, широкого використання міжнародних освітніх платформ і способів набуття загальних та професійних компетентностей, змін у методичних підходах щодо забезпечення ефективної безпосередньої й опосередкованої взаємодії здобувачів з викладачами. Різносторонні підходи до реалізації освітнього процесу, залучення до розробки нових форм і методів викладання досвіду закордонних закладів вищої освіти дозволили в повному обсязі забезпечити виконання здобувачами всіх вимог освітніх програм.

Мета статті – висвітлити особливості організації освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України з урахуванням створення безпечного освітнього середовища та карантинних обмежень під час запровадження воєнного стану у 2022–2023 н. р., відзначивши його форми та способи проведення.

Теоретична частина. Повномасштабна війна внесла значні корективи в організацію освітнього процесу і змусила всіх його учасників мобілізувати максимальні зусилля та витримку для продовження навчання здобувачів вищої освіти.

Проведеним аналізом освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського в період воєнного стану можна виділити таких п'ять особливостей, як основні його характеристики: організація навчання здобувачів, залучення до дистанційного навчання викладачів із медичних шкіл

європейських країн, організація практичної підготовки здобувачів, організація безпечного освітнього середовища, покращання внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Для продовження навчання здобувачів університетом проведено ряд нововведень. Передусім це організація забезпечення навчання здобувачів, яке потрібно здійснювати для різних категорій здобувачів, які перебувають в Україні або за її межами. Це формат очного навчання, змішаного навчання або дистанційного навчання. Ще однією особливістю проведення занять стали так звані «змішані групи» (як правило, здобувачів із числа іноземних громадян), заняття в яких викладачі одночасно з частиною здобувачів проводили в очному форматі, а з частиною – в дистанційному форматі [9, 10].

Накопичений досвід організації дистанційного навчання, створення навчально-методичної бази на платформі Moodle, створення відеолекцій із дисциплін, практика використання в дистанційному навчанні Microsoft Teams забезпечили безперебійне продовження навчання як на додипломному, так і на післядипломному рівнях [2].

Із початку запровадження воєнного стану університет активно розпочав роботу з міжнародними організаціями, які займаються освітніми технологіями в галузі медицини. Як для здобувачів освіти, так і для викладачів університету надали доступ до своїх медичних навчальних контентів: видавництво ELSEVIER, що включає ClinicalKey (платформа містить інформацію, яка базується на доказовій медицині, для різних медичних спеціальностей), платформи 3D анатомії Complete Anatomy, навчальну платформу Osmosis, де розміщено бібліотеку з понад 2000 відео, що охоплюють різні навчальні дисципліни), платформа AMBOSS – включає матеріали для опанування клінічних та теоретичних знань і навичок, а також онлайн-курси з медицини невідкладних станів. Міжнародна компанія EBSCO надала безкоштовний доступ до ресурсів DynaMed, що містить найактуальнішу та точну доказову інформацію для клініцистів, Nursing Reference Center Plus, де розміщено доказову клінічну інформацію для медичних сестер, Rehabilitation Reference Center з інформацією для фізіотерапевтів. Медична інтернет-бібліотека Lecturio відкрила вільний доступ до своїх ресурсів для студентів університету, які навчаються в Україні, та тих, хто перебуває за її ме-

жами (в т. ч. для іноземних студентів ТНМУ), безкоштовний доступ до англomовних навчальних програм надала компанія Henry Stewart Talks Ltd (HSTalks). Викладачі університету отримали вільний доступ до онлайн-ресурсів British Medical Journal, зокрема до BMJ Best Practice та BMJ Learning [3].

В умовах воєнного стану та існуючих карантинних обмежень, які пов'язані з коронавірусною інфекцією, на клінічних кафедрах широко впроваджено при проведенні практичних занять як в очному, так і в дистанційному форматах використання клінічних кейсів. При цьому клінічні кейси включали відеофрагменти клінічних ситуацій та тестову контролюючу програму. Такі форми клінічної підготовки впроваджено на кафедрах внутрішньої медицини, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології, ортопедії та травматології. Велику методичну допомогу щодо структури клінічних кейсів, особливості формування їхніх блоків надали працівники медичної школи Університету Манчестера (Велика Британія), з якими існує партнерська угода про співпрацю [3].

Залучення викладачів європейських медичних шкіл до проведення практичних занять із здобувачами університету в дистанційному форматі стало ще одним нововведенням у період воєнного стану. Завдяки налагодженій співпраці університету з медичним факультетом Університету Вюрцбурга, при сприянні програми Німецької служби академічних обмінів (DAAD) розпочалася активна співпраця між викладачами клінічних кафедр. Викладачі нашого університету з цікавістю перейняли досвід покращення клінічного навчання шляхом розбору клінічних кейсів за нозологіями та синдромами. Особливо важливим є використання даного способу клінічного навчання при проведенні навчальних занять у дистанційному форматі.

За результатами погоджених навчальних програм викладачами Вюрцбургського університету проведено 12 практичних занять із розбору клінічних кейсів здобувачами випускового курсу спеціальності «Медицина» із внутрішньої медицини, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології [10].

Свою позитивну оцінку комбінованого проведення занять викладачами двох університетів України та Німеччини дали здобувачі за результатами анонімного опитування після закінчення вивчення

навчальних дисциплін. Серед 180 здобувачів шостого курсу, які брали участь в опитуванні, з оцінкою $4,4 \pm 0,9$ за 5-бальною шкалою оцінили концепцію проведеного модуля (рис. 1), з оцінкою $4,4 \pm 0,9$ – адаптацію змісту модуля до попередніх знань здобувачів (рис. 2), з оцінкою $4,7 \pm 0,7$ – можливості брати активну участь під час навчання (рис. 3), з оцінкою $4,5 \pm 0,8$ – представлення матеріалів клінічного кейса (рис. 4).

Окремо здобувачі відмічають, що «курс був дуже інформативним та цікавим, а найбільше сподобалося те, що була взаємодія із людьми та акторами, що грали роль стандартизованого пацієнта», «онлайн-курси допомагають компенсувати брак практичного навчання», «гарна атмосфера в групі, можливість спілкування з різними викладачами, проходження ситуацій з під-

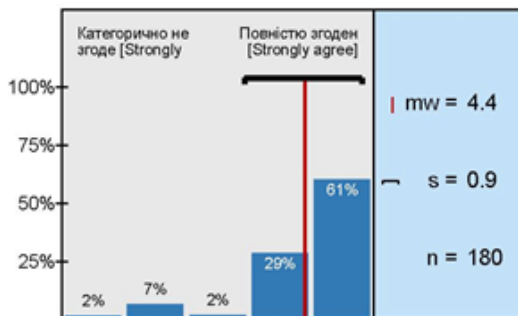


Рис. 1. Оцінка концепції проведеного модуля.

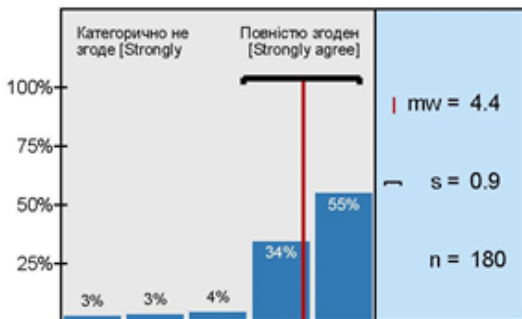


Рис. 2. Адаптація змісту модуля до попередніх знань здобувачів.

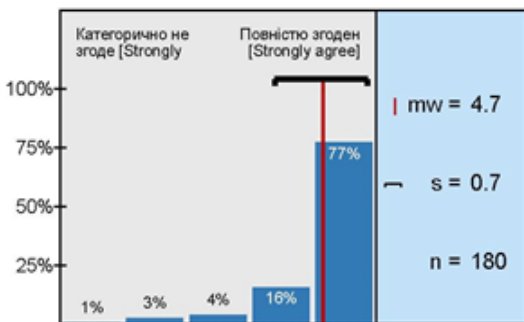


Рис. 3. Можливість брати активну участь під час навчання.

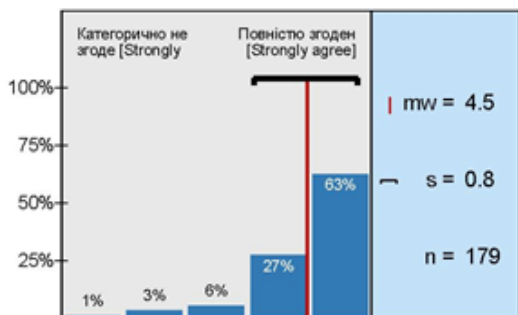


Рис. 4. Представлення матеріалів клінічного кейса.

товки лікарів університетом було введено набуття трьох рівнів комунікативних навичок, таких, як: комунікативні навички загальної компетенції, медичної компетенції та спеціалізовані комунікативні навички.

Завдяки співпраці з медичним факультетом Університету Вюрцбурга, для пізнання здобувачами різних підходів до викладання комунікативних навичок у різних країнах, зацікавленості здобувачів до набуття комунікативних навичок, 60 % практичних занять з основ медичних комунікацій було проведено викладачами німецького університету.

Позитивним досвідом викладання комунікативних навичок спільно з німецькими колегами слід вважати те, що отримані знання допомогли здобувачам розширити фундаментальні комунікативні навички, закласти підвалини формування цілісного уявлення про роль комунікативних і нетехнічних вмінь у підвищенні ефективності надання медичної допомоги, ефективної комунікації та ефективної командної роботи в ході надання допомоги хворим і постраждалим. За результатами спільного викладання дисципліни розроблено методики комунікацій під час проведення нарад, зібрання анамнезу, повідомлення поганих новин, публічних виступів та подолання комунікативних бар'єрів у процесі спілкування [9].

За результатами опитування, рівень задоволеності здобувачів такою формою проведення занять становить $(4,8 \pm 0,7)$ бала з 5,0 балів, а рівень набуття практичних навичок – $(4,9 \pm 0,8)$ бала.

ставними пацієнтами для уникнення незручностей під час спілкування у реальних умовах».

Важливою складовою у підготовці майбутнього лікаря є набуття протягом усього періоду навчання комунікативних навичок. Для реалізації даного завдання у навчальний план підго-

Таким чином, можна вважати, що використання міжнародних освітніх платформ з медицини, співпраця з медичними закладами вищої освіти інших розвинених країн, спільне викладання дисциплін викладачами університетів сприяють підвищенню мотивації до навчання і покращанню набуття здобувачами практичних клінічних та комунікативних навичок.

Третьою особливістю організації освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті стало виконання поставлених завдань щодо набуття здобувачами практичних навичок, вміння працювати в команді, відпрацювання навичок базових та розширених реанімаційних заходів, екстреної медичної допомоги. Для цього при перегляді освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Лікувальна справа», спеціальності 222 «Медицина» були внесені зміни, і на шостому році навчання було введено чотири кредити обов'язкового компонента практики «Практика – симуляційний тренінг». Під час проходження даної практики здобувачі мають можливість засвоїти практичні навички з базових реанімаційних заходів із використанням АЗД, забезпечення прохідності дихальних шляхів, забезпечення функції дихання, оксигенотерапії, первинного огляду критичного пацієнта та менеджменту критичного пацієнта при анафілаксії, шоці, гіпоглікемії, гострому коронарному синдромі, інсульті, порушеннях водно-електролітного балансу, критичних порушеннях ритму, травмах. Окрім того, здобувачі відпрацьовують налагоджену роботу в команді та базові реанімаційні заходи з мануальним дефібрилятором, універсальний алгоритм розширених реанімаційних заходів, базові реанімаційні заходи в дітей різного віку [3].

Проведені відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти анкетування щодо задоволеності здобувачів практичною підготовкою під час проходження даної практики 68 % відмічають дуже високий рівень практичної підготовки, 24 % – високий рівень практичної підготовки і лише 8 % здобувачів вказали на достатній рівень практичної підготовки.

Таким чином, запровадження на випусковому курсі практики – симуляційного тренінгу значно покращує практичну підготовку здобувачів, набуття ними навичок надання медичної допомоги при екстремальних ситуаціях та забезпечує виконання основних вимог

стандарту вищої освіти зі спеціальності 222 «Медицина» другого (магістерського) рівня вищої освіти щодо практичної підготовки здобувачів та підготовки в центрах симуляційного навчання.

Четвертою важливою особливістю організації освітнього процесу в закладі вищої освіти в період воєнного стану є створення безпечного освітнього середовища та створення максимальних можливостей для очного (аудиторного) навчання.

Для вирішення даного завдання в Тернопільському національному медичному університеті було розроблено цілий комплекс заходів.

Першим завданням була підготовка приміщень цивільного захисту в кожному навчальному корпусі та в гуртожитках. В університеті у трьох навчальних корпусах наявні сертифіковані протирадіаційні укриття, а у всіх інших навчальних корпусах та гуртожитках було відремонтовано підвальні приміщення та підготовлено як найпростіші укриття. Всі приміщення цивільного захисту було обладнано меблями, проведено Інтернет, встановлено телефонний зв'язок, забезпечено подачею води та виконано всі інші вимоги, що встановлені для приміщень цивільного захисту.

Для виконання вимог Міністерство освіти і науки України щодо проведення навчальних занять в очному форматі та погодження обласної військової адміністрації на проведення освітнього процесу в очній формі університетом отримано погодження на проведення навчальних занять в очній формі від Тернопільської обласної військової адміністрації [6, 7].

Навчальним відділом складено розклад занять у навчальних корпусах університету з врахуванням відповідності одночасного перебування в корпусі осіб кількості посадкових місць у приміщеннях цивільного захисту [8].

Акт прийому готовності Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського до 2022–2023 навчального року був затверджений спільно з представниками Головного управління ДСНС України в Тернопільській області, управління Держпраці в Тернопільській області, департаменту освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації 8 серпня 2022 р. [1]. З 15 серпня 2022 р. університет розпочав 2022–2023 навчальний рік в очній (аудиторній) формі навчання.

Таким чином, при організації освітнього процесу в очній формі в умовах воєнного стану необхідно мати достатню кількість місць у приміщеннях цивільного захисту, відповідне встановленим нормативам їхнє оснащення.

П'ятою особливістю освітнього процесу є стан внутрішнього забезпечення якості вищої освіти під час воєнного стану. Враховуючи те, що стратегічною метою діяльності університету є вихід на позиції лідерства в медичній освіті і науці, динамічний розвиток і створення всіх умов для підготовки високоосвічених та висококваліфікованих, конкурентноздатних випускників на основі поєднання загальних та фахових компетентностей відповідно до існуючих та перспективних потреб особистості, суспільства та ринку праці, університет продовжував розвивати внутрішнє забезпечення якості освіти.

Всі освітньо-професійні та освітньо-наукові програми, за якими проводиться підготовка здобувачів освіти, пройшли процедуру громадського обговорення на всіх організаційних рівнях внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. За кожною освітньою програмою проведено опитування здобувачів, науково-педагогічних працівників, роботодавців, зацікавлених зовнішніх стейкхолдерів, випускників. Окремо проанкетовано здобувачів за кожною освітньою програмою щодо задоволеності рівнем практичної підготовки та рівнем клінічної практики.

Відповідно до вимог воєнного стану та пропозицій стейкхолдерів, у структуру клінічних освітніх компонентів внесено питання надання домедичної допомоги та питання надання медичної допомоги при екстремальних ситуаціях.

Для покращання внутрішнього забезпечення якості освіти, розвитку та модернізації освітніх програм створено раду роботодавців, школу гаранта освітніх програм, школу наукового керівника, сторінку гаранта освітніх програм та сторінку перегляду і модернізації освітніх програм.

Таким чином, для подальшого розвитку освітніх програм і вдосконалення підготовки висококваліфікованих та конкурентноздатних випускників необхідно постійно вдосконалювати і розвивати внутрішнє забезпечення якості вищої освіти.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, в умовах воєнного стану необхідно університету забезпечити якісне та безпечне навчання здобувачів, продовжувати налагоджувати активну співпрацю з провідними європейськими закладами освіти і розвивати власну систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розглянута тема має перспективи подальшого дослідження, оскільки опрацьовано лише один із її аспектів. Важливо проаналізувати її крізь призму діяльності інших ЗВО, використовуючи різні методи дослідження. Аналіз особливостей організації освітнього процесу в ЗВО в період запровадження воєнного стану дозволить фахівцям виділити всі сильні та слабкі сторони української вищої освіти, дасть можливість профільному міністерству проаналізувати та скорегувати реформи в галузі освіти.

Список літератури

1. Акт прийому готовності Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України до нового 2022/2023 навчального року [Електронний ресурс] : від 08.08.2022 р. – Режим доступу : https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Akt-pryjomu-gotovnosti-universytetu-do-2022-2023-n.r_compressed.pdf.

2. Дистанційне навчання – вимушений захід чи вимога часу (на прикладі Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України)? / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. І. Машталір, А. В. Черноמידз // Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою системи Microsoft Teams (Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р.). – Тернопіль : ТНМУ, 2021. – С. 6–7.

3. Корда М. М. Звіт ректора Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України за 2022 р. [Електронний ресурс] / М. М. Корда. – Режим доступу : <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/Zvedenyj-zvit-rektora-za-2022-rik.pdf>.

4. Положення про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства

охорони здоров'я України в умовах запровадження карантинних заходів [Електронний ресурс] : протокол рішення вченої ради Терноп. нац. мед. ун-ту ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України від 31.08.2020 р. № 9 ; наказ ректора від 31.08.2020 р. № 331. – Режим доступу : https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view.

5. Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс] : протокол рішення вченої ради Терноп. нац. мед. ун-ту ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України від 31.05. 2022 р. № 6 ; наказ ректора від 31.05.2022 р. № 161. – Режим доступу : https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Organizatsiya-osvitnogo-rotsesu-2022-1_compressed_compressed.pdf.

6. Про підготовку до початку та особливості організації освітнього процесу в 2022/23 навчальному році : Лист МОН України від 27.06.2022 р. № 1/7035-22 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/86779/.

7. Про підготовку закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах воєнного стану : Лист МОН України від 11.07.2022 р. № 1/7707-22 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v7707729-22#Text>.

8. Про призначення відповідальних осіб за дотримання заходів цивільного захисту у навчальних корпусах університету : наказ ректора Терноп. нац. мед. ун-ту ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України від 08.08.2022 р. № 235.

9. Студенти ТНМУ пройшли курс «Основи медичних комунікацій» від Університету Вюрцбурга (Німеччина) [Електронний ресурс] // Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського : офіційний сайт. – Режим доступу : <https://www.tdmu.edu.ua/2023/04/12/studenty-tnmu-projshly-kurs-osnovy-medychnyh-komunikatsij-vid-universytetu-vyurtsburga-nimechchyna/>.

10. Студенти ТНМУ пройшли курс Clinical Reasoning and Case-Based Training від партнерів ТНМУ – Університету Вюрцбурга (Німеччина) [Електронний ресурс] // Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського : офіційний сайт. – Режим доступу : <https://www.tdmu.edu.ua/2023/04/12/studenty-tnmu-projshly-kurs-clinical-reasoning-and-case-based-training-vid-partneriv-tnmu-universytetu-vyurtsburga-nimechchyna/>.

References

1. (2022). Akt pryjomu hotovnosti Ternopilskoho natsionalnogo medychnoho universytetu imeni I.Ia. Horbachevskoho MOZ Ukrainy do novoho 2022/2023 navchalnogo roku vid 08.08.2022r. [Act of acceptance of readiness of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine until the new 2022/2023 academic year dated 08.08.2022]. Retrieved from: https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Akt-pryjomu-gotovnosti-universytetu-do-2022-2023-n.r_compressed.pdf [in Ukrainian].
2. Korda, M.M., Shulhai, A.H., Mashtalir, A.I., & Chornomydz, A.V. (2021). Dystantsiine navchannia – vymushenyi zakhid chy vymoha chasu (na prykladi Ternopilskoho natsionalnogo medychnoho universytetu imeni I. Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy)? [Distance learning - a forced measure or a requirement of the time (on the example of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of Ministry of Health of Ukraine)?]. *Aktualni pytannia vyshchoi medychnoi (farmatsevtychnoi) osvity: vyklyky sohodennia ta perspektyvy yikh vyrishennia – Actual issues of higher medical (pharmaceutical) education: today's challenges and prospects for their solution. Materials of the XVIII All-Ukrainian Science-Practice. conf. online using the Microsoft Teams system.* Ternopil: TNMU [in Ukrainian].
3. Korda, M.M. (2023). *Zvit rektora Ternopilskoho natsionalnogo medychnoho universytetu imeni I. Ya. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy za 2022 r.* [Report of the rector of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine for 2022.] Ternopil. Retrieved from: https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Akt-pryjomu-gotovnosti-universytetu-do-2022-2023-n.r_compressed.pdf [in Ukrainian].
4. (2020). Polozhennia pro dystantsiine navchannia u Ternopilskomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I. Ya. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy v umovakh zaprovadzhennia karantynnykh zakhodiv vid 31.08.2020r. № 9 [Regulations on distance learning at I. Horbachevskii Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine in the conditions of the introduction of quarantine measures dated 31.08.2020 No. 9]. Retrieved from: https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view [in Ukrainian].
5. (2022). Polozhennia pro orhanizatsiiu osvitnoho protsesu v Ternopilskomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni

I. Ya. Horbachevskoho ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy vid 31.05. 2022r. № 6 [Regulations on the organization of the educational process at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine dated 31.05. 2022 No. 6]. Retrieved from: https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Organizatsiya-osvitnogo-rotsesu-2022-1_compressed_compressed.pdf [in Ukrainian].

6. Lyst MON Ukrainy [Letter of the Ministry of Education and Culture of Ukraine] (2022). Pro pidhotovku do pochatku ta osoblyvosti orhanizatsii osvitnoho protsesu v 2022/23 navchalnomu rotsi vid 27.06.2022r. № 1/7035-22 [On preparation for the start and peculiarities of the organization of the educational process in the 2022/23 academic year, dated 27.06.2022 No. 1/7035-22]. Retrieved from: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/86779/ [in Ukrainian].

7. Lyst MON Ukrainy [Letter of the Ministry of Education and Culture of Ukraine] (2022). Pro pidhotovku zakladiv osvity do novoho navchalnoho roku ta opaliuvalnoho sezonu v umovakh voiennoho stanu vid 11.07.2022r. № /7707-22 [On the preparation of educational institutions for the new academic year and the heating season in the conditions of martial law dated 11.07.2022 No. /7707-22]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v7707729-22#Text> [in Ukrainian].

8. Nakaz rektora Ternopilskoho natsionalnoho medychnoho universytetu im. I. Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy [Order of the rector of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of Ministry of Health of Ukraine]. (2022). Pro pryznachennia vidpovidalnykh osib za dotrymannia zakhodiv tsyvilnoho zakhystu u navchalnykh korpusakh universytetu vid 08.08.2022r. № 235 [On the appointment of persons responsible for compliance with civil protection measures in the educational buildings of the university dated 08.08.2022 № 235] [in Ukrainian].

9. (2023). Studenty TNMU proishly kurs «Osnovy medychnykh komunikatsii» vid Universytetu Viurtsburha (Nimechchyna). [TNMU students completed the course "Fundamentals of medical communications" from the University of Würzburg (Germany)]. *tdmu.edu.ua*. Retrieved from: <https://www.tdmu.edu.ua/2023/04/12/studenty-tnmu-projshly-kurs-osnovy-medychnyh-komunikatsij-vid-universytetu-vyurtsburga-nimechchyna/> [in Ukrainian].

10. (2023). Studenty TNMU proishly kurs Clinical Reasoning and Case-Based Training vid partneriv TNMU – Universytetu Viurtsburha (Nimechchyna)

[TNMU students completed the Clinical Reasoning and Case-Based Training course from TNMU partners – the University of Würzburg (Germany)]. *tdmu.edu.ua*. Retrieved from: <https://www.tdmu.edu.ua/2023/04/12/studenty-tnmu-proshly-kurs-clinical-reasoning-and-case-based-training-vid-partneriv-tnmu-universytetu-vyurtsburga-nimechchyna/> [in Ukrainian].

УДК:378.147+81'25+616-082+616-036.82

АДАПТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ІФНМУ ДО ВИКЛИКІВ СУЧАСНОСТІ

**Рожко Микола, Ерстенюк Ганна, Голуб Володимир,
Капечук Василь, Пелехан Любомир, Луцак Світлана,
Озарко Іванна**

Івано-Франківський національний медичний університет

ADAPTATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS AT THE IFNMU TO THE CHALLENGES OF THE MODERNITY

**Rozhko Mykola, Erstenyuk Hanna, Holub Volodymyr,
Kapetchuk Vasyl, Pelekhan Liubomyr, Lutsak Svitlana,
Ozarko Ivanna**

Ivano-Frankivsk National Medical University

Анотація. У статті висвітлено особливості організації освітнього процесу в Івано-Франківському національному медичному університеті за умов пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні.

Актуальними постають проблеми адаптації освітнього процесу до таких викликів на всіх рівнях освіти. В Університеті ліцензовано нові освітньо-професійні програми, зокрема: «Прикладна лінгвістика. Медичний переклад (англійська мова)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, «Екстрена медицина / парамедик» за спеціальністю 223 Медсестринство галузі знань 22 Охорона

здоров'я першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціалізації: Екстрена медицина, «Фізична терапія, ерготерапія» за спеціальністю 227 Терапія та реабілітація галузі знань 22 Охорона здоров'я другого (магістерського рівня вищої освіти. Участь у міжнародних проектах дозволило внести до навчальних планів вибіркові компоненти: «Міцне здоров'я та благополуччя в контексті сталого розвитку» та «Глобальні зміни клімату та їх вплив на здоров'я людини».

У відповідь на виклики воєнного часу в ІФНМУ апробована методика навчання за програмою «Вишкіл професора Сулими» (авт. право 111327), що довела свою ефективність для засвоєння базових принципів само- та взаємодопомоги особами без медичної освіти в сучасних надзвичайних умовах. Активізовано роботу Центру психологічної підтримки для внутрішньо переміщених осіб та місцевих жителів під керівництвом навчаючого терапевта і супервізора УСП/ЄАП за напрямком «психоаналіз», професора, завідувача кафедри психіатрії, наркології та медичної психології ІФНМУ Михайла Пустовойта. Досвід роботи Центру послужив підґрунтям для започаткування на післядипломній освіті спеціалізації з психотерапії.

Ключові слова: освітній процес, медичний переклад, парамедик, реабілітація.

Abstract: The article highlights the peculiarities of the organization of the educational process at the Ivano-Frankivsk National Medical University under the conditions of the COVID-19 pandemic and martial law in Ukraine.

The problems of adapting the educational process to such challenges at all educational levels are becoming relevant. The University has licensed new educational and professional programs, in particular: "Applied Linguistics. Medical translation (English)" of the first (bachelor's) degree of higher education; "Emergency medicine / paramedic", specialty 223 Nursing, field of knowledge 22 Health care of the first (bachelor's) degree of higher education, specialization: Emergency medicine; "Physical therapy, occupational therapy", specialty 227 Therapy and rehabilitation, field of knowledge 22 Health care of the second (master's) degree of higher education. Participation in international projects made it possible to introduce optional components: "Strong health and well-being in the context of sustainable development" and "Global climate change and its impact on human health" into the curricula.

Responding to wartime challenges, IFNMU has tested the training method under the "Professor Sulima's Training" program (authorized law 111327), which

proved its effectiveness for learning the basic principles of self- and mutual help by persons without medical education in modern emergency conditions. The work of the Center for Psychological Support for Internally Displaced Persons and Local Residents has been activated under the leadership of the teaching therapist and supervisor of the UUP/EAP in the direction of "psychoanalysis", professor, head of the department of psychiatry, narcology and medical psychology of the IFNMU Mykhailo Pustovoyt. The experience of the Center served as the basis for starting a postgraduate specialization in psychotherapy.

Key words: educational process, medical translation, paramedic, rehabilitation

Інноваційні та соціально-економічні трансформації сьогодення, викликані глобалізацією, переходом від індустріального до цифрового суспільства та євроінтеграційним вектором розвитку нашої країни, зумовлюють зміни професійно-кваліфікаційної структури зайнятості на ринку праці й висувують нові вимоги до професійних знань, умінь і навичок працівників, відповідно змінюючи й вимоги до вищої освіти.

Стрімка цифровізація, глобалізаційно-інтеграційні та інформаційно-комунікаційні процеси, які відбуваються практично в усіх сферах суспільного життя європейської та світової спільноти, характерні і для галузі охорони здоров'я загалом та вищої медичної освіти зокрема.

Крім підготовки вправного лікаря-практика, який міг би ефективно співпрацювати зі світовою медичною (фармацевтичною) спільнотою, освітньо-професійні програми ЗВО МОЗ України покликані водночас сформувати англійські та інформаційні компетенції майбутнього фахівця, адже медичні заклади сьогодні підключені до спеціально розроблених світових і національних електронних систем.

Усвідомлюючи комплекс означених викликів сучасності, Івано-Франківський національний медичний університет відкриває нові освітні програми, серед них ОПП «Прикладна лінгвістика. Медичний переклад (англійська мова)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, розроблену з урахуванням суспільно-економічних запитів і трансформацій як медичної, так і гуманітарної сфери. Освітня програма є новаторською і на сьогодні не має аналогів в Україні. Сьогодні обмін результатами роботи, досліджень, практично ін-

формацією і досвідом між фахівцями різних країн набув глобального систематичного характеру, тому медичний переклад загребуваний як ніколи раніше. Повномасштабна війна, яку розв'язала росія проти України, а відтак і всього цивілізованого світу, та пандемія COVID-19 зробили його важливість особливо очевидною. Переклад допомагає підтримувати потік своєчасної та точної інформації через кордони, сприяє швидкому реагуванню на загрози й вирішенню нагальних проблем, у тому числі й лікування та реабілітації постраждалих. Потреба в якісному медичному перекладі є вкрай актуальною ще й тому, що міжнародна співпраця, гуманітарна допомога світових організацій охорони здоров'я та медичний туризм набирають особливих обертів. Медичний переклад дуже важливий і для українських лікарень, які мають іноземних пацієнтів, співробітників цих закладів і їх закордонних партнерів, а також наших громадян, котрі їдуть за кордон на лікування. Це особливо відповідальний вид перекладу, тому що від його правильності та точності може залежати здоров'я і навіть життя людини.

Надзвичайно важливо мати доступ до компетентного перекладача, який допоможе перекласти історію хвороби, конкретизувати симптоми та скарги пацієнта й інтерпретувати результати аналізів, тестів та візуалізаційних досліджень. Дуже важливим є належний переклад дозвільних документів. Пацієнти чи їхні родини повинні бути обізнані щодо методів діагностики, лікувальних процедур та препаратів, можливих хірургічних втручань, передбачуваних ускладнень і т.ін., для того щоб надати інформовану згоду на лікування.

В українській фармацевтичній галузі професійний медичний переклад сьогодні теж є дуже важливим, оскільки процеси імпорту та експорту фармацевтичних продуктів постійно зростають. Важливо, щоб анотації й інструкції лікарських препаратів, документація з контролю якості продукту та будь-яка інша важлива для фармацевтів, лікарів і пацієнтів інформація були якісно перекладені фахівцем, який має належну підготовку і право засвідчувати такі документи.

Доступність фахової англійської комунікації відіграє надважливу роль, особливо на сучасному етапі. Завдяки небайдужості світової спільноти сьогодні вітчизняні лікарні отримують не тільки медикаменти, перев'язувальний матеріал, медичне обладнання

та апаратуру, а й неоціненний досвід закордонних фахівців-волонтерів, які приїжджають в Україну і разом з українськими лікарями рятують життя та відновлюють здоров'я військових і цивільних. Часто клієнти потребують послуг перекладача-синхроніста для ефективної комунікації під час консультацій лікаря, укладання міжнародних угод у сфері охорони здоров'я, а також участь у наукових конференціях, семінарах, на яких учені та лікарі з усього світу обмінюються досвідом.

Ідеальний варіант – фахівець із двома дипломами: лікаря та перекладача, хоча знайти такого непросто. Робота медичного перекладача вимагає не лише знань з іноземної мови та медицини, але й розуміння психологічних і правових засад медичних послуг. Велике значення має й конфіденційність, оскільки перекладач виступає третьою особою, посвяченою в лікарську таємницю. Саме на формування такого спеціаліста і скерована нова в ІФНМУ ОПП «Прикладна лінгвістика. Медичний переклад (англійська мова)».

Реформування вітчизняної системи надання реабілітаційних послуг відповідно до європейських та світових засад, наслідки пандемії COVID-19, виклики воєнного часу та досвід ІФНМУ у реалізації ОПП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Фізична терапія, ерготерапія» зумовили необхідність відкриття освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності «Терапія та реабілітація».

ОПП покликана сформувати професійні компетентності майбутніх фахівців: фізичних терапевтів та ерготерапевтів при складанні індивідуальних програм реабілітації для пацієнтів з порушеннями функцій організму, їх корекції з метою відновлення повноцінної життєдіяльності відповідно до бажань і потреб людини в умовах навколишнього, соціального та культурного середовища та інтеграції у суспільстві.

У програмі враховано галузевий і регіональний контекст, який відображає особливості та вимоги медичної освіти України та Прикарпатського регіону, зокрема, наявність розвинутої мережі санаторно-рекреаційних, спортивно-оздоровчих закладів.

З метою забезпечення практичної охорони здоров'я фахівцями з реабілітаційної медицини відповідно до наказу МОЗ України від 25

листопада 2022р. № 2136 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями» в ІФНМУ впроваджено в навчально-науковому інституті післядипломної освіти цикли спеціалізації за спеціальностями: психіатрія, психотерапія, фізична та реабілітаційна медицина.

Такий підхід до організації освітнього процесу на додипломному та післядипломному етапах дозволяють сформувати мультидисциплінарні команди для надання реабілітаційних послуг.

У зв'язку із впровадженням нових стандартів роботи екстреної медичної служби, виникла потреба у підготовці конкурентоспроможних фахівців для потреб служби екстреної медичної допомоги, які володіють сучасним інноваційним клінічним мисленням, відповідними компетентностями, необхідними для ефективного надання екстреної медичної допомоги постраждалим і хворим в центрах екстреної медичної допомоги та клініках усіх форм власності. В 2023 році в ІФНМУ оголошено прийом абітурієнтів для здобуття ступеня бакалавра за освітньою програмою «Екстрена медицина / парамедик» за спеціальністю 223 Медсестринство галузі знань 22 Охорона здоров'я першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціалізації: Екстрена медицина. Це дасть можливість підготовки та перепідготовки фахівців для потреб служби екстреної медичної допомоги, необхідних для ефективного надання екстреної медичної допомоги постраждалим і хворим.

Однією із важливих складових Стратегії розвитку медичної освіти в Україні, яка теж відображена у Стратегії розвитку ІФНМУ, є створення нових освітніх програм до яких входять дисципліни вільного вибору. Поняття “вибіркові дисципліни” (electives) виходить із концепції навчання, яке орієнтоване на особистість (person-centered teaching). Саме впровадження вибірових дисциплін відкриває перед студентом можливість самостійно формувати, корегувати свою освітню траєкторію в межах певної освітньої програми.

Сьогодні ставить перед людством багато проблем, які потребують швидкого, ефективного та розумного вирішення. Людська діяльність з кожним роком приносить нашій планеті все більше і більше шкоди, що веде до незворотності природніх процесів в еко-

системах різного рівня. Зокрема, такі глобальні виклики, як негативні наслідки кліматичних змін, погіршення стану довкілля, що в свою чергу впливає на здоров'я населення. Одним із кроків вирішення проблеми є затвердження у 2015 році на саміті ООН програми Глобальних Цілей сталого розвитку. Питання Сталого розвитку є міждисциплінарним компонентом освітнього процесу в європейських закладах вищої освіти, тому обізнаність наших студентів з питань досягнення цілей сталого розвитку є одним з ключових завдань нових вибіркових дисциплін.

В рамках проекту “Digital learning for Health and Climate Change in Ukraine” на підставі договору між ІФНМУ та Гамбурзьким університетом (Німеччина) на базі HAW HAMBURG робоча група співробітників Університету вивчала досвід європейських країн по залученню молоді до соціального, економічного та політичного життя з метою гармонізувати ставлення суспільства до природи шляхом впровадження відповідних дисциплін до навчальної програми університетів. Для допомоги у подоланні цих викликів, на основі освітнього проекту, розроблено і впроваджено дві нові вибіркові дисципліни для здобувачів освіти: «Міцне здоров'я та благополуччя в контексті сталого розвитку» та «Глобальні зміни клімату та їх вплив на здоров'я людини».

Особливістю сучасних гібридних військових конфліктів є ведення бойових дій на густонаселеній території. Цивільне населення з початку повномасштабного вторгнення не володіло жодними навичками для захисту свого життя і здоров'я, що передбачають відомі тактичні алгоритми. Діти, жінки, люди похилого віку, які не мають засобів індивідуального захисту залишаються легко вразливими до сучасної бойової зброї. Близько 85% поранених цивільних під час надзвичайної ситуації (вибух, артобстріл тощо) на жаль не доживають до приїзду фахівців екстреної медичної допомоги. Чисельні втрати цивільного населення потребує невідкладного створення оптимальних дієвих алгоритмів самозахисту, теоретичного навчання та практичного оволодіння навичками домедичної допомоги.

Апробована методика навчання за програмою «Вишкіл професора Сулими» (авт. право 111327), яка ґрунтується на науково доведених нейробіологічних дослідженнях, показала свою ефективність

для засвоєння базових принципів само- та взаємодопомоги особами без медичної освіти в сучасних надзвичайних умовах.

З лютого 2022 року команда провела понад 48 вишколів для 2202 осіб. Найбільша кількість (57%) осіб складало цивільне населення. Проте, зацікавленість в отриманні знань було серед працівників підприємств (56%), закладів освіти (27%), спецслужб (13%), лікарів-хірургів (4%). Теоретичне наповнення курсу змінювали залежно від аудиторії. На сьогодні, за підтримки Глобальної інноваційної програми ЮНІСЕФ “UPSHIFT, «Вишкіл професора Сулими» отримав грант для реалізації проєкту.

Військова агресія росії та бойові дії на території України спричинили стресові ситуації, глибокі переживання, страх, тривогу серед цивільного населення. За таких обставин фахівці з медичної психології Університету під керівництвом навчаючого терапевта і супервізора УСП/ЄАП за напрямком «психоаналіз», професора, завідувача кафедри психіатрії, наркології та медичної психології ІФНМУ Михайла Пустовойта активізували роботу Центру психологічної підтримки для внутрішньо переміщених осіб та місцевих жителів. Досвід роботи Центру зумовив необхідність відкриття на післядипломній освіті спеціалізації з психотерапії, що активно впроваджується в освітній діяльності ІФНМУ.

Висновки. Виходячи з наведених даних, можемо зробити висновок, що Університет здійснює адаптацію освітнього процесу відповідно до викликів сучасності, розробляючи та втілюючи нові освітні програми на всіх освітніх рівнях. При цьому враховується досвід зарубіжних партнерів і реалії життя в Україні.

Список літератури:

1. <https://ifnmu.edu.ua/uk/publicchna-informatsiya/osvitni-prohramy>
2. Закон України «Про екстрену медичну допомогу» <https://ips.ligazakon.net/document/view/t125081?an=1>
3. Важливість імплементації концепції сталого розвитку в освітній процес ЗВО України / І. І. Озарко, О. А. Мельник, С. В. Малюванчук, Л. С. Гречух, О. С. Малишевська /Матеріали науково-методичної конференції з міжнародною участю Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу. ІФНМУ _2022_ С. 133.

4. Оцінка ефективності методи вишколу професора Сулими з оволодіння навичками домедичної допомоги в умовах війни / Сулима В.С., Філяк Ю.О., Гафійчук Х.І. Філяк С.В./ Матеріали науково-методичної конференції з міжнародною участю Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу. ІФНМУ _2022_ С. 175.

References:

1. <https://ifnmu.edu.ua/uk/publiczna-informatsiya/osvitni-prohramy>
2. Law of Ukraine "On Emergency Medical Aid" <https://ips.ligazakon.net/document/view/t125081?an=1>
3. The importance of implementing the concept of sustainable development in the educational process of higher education institutions of Ukraine / I. I. Ozarko, O. A. Melnyk, S. V. Malyuvanchuk, L. S. Grechuh, O. S. Malyshevska / Materials of the scientific and methodological conference with the international with the participation of Actual issues of improving the quality of the educational process. IFNMU _2022_ P. 133.
4. Evaluation of the effectiveness of Professor Sulima's training methods for mastering the skills of pre-medical care in war conditions / Sulima V.S., Filyak Yu.O., Hafychuk Kh.I. Filyak S.V./ Materials of the scientific-methodological conference with international participation. Current issues of improving the quality of the educational process. IFNMU _2022_ P. 175.

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ І ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Бакалець О.В., Дзига С.В., Бегош Н.Б., Заець Т.А.

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

Вступ. Необхідність дотримання вимог суворого карантину, а згодом і правил безпеки під час війни стали викликом для освітян. Окрім традиційних інтелектуальної і творчої складових освітнього

процесу, засобів формування гармонійно розвиненої особистості вони поставили нові, невідомі до цього часу завдання для всіх учасників навчального процесу.

Основна частина. Відповідно до статті 42 Закону України «Про вищу освіту» під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].

В таких умовах викладачі окрім опанування сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, повинні бути психологічно готовими до співпраці зі студентами у новому навчально-пізнавальному мережевому середовищі. На думку науковці, додатковою підставою для виникнення психологопедагогічної проблеми є необхідність надання загального доступу до особистої інтелектуальної власності викладача, яка відшліфовуються протягом багатьох років [2].

При виборі сучасної платформи для дистанційного навчання у нашому університеті перевагу було надано Microsoft Teams. Вона дозволяє одночасно брати участь у процесі навчання здобувачам вищої освіти й викладачу, який, створюючи наради, комунікує із ними, має можливість провести їх візуалізацію та ідентифікацію, організувати пояснення нового матеріалу чи опитати, прочитати лекцію тощо.

Ключовими компетенціями при викладанні функціональної діагностики є опанування навичками виконання обстежень та аналізу їх результатів. Основною складністю за умов дистанційного навчання є забезпечення формування саме практичних навичок. Для цього викладачі використовують демонстрацію власного діагностичного процесу в режимі реального часу та різноманітні відеоматеріали (як створені самостійно, так і із загальнодоступних інтернет-ресурсів).

Для взаємодії викладача і субординаторів є великий спектр цифрових інструментів, що робить аналіз результатів обстежень під час он-лайн заняття навіть ефективнішим. За потреби і дозволу всіх

стейхолдерів можна зберігати весь процес заняття у вигляді тексту, зображень, рукописних нотатків, вкладень, посилань, голосових записів, відео тощо.

Ефективним є використання кейс-технології, тобто подання певної клінічної ситуації з набором результатів обстежень пацієнта для спільного аналізу, обговорення та вироблення рішень. Цінність кейс-методу полягає в тому, що він одночасно відображає не тільки практичне завдання, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність. Обговорення за таких умов можливе як з цілою групою, так і розділивши її на Teams-класи з різною кількістю учасників [3].

Під час обговорення можна візуалізувати необхідний матеріал на інтерактивній віртуальній дошці «Microsoft Whiteboard», на нескінченному цифровому аркуші вільного формату, на якому одночасно в on-line режимі можуть працювати всі учасники Teams-заняття. Зважаючи на те, що більшість результатів (ЕЕГ, ЕКГ тощо) мають графічний вигляд демонстрація їх за допомогою комп'ютерних технологій значно покращує сприйняття.

Висновки. Враховуючи вищенаведене, на нашу думку, кращою для опанування ключових компетентностей при викладанні дисципліни «функціональна діагностика» є змішана форма навчання.

Література.

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Дистанційне навчання – вимушений захід чи вимога часу (на прикладі ТНМУ імені І. Я. Горбачевського МОЗ України)? / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. І. Машталір, А. В. Чорномидз // Медична освіта. – 2021. – № 2. – С.35-40
3. Використання кейс-методу у викладанні фармакології для студентів медичного факультету / О. М. Олещук, А. В. Чорномидз, С. Л. Маланчук [та ін.] // Art of medicine. – 2018. – № 2. – С. 123-129.

РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОВОЛОДІННІ ФАХОВИМИ КОМПЕТЕНТНОСТЯМИ ЦИКЛУ «ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ»

**Беденюк А.Д., Мальований В.В., Доброродній В.Б.,
Війтович Л.Є.**

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

Вступ. Новітні технології, зокрема і симуляційне навчання, відріають важливу роль в сучасному освітньому процесі. Адже формування у майбутніх лікарів відповідних професійних компетентностей є одним із пріоритетів медичної освіти України. Симуляційне навчання суттєво наближає медичну освіту до реальних умов практичної діяльності. Навчання клінічних навичок завдяки використанню манекенів-симуляторів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів є «золотим стандартом» медичної освіти в усьому світі [1, 2]. Симуляція у медицині дає можливість перетворити рутинні процедури у звички та дозволяє практикувати навички без ризиків для реального пацієнта. Саме тому в Україні, слідуючи світовим тенденціям і керуючись Законом України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р., почали приділяти суттєве значення розвитку симуляційного навчання [3].

Основна частина. Принципи симуляційної освіти активно використовуються на п'ятому курсі під час проведення заняття з циклу «Торакальна хірургія» на тему «Хірургічна патологія дихальної системи. Робота в симуляційному центрі. Пункція плевральної порожнини. Дренування плевральної порожнини». Основною метою застосування манекенів під час вивчення цієї патології є імітація клінічних ситуацій, з приводу яких необхідно провести пункцію та дренування плевральної порожнини. Лише в такий спосіб кожен із студентів знаходиться в рівних умовах і одночасно всім забезпечується отримання практичного досвіду з виконання вказаної маніпуляції. Для формування вищеописаних професійних навичок використовуємо методику «чотирьох кроків»: демонстрація (викладач демонструє

виконання усієї процедури), деконструкція (демонстрація кожної виконаної дії з поясненням та відповідями на питання студентів), розуміння (викладач демонструє виконання тієї ж процедури під «керівництвом» студентів), виконання (кожен студент самостійно виконує пункцію та дренажування плевральної порожнини).

Після опанування навичок студенти починають роботу у сценаріях, що є одним із варіантів ігрових технологій. Для відпрацювання сценарію проводиться відбір кількох студентів та розподіл їхніх «ролей». Викладач описує клінічну ситуацію «лікарям», а «пацієнту» озвучує діагноз, який він повинен симулювати. За таких умов, увага приділяється також оволодінню комунікативною компетентністю [4]. Зокрема ініціація спілкування, збір інформації, роз'яснення та планування діагностичних і лікувальних процедур, завершення розмови. В такій ситуації студенти повинні проявляти клінічне мислення, опрацьовуючи отриману інформацію, плануючи подальші обстеження та розробляючи алгоритм лікування пацієнта, включно з відпрацюванням вже засвоєних технік маніпуляцій.

В кінці заняття проводиться дебрифінг – період роздумів та зворотнього зв'язку, що спрямовані на підтримку або покращення майбутніх результатів [5].

Висновки. Отже, серед переваг використання симуляційних технологій у навчальному процесі можна виділити рівність умов для всіх учасників, безпечність для пацієнтів та студентів, можливість багаторазового повторення.

За допомогою симуляції набувається практичний досвід роботи до початку самостійної практичної діяльності в комфортних та безпечних умовах. Безумовно симуляція не замінить прямий контакт з пацієнтом і навчання на робочому місці, але вона допомагає компенсувати дефіцит навчального часу і зменшення тривалості безпосередньої роботи з пацієнтом.

Література

1. Friederichs H. Simulation-based mastery learning in medical students: Skill retention at 1-year follow up / H. Friederichs, B. Marschall, A. Weissenstein // *Medical Teacher*. – 2019. – Vol. 41 (5). – P. 539–546.

2. Перевізник Б. О. Становлення та організація діяльності центру симуляційного навчання медичної школи Гарварду / Б.О.Перевізник. // Медична освіта. – 2021. – № 1 – с. 39-43.

3. Про вищу освіту | від 01.07.2014 № 1556-VII: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 25.12.20).

4. Галіяш Н. Комуникативні навички в медицині : по-сіб. / Наталія Галіяш, Наталія Петренко, Наталія Бількевич. – Тернопіль : ТДМУ, 2019. – 132 с.

5. Grant V. J. Difficult debriefing situations: A toolbox for simulation educators/ V. J. Grant, T. Robinson, H. Catena, et al// Medical Teacher. – 2018.– Vol. 40 (7).– P. 703–712.

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Бондар О.В., Рибін А.І., Кузнецова О.В.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Вступ. Як і в більшості інших країн, медична освіта в Україні була глибоко підірвана пандемією COVID-19, а впродовж останнього року – війною. Протягом останніх 3 років навчання студентів проводилося переважно віртуально, а підсумкове оцінювання – онлайн. Дуже шкідливий вплив це має на отримання клінічних знань, практичних навичок і розвиток клінічного мислення, а саме формування професіоналізму на всіх етапах навчання. З початку вторгнення Росії українська медична освіта отримала подвійний удар: багато іноземних студентів-медиків повернулися до своїх країн, деякі українські студенти обрали режим «мобільності», тобто продовжують навчання в медичних закладах інших країн. А ті студенти, хто все ж таки збираються завершити навчання в Україні, отримують свої дипломи та вступають до клінічної практики, не маючи достатнього клінічного досвіду.

Основна частина. Освіта має основне значення для студентів під час війни. Крім навчання, школи та університети можуть дати

учням рутину, зберегти відчуття «минулого мирного життя» та підключити їх до життєво важливих ресурсів, як, наприклад, охорона психічного здоров'я. На щастя, з березня 2022 року студенти Одеського національного медичного університету, як і студенти всіх ВНЗ України, отримали доступ до онлайн– та дистанційного навчання. Це зменшило прогалини у навчанні та, що важливіше, зберегло відчуття нормальності. Проте довгостроковий вплив війни на якість освіти та доступ до неї, як і раніше, викликає тривогу.

Освіта має вирішальне значення для благополуччя та соціального розвитку, її не можна призупинити, не ризикуючи майбутнім цілого покоління. Неможливо просто відкласти навчання і повернутися до нього після вирішення інших пріоритетів, не ризикуючи майбутнім.

Повномасштабне вторгнення, ракетні атаки та шахеди, відключення світла, відсутність мобільного зв'язку та інтернету – сучасні випробування на міцність українського народу. Тисячі шкіл, дошкільних та інших навчальних закладів в Україні були пошкоджені або зруйновані внаслідок застосування вибухової зброї під час війни, в тому числі в населених пунктах.

Нещодавні атаки на енергетичну інфраструктуру України спричинили масові відключення світла, що також вплинуло на освіту. Щоденно, протягом 4 місяців, світло було лише 2-4 години на день, а в декількох містах не кожного дня. У результаті майже кожна людина в Україні залишилася без постійного доступу до електроенергії, а це означає, що навіть онлайн навчання було під загрозою.

Колектив кафедри променевої діагностики, терапії, радіаційної медицини і онкології ОНМедУ запропонував використовувати інтерактивне навчання для того щоб досягнути найбільш ефективної організації навчання, активізувати студентів, спонукати до клінічного мислення в сучасних реаліях воєнного життя. Технологія інтерактивного навчання – це така організація навчального процесу, за якої неможлива неучасть у процесі пізнання: або кожен учень має конкретне завдання, за виконання якого він має публічно відзвітуватися, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою завдання.

Науковий аналіз проведений вченими США у 80-х роках ХХ ст. засвідчує, що інтерактивне навчання вможливує різке збільшен-

ня відсотка засвоєння матеріалу, бо впливає не лише на свідомість учня, а й на його почуття, волю (дії, практику). Результати цих досліджень відображено у схемі, яка дістала назву «Піраміда навчання Едгара Дейла».



Студентам пропонували підготувати презентацію на обрану тему за циклом «Онкологія» та записати її, виступити онлайн перед однокласниками та відповісти на їх запитання. Студенти мали можливість ставити складні, іноді суперечливі питання один одному, сперечатися, представляти різні позиції. Все це дозволяє їм критично мислити, самостійно приймати рішення та розв’язувати проблеми. Можливість підготуватися самостійно на цікаву тему та виступити перед аудиторією заохочує майбутніх вчених або лікарів до співпраці та вчить досягати компромісу. Під час виконання таких проектів у студентів медичних навчальних закладів має пробуджуватися інтерес та мотивація до клінічного мислення, досягненням сучасної науки та медицини. Інтерактивне навчання ніколи не зможе замінити реальне живе спілкування викладач-студент, але все ж таки зможе навчати студента самостійному мисленню та діям.

Висновки: 1. Освіта має залишатися нашим головним пріоритетом, не можна залишати це питання «на потім» – коли закінчиться війна. Дуже важливо зосередитись на освіті з початку кризи, бо війна створює хаос, а ми маємо думати про майбутнє.

2. Використання сучасних технологій в освітній процес, а саме інтерактивного навчання дає студентам можливості самостійно виконувати проекти, адаптуватися до майбутньої професії, навчитися клінічному мисленню та продовжувати освітній процес в умовах повномасштабного вторгнення.

СПАДКОЄМНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Вансович В.Є.¹, Каштальян М.А.¹, Котік Ю.М.²

*¹Одеський Національний Медичний Університет,
²БМЦ Одеського Національного Медичного Університету*

Вступ. Сучасні умови перебудови системи вищої медичної освіти вимагають впровадження певних інновацій в систему надання освітянських послуг з метою всебічного оволодіння здобувачами вищої медичної освіти в тому числі й хірургічних навичок і компетенцій. Зрозуміло, що для цього викладачі кафедри хірургічного профілю мають суттєвим чином перебудувати цілісну структуру надання хірургічних знань відповідно всім потребам, незалежно від курсу навчання. Останнє ґрунтується на спадкоємності вивчення хірургічних дисциплін здобувачами освіти протягом 6 років навчання в медичному університеті.

Основна частина. Складність та водночас певна легкість викладання хірургічних дисциплін пояснюються тим, що задля отримання спеціальних знань здобувачі освіти вже вивчили певні медичні дисципліни, починаючи з першого курсу навчання: йдеться про загальнотеоретичні навчальні дисципліни анатомії людини (яка загалом дає цілісне уявлення про структуру тіла, наявність органів, судин, нервів тощо та їх розташування в організмі людини), гістології, цитології та ембріології та патоморфології (вивчення яких дає розуміння особливостей клітинної організації тіла людини та їх патологію

при виникненні певних патологічних процесів), фізіології та патологічної фізіології (які надають уявлення про особливості функціонування окремих органів в єдиному слаженому організмі людини з наявністю регуляторних механізмів та їх дисбаланс в разі формування певного патологічного стану), фармакології (знання якої вкрай важливо для формування майбутніх висококваліфікованих хірургів), пропедевтики внутрішніх хвороб тощо, з якими хірургія і надалі інтегрується по вертикалі.

Важливо, що викладачі хірургічних кафедр в освітньому процесі продовжували названу вище інтеграцію, але вже з клінічними дисциплінами, наприклад, з урологією, травматологією, акушерством і гінекологією та інших навчальних дисциплін, де застосовуються хірургічні методи лікування, вивчаються питання організації хірургічної допомоги та догляду за хворими, особливості обстеження хірургічних хворих, пояснюються особливості анестезіології і реаніматології при хірургічних хворобах, питання хірургії надзвичайних ситуацій тощо.

Актуальність викладеного нами вище матеріалу підвищується через інновації в системі вищої медичної освіти, з якими зараз стикаються професорсько-викладацький склад та здобувачі вищої освіти нашого університету рівно як і всіх ВИШів країни. Упровадження сучасних галузевих стандартів вищої медичної освіти спонукають нас дбайливо відноситись взагалі до виховання майбутніх хірургічних кадрів, а фахівців з дитячої хірургії – особливо!

Говорячи про спадкоємність викладання хірургічних дисциплін у «дорослій» та дитячій хірургії, ми маємо в першу чергу на увазі те, що провідним завданням державного значення сьогодні є підготовка лікаря широкого профілю, з урахуванням чого викладачі нашої кафедри ставлять перед здобувачами вищої освіти завдання оволодіти знаннями, практичними навичками та компетенціями, які дадуть можливість надання невідкладної хірургічної допомоги пацієнтам різних вікових груп, оволодіння методами клінічної діагностики, способами виявлення, лікарської тактики й профілактики найпоширеніших вад розвитку й захворювань.

В разі успішної реалізації всього, що нами заплановано, ми маємо всі підстави констатувати, що фахівці хірургічних кафедр універ-

ситету дають можливість отримати практичні навички та формувати професійні вміння для виявлення патології при невідкладних хірургічних станах, надавати в таких випадках невідкладну допомогу, обсяг якої забезпечить збереження і підтримання життя до надання спеціалізованої допомоги; опанувати повний обсяг знань і вмінь з першої лікарської медичної допомоги для забезпечення сприятливого перебігу подальшого спеціалізованого лікування.

Відзвітуємо, що для реалізації цієї важливої задачі співробітники кафедри загальної та військової хірургії підходять у всеозброєнні. Нашими колегами проводиться робота з стимуляційними технологіями, зважаючи на теперішній стан он-лайн навчання. На заняттях з дисципліни застосовуються комп'ютерні відеофільми, набори рентгенограм, комп'ютерних томограм найпоширеніших хірургічних захворювань для засвоєння методів діагностики й обґрунтування тактики надання хірургічної допомоги. Ми інтенсивно і фахово готуємо здобувачів освіти для складання іспитів КРОК-2 та ОСКІ, для чого вони постійно знайомляться з тестами, ситуаційними і типовими клінічними завданнями, які наближають молодь до практичної реалізації отриманих знань, розширюють можливості для набуття клінічного мислення й відомостей про диференційну діагностику захворювань, технологій лікувально-діагностичного процесу тощо.

Висновок. Вважаємо, що наші сумісні зусилля, спрямовані для підготовки висококваліфікованих медичних спеціалістів за фахом «хірургія», сприятимуть покращенню надання хірургічної допомоги громадянам міста, області та країни. Слід додати, що в такому разі здобувач освіти має унікальний шанс після кропіткого навчання в Одеському національному медичному університеті отримати важливу, гуманну та потрібну державі професію.

Література

1. Задорожний В.В. Сучасні аспекти викладання дисципліни «Загальна хірургія» за кредитно-модульною системою / В.В. Задорожний, В.П. Кришень, С.І. Баранник, М.В. Трофімов // Вісник Вінницького національного університету. – 2014. – № 1, ч. 2 (Т.18). – С. 225-228
2. Баранник С.І. Мотиваційно-цільовий компонент навчання на кафедрі загальної хірургії / С.І. Баранник, М.В. Трофімов, В.В. Задорожний,

Т.М. Панікова // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2016. – №14(14) травень. – С. 13-16.

3. Баранник С.І. Деонтологічні та індивідуально-психологічні аспекти підготовки майбутніх лікарів хірургічних спеціальностей / С.І. Баранник, В.П. Стусь, М.В. Трофімов, В.В. Єхалов, К.С. Баранник // Науковий журнал «Медичний Форум». – 2017. – № 11(11). – С. 5 – 8.

ОСВІТНЄ ПОРТФОЛІО ДЛЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЯК МЕТОД УДОСКОНАЛЕННЯ САМОРЕФЛЕКТОРНИХ НАВИКІВ

**Венгер О.П., Іваніцька Т.І., Білоус В.С., Мисула Ю.І.,
Смашна О.Є., Сас Л.М. Гусева Т.П., Люта О.О., Коваль М.Є.**

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

Вступ. Освітні стандарти багатьох розвинених країн орієнтовані на особистісні досягнення здобувачів освіти, їх облік ведеться із першої до останньої віхи навчання, а також у системі безперервної й додаткової освіти. Це формує у студента активну позицію, коли він сам визначає які предмети хоче вивчати, в якій послідовності та має можливість індивідуалізовано будувати графік навчального процесу. Переваги такого підходу заключаються у значно більшому рівні відповідальності здобувача за процес навчання, вищому рівні мотивації та розуміння своєї ролі. Активна позиція в навчанні сприяє розвитку навичок самоорганізації, дисципліни та відповідальності.

Основна частина. Протягом проведеної роботи ми поставили перед собою мету систематизувати та удосконалити навчальні програми підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Психіатрія» та студентів, що навчаються на кафедрі психіатрії, наркології та медичної психології ТНМУ ім. І.Я. Горбачевського, враховуючи необхідність виховання якісної особистісної саморефлексії майбутніх лікарів. У ході виконання роботи використано бібліографічний метод

та метод структурно-логічного аналізу. Методичною основою став системний підхід.

Проаналізувавши наявні літературні джерела ми виявили, що міжнародна спільнота вважає портфоліо впорядкованою збіркою матеріалів, підібраних з певною метою [1]. Якщо розглядати поняття «Портфоліо» більш ніж комплекс документів чи збірку матеріалів, тоді можемо сказати, що цей метод – ефективний засіб об’єктивного обліку та рефлексивного накопичення власних особистісних компетенцій, спроможності конкурування на ринку праці, перспективного професіонального та творчого зростання особистості.

Ми вважаємо, що портфоліо лікаря-інтерна – це інструмент самооцінки особистісної пізнавальної праці майбутнього фахівця, рефлексії його особистісної діяльності, самоконтроль та самоперевірка своїх досягнень, аналіз, аргументація та планування подальших дій, рішень, а як наслідок – розвиток та контроль особистісних успіхів (або віра в особистісний успіх).

Психологи і педагоги усвідомлюють гостру потребу у створенні та реалізації особистісного підходу до здобувача освіти як одного з принципів організації навчально-виховної роботи [2]. Докорінна зміна освітньої мети переорієнтовує процес навчання на особистість. Дана форма організації навчання передбачає модерацію процесу на засадах глибокої поваги до особистості вихованця, врахування особливостей індивідуального розвитку, ставлення до нього як до свідомого відповідального суб’єкта навчально-виховної взаємодії та передачі йому відповідальності за своє професійне становлення.

Принципи технології портфоліо сформульовані науковцями як самооцінка результатів, систематичність і регулярність самомоніторингу [3].

На нашу думку, портфоліо лікаря-інтерна є не лише ефективною формою самооцінювання результатів навчальної діяльності майбутнього лікаря, але й спонукає до навчальних досягнень, придбання досвіду до ділової конкуренції, обґрунтування реалізації самоосвіти та розвитку професійних компетентностей, оцінювання особистісних здібностей.

Під час дослідження перед нами постало запитання: із чого повинне складатися портфоліо лікаря-інтерна, який навчається за

спеціальністю «Психіатрія»? Воно має фіксувати багатогранні досягнення лікаря-інтерна (як особистісні, так і ті, які відповідають необхідним компетентностям лікаря-психіатра). З цього приводу в 2021 році на засіданні кафедри психіатрії, наркології та медичної психології було прийнято рішення впровадити експериментальний варіант освітнього портфоліо для лікарів-інтернів, що навчаються на базі кафедри.

Розроблене нами портфоліо складається з *титульної сторінки*, у якій вказується основна інформація про вищу освіту інтерна, а також містяться поля для вказування персональних досягнень здобувача (в які рекомендується вписувати додаткову спеціалізовану освіту, тематичні курси та інше неформальне навчання, яке проходив інтерн для особистісного розвитку).

Перший додаток портфоліо включає *відомості про науково-дослідницьку діяльність* лікаря-інтерна та поділяється на три частини:

1. Участь у роботі наукового гуртка.
2. Участь у Всеукраїнських та Міжнародних науково-практичних конференціях, конгресах, форумах, міждисциплінарних засіданнях.
3. Індивідуальна науково-дослідницька робота лікаря-інтерна.

Даний додаток акцентує увагу здобувача на необхідності безперервної освіти та доказовій взаємодії у стосунках з пацієнтом. Разом з тим свобода у виборі вектору наукової діяльності та сфері особистісних вподобань, спонукає інтерна з більшою вмотивованістю працювати та виконувати запропонований мінімум портфоліо.

Другий додаток містить *відомості про відвідування лекцій*. Для допуску до випускного іспиту лікар-інтерн повинен додатково відвідати 9 тематичних лекцій, які пропонуються здобувачам вищої освіти та підсумовують актуальну робочу програму. Дана практика необхідна здобувачам для того, аби повторити базову теоретичну інформацію, знайти можливі прогалини у власних знаннях та спланувати подальші напрямки вивчення психіатрії.

У третьому додатку виокремлено *відомості про організаційно-виховну роботу*, яка включає модерацію та участь у виховних, творчих та благодійних заходах. Даний пункт важливий для розвитку креативності, оригінального мислення та організаторських здібностей майбутніх лікарів; оскільки протягом практичної діяль-

ності ці навички можуть бути критично необхідними у нестандартних клінічних випадках.

У четвертому додатку лікарі-інтерни заповнюють *відомість про роботу у складі мультидисциплінарної команди на базі лікувального закладу*, в якій фіксують психотерапевтичні інтервенції, проведені для пацієнтів відділень. Додаток актуальний у тому контексті, що акцентуючи свою увагу на психотерапевтичній роботі, майбутні психіатри розвивають навички немедикаментозного ведення та реабілітації пацієнтів з відповідними патологіями.

Останній пункт портфоліо містить *список рекомендованої літератури*, який скорочений до 20 книг та включає у собі фундаментальні праці з психіатрії, психотерапії, психології, дитячої психіатрії, наркології, судово-психіатричного обстеження та інших професійно важливих напрямків.

Кожне своє досягнення лікар-інтерн має зафіксувати та підтвердити. До підтверджуючих документів відносяться: підписи викладачів, екзаменаційні відомості, сертифікати, посвідчення, дипломи, відгуки керівників практик (стажувань), публікації тощо.

Висновок. Таким чином, уточнивши поняття, визначивши функції, зміст, освітнє значення та педагогічну ідею, технологію накопичення і критерії оцінювання, ми обґрунтували методологічні основи технології «Портфоліо лікаря-інтерна» і показали, що, використовуючи її, викладач одержить якісну інформацію про особистісний навчальний процес здобувача, в той же час, як інтерн отримує навички до самоаналізу діяльності. Використовуючи дану технологію, кожен із учасників навчального процесу відкриє для себе більші можливості для професійного зростання.

Література

1. Тайджимана А., Послтвейта Т. Моніторинг стандартів освіти. Л.: Літопис, 2003. – С. 328.
2. Калмикова І.Р. Портфоліо як засіб самоорганізації й саморозвитку особистості // Освіта в сучасній школі. – 2002. – № 5. – С. 23-27.
3. Коновалова Е.А. Функціональні обов'язки учасників освітнього процесу при впровадженні в практику портфоліо як методу оцінювання // Практика адміністративної роботи в школі. – 2005. – № 5. – С. 20-22.

4. Новикова Т.Г. і ін. Портфоліо в профільному навчанні: аналіз зарубіжного досвіду // Профільна школа. – 2005. – № 3. – С. 45-56.

СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»

Веницька Г.В., Рябокони Ю.Ю., Фурик О.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Складні сьогоденні умови роботи поряд із традиційними методиками викладання потребують запровадження інноваційних дистанційних діджитал-технологій для опанування не лише теоретичної складової дисципліни, а і можливості набуття професійних компетенцій [1].

Кваліфікований конкурентоспроможний лікар повинен керуватись актуальною доказовою базою теоретичних знань, досконало володіти практичними навичками та навичками комунікативного спілкування, опанування яких має певні труднощі при підготовці здобувачів освіти із дистанційною формою навчання.

Основна частина. Кафедри Запорізького державного медико-фармацевтичного університету використовують різноманітні інноваційні та інтерактивні комп'ютерні технології, які представлені онлайн курсами на платформі edX для студентів та лікарів інтернів, системою Ratos для підготовки здобувачів вищої освіти до компонентів ЄДКІ, платформою Openlabyrinth для реалізації проблемно – орієнтованого навчання з віртуальними пацієнтами, методикою MOOC (Massive open online course) – масових відкритих онлайн-курсів [2] та засобів MS Forms та MS Teams пакету Office 365 [3] для реалізації навчального процесу в синхронному онлайн режимі з повною візуалізацією.

Проте, для розвитку клінічного критичного мислення, відпрацювання уміння застосовувати надбані теоретичні знання, практичних

навиків студентів та лікарів у дистанційному режимі актуальним є застосування Body Interact – інтерактивного стимуляційного обладнання на базі міжкафедрального тренінгового центру ЗДМФУ[4]. Впроваджено в освітній процес декілька сценаріїв віртуальних пацієнтів з різними інфекційними патологіями (наприклад, COVID-19, менінгококцемія ускладнена септичним шоком, герпетичний менінгоенцефаліт) та різним рівнем складності (початковий-середній-просунутий рівень). Кожен сценарій підлаштовується під дії того, хто «грає», і, залежно від виконаних кроків, їх послідовності відповідно до закріпленого алгоритму дій, сценарій закінчується одужанням або смертю пацієнта. Після закінчення сценарію – дебрифінгу, можна проаналізувати ефективність засвоєння теоретичного матеріалу, оцінити правильність дій, порівняти їх з узгодженим алгоритмом, проаналізувати помилкові рішення. Програма нараховує бали за виконання дій та маніпуляцій першого та другого пріоритету, у випадку проведення дій, які не мають жодного пріоритету – бали знімаються. Таким чином, формується розуміння першочергових та важливих моментів у діагностичному пошуку, принципах надання медичної допомоги при обговоренні опрацьованого сценарію.

Висновки: 1. При підготовці здобувачів медичної освіти для надбання професійних компетенцій, які містять теоретичні знання та практичні вміння, важливу роль відіграє використання сучасних інтерактивних дистанційних технологій, які не тільки розвиваються комунікативні навички, а й формують емпатичне відношення до пацієнта та його клінічного випадку, хоч і віртуального. 2. Інтерактивна складова сприяє зацікавленості здобувачів освіти та мотивує їх до самостійного поглибленого вивчення й аналізу проблемної ситуації, що не тільки сприяє формуванню професійних компетенцій, а у майбутньому сформує прихильність до успішної професійної безпервної освіти лікарів.

Література:

1. Кобченко , І., & Козубай , І. (2022). ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА: НОВА ПАРАДИГМА ЗДОБУТТЯ ЗНАНЬ. Матеріали конференцій МЦНД, (07.10.2022; Суми, Україна), 65–66. вилучено із <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/289>

2. Про засоби СДО MOODLE для підготовки навчальних матеріалів для курсів хімічного та фармацевтичного спрямування / А. В. Семенець, Д. В. Вакулєнко, В. П. Марценюк та ін. // Медична освіта. – 2018. – № 4. – С. 172–177.

3. Етапи розвитку дистанційної освіти в медицині / О.О. Фурик, О.В. Рябокєнь, Т.Є. Онїщенко [та ін.] // «Актуальні питання якості медичної освіти» (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку): матеріаль XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Тернопіль, 12-13 травня 2016 р.): у 2 т. / Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачєвського. – Тернопіль: ТДМУ, 2016. – Т.1. – 348 с. – С. 307-308.

4. Використання освітніх дистанційних технологій в карантинних умовах COVID-19 / Фурик О.О., Рябокєнь О.В., Калашник К.В., Задирака Д.А. // Всеукраїнський науково-практичний журнал «Директор школи, ліцею, гімназії» – Спеціальний тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». № 2 –Кн.2 – Том II(87). – К.: – Гнозис, 2020. – С. 336-342.

МІСЦЕ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ МЕТОДИК В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КЛІНІЧНОЇ КАФЕДРИ

**Візір В.А., Демідєнко О.В., Приходько І.Б., Садоєов А.С.,
Буряк В.В.**

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Сьогоднішні вимоги до майбутніх медичних фахівців включають не лише засвоєння великої кількості медичних знань, але й розвиток креативного мислення, вміння аналізувати та застосовувати дані для вирішення задач та управління результатами діяльності. Ці завдання вимагають від медичної освіти поєднаного використання не лише традиційних, але й інноваційних методів навчання. Поступове впровадження новаторських технологій, які забезпечують більш ефективне та якісне навчання, розвивають творчі та

критичні мислення студентів, а також стимулюють освітянську діяльність медичних закладів вищої освіти.

Основна частина. Одним із ключових аспектів використання інноваційних методів на клінічній кафедрі є зміна способу взаємодії між педагогами та студентами. Сучасні технології дозволяють впроваджувати різноманітні методи, прийоми та інструменти навчання, що сприяють досягненню поставлених цілей та виконанню завдань з урахуванням сучасних принципів освіти. Вони допомагають студентам активно взаємодіяти з навчальним матеріалом, розвивати критичне мислення, креативність та здатність знаходити рішення. Замість традиційної моделі односторонньої передачі знань, впроваджуються активні, інтерактивні та колаборативні методи, які залучають студентів до активної участі в навчальному процесі. Використання інноваційних методів, таких як проблемне навчання, проектна діяльність, віртуальні симуляції та інші, може забезпечити більш ефективне засвоєння матеріалу та розвиток критичного мислення у студентів. Наприклад, використання методу проблемного навчання, коли студентам пропонується вирішувати реальні клінічні ситуації, сприяє розвитку аналітичних навичок та вміння прийняття рішень, що є важливими у медичній практиці. Ще одним прикладом інноваційних методів є використання симуляційного навчання, коли студенти мають можливість віртуально взаємодіяти з різними клінічними сценаріями, вирішувати етичні дилеми та розвивати комунікаційні вміння. Це дозволяє студентам набувати практичних навичок у безпечному та контрольованому середовищі, перед тим як вони будуть залучені до реальної практики з пацієнтами. На кафедрі в навчальний процес впроваджено роботу з інтерактивним хворим за сценаріями програми “Body interact”. На сьогодні вже використовується більше десяти сценаріїв віртуального пацієнта, які охоплюють питання кардіології та захворювань внутрішніх органів. Для роботи студенти мають доступи, які постійно перебувають в активному стані.

Висновки. Впровадження різноманітних інноваційних методів навчання важливо для підготовки майбутніх лікарів. Однак, щоб забезпечити стимулюючий процес навчання, необхідним є поєднання нових підходів з традиційними формами передачі знань.

Література

1. Ю. М. Колесник, М. О. Авраменко, С. А. Моргунцова, та ін. (2021). Технологія переходу до змішаної форми навчання у ЗДМУ. *Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення: матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конференції (20–21 травня 2021 року)*, (сс. 246-257). Тернопіль: ТДМУ.
2. Kulichenko, A. K. (2020). Innovations in higher medical education: literature review. *Інноваційна педагогіка*, 25(2), 98-102. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/25-2.19>.
3. Vizir V. A., Demidenko O. V., Sadomov A. S. (2021). Blended learning model during the COVID-19 outbreak: methodological aspects of teaching internal medicine. *Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення: матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конференції (20–21 травня 2021 року)*, (сс. 566-567). Тернопіль: ТДМУ.

СПЕЦИФІКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ» В ТДМУ ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО

Гаврищак І.І., Проців О.Я.

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

Навчальна дисципліна «Основи української медичної термінології» належить до вибіркових і засвідчує практичну реалізацію Закону України «Про вищу освіту», що передбачає права осіб, які навчаються у ВНЗ на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідної освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти» (ст. 62, п. 15) [1].

При вивченні дисципліни «Основи української медичної термінології» потрібно враховувати її міждисциплінарний характер,

оскільки вона ґрунтується на отриманих знаннях із предметів «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Анатомія людини», «Латинська мова та медична термінологія» і передбачає забезпечення комунікативних потреб здобувачів вищої освіти у навчально-професійній і науковій сферах.

Функціональне поле медичних термінів, що, власне, становлять макротерміносистему медичної термінології, визначає структуру курсу і дає змогу сконцентрувати увагу на основних трьох групах:

- анатомічні терміни (назви частин тіла, їх частин і тканин);
- клінічні терміни (назви хвороб і патологічних станів людини, симптомів, синдромів, а також методів дослідження, профілактики, терапевтичного лікування і хірургічного втручання, лексеми на позначення медичного інструментарію);
- фармацевтичні терміни (назви лікарських форм, препаратів рослинного і хімічного походження, видів дії лікарських засобів, зокрема побічних ефектів та можливих ускладнень, сумісності тощо).

Таким чином, медичну термінологію визначаємо як систему, яка об'єднує термінологію медико-біологічних, клінічних та фармацевтичних дисциплін, де переважна більшість слів іншомовного походження [3, с. 124]. Відповідно поняття «системність» використовуємо у кількох значеннях: як приналежність кожного медичного терміна до певної термінологічної системи і його здатність вступати в нові стосунки та формувати нові ієрархії, розширюючи індивідуальне функціональне поле та зберігаючи при цьому досить тісний і нерозривний зв'язок із загальнонаціональним мовним лексиконом.

Свій понятійний і дефінітивний потенціал термін уповні реалізує в межах окремої міротерміносистеми, яка, по суті, є галузевою термінологією. Вона визначається певним органом (органами) або окремими галузями (наприклад, сечовидільна системи, що формує відповідну міротерміносистему, джерелом якої є нефрологія та урологія).

Сьогодні, як зазначає А. Ткач, зросла кількість міротерміносистем, що виражають поняття, пов'язані з діагностикою, лікуванням, профілактикою хвороб тощо. Так, за останні десятиліття помітно збагатилися вузькоспеціальні лексикони імунології, онкології, рентгенології, стоматології, наук гігієнічного профілю, медичної психо-

логії та ін. [2, с. 247]. Тому є доцільним виділення таких мікротерміносистем, як:

- терміни на позначення складових компонентів опорно-рухової системи людини;
- дерматологічна термінологія;
- терміни на позначення серцево-судинної системи;
- терміни на позначення нервової системи;
- терміни на позначення органів дихальної системи;
- терміни на позначення органів травної системи;
- терміни на позначення органів сечовидільної системи.

Варто зазначити, що вказані терміносистеми обиралися не довільно, а з врахуванням визначеності понятійного ядра, ступеня сформованості базового лексикону, його обсягу, кількісних характеристик терміноелементів.

Особлива увага на заняттях з «ОУМТ» сконцентрована на терміноелементах – структурних компонентах терміна грецького та латинського походження, які мають фіксоване значення та написання, відіграють роль системотворчого фактора, а також забезпечують розширення спеціального медичного лексикона.

Загальна кількість терміноелементів сягає понад 1500 одиниць, значна частина з яких (майже 600) є досить продуктивною; окремі зберігають статус одиничних. Засвоєння базових терміноелементів (наприклад, *card-* серце, *derm-* шкіра, *arthr-* суглоб, *-logia* - знання, вчення, *-logus* - фахівець, спеціаліст) сприяє розумінню структури терміна, його осмисленому використанні в процесі усного та писемного мовлення, збагаченню особистого словника майбутнього спеціаліста.

Список використаних джерел

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 31.03.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 14.05.2023)

2. Ткач А. В. Сучасна українська медична термінологія: проблеми та перспективи розвитку. *Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Філологічні науки*. 2010. Вип. 23. С. 247–252. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkpnu_fil_2010_23_55.

3. Шутак Л. Б., Навчук Г. В., Ткач А. В. Українська мова професійного спрямування : навч.-метод. посіб. / за ред. Г. В. Навчук. Чернівці, 2008. 446 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ

Галицька-Хархаліс О. Я., Геник Т.Р, Гаврищук Ю.М.

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

Одним з основних аспектів покращення системи освіти є впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій, що являється однією з достатньо вагомих його складових. На сьогоднішній день навчання у вищому медичному закладі – це складний і різноплановий процес. [1] Зростають обсяги інформації, яку студент повинен засвоїти, що змушує шукати сучасні та досконалі шляхи організації навчальної діяльності. У навчальний процес впроваджуються нові технології, розширюються інформаційні ресурси, що, у свою чергу, змінює підхід, характер та методику викладання навчальної дисципліни. За останні роки значно покращилась оснащеність комп'ютерною технікою навчальних закладів нашої країни. Сучасні телекомунікаційні системи змінюють підходи та способи подання навчальної інформації, дозволяють впливати на різні групи органів сприйняття, тим самим створюючи ефективне навчальне середовище з організацією на індивідуальні можливості та потреби студентів. [2]

Розвиток інформаційних технологій (збільшення місткості носіїв інформації, використання можливостей глобальних інформаційних мереж та сервісів, зростання продуктивності засобів опрацювання даних тощо) зумовив появу нових можливостей викладача, який використовуючи навчальне програмне забезпечення, може ефективно

подати свій навчальний матеріал у структурованому і зручному для засвоєння вигляді. [2]

У Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України з метою підвищення інформативності навчального процесу на кафедрі анатомії для навчання студентів використовуються інтерактивні столи (виробництва ТОВ “Visual fusion technology”) з відповідним програмним забезпеченням, віртуальними програмами з анатомії, які дозволяють в тривимірному 3D-режимі, розглядати пошарову будову людського тіла, хід кровоносних судин, топографію периферичних нервів, кістки та їх з’єднання. Крім того, в базу даних введено багато ілюстративного матеріалу: навчальні відеофільми, атласи та наглядні відеоматеріали щодо препарування фізичних тіл і набуття інших практичних навичок. Також у базі студенти можуть знайти комп’ютерні та магнітно-резонансні томограми всіх ділянок людського тіла у нормі.

Сенсорні інтерактивні столи у навчальному процесі є важливим для подання інформації в наочній та доступній формі, що, в свою чергу, дозволяє реалізувати особистісно-орієнтовний підхід у навчанні. Таке використання інформаційних технологій тримає викладача у постійному творчому пошуку, а студента спонукає до отримання нових знань, до отримання нової наукової інформації, а це в, свою чергу, спонукає студента до самостійної дослідної роботи, самовдосконалення своїх здібностей, знань та вмінь, які отриманні під час вивчення предмета. Для підвищення якості професійної підготовки та активності студентів, для кращого сприйняття навчального матеріалу, його розуміння, а також використання сенсорних інтерактивних столів є досить ефективним додатковим навчальним матеріалом, для підготовки майбутніх лікарів.

Література:

1. Гнедко Н. М. Використання віртуального навчально-контролюючого комплексу в освітньому процесі / Н. М. Гнедко // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. Наукові записки РДГУ. – 2016. – Вип. 13(56), ч. 2. – С. 117–119.
2. Трач Ю. VR-технології як метод і засіб навчання / Ю. Трач // Освітлогічний дискур. – 2017. – № 3–4 – С. 18–19.

ОЦІНКА СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ ПРОЦЕСУ ОВОЛОДІННЯ КОМУНІКАТИВНОЮ КОМПЕТЕНТНІСТЮ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТІ

Галіяш Н.Б., Бількевич Н.А., Гусак С.Р., Сидоренко О.Л.,
Боровик І.О., Шульгай А.Г.

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

Вступ. Комунікація в медицині як окрема дисципліна ще донедавна була відсутня в навчальних планах медичних ЗВО України. У рамках клінічних дисциплін акцент робиться на особливостях збору медичної інформації без фокусування на комунікативній взаємодії з пацієнтом. Враховуючи вимоги часу, у ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського в навчальний процес були введені дисципліни, що стосуються медичної комунікації, як в рамках основних, так і елективних курсів [1]. Важливим є моніторинг якості та ефективності впроваджених новацій. Тому, метою дослідження є вивчення думки студентів щодо формування їхньої професійної комунікативної компетентності під час навчання в університеті.

Матеріали та методи. У роботі проаналізовано дані анонімного опитування студентів ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського. До першої групи увійшли студенти другого курсу (142 особи), які не мали досвіду спілкування з пацієнтами в медичних закладах, до другої – студенти шостого курсу (166 осіб). Анкети були розроблені для цього дослідження та оцінювали як задоволеність студентів процесом формування медичної компетентності за період навчання, так і прогрес в оволодінні комунікативною компетенцією, який ми оцінювали за допомогою інструменту Gap-Kalamazoo Communication Skills Assessment Form [2].

Основна частина. Результати опитування щодо задоволеності студентів процесом формування комунікативної компетентності під час навчання за усіма параметрами в цілому є задовільними. Втім, біля 25 % студентів все ж критично відгукнулись про такі аспекти як зрозумілість та прозорість методів оцінювання, надання ефективного зворотного зв'язку викладачами, тощо.

Аналізуючи результати самооцінювання студентами 6 курсу своєї комунікативної компетентності, ми побачили, що в цілому студенти оцінювали свої вміння як «добре», «дуже добре» та «відмінно». Оцінка «погано» зустрічалася за окремими параметрами від 1,2% до 13,3% відповідей. Найбільше негативних оцінок реєструвалося за питаннями: «Залучаю пацієнта та його родину до прийняття рішень та вибору подальшої тактики діагностики та лікування», «За необхідності визначаю додаткові ресурси (фінансову доступність, можливість догляду тощо)» та «Надаю відповідну контактну інформацію на випадок, якщо у пацієнта виникнуть запитання». Це може свідчити про те, що в навчальній програмі певним складовим комунікативної компетентності, а саме «спільне прийняття рішень», приділяється недостатньо уваги.

При порівнянні самооцінювання своїх комунікативних навичок студентами 2 і 6 курсів отримані результати виявилися несподіваними. За низкою питань є достовірна різниця між оцінками, при цьому, за питаннями «Розпитую про переконання, занепокоєння та очікування пацієнта та його близьких щодо хвороби та лікування», «Залучаю пацієнта та його родину до прийняття рішень та вибору подальшої тактики діагностики та лікування», «Запитую про прийнятність планів діагностики та/або лікування» тощо, студенти-другокурсники оцінили себе вище, порівнюючи з 6-курсниками.

Також ми порівняли відповіді студентів в межах кожного курсу, розбивши студентів на дві групи за критерієм, чи вони мали додаткові курси з комунікації чи ні. Порівнюючи результати цих груп в межах 2 курсу, ми виявили, що між відповідями студентів немає достовірної різниці. У той же час, між відповідями студентів цих двох груп на 6 курсі по багатьох параметрах відмічається достовірна різниця з переважанням кращої самооцінки тими студентами, які відвідували елективні курси з професійної комунікації.

Висновки. Впровадження дисциплін, що передбачають прицільне вивчення студентами професійної комунікації, є необхідним, бо дозволяє ефективніше формувати комунікативну компетентність студентів. Слід удосконалювати навчальні програми, щоб збалансовано розвивати усі складові комунікативної компетентності студентів, та переглянути методи її оцінювання.

Література

1. Галіяш Н.Б. Формування комунікативної компетентності як фундаментальної складової професії лікаря / Н. Б. Галіяш, Н. А. Бількевич, Н. В. Петренко // Медична освіта. – 2019. – № 2. – С. 67-74. DOI: <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2019.2.10346>

2. The Bayer-Fetzer Conference on Physician-Patient Communication in Medical Education. Essential Elements of Communication in Medical Encounters: The Kalamazoo Consensus Statement. Academic Medicine 2001; 76:390-393.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ СТУДЕНТАМИ-ІНОЗЕМЦЯМИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ

**Герасимець І.І., Олещук О.М., Іванків Я.І., Черняшова В.В.,
Посохова К.А.**

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

Вступ. В Україні, як і в інших країнах, для забезпечення належної якості вищої медичної освіти пріоритетним є підготовка висококваліфікованих фахівців. Особливої уваги потребує навчання студентів з інших країн. Перед ними постає питання мовного бар'єру, соціалізації в новому середовищі, адаптації до навчального процесу.

Наша країна зараз перебуває у стані війни. Ця страшна ситуація торкнулася усіх сфер життя, особливо якості навчання. Під час воєнного стану відбулися зміни в організації освітнього процесу. Іноземні студенти, які навчались в ТНМУ до 24 лютого 2022 року, а деякі після, вимушені були евакуюватись задля своєї безпеки. Війна позбавила деяких з них можливості навчатись в Україні взагалі. Більша частина іноземних студентів продовжила здобувати освіту в нашому вузі на дистанційній формі, що обмежило їх у повноцінному навчанні.

Основна частина. Фармакологія є фундаментальною дисципліною, вона необхідна майбутнім медикам, адже є ключовою ланкою, що пов'язує теорію та клінічну практику. Тому надзвичайно важливим є забезпечення професійно-викладацьким складом кафедри фармакології з клінічною фармакологією високої якості навчання з врахуванням потреб сучасної системи охорони здоров'я. Вивчення дисципліни має свої особливості, адже наявність широкої номенклатури лікарських засобів, великий об'єм інформації, поява інноваційних препаратів потребує формування у студентів цілого ряду вмінь та навичок, а саме систематизація, принцип уніфікації при вивченні фармакологічних властивостей препаратів, вміння критичного аналізу наукової інформації, принципи доказової медицини. Все це дозволить зробити правильний вибір лікарського засобу в конкретній клінічній ситуації та мінімізувати його побічну дію.

Для іноземних студентів організація освітнього процесу в умовах воєнного стану проводиться з використанням онлайн-сервісів. Для проведення лекцій та практичних занять у дистанційному форматі ми використовуємо платформу Microsoft Teams. Ця програма підходить для віддаленої роботи зі студентами, дозволяє запланувати час та тривалість відео заняття, дає можливість спілкування в чаті та індивідуалізацію роботи. Всі матеріали, необхідні для навчання, розміщені у системі MOODLE. Ця платформа також використовується для проведення онлайн тестування студентів. Для того, щоб вони могли у зручній для них час послухати лекцію з відповідної теми, ми створили базу відео лекцій з кожної дисципліни, яка викладається на кафедрі. Дані відео розміщені на ютуб-каналі, посилання є у системі MOODLE.

Для кращого засвоєння матеріалу студентами-іноземцями ми використовуємо якісний медичний освітній ресурс – Lecturio. Ця платформа адаптована до сучасних потреб викладачів та студентів, поєднує в собі найновіші технології навчання, комплексний моніторинг та оцінку знань.

Висновок. Отже, навчання іноземних студентів в умовах військового часу проходить переважно в он-лайн форматі та вимагає застосування практично-орієнтованих інтерактивних методів навчання, унаочнення та можливостей онлайн-сервісів та навчальних ресурсів.

Література.

1. Скрипник А. Початок навчального року в Сумах, Харкові та Миколаєві. zn.ua, 2022. URL: <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/jak-pratsjujut-universiteti-na-liniji-vohnju.html>
2. Шведа О. В медуніверситеті у Львові майже немає укріттів. Навчання почнуть онлайн, – ректор. tvoemisto.tv, 2022. URL: https://tvoemisto.tv/news/v_medychnomu_universyteti_u_lvovi_mayzhe_nemaie_ukryttiv_navchannya_bude_onlayn_rektor_134282.html
3. Понад 75 тисяч студентів із 155 країн світу – під час III Українського форуму міжнародної освіти УДЦМО презентував статистичні дані про іноземних студентів в Україні. studyinukraine.gov.ua, 2022. URL: <https://studyinukraine.gov.ua/forum-statistic-info/>
4. Понад 60 тисяч іноземних студентів виїхало з України за кордон. osvita.ua, 2022. URL: <https://osvita.ua/vnz/86180/>

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Глипка Н.Б., Ярема О.М., Лесняк-Мочук А., Федонюк Л.Я.

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

Вступ. Пандемія коронавірусу спричинила вагомні наслідки для університетської освіти, зокрема, медична освіта зазнала значних змін, змусила всіх освітян адаптуватись та перелаштувати свою роботу на дистанційний режим [1]. Втім, війна в Україні принесла нові випробування – руйнування шкіл і вищих навчальних закладів, вимушено переселені учні, студенти та педагоги, які живуть та навчаються і працюють у нових для себе навчальних установах по всій Україні та за її межами, “випадання” з освітнього процесу студентів через повітряні тривоги, бойові дії та інші причини, пов’язані з війною, зумовили розглядати дистанційне навчання як один із напрямків здобуття вищої медичної освіти [2].

Основна частина. Перехід на онлайн-навчання у Тернопільському національному медичному університеті відбувся у 2020 році, з

2022 року в освітньому процесі викладачами широко застосовуються та використовуються елементи дистанційного навчання, в основу яких покладені класичні принципи дидактики: науковість і доступність, наочність, свідомість та активність, системність, систематичність і послідовність; зв'язок теорії з практикою. Дистанційне навчання у закладі вищої освіти проводиться в основному на принципах інформатизації освіти, передбачає наявність необхідного навчально-методичного, дидактичного й технічного забезпечення та ґрунтується на широкому застосуванні телекомунікаційних технологій.

На кафедрі медичної біології здійснюється онлайн-навчання за допомогою сервісу Microsoft Teams, платформами Moodle в мережі Intranet, де розташовані робочі програми, силабуси, презентації лекцій, записи відеолекцій, матеріали підготовки до лекцій та практичних занять, методичні вказівки до практичних занять, навчальні відеофільми по тематиці, які дають змогу ґрунтовно та якісно підготуватись до онлайн-занять. Користуючись матеріалами СДО Moodle ТНМУ студенти виконують індивідуальні завдання, що дає можливість отримати якісні знання та стати повноцінним учасником дистанційного навчання. За допомогою відеолекцій студенти охоплюють основний теоретичний матеріал окремої або кількох тем навчальної дисципліни, розкриваючи основні проблемні питання відповідних розділів дисципліни. Викладачами кафедри записано понад 160 відеолекцій з дисципліни «Медична біологія», які розкривають здобувачам вищої освіти системні знання і розуміння концептуальних основ загальних закономірностей розвитку живої природи; сутності життя, його форм, індивідуального та історичного розвитку органічного світу і місце людини в ньому; форм біотичних зв'язків у природі, життєвих циклів паразитів та паразитарних хвороб людини; місця людини в біосфері.

Висновок. Впровадження елементів дистанційного навчання на кафедрі медичної біології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, на нашу думку, дозволило з легкістю адаптуватись до даних умов освітніх послуг. Студенти повинні розвивати професійні якості, вміння бути креативними, адаптованими та гнучкими до набуття знань та вмінь, не залежно від виду навчання.

Література

1. Романова Ю. Г. Дистанційне навчання у вищій медичній освіті / Ю. Г. Романова // Медична освіта. – 2015. – № 1. – С. 96 – 98.
2. Сучасні переваги, недоліки та перспективи розвитку освіти в умовах дистанційного навчання у закладах вищої медичної освіти України / І. В. Яремина, С. Є. Головачанська-Пушкар, А. В. Дерезюк, І. А. Байдюк // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2021 – Т. 6, № 6 (34). – С. 224-229.

ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ

**Гнатюк М.С., Слабий О.Б., Монастирська Н.Я.,
Коноваленко С.О., Гаргула Т.І.**

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

Вступ. Сьогодення вимагає суттєвого вдосконалення форм викладання, розробки ефективних навчальних програм, засвоєння великого обсягу інформації на більш високому та якісному рівнях [1]. У підготовці лікарів важлива роль відводиться засвоєнню та оволодінню цілого ряду практичних навичок, які пов'язані із запитами клініки і дозволяють повноцінно виконувати різні лікарські маніпуляції [2, 3].

Основна частина. Проаналізовано взаємозв'язок між засвоєнням теоретичного матеріалу з клінічної анатомії та оперативної хірургії і виконанням та повноцінним засвоєнням практичних навичок. При цьому проведено педагогічний експеримент у 15 академічних групах студентів медичного факультету. Студенти в кількості 183 осіб були поділені на 2-і групи. У 1-у групу ввійшло 135 студентів (84,7 %), які не мали пропусків практичних занять, що проводилися у експериментальній операційній кафедрі, де студенти виконували навчальні

оперативні втручання на тваринах, 2-а група – 28 студентів (15,3 %), які мали більше 2-х пропусків занять, що проходили в операційній. Аналіз засвоєння вказаного навчального предмета проводився за результатами залікових занять за 12-бальною системою. Отримані кількісні показники оброблялися статистично. Середній бал у 2-й групі студентів виявився меншим на 14,3 % порівняно з 1-ю групою. Відсотки відмінних та добрих оцінок у студентів, які постійно працювали у експериментальних операційних перевищували відповідно на 4,7 % та 6,1% аналогічні показники у студентів 2-ї групи, а відсотки задовільних та незадовільних оцінок домінували у останніх. Наведене свідчить, що студенти, які не пропускали заняття в операційних, засвоєння клінічної анатомії та оперативної хірургії було значно кращим порівняно із студентами, які мали пропуски занять, де опрацьовували та засвоювали практичні навички. Наведене також підтверджувалося результатами якісної успішності, яка у 1-й групі студентів була кращою. Анонімним анкетуванням студентів встановлено, що проведення практичних занять у експериментальних операційних дозволяє повноцініше та детальніше опанувати теоретичний матеріал, інтенсифікує навчання, розвиває ініціативність, креативність та самостійність, стимулює до пошуку додаткової інформації, допомагає адекватно виконувати алгоритми необхідних лікарських маніпуляцій та оперативних втручань, істотно впливає на засвоєння матеріалу даної навчальної дисципліни.

Висновок. Регулярне виконання студентами медичного факультету практичної роботи у навчальних операційних, досконале освоєння необхідних практичних навиків сприяє інтенсифікації навчання, розвиває ініціативність, креативність та самостійність при вирішенні нестандартних завдань, стимулює студента систематично звертатися за необхідною для навчання інформацією і сприяє суттєвому покращанню засвоєння клінічної анатомії та оперативної хірургії.

Література.

1. Андрейчин М. А. Практичні навички для студентів медичного факультету на кафедрі інфекційних хвороб з епідеміологією: нові підходи та оптимізація навчання / М. А. Андрейчин, О. Л. Івахів, Н. Ю. Вишневська та ін. // Медична освіта. – 2018. – № 4. – С.19–21.

2. Волосовец А. О. Практичні навички для лікарів на кафедрі медицини невідкладних станів: оптимізація методики викладання / А. О. Волосовец, Б. І. Слонецький, І. С. Зозуля та ін. // Медична освіта. – 2019. – № 3. – С.71–73.

3. Гнатюк М. С. Алгоритми виконання практичних навичок із клінічної анатомії та оперативної хірургії / М. С. Гнатюк, О. Б. Слабий, Л. В. Татарчук, М. Ю. Крицак. – Тернопіль: Укрмедкника, 2020. – 192 с.

ЛІКАР-ПЕДАГОГ, ЯК КЛЮЧОВА ЛАНКА У ФОРМУВАННІ МОРАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Горб-Гаврильченко І.В.

Дніпровський державний медичний університет

Вступ. Проблема морально-гуманного ставлення до людини набуває особливої значущості в період економічних та соціально-політичних перетворень в нашій країні, соціальних перекосів у кризовий період, етичного вакууму на тлі розвитку та широкого застосування інформаційних та наукомістких технологій у медицині, появи та впровадження у практику стоматології сучасного обладнання, інструментарію та сучасних технологій у діагностиці, лікуванні та профілактиці стоматологічних захворювань [1].

Мінливі запити суспільства та роботодавців потребують підвищення якості медичної допомоги та підготовки конкурентоспроможних лікарських кадрів на основі радикального оновлення процесу навчання. У зв'язку з цим зростає потреба у соціологічному аналізі проблем формування нового статусу та соціальної ролі лікаря-педагога, у вивченні його динамічно-змінних професійно-важливих якостей, в аналізі його нових функцій як висококласного фахівця [2].

Підготовка лікаря – стоматолога в університеті включає не тільки здобуття ним професійних знань, практичних навичок, розвитку клінічного мислення, а й формування високоморальної людини [3].

Основна частина. Лікар-педагог, у системі вищої медичної освіти, виконує одночасно два складних види професійної діяльності: лікарську та педагогічну. Цей складний процес інтеграції педагогічної складової у професійну діяльність лікаря вимагає соціологічного аналізу різних проблем у галузі навчання лікарів. Формує для нього нову соціальну роль лікаря-педагога у процесі здобуття додаткової професійної освіти «Викладач вищої школи», диктує вивчення умов та факторів, що впливають на успішність даного процесу, забезпечення лікаря-педагога сучасними інноваційними соціально-педагогічними технологіями. Вирішальний вплив на якість вищої медичної освіти та зміцнення моральної позиції лікарів, як ключової соціальної групи у системі охорони здоров'я, надають професійно-значущі особливості особистості лікаря-педагога, поєднання в них структурно-рольових функцій лікаря, педагога та агента соціалізації.

Соціальна та виховна ситуації у наш час ускладнилися у всіх сферах освіти. Поступова дегуманізація суспільства негативно впливає на підготовку фахівців та плідний педагогічний процес в цілому. А, особливо, це стосується підготовки майбутніх лікарів-стоматологів, адже самою професією медичний працівник покликаний бути гуманним. Бути лікарем – це означає не лише володіти своєю спеціальністю, а й бути високоморальною особистістю і це має розуміти молодь, яка обирає цю професію. Скарги хворих або їхніх родичів в адресу лікарів-стоматологів, останнім часом, набули статусу соціального явища. Найбільш частою причиною конфліктів у системі «лікар-хворий» є моральна індиферентність, властива чималій частині медичних працівників, недооцінка ними моральних аспектів, що висуваються повсякденною практикою лікування. Тому, одним з найважливіших завдань вищої медичної освіти є виховання у майбутніх лікарів морального ставлення до людини, а особливо до хворої, як людини більш ранимої, яка потребує особливо уважного, більш щадного ставлення. Стоматологія – це не сфера побутового обслуговування, це не служба, а служіння. Обираючи професію медика, абітурієнт обирає сенс і стиль свого життя, в даному разі він добровільно наважується на величезну, а іноді й болісну, самовідданість у праці. Непорушні принципи лікування, не підвладні часу, вистраждані в століттях, зберігають свою непохитність і набувають

особливої значущості сьогодні. Насамперед це принципи лікарської деонтології, засновані на вищих проявах безкорисливої турботи про людину. Високопрофесійна діяльність лікаря ґрунтується на таких моральних законах, як совість, честь та обов'язок. Сумлінна людина в медицині цінніша за цінну, адже вона надійна, а порятунок від хвороби і смерті повинні бути забезпечені золотим запасом професійної та особистої надійності. Філософи, письменники-гуманісти всіх епох і народів підносили совість як вище мірило морально-духовних цінностей людини. Совість є внутрішнім контролером власної діяльності людини, мірилом відповідальності за свої вчинки. «Совість — це глядач і суддя добродійства», — говорить в античному афоризмі. Аристотель вважав: «Совість — це праведний суд доброї людини».

Нажаль, на теперішній час, становище нашої медицини та становище лікаря-стоматолога у суспільстві все ще далекі від бажаних ідеалів, труднощів дуже багато. Але ремісництво чи бездушність людей у білих халатах, ніколи не було і не може бути виправданим жодними труднощами буття. І як би не змінювалися соціальні умови, непорушною основою професійної власності є справжня моральність лікаря і це мають добре засвоїти студенти — стоматологи, готуючись до лікарської діяльності. Осмисленню цієї проблеми сприяє гуманізація освіти, в особі професійного лікаря-педагога. В процесі своєї професійної діяльності лікар-педагог поєднує освітній та виховний процеси, які є мікрофакторами соціалізації особистості. В процесі викладання, першорядне значення приділяється професійній медичній освіті у взаємозв'язку з формуванням, у майбутніх лікарів-стоматологів, моральності. Зміна методики освітнього процесу з інформаційної, що повідомляє, на розвиваючу, самостійно-пізнавальну активність студента, сприяє розвитку гармонійної, соціально-активної особистості.

Висновок. Професійне становлення лікаря-стоматолога-гуманіста можливе в тому випадку, якщо лікар-педагог, окрім освітньої, буде реалізовувати і виховну систему, яка створює умови для розвитку не лише професійної компетентності майбутнього лікаря, а й духовно-морального та культурного розвитку особистості.

Література

1. Медична освіта у світі та в Україні: навч. посібник /Ю.В.Поляченко, В.Г.Передерій, О.П.Волосовець [та ін.]. – К.: Книга плюс, 2005. – 384 с.
2. Дианкина М.С. Профессионализм преподавателя высшей медицинской школы (психолого-педагогический аспект)/ М.С. Дианкина – М., 2000. – 276 с.
3. Морева Н. А. Основы педагогического мастерства. – М., Просвещение, 2006. – 184 с.

СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ В ЕРУ ЕПОХАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

**Гребеник М.Г., Зелененька Л.І., Лазарчук Т.Б., Микуляк В.Р.,
Коцюба О.І., Левчик О.І.**

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

Вступ. Вир подій континентальних (пандемія COVID-19) та історико-державницького характеру, що прийшли на терени України принесли цілий ряд викликів у сферу освітнього простору нашої країни [1]. Зокрема, пандемія COVID-19 поставила численні обмеження у різних сферах життя. Її наслідки вплинули на формування та утвердження соціо-емоційних компетенцій майбутніх медичних фахівців.

Основна частина. COVID-19 змінив освітній медичний простір, провокуючи соціо-психологічні проблеми через відчуття невпевненість у майбутньому, соціальну депривацію, невизначеність щодо подальшого професійного шляху, яку прогнозували вчені у своїх баченнях [2]. Це стало спонукаючою причиною провести аналітико-дослідницьку роботу вивчення сприйняття соціальної підтримки серед аудиторії лікарів-інтернів 2-ого року навчання, котрі охоплювали офф-лайн та он-лайн (пандемія COVID-19) періоди навчального процесу. Оцінювання післядипломного клінічного навчання та вимірювання освітнього середовища серед лікарів-інтернів про-

водилося при допомозі інструменту PHEEM – Postgraduate Hospital Educational Environment Measure [3]. Нами проведено анонімне анкетування 46 лікарів-інтернів фаху «Внутрішні хвороби» та 13 лікарів-інтернів фаху «Загальна практика – сімейна медицина». Гендерною особливістю даної аудиторії була жіноча стать (10% чоловіків). Дані вносилися на паперовий носій, що складалися з 5-ти запропонованих позицій, котрі найбільш яскраво відображають сторони сприйняття соціальної підтримки. Кожне твердження оцінювалося за 5-бальною шкалою Лікерта від 0 до 4, де 4 – повністю згоден/-на, 0 – взагалі не згоден/-на.

Результати анкетування лікарів-інтернів продемонстрували високий рівень соціальної підтримки і її сприйняття, що склало в середньому 3,25 балів із максимальних 4. Найбільш яскраво позитивно відображена добра співпраця з іншими інтернами (колегами) із середнім балом 3,69. Наступні 2-а твердження анкет стосовно викладачів клінічних дисциплін з належними наставницькими навичками, а також їх підтримка на даному циклі оцінені в 3,39 та 3,04 балів, відповідно. Професійно обґрунтованими були відповіді на питання про задоволення від навчання на даному циклі та оцінені лікарями-інтернами в 3,17 балів. Твердження щодо відсутності культури пошуку винних оцінено лікарями-інтернами в 2,98 балів.

Висновки. 1. Такий результат анкетування демонструє високий рівень самоусвідомлення та саморегуляції в професійному фаховому становленні лікарів-інтернів, демонструє навички взаємодії, зокрема, із викладачами та відповідального прийняття клінічних рішень, що вказує на сформовані соціо-емоційні компетентності молодих фахівців – лікарів-інтернів в еру серйозних соціальних викликів, котрі віддзеркалюються в медичній сфері в цілому.

2. Відбуваються зміни у професійній підготовці лікарів, зокрема освіта XXI століття повинна гуртуватися на вищому синтезі наукового гуманізму, розвитку інтелектуальних якостей, творчих здібностей, соціальної відповідальності фахівців.

Література.

1. Marinoni, G., van't Land, H., & Jensen, T. (2020). The impact of COVID-19 on higher education around the world. IAU global survey report, 23.

2. Баланюк, І. В. (2022). Освіта в умовах пандемії: проблеми та наслідки. Медична освіта, (3), 10–15. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.3.13401>

3. Roff S, McAleer S, Skinner A. Development and validation of an instrument to measure the postgraduate clinical learning and teaching educational environment for hospital-based junior doctors in the UK. Med Teach. 2005 Jun;27(4):326-31. doi: 10.1080/01421590500150874. PMID: 16024415.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЛІКАРІВ–ІНТЕРНІВ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ РІВНІ В РАМКАХ НОВОЇ ПРОГРАМИ ПЕРВИННОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

**Гребеник М.В., Микуляк В.Р., Лазарчук Т.Б., Зоря Л.В.,
Криськів О.І.**

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

Вступ. Зважаючи на реформування галузі післядипломної освіти та суттєве скорочення очної частини навчання, стратегія підготовки лікарів-інтернів потребує перегляду, оптимізації, а також реорганізації навчального процесу.

Основна частина. Згідно вимог нової програми термін освітньої частини підготовки зі спеціальностей «Внутрішні хвороби» та «Загальна практика сімейна медицина» скорочено з 12 до 6 місяців впродовж двохрічного терміну навчання [1]. Метою заочної бази стажування є забезпечення отримання необхідного фонду знань і навичок для діагностики та лікування основних груп захворювань та ведення гострих невідкладних медичних станів. Однак, на жаль не завжди на заочних базах стажування, зокрема у районних лікарнях, лікарям-інтернам вдається працювати у спеціалізованих відділеннях (ревматологічні, нефрологічні, ендокринологічні), ознайомитись з новітніми методиками діагностики і лікування, безпосередньо відпрацювати практичні навички та вміння, особливо

при невідкладних станах. Тому, основним завданнями підготовки лікарів-інтернів на кафедрах післядипломної освіти є розширення освітніх горизонтів завдяки сучасним методикам викладання, використання міжнародних освітніх платформ, відеолекцій, опрацювання новітніх протоколів та настанов та широкого впровадження симуляційного навчання.

На кафедрі терапії і сімейної медицини широко використовуються інтерактивні технології колективно-групового навчання (мозковий штурм, case-метод) та технології ситуативного моделювання [2]. Зокрема, лікарі-інтерни працюючи у різнопрофільних відділеннях медичних закладів обирають цікавий, дискусійний клінічний випадок та готують доповідь про хворого. Доповідь передбачає підготовку інформативної мультимедійної презентації, що демонструється у лекційній аудиторії на широкоформатному екрані за допомогою проєктора. В процесі розбору клінічного випадку лікарі-інтерни можуть задавати запитання як доповідачу так і колективу кафедри, який представлений висококваліфікованими різнопрофільними фахівцями. Дані клінічні конференції дозволяють розширювати медичний кругозір, формувати клінічну думку, відпрацьовувати майстерність лікаря опираючись на засади доказової медицини.

Невід'ємною частиною навчальної програми є симуляційне навчання. Лікарі-інтерни мають можливість опанувати принципи надання невідкладної допомоги різного профілю на догоспітальному та госпітальному етапах шляхом застосування методик моделювання патологічних станів та захворювань за допомогою тренажерів-симуляторів та навчального програмного забезпечення у сучасному симуляційному центрі, що створений на базі Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського.

Висновки. Успішна післядипломна підготовка кваліфікованих, конкурентоспроможних лікарів вимагає використання компетентнісного підходу, який забезпечує перехід від теоретичних знань до отримання практичних навичок, їх закріплення, відпрацювання в різних клінічних ситуаціях із можливістю в подальшому успішно застосовувати їх у практичній діяльності.

Література.

1. Наказ «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254» // Міністерство охорони здоров'я України. – 16.03.2022. – № 493.

2. Корда М. М. Дистанційне навчання – вимушений захід чи вимога часу (на прикладі Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України) / М.М. Корда, А.Г. Шульгай, А.І. Машталір, А.В. Черноמידз // Медична освіта. – 2021. – № 2. – С. 35–40.

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКСТРЕНА ТА НЕВІДКЛАДНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА»

Гудима А.А., Ляхович Р.М., Кіцак Я. М., Прохоренко О.О.

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

Вступ. Освоєння знань та практичних навичок студентів з надання екстреної медичної допомоги на всіх її рівнях є важливою складовою в системі освіти студента вищого медичного закладу. Існує велика ймовірність, що на тлі якісних теоретичних знань практична підготовка може знадобитися випускнику як на етапі надання домедичної, догоспітальної медичної, так і кваліфікованої спеціалізованої медичної допомоги.

На сьогодні застосування симуляційних технологій навчання при викладанні дисципліни «Екстрена та невідкладна медична допомога» є для студентів необхідним інструментом забезпечення високого рівня оволодіння практичними навичками.

Основна частина. З метою підвищення якості засвоєння практичних навичок при вивченні предмету «Екстрена та невідкладна медична допомога» розроблено опитувальний лист, який містив перелік з 12 практичних навичок, які включені в навчальну програму

дисципліни. Дане опитування проводилося для студентів 5-го курсу медичного та стоматологічного факультетів. Анкетування відбувалося анонімно, двічі впродовж вивчення дисципліни (на першому та завершальному практичному заняттях, після виставлення оцінки студентам за диференційований залік). Оцінювання проводили за 10-и бальною шкалою.

Проведений аналіз даного анкетування до початку вивчення дисципліни продемонстрував достатньо малу різницю між теоретичними знаннями та можливістю виконання даної навички у симуляційному центрі з технології первинного та вторинного обстеження пацієнта, виконання «потрійного прийому Сафара», прийому Геймліха, техніки одягання шийного комірця як в сидячому, так і в лежачому положенні потерпілого.

При оцінюванні техніки забезпечення прохідності дихальних шляхів, вентиляції легень “рот до рота”, “рот до носа,” через дихальну маску, мішком Амбу, з використанням ларінгеальної маски, ларінгеальної трубки, комбіт’юба та інтубаційної трубки, виявлено значну невідповідність між теоретичними знаннями та здатністю відтворення практичної навички на манекенах.

Водночас, методика проведення конікотомії та конікопункції, реанімація пацієнта з фібриляцією шлуночків, шлуночковою тахікардією, асистолією і електромеханічною дисоціацією згідно клінічного протоколу також виявилась на низькому рівні як теоретичних знаннях, так і якості виконання даної практичної навички з використанням симуляційних засобів. Майже ідентичні результати були й в опитувальних листках студентів 5-го курсів медичного та стоматологічного факультетів.

Результати заключного опитування студентів продемонстрували високу ефективність симуляційного навчання в підвищенні якості засвоєння практичних навичок з екстреної та невідкладної медичної допомоги.

Висновки. Симуляційне навчання є важливою складовою підготовки лікарів за спеціальністю «Медицина» та «Стоматологія», формування їх професійної компетентності, сприяє підвищенню ефективності засвоєння практичних навичок з дисципліни «Екстрена та невідкладна медична допомога».

Деяка невідповідність між теоретичними знаннями і практичними вміннями у студентів свідчать про необхідність створення умов для відпрацювання практичних навичок, оскільки з плином часу останні мають тенденцію до втрати, у порівнянні з теоретичною частиною дисципліни.

Література:

1. Екстрена та невідкладна медична допомога. Клінічні маршрути (протоколи) пацієнта під час надання ЕМД на догоспітальному етапі: підручник для студ. вищ. навч. закл. / Крилюк В.О. та ін. – Київ: Ожива. – 2020. – 300 с.

2. Порадник лікаря з невідкладної медицини: посібник / [Швед М.І., Геряк С.М., Липовецька С.Й. та ін.]; за ред. М.І. Шведа. – Тернопіль: ТНМУ, 2019. – 528 с.

СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З МЕДИЦИНИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ МАСОВИХ УРАЖЕННЯХ

**Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А.,
Черватюк А.М., Джавадова Н.А., Гук Р.А.**

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

Вступ. Діяльність системи екстреної медичної допомоги (ЕМД) за умов надзвичайних ситуацій належить до найскладніших аспектів надання медичної допомоги на догоспітальному етапі. Це пов'язано з появою великого числа постраждалих, значними матеріальними збитками та невідповідністю між кількістю осіб, які потребують медичної допомоги та можливістю її забезпечити силами і засобами системи ЕМД при повсякденній її діяльності. Все це змушує медиків «швидко» відійти від звиклих стандартів надання ЕМД. Першочерговими стають організаційні принципи, пов'язані, насамперед, з ефективним залученням наявного ресурсу для врятування життя

найбільшої кількості постраждалих. Сюди належить ефективна комунікація з оперативно-диспетчерською службою (ОДС) Центру ЕМД та медицини катастроф (МК), взаємодія між бригадами ЕМД, рятувальниками ДСНС, поліцейськими та іншими службами, яких залучають для подолання наслідків надзвичайної ситуації. Додаткові виклики в організації і наданні ЕМД під час надзвичайних ситуацій зумовила епідемія COVID 19 та війна з московськими окупантами.

Мета роботи – визначити основні напрямки підготовки і методичного забезпечення парамедиків при вивченні дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій та екстрена медична допомога при масових ураженнях».

Основна частина. Принцип підготовки парамедиків з дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій та екстрена медична допомога при масових ураженнях» побудований з урахуванням вертикальної та горизонтальної логіки освітнього процесу. Оскільки ця дисципліна інтегрує практичні навички, вміння та компетенції з надання допомоги при різних невідкладних станах, усвідомлення організації системи ЕМД як у регіоні, так і на загальнодержавному рівні, тому її вивчення з точки зору «вертикальної логіки» передбачено на третьому році навчання у шостому семестрі. З точки зору горизонтальної логіки вивчення предмета побудовано за принципом «від загального – до конкретного». Спершу парамедики вивчають основні види надзвичайних ситуацій за походженням, за масштабом поширення, а також їх медико-санітарні наслідки (види і частота уражень, рівень смертності, специфіка рятувальних дій і т.п.). Це має значення, як для усвідомлення рівня особистої небезпеки, так і для прогнозування тих видів уражень та кількості постраждалих, з якими бригади ЕМД можуть мати справу під час виклику. Далі – опановують існуючу систему реагування на надзвичайні ситуації та місце в ній системи ЕМД. Варто відмітити, що основним документом, який регламентує систему реагування є Кодекс цивільного захисту зі змінами [1], з якого необхідно донести до студентів основні положення про реагування на надзвичайні ситуації на державному рівні, а також висвітлити роль в ньому системи охорони здоров'я.

Наступним кроком у межах горизонтальної логіки дисципліни є інформація про правила діяльності системи ЕМД під час надзвичай-

них ситуацій. У цьому питанні є деякий інформаційний «провал», оскільки з одного боку чинними продовжують залишатися усі положення про Державну службу медицини катастроф (ДСМК) (Постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2001 № 827), а з іншого – появилися нові нормативні документи, які визначають порядок дій бригад ЕМД під час надзвичайних ситуацій з масовим ураженням [2]. У зв'язку з цим студентам варто коротко охарактеризувати суть ДСМК, а далі наголосити, що в рамках реформи системи ЕМД кожен регіон обслуговується єдиним центром ЕМД і МК, у зв'язку з чим з'явився принцип екстериторіальності й доступність бригад ЕМД до місця виклику значно покращилася. В тому числі визначені правила взаємодії з аварійно-рятувальними службами, приймальними відділеннями лікарень і т.п. Крім цього, Наказом МОЗ України від 11.04.2022 р. № 607 затверджені «Методичні рекомендації щодо організації надання закладами охорони здоров'я екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних, біологічних та радіологічних агентів (зброї масового ураження)» [3], згідно з якими у Центрах ЕМД та МК запроваджуються бригади МК, передбачена їх додаткова логістика для роботи під час надзвичайних ситуацій з масовими ураженнями, а також взаємодія зі закладами охорони здоров'я. Все це в комплексі дає студентам уявлення про реагування на надзвичайні ситуації в Україні та місце в ньому системи ЕМД.

Наступним кроком є відпрацювання практичних навичок, вмінь і компетенцій, пов'язаних з діяльністю бригади ЕМД на місці події як в ролі координаційної бригади, так і бригади, яка надає ЕМД, проводить евакуацію постраждалих із зони надзвичайної ситуації та госпіталізує у заклад охорони здоров'я. При цьому до уваги ми беремо три базових сценарії надзвичайних ситуацій:

1. Місце небезпечне без потреби деконтамінації (наприклад, вибух газу чи пожежа тощо). В небезпечному місці працюють рятувальники, виносять і передають постраждалих медичним працівникам.

2. Місце безпечне (наприклад, ДТП, ворожий приліт і т.п.). Медики з дозволу і під контролем рятувальних служб можуть безпосередньо працювати на місці події.

3. Місце небезпечне з потребою деконтамінації (наприклад, витік небезпечної речовини з автоцистерни). На місці події працюють

рятувальники у захисному одязі й передають медиками постраждалих після деконтамінації (знезараження).

Насамперед розглядають роль ОДС у забезпеченні діяльності бригад ЕМД на місці події з масовим ураженням, далі – розподіл ролей серед персоналу першої бригади ЕМД, яка прибуває на виклик, її комунікацію з ОДС, свідками події та різними рятувальними службами, організацію медичного сортування, організацію медичного пункту для надання ЕМД, а також зони для розміщення автомобілів додаткових бригад ЕМД. Цей матеріал засвоюють на основі розроблених комунікативних сценаріїв, роботи на плані території, на якій виникла надзвичайна ситуація.

Значний обсяг часу необхідно виділити на освоєння студентами процедури медичного сортування, яка здійснюється за принципом «від простого – до складного» і завершується локальними (в межах аудиторії чи території навчального корпусу) і комплексними навчаннями (на базі НОК «Червона калина») із залученням рятувальників ДСНС, патрульної поліції, віртуальної ОДС та приймальних відділень лікарень. Оскільки алгоритм медичного сортування, сортувальний талон і т.п. не затверджені МОЗ України, ми користуємося рекомендаціями, висвітленими у підручнику [4].

Останнім кроком є відпрацювання процедури передачі постраждалого у приймальне відділення. Цьому сприяє створене в Центрі симуляційного навчання ТНМУ «TESIMED» симуляційної лабораторії «Emergency Department», де одна частина групи парамедиків виконує роль бригади ЕМД, а інша – команди приймального відділення (Emergency Medical Team).

Висновки. Впроваджена програма підготовки студентів-парамедиків з дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій та екстрена медична допомога при масових ураженнях» побудована на основі ключових нормативних документів, які регламентують діяльність системи ЕМД при масових ураженнях, побажань стейкхолдерів та здобувачів освіти. Програма послідовно і комплексно охоплює основні види діяльності бригад ЕМД під час надзвичайних ситуацій, що сприятиме їх кращій професійній діяльності та порятунку найбільшої кількості постраждалих.

Література

1. Кодекс цивільного захисту України. Режим доступу –<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
2. Наказ МОЗ України від 24.09.2020 р. № 2179 «Про затвердження нормативно-правових актів з питань надання екстреної медичної допомоги» – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1192-20#Text>
3. Наказ МОЗ України від 11.04.2022 р. № 607 «Про затвердження Методичних рекомендації щодо організації надання закладами охорони здоров'я екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних, біологічних та радіологічних агентів (зброї масового ураження)» – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0607282-22#Text>
4. Екстрена і невідкладна медична допомога. Том I: Допомога травмованим на до госпітального етапі / В. О. Крилюк, С. О. Гур'єв, Г. В. Загорій, А. А. Гудима та ін. Київ, 2017. 504 с.

СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ТРАВМАХ ТА НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОДАХ

Денисюк Ю.А., Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Черватюк А.М., Джавадова Н.А., Гук Р.А.

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

Вступ. В цілому в світі щороку більше 5,8 мільйонів осіб гине внаслідок травми. Травма є основною причиною смерті у осіб в віці до 44 років (у віковій групі від 15 до 24 років травма є причиною смертей у 70%, у віці від 1 до 14 років – у 40 % відповідно) [1]. Впровадження сучасних протоколів та алгоритмів обстеження для надання ЕМД травмованому дає змогу покращити результати лікування та збільшити виживання травмованих пацієнтів і їх подальше відновлення. Важливо швидко обстежити травмованого постраждалого та ліквідувати всі загрози для життя стани.

Мета роботи – визначити основні напрямки підготовки і методичного забезпечення парамедиків при вивченні дисципліни «Екстрена допомога при травмах та надання допомоги при дорожньо-транспортних пригодах».

Основна частина. Спершу парамедики вивчають як оцінити місце події та визначити механізм травми. Знання механізму травми дає можливість визначити, як саме енергія була передана постраждалому в момент травми, та краще провести його обстеження [1]. Далі парамедики вивчають основні практичні навички при наданні екстреної медичної допомоги травмованому (зупинка критичної кровотечі, забезпечення прохідності дихальних шляхів, голкова декомпресія при напруженому пневмотораксі, фіксація тазу і т. п.). Далі – опановують огляд травмованого постраждалого. Первинний огляд був адаптований відповідно до клінічних маршрутів (протоколів) пацієнта під час надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі [2] та програм ATLS (Advance Trauma Life Support) та ITLS (International Trauma Life Support). Цей принцип дає можливість швидко провести огляд постраждалого та визначити загрозливі життю стани з подальшим негайним їх усуненням.

Наступним кроком є відпрацювання практичних навичок, вмійнь і компетенцій, пов'язаних з діяльністю бригади ЕМД на місці події як в ролі бригади, яка надає ЕМД травмованому, проводить евакуацію постраждалих та госпіталізує у заклад охорони здоров'я. При цьому до уваги ми беремо симуляційні сценарії надання ЕМД травмованому:

1. Місце безпечне (наприклад, вибух газу чи пожежа тощо). В безпечному місці працюють поліція, рятувальники та бригади ЕМД. Виконуються процедура первинного огляду травмованого з наданням ЕМД. Може використовуватися обмеження в часі перебування на місці події.

2. Місце небезпечне (наприклад ворожий приліт і т.п.). Медики не можуть безпосередньо працювати на місці події. Використовуються «Методичні рекомендації щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану» [3] або інші відповідно ЕМД при травмах та під час надзвичайних ситуацій.

Значний обсяг часу необхідно виділити на освоєння студентами процедури обстеження травмованого постраждалого, яке здійснюється за принципом «від простого – до складного» і завершується локальними (в межах аудиторії чи території навчального корпусу) і комплексними навчаннями (на базі НОК «Червона калина») із залученням рятувальників ДСНС, патрульної поліції, віртуальної ОДС та приймальних відділень лікарень. Відпрацювання відбувається у складних та простих симуляційних сценаріях з використанням муляжування стандартизованих пацієнтів, та високотехнологічних манекенів. На базі Центру симуляційного навчання ТНМУ «TESIMED» розміщений навчальний автомобіль, де відпрацьовуються навички евакуації постраждалого при ДТП. Алгоритми огляду травмованого постраждалого та надання ЕМД, якими ми користуємося, знаходяться в клінічних маршрутах (протоколах) пацієнта під час надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі [2].

Важливим кроком є відпрацювання процедури передачі постраждалого у приймальне відділення. На базі Центру симуляційного навчання ТНМУ «TESIMED» створена симуляційна лабораторія «Emergency Department», де одна частина групи парамедиків виконує роль бригади ЕМД, а інша – команди приймального відділення (Emergency Medical Team). Команда приймального відділення оглядає травмованого за принципом ATLS (Advance Trauma Life Support).

Висновки. Впроваджена програма підготовки студентів-парамедиків з дисциплін «Екстрена допомога при травмах та надання допомоги при дорожньо-транспортних пригодах» побудована на основі ключових нормативних документів, які регламентують діяльність системи ЕМД при травмах, міжнародних рекомендацій та протоколів, побажань стейкхолдерів та здобувачів освіти. Програма послідовно і комплексно охоплює основні види діяльності бригади ЕМД при наданні допомоги травмованому, що сприятиме їх кращій професійній діяльності та порятунку травмованих постраждалих.

Література

1. Екстрена і невідкладна медична допомога. Том І: Допомога травмованим на до госпітальному етапі / В. О. Крилюк, С. О. Гур'єв, Г. В. Загорій, А. А. Гудима та ін. Київ, 2017. 504 с.

2. Екстрена та невідкладна медична допомога. У VI т. Т.IV. Клінічні маршрути (протоколи) пацієнта під час надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі: підручник для студ. вищ. навч. закл. / Крилюк В. О. та ін. – Київ: Ожива. – 2020. – 300 с

3. Наказ МОЗ України від 15.03.2022 № 488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану» – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0488282-22#Text>

СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

**Джавадова Н.А., Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю.,
Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А., Черватюк А.М., Гук Р.А.**

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

Вступ. Надання допомоги постраждалим на місці події часто спершу вимагає втручання свідків, адже можуть бути загрозові для життя стани, які вимагають негайного втручання. Постраждалий може просто не дожити до приїзду бригади ЕМД. Вчасно розпочаті життєзберігаючі маніпуляції можуть виграти час для постраждалого та врятувати життя. Дисципліна «Перша допомога» в першу чергу готує парамедиків надавати допомогу, коли вони стали свідком події не під час роботи. На такому етапі в парамедика часто відсутній матеріальний ресурс. Вивчаючи дану дисципліну студент вивчає як за обмеженого ресурсу надати домедичну допомогу відповідно до законодавчих актів [1].

Мета роботи – визначити основні напрямки підготовки і методичного забезпечення парамедиків при вивченні дисципліни «Перша допомога».

Основна частина. Принцип підготовки парамедиків з дисципліни «Перша допомога» побудований з урахуванням вертикальної та

горизонтальної логіки освітнього процесу. Оскільки ця дисципліна інтегрує практичні навички, вміння та компетенції з надання допомоги при різних невідкладних станах, усвідомлення організації системи ЕМД як у регіоні, так і на загальнодержавному рівні, тому її вивчення з точки зору «вертикальної логіки» передбачено на першому році навчання у першому семестрі. З точки зору горизонтальної логіки вивчення предмета побудовано за принципом «від загального – до конкретного». Спершу парамедики вивчають базові знання та навички, які будуть необхідні їм у всіх аспектах їхньої роботи. Велика увага приділяється визначенні особистої безпеки. Це має значення, як для усвідомлення рівня особистої небезпеки, так і для прогнозування тих видів уражень та кількості постраждалих, з якими бригади ЕМД можуть мати справу під час виклику. Далі – переходять до вивчення базових навичок до рівня автоматизму.

Наступним кроком є вивчення алгоритму дій в тій, чи іншій ситуації з якими парамедики можуть зіткнутись під час виклику. Алгоритм передбачає послідовність дій при екстрених ситуаціях з використанням попередньо опанованих навичок. Всі алгоритми прописані в наказі МОЗ №441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах»[1].

Останнім кроком є відпрацювання процедури передачі постраждалого у бригаді ЕМД [3]. Цьому сприяє створене в Центрі симуляційного навчання ТНМУ «TESIMED» симуляційної лабораторії «Emergency Department», де одна частина групи парамедиків виконує роль бригади ЕМД, а інша – свідки події.

Висновки. Впроваджена програма підготовки студентів-парамедиків з дисципліни «Перша допомога» побудована на основі ключових нормативних документів, які регламентують діяльність свідка події на місці до приїзду бригади ЕМД. Програма послідовно і комплексно охоплює основні види діяльності свідка та бригади ЕМД при невідкладних, що сприятиме їх кращій професійній діяльності.

Література

1. Наказ МОЗ України від 24.09.2020 р. № 2179 «Про затвердження нормативно-правових актів з питань надання екстреної медичної допомоги» – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1192-20#Text>

2. Наказ МОЗ України від 09.03.2023 №441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#Text>

3. Екстрена і невідкладна медична допомога. Том I: Допомога травмованим на до госпітального етапі / В. О. Крилюк, С. О. Гур'єв, Г. В. Загорій, А. А. Гудима та ін. Київ, 2017. 504 с.

ОСОБЛИВОСТІ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХІРУРГІЇ

**Дзюбановський І.Я., Бенедикт В.В., Продан А.М.,
Дзюбановський О.І., Крицак М.Ю.**

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

Вступ. На сьогоднішній день у світі близько 90 % операційних втручань виконується з лапароскопічного доступу. Постійно зростаюче впровадження цієї технології в Україні, поставило проблему організованої підготовки лікарів інтернів та курсантів основам лапароскопічної хірургії. На кафедрі хірургії ФПО розпрацьована модель стимуляційного навчання, що складається з вивчення техніки базових лапароскопічних маніпуляцій та їх засвоєння під час виконання різних етапів операцій на експериментальних тваринах [1]. У 85 % лікарів інтернів позитивно оцінили симуляційне навчання, як передумову до включення в операційні бригади для асистенції в умовах базового хірургічного відділу.

Основна частина. Завдання сиимуляційного навчання:

– підвищення рівня практичних навичок лікарів шляхом вивчення особливостей відео-лапароскопічної діагностики і лікування різних патологічних станів і захворювань в абдомінальній хірургії.

– поглибити специфічні базові знання і практичні навички з лапароскопічної діагностики;

Симуляційна навчальна кімната оснащена двома маніпуляторами Lараго та відповідним набором лапароскопічних інструментів, а також тренінговими наборами для оволодіння базовими навиками. Симуляційна кімната може забезпечити роботу в парах 1 групи лікарів інтернів (6 чоловік).

Кожен лікар інтерн повинен засвоїти всі базові навики протягом 1 місяця навчання в симуляційній кімнаті. Комісія в складі професорів кафедри оцінює рівень оволодіння практичними навиками, правильність їх виконання за визначений період часу.

За результатами позитивної оцінки першого етапу лікар інтерн отримує допуск до роботи в умовах віварію на експериментальних тваринах.

Згідно розробленого графіку роботи операційної і зайнятості лапароскопічної стійки почергово лікарі інтерни під наглядом викладача кафедри у складі операційних бригад (оперуючий хірург, асистент, анестезіолог, операційна сестра) виконують етапи лапароскопічних операційних втручань:

- техніка введення троакарів
- огляд черевної чи грудної порожнини
- техніка виконання окремих етапів лапароскопічних маніпуляцій на тваринах.

В межах бригади протягом дня проводиться ротація лікарів для можливості виконання та відпрацювання всіма її членами всіх запланованих етапів лапароскопічних втручань.

Лікарі-інтерни хірурги, які відпрацювали і засвоїли практичні навики в стимуляційному центрі відзначають його важливість та потребу в навчальному процесі, що дає можливість їм здобути необхідний базовий практичний досвід. Таким чином симуляційний центр на нашу думку доцільно використовувати для відпрацювання практичних навиків з різних розділів хірургії при проведенні навчання молодих лікарів інших спеціальностей.

Висновки. Подальший розвиток навчального процесу шляхом запровадження симуляційного навчання основ лапароскопічної хірургії є невід’ємною частиною забезпечення ефективності практичної підготовки майбутніх лікарів хірургів.

Література

1. Zendejas, B., Brydges, R., Hamstra, S. J., & Cook, D. A. (2013). State of the evidence on simulation-based training for laparoscopic surgery: a systematic review. *Annals of surgery*, 257(4), 586-593.

МОТИВАЦІЯ-ГОЛОВНИЙ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Т. І. Єрмоленко, О. Г. Бердник

Харківський національний медичний університет

Вступ. Мотивація – це загальна назва для процесів, методів, засобів спонукання здобувачів вищої освіти до пізнавальної діяльності, активного освоєння змісту освіти. Мотивація для них є найбільш ефективним способом поліпшити процес навчання. Мотиви є рушійними силами процесу навчання і засвоєння матеріалу [1].

Основна частина. Типова помилка викладачів закладів вищої освіти в тому, що вони покладаються на той факт, що студенти прийшли вчитися з власної волі і вже тому досить мотивовані і зацікавлені в навчанні. Мотив сам по собі не з'являється, а є результатом діяльного відношення до дисципліни. Всі студенти різні, і завдання викладача полягає в тому, щоб зрозуміти мотивацію кожного з них до навчання: стати висококваліфікованим фахівцем; отримати диплом; успішно продовжити навчання на подальших курсах; успішно вчитися, скласти іспити на добре і відмінно; придбати глибокі і міцні знання; бути постійно готовим до чергових занять; не запускати предмети навчального циклу; не відставати від однокурсників; забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності; виконувати педагогічні вимоги; досягти поваги викладачів; бути прикладом однокурсникам; домогтися схвалення батьків і оточуючих; та ін. Для того, щоб студент по-справжньому включився в роботу, потрібно, ставити перед ним під час заняття такі завдання, щоб вони були не тільки зрозумілі, а й внутрішньо прийнятні для

нього, тобто щоб мали значущість. Так як дійсне джерело мотивації людини знаходиться в ньому самому, то необхідно, щоб він сам захотів щось зробити і зробив це. Тому основним мотивом навчання є внутрішня спонукальна сила. Східна мудрість говорить: «І одна людина може привести коня до водопою, але навіть сто не можуть змусити його пити воду». Так і студента можна змусити сидіти на занятті, але неможливо примусово чомусь навчити і розвинути його здібності.

Студенту дуже важливо, щоб викладач був його наставником, щоб до нього можна було звернутися за допомогою під час навчального процесу, обговорити хвилюючі його питання (навіть, якщо вони віддалено пов'язані з темою заняття). Викладач повинен використовувати ефективну форму мотивації, зміцнювати впевненість у власних силах студента.

Який би не був студент, він в будь-якому випадку особистість, яка хоче до себе відповідного ставлення. Не потрібно скупитися на компліменти, важливо визнавати гідність і може навіть перебільшуючи дійсність. Тоді у студента буде більше можливостей стати таким, яким ми хочемо його бачити.

Всі студенти будуть із задоволенням відвідувати заняття, якщо зацікавити їх своєю дисципліною. Можна створити їм такі ситуації на заняттях, в яких вони могли б відстоювати свою думку, брати участь в обговореннях, знаходити кілька варіантів можливого рішення поставленого завдання, вирішувати їх шляхом комплексного застосування відомих їм способів рішення, навіть створювати своєрідні змагання серед них і т.п. [2]

Висновки. Отже, здобувач вищої освіти – це не школяр, якому можна сказати «так треба» і цього достатньо. Сучасний студент скоріше зрозуміє, що йому це вигідно, ніж важливо. Тому необхідно пояснювати, яким чином знання йому знадобляться в майбутньому. І якщо викладач відповідає «в житті знадобиться», то студент втрачає інтерес. Адже він приходить до вищого навчального закладу не тільки за знаннями, а й за практичними навичками (в більшій мірі), щоб стати хорошим фахівцем у своїй галузі. Тому викладач повинен вміти довести студентам, що його дисципліна дійсно буде корисною в їх майбутній діяльності. Стимулювання на результат, а не на оцін-

ку. Студента необхідно не тільки зацікавити, але і відкрити для нього можливості практичного використання знань з даної дисципліни.

Література

1. Максименко С. Д. Педагогіка вищої медичної освіти : підруч. / С. Д. Максименко, М. М. Філоненко. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – С. 109–116.

2. Пантелеймоненко Ю. А. Педагогічні умови розвитку у студентів мотивації навчання / Ю. А. Пантелеймоненко, І. С. Тодорова. – 2012. – [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://dspace.uccu.org.ua/handle/123456789/531>.

НАПРЯМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАРМАЦЕВТІВ З ПИТАНЬ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЛІКІВ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Заліська О.М., Гуз В.С.

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

Вступ. Згідно з даними Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я, Україну відносять до кластеру з дуже високим ризиком виникнення серцево-судинних захворювань (ССЗ) у її населення, а особливо артеріальної гіпертензії (АГ), що стимулює нас до пришвидшеного реформування у сфері охорони здоров'я.

Основна частина. АГ дуже поширена, але погано контролювана, тому перед системою охорони здоров'я нашої країни постало складне завдання для вирішення якого важливим є комплексний підхід. Одним з рішень є підготовка фармацевтів для надання цільової допомоги пацієнтам з АГ у складі команди, яка орієнтується на терапевтичне корегування та дотримання лікувального режиму пацієнтами. Дану модель розглядають у розрізі спільного догляду за паціє-

ентами при залученні різних спеціалістів охорони здоров'я (лікарів, фармацевтів, медсестер та ін.).

Оскільки фармацевти є одними з перших спеціалістів до яких звертається пацієнт, важливо поглибити їх знання і компетенції з раціонального використання і фармацевтичної опіки при відпуску лікарських засобів для лікування АГ, а особливо з державної програми реімбурсації «Доступні ліки». Ґрунтовні знання фармацевтів з даної тематики у період післядипломної підготовки, покращили б міжпрофесійну координацію з лікарями та іншими членами команди.

Висновки. Структуроване навчання фармацевтів у період післядипломної підготовки дозволило б поглибити знання з раціонального використання ліків при АГ, покращити координацію між фармацевтом та лікарем для надання цільової допомоги пацієнтам з АГ.

Література.

1. Заліська О.М., Гуз В.С., Семенов О.М., Максимович Н.М., Січкоріт О.Є., Слабий М.В. Система оцінки медичних технологій та реімбурсації, відпуск за е-рецептами лікарських засобів для фармакотерапії артеріальної гіпертензії в умовах пандемії COVID-19 за даними доказової медицини. – Методичні рекомендації. – Львів, ЛНМУ імені Данила Галицького, 2020. 50 с.

2. Наказ МОЗ № 1254 від 22 червня 2021 року «Про затвердження Положення про інтернатуру». – URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1081-21#Text>

3. Наказ МОЗ України від 31.03.2022 № 556 «Про затвердження примірних програм підготовки в інтернатурі за спеціальностями Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія та Фармація». – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0556282-22#Text>

4. Наказ МОЗ України №494 від 15.03.2023 «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства охорони здоров'я України щодо призначення та відпуску лікарських засобів і медичних виробів за рецептом». – URL:<https://ips.ligazakon.net/document/re39576?an=1>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ В ОНМЕДУ В УМОВАХ КАРАНТИНУ ТА ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ.

Льїна-Стогнієнко В.Ю., Чайка О.М., Вітюк М.С., Мазур В.Д.,
Стогнієнко Є.С.

Одеський Національний Медичний Університет

Вступ. Науково-дослідницька робота є важливою складовою медичної допомоги. Вона базується на доказових методах та узгоджується з останніми розробками дослідницької спільноти. Здійснення досліджень в межах підготовки фахівців дозволяє критично оцінювати зміни у протоколах та рекомендаціях, а також формувати інтелектуальний капітал. Університети є осередком наукового процесу в Україні, тому їх прогресування є важливим для розвитку медичних досліджень. Стале зростання кількості дослідницьких ініціатив свідчить про тенденцію до інтенсифікації науково-дослідницької діяльності в країні. У той же час збільшення інвестиційної привабливості та залучення нових джерел фінансування дозволяє оптимізувати та удосконалювати дослідницьке середовище. Однак необхідно забезпечити узгодження процесу інтенсифікації досліджень з потребами суспільства, передбачити тренди та виклики, які спрямовуватимуть розвиток сфери охорони здоров'я у майбутньому. Гарантом ефективності наукового процесу є прогностична спроможність, зокрема, на стратегічному рівні.

Основна частина. Останні дослідження та публікації дозволяють нам визначити головні проблеми в освітньо-науковому процесі, зокрема, різницю у науковій продуктивності медичних дослідницьких установ в залежності від фінансового забезпечення. Недержавні джерела фінансування грають важливу роль в українському просторі, а в умовах війни, залучення грантових фондів та інвесторів є необхідним кроком для збереження систем вищої освіти та охорони здоров'я. Однак, мета інвестиційних агентів визначатиме проблематику дослідницької діяльності, тому важливо своєчасно визначити завдання українських медичних закладів вищої освіти, щоб узгодити власні інтереси з інтересами потенційних інвесторів.

Дослідження зрізу М. Занчетті та його колег свідчать про значний інтерес студентів до науково-дослідницької роботи. Однак, недостатнє фінансування клінічної та наукової діяльності також є додатковим обмеженням для студентів-медиків. Це може призвести до розриву між клінічною практикою та доказовою медициною, що впливає на навички майбутніх фахівців, які не брали участі у дослідженнях протягом своєї підготовки.

Організація, на базі якої проводиться науково-дослідна робота, значно впливає на вектор цієї роботи. Освітній компонент є регулятором динаміки професійної діяльності у вищій школі і визначається освітніми цілями, які трактуються актуальними суспільними трансформаціями. Освітня криза, викликана карантинними обмеженнями та реаліями воєнного часу, визначила вектор розвитку дослідницької роботи науково-педагогічних працівників, а також перспективи її удосконалення. Модель STEEPV¹ є провідним методом дослідження цієї проблематики, оскільки враховує соціальний, технологічний, політичний, економічний та екологічний виміри діяльності. Метааналіз за PRISMA², що спирався на модель STEEPV, дозволив виокремити більше ста тенденцій у царині медичної вищої освіти, серед яких вплив соціальних та технологічних трансформацій на підготовку фахівців у цьому спрямуванні. Враховуючи етнокультурні особливості навчального процесу, важливо розглядати дидактичні тенденції, які відображають специфіку окремих держав.

Інформаційна освітня парадигма вимагає від науково-педагогічних та медичних працівників різних навичок і компетенцій. Для майбутнього важливо мати дивергентність і адаптивність, а також бути вмілим у використанні інформаційно-комунікаційних технологій та мати цифрову грамотність. Розвиток штучного інтелекту та машинного навчання стає ключовим фактором у наукових дослідженнях. Підготовка медичних фахівців повинна включати систематичний перегляд протоколів та фахових джерел, що вимагає високого рівня дивергентності.

¹ Модель STEEPV – інструмент для аналізу та прогнозування тенденцій та змін у майбутньому.

² PRISMA – стандарт для звітності результатів систематичних оглядів та метааналізів. Він надає рекомендації щодо структури та змісту звіту про систематичний огляд чи мета-аналіз з метою забезпечення якості та чіткості звітування.

Перехід до інформаційної парадигми в освіті має градуалістичні ознаки, тоді як науковий процес еволюціонує за квантовим принципом. Тому є питання щодо тенденцій у дослідницькій діяльності в освітніх установах при переході до інформаційної концепції. Використання технологій AI³ може стати допоміжним ресурсом у галузі медичних досліджень. Впровадження AI та ML у дослідницьку практику дозволяє вирішувати складні завдання, що передбачають створення більш складних моделей, які не можуть бути описані в межах класичного статистичного підходу. ML надає дослідницьким проектам доступ до значної кількості змінних, що вміщуються до масиву даних. Відповідно інформаційна модель дослідження на відміну від інтелектуальної надає більш точну інформацію про об'єкти дослідження.

В цій області досліджень виникає нова регульовальна роль наукового працівника. Хоча AI є ефективним інструментом для розв'язання завдань дослідження, методологічні питання залишаються актуальними у клінічних дослідженнях. Чітке визначення напряму роботи є необхідним для досягнення успіху в опрацюванні конкретних завдань. Однак, обмеженість у диференціації вхідних даних може вимагати підготовки матеріалу та формування дедуктивної основи від науковців.

Характеристики, виокремлені в роботі А. Девадзе та його колег – критичність, креативність, синергія та інтердисциплінарна позиція – залишаються актуальними в новому контексті. Оптимізація дослідницької роботи може бути забезпечена застосуванням централізованих ML-інструментів в умовах обмежених ресурсів. В актуальних умовах, застосування AI має суттєву перевагу, оскільки прихильність населення до клінічних досліджень досить низька.

Соціальні чинники, які найбільше впливають на українське суспільство, це період епідеміологічних обмежень та повномасштабне вторгнення російських військ. Під час таких періодів відбувається стагнація в клінічних дослідженнях, перерозподіл ресурсів та перегляд грантових домовленостей. Проте, для фахівців медичного напряму в цей період відбулися певні відкриття, зокрема увага до категорії психічного, перехід до якісних досліджень та нові форми

³AI (Artificial Intelligence) – штучний інтелект.

взаємодії зі світовою спільнотою. На основі результатів емпіричного опрацювання фокус-групами актуалізованих у період карантину та воєнного часу ресурсів у дослідницькій роботі можна стверджувати, що ці періоди впливають на роботу фахівців медичного напрямку. Для проведення дослідження було залучено 78 фахівців з різних медичних університетів, і результати представлено у формі опитувальників за п'ятибальною шкалою Лайкерта.⁴

Висновки. Отже, через обмеження інформації, пов'язані з умовами воєнного стану, та нестачу даних про успішність студентів та випускників медичних ВНЗ, наразі неможливо зробити висновки щодо загальної якості та кількісного успіху використання цифрових технологій для дистанційного навчання, так як ці напрями потребують додаткових наукових досліджень.

Література

1. Модернізація системи медичної освіти України в умовах дистанційного навчання / Попов М. В., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Сисоєва І. В. [Електронний ресурс]. Академічні візії. Випуск 17/2023 URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/247>

2. Впровадження інноваційних методів навчання при підготовці майбутніх лікарів / Юрій Р. Ф., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Ковтун Л. О. [Електронний ресурс]. Інноваційна педагогіка. Випуск 48. Т. 2. 2022 URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/48/part_2/21.pdf

3. Успішні кейси дистанційного навчання в медичних закладах освіти України в період воєнного стану / Попова О. І., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Герасименко О. А. [Електронний ресурс]. Академічні візії. Випуск 2023

4. Через військову агресію Росію та Білорусь виключили з Болонського процесу. zaxid.net, 2022. URL: https://zaxid.net/cherez_viyskovu_agresiyu_rosiyu_ta_bilorus_viklyuchili_z_bolonskogo_protseesu_n1540923

5. За кордон виїхали понад 600 тисяч учнів і 23 тисячі вчителів. lb.ua, 2022. URL: https://lb.ua/society/2022/05/04/515686_kordon_viihali_ponad_600_tisyach.html

6. Освіта в Україні: кожен п'ятий націлений вчитися тільки за кор-

⁴ шкала Лайкерта – метод оцінки, що використовується в соціологічних та психологічних дослідженнях для виміру відносин чи думки людини щодо певного питання

доном. uifuture.org, 2021. URL: <https://uifuture.org/publications/osvita-v-ukrayinikozhen-pyatyj-naczilenyj-vchytysya-tilky-za-kordonom/>

7. Abianeh, N. A., Yazdani, S., Heydari, M., & Farmad, S. A. (2022). Global perspectives on trends in health higher education. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11 (9), 4991–5003. DOI: https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_2461_21

8. Ніколаєнко-Камишова, Т. П. (2023). Що до тенденцій розвитку сучасної медичної освіти в Україні. In The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development”(January 24-27, 2023) Warsaw, Poland. International Science Group., 298. DOI: <https://doi.org/10.46299/ISG.2023.1.3>

9. Devadze, A., Gechbaia, B., & Gvarishvili, N. (2022). Education of the future: an analysis of definitions (literary review). *Futurity Education*, 2 (1), 4–12. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.19>

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРИКЛАДНА ХІМІЯ В МЕДИЦИНІ»

Кирилів М.В., Бекус І. Р., Загрічук Г. Я., Качур О.І.

*Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

Вступ. Головним напрямком сучасної освіти є створення нової моделі майбутнього лікаря на основі системного підходу до навчання. Для формування якісного конкурентноспроможного випускника обов’язковим є компетентністний підхід в освіті, який дозволить реалізувати оволодіння основними навиками й компетенціями, сформувати особистість кваліфікованого лікаря. Це досягається через студентоцентровану стратегію навчання, яка передбачає використання вибіркового навчальних дисциплін для забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти.

Основна частина. Одним із головних завдань сучасного закладу вищої освіти є підготовка здобувачів, які здатні до саморозвитку

та самореалізації у майбутній професійній діяльності. Студентоцентрирована орієнтація та організація освітнього процесу включає в себе: врахування індивідуальних можливостей та потреб здобувачів; надання можливості вільного вибору компонентів освітніх програм; сприяння свідомому та відповідальному вибору індивідуальної освітньої траєкторії.

Для здобувачів вищої освіти спеціальності 222 «Медицина», галузі знань 22 «Охорона здоров'я» вивчення вибіркової дисципліни починається з першого курсу і регулюється «Положенням про вибіркові дисципліни у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України». У каталозі вибіркової дисципліни для студентів 1 курсу представлена дисципліна «Прикладна хімія в медицині». Ця дисципліна направлена на формування у майбутніх лікарів хімічного розуміння перебігу метаболічних процесів та дії лікарських препаратів в організмі на молекулярному і клітинному рівнях. Також здобувачі отримують знання про використання різноманітних біоматеріалів у медичній практиці і про вплив компонентів щоденної їжі на метаболічні процеси, про будову і механізми функціонування біологічно активних сполук і про застосування наночастинок у сучасній медицині.

Дана вибіркова дисципліна посіла важливе місце у формуванні освітнього світогляду здобувачів про що свідчать результати опитування. Із 109 респондентів на запитання оцінити у 10-бальній шкалі важливість даної дисципліни для майбутньої професії 61,4% обрали бал 7-8, а 22% – 9-10. 80% опитаних безумовно порадять цю дисципліну для вибору своїм наступникам. У відкритих коментарях відповідачі висловили слова вдячності за доступний виклад навчальних матеріалів, відмітили високу кваліфікацію викладачів.

Висновки. Самостійно обрана вибіркова дисципліна дозволяє здобувачеві розширити й поглибити знання, підвищити комунікабельність та інтелектуальну самостійність. Описаний курс за вибором доповнює базові хімічні знання, отримані під час вивчення нормативних дисциплін «Медична хімія» і «Біологічна та біоорганічна хімія», та дозволяє зробити навчальний процес більш особисто орієнтованим для студента.

Література.

1. Положення про вибіркові дисципліни у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. URL : https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/Polozhennya-pro-vybirkovi-dystsypliny_compressed.pdf
2. Литвин В. Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої освіти: контент-аналіз поняття, принципи побудови, форми та методи реалізації / В. Литвин // Молодь і ринок. – 2021. –№9 (195). – С. 93-100.
3. Барна М. Ю. Формування індивідуальної освітньої траєкторії студентів в умовах модернізації вищої освіти / М. Ю.Барна, Л. Г. Медвідь // Інноваційна педагогіка. – 2019. –Вип. 19. Т. 3. –С. 178–184.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Кланца М.П., Мосейчук І.П., Пида В.П., Луканюк М.І., Іванків Я.І., Олещук О.М.

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

Вступ. За останні п'ять років спостерігається величезний прогрес у сфері штучного інтелекту (ШІ) завдяки збільшенню потужності нейронних мереж шляхом глибокого навчання та зростанням технологічних можливостей сучасної комп'ютерної техніки.

Основна частина. Медична освіта, на основі штучного інтелекту, забезпечує доступ до медичних знань та ресурсів у глобальному масштабі. ШІ допомагає медичним працівникам швидко та точно діагностувати та лікувати пацієнтів, а також забезпечує персоналізований освітній досвід для майбутніх лікарів. На основі ШІ створюються симуляції віртуальної та доповненої реальності, щоб забезпечити безпечне середовище для медичних працівників та студентів для освоєння та удосконалення практичних навичок.

ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) – це чат-бот великої мовної моделі, розроблений OpenAI на основі GPT-3.5. Він має

чудову здатність взаємодіяти в розмовному діалозі і призначений для реагування природним, інтуїтивним способом. ChatGPT може пропонувати запити на все, від складних математичних завдань до порад щодо виховання дітей. Він може надавати персоналізовані рекомендації, відстежувати дані пацієнтів та ліків, а також пропонувати взаємодію та масштабованість у режимі реального часу. ChatGPT також може допомогти медичним працівникам автоматизувати персоналізований досвід роботи з пацієнтами, а також отримати доступ до великої бази даних медичної інформації, щоб допомогти надати точні та своєчасні відповіді на запитання пацієнтів.

Потрібно зазначити той факт, що ChatGPT зразка 2022 року може надавати неточну та неправдиву інформацію, яка може негативно впливати на якість життя та безпеку пацієнта, та викривляти дані що беруться до уваги при навчанні чи дослідженнях. Він має обмежені знання про події після 2021 року, а також іноді може створювати шкідливі інструкції або упереджений вміст. Тому завжди треба пам'ятати, що це тільки інструмент, а не вирішення завдання і є необхідність навчати майбутніх спеціалістів правильної взаємодії з такими технологіями.

Прикладом використання ШІ в медичній освіті є застосування ChatGPT при підготовці до іспитів. Результати досліджень представлені у статті «Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-Assisted Medical Education Using Large Language Models» показують, що ChatGPT здатний виконувати кілька складних завдань, пов'язаних із обробкою медичних даних, що служать основою для галузі охорони здоров'я. Модель продемонструвала високий рівень узгодженості та переконливості у своїх поясненнях. Ці результати свідчать про те, що «великі мовні моделі» мають значні перспективи при підготовці студента-медика як щодо набуття практичних навичок так і, можливо, у прийнятті клінічних рішень.

Висновок. Найближчим часом використання ШІ в усіх секторах охорони здоров'я стане поширеним явищем і змінить підхід до медицини, зокрема в підготовці майбутніх медичних спеціалістів. Тому необхідно створювати нові методики навчання із залученням технологій на основі штучного інтелекту.

Література.

1. Gordijn B, Have HT. ChatGPT: evolution or revolution? Med Health Care Philos. 2023 Jan 19. doi: 10.1007/s11019-023-10136-0.
2. Else H. Abstracts written by ChatGPT fool scientists. Nature. 2023 Jan;613(7944):423. doi: 10.1038/d41586-023-00056-7.
3. Kung et al. Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-Assisted Medical Education Using Large Language Models. medRxiv 2022.12.19.22283643; doi: <https://doi.org/10.1101/2022.12.19.22283643>.

ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ЯК СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ

Климнюк С.І., Ткачук Н.І., Волч І.Р., Михайлишин Г.І.,
Загричук О.М.

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

Вступ. Упродовж останніх років за умов війни в Україні відбувається реформа вищої медичної освіти з врахування тенденцій світового досвіду. Така модернізація повинна забезпечити підготовку сучасних лікарів на високому професійному рівні, отже передбачає зміну структури і технології їх підготовки [1].

Основна частина. В умовах сучасності лікар повинен володіти вмінням швидко знаходити, аналізувати та узагальнювати потрібну інформацію, логічно мислити, використовуючи нові наукові знання у своїй професійній діяльності. Зокрема, організовувати та проводити дослідницьку діяльність для успішної реалізації професійних завдань з метою конкурентоздатності на ринку праці.

В сучасних умовах модернізації вищої освіти та її інтеграції у світовому освітньому просторі з'явилося нове явище у вітчизняній педагогіці – компетентнісний підхід, який передбачає володіння

знаннями, навичками та методами для досягнення максимального позитивного результату у діяльності медичного фахівця.

Компетентнісний підхід освітнього середовища медичного вищу передбачає вивчення не лише фундаментальних дисципліни. З метою підсилення міжпредметної інтеграції та навчальної мотивації студентів, освітні програми передбачають вибіркові дисципліни як варіативну складову навчального процесу.

Впровадження вибірових дисциплін у навчальний процес розпочалося у 2014 році згідно Закону України «Про вищу освіту» [2]. Надання можливості обирати освітні компоненти є важливою складовою академічної мобільності майбутнього фахівця медичного профілю, передумовою формування його індивідуальної освітньої траєкторії. Вибіркові дисципліни дозволяють створити особистий академічний простір для кожного здобувача вищої освіти [3].

Метою роботи є обґрунтувати доцільності впровадження в навчальний процес кафедри мікробіології, вірусології та імунології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського елективних курсів у світлі викликів сучасної медицини.

З огляду на це запропоновано впровадження в освітньо-професійну програму спеціальності 222 “Медицина” ряду елективних дисциплін для студентів третього, четвертого та п'ятого курсів медичного факультету, зокрема «Внутрішньолікарняні інфекції» та «Медична біотехнологія».

Вибіркова навчальна дисципліна «Внутрішньолікарняні інфекції» передбачає вивчення основних механізмів формування госпітальних штамів мікроорганізмів з високою вірулентністю і множинною лікарською резистентністю до антибіотиків. Під час навчання студенти удосконалюють вміння проведення лабораторних досліджень, що використовуються для оцінки лікарняних інфекцій; дотримання правил особистої гігієни, режиму стерилізації та дезінфекції медичного інструментарію, приладів, апаратури. Набуті знання в процесі навчання інтегруються в навички семіотичного мислення. Це передбачає вироблення у здобувачів вищої освіти умінь застосовувати набуті знання і приймати виважені рішення в професійній діяльності, безпечно жити у сучасному високотехнологічному су-

спільстві. Здобувачі вищої освіти можуть використовувати результати навчання також при написанні рефератів, наукових публікацій в українських та закордонних виданнях, а також у подальших наукових дослідженнях.

Друга вибіркова дисципліна «Медична біотехнологія» – це інтегрований курс, який розкриває особливості поєднання фундаментальної й прикладної галузі науки та виробництва, передбачає ознайомлення, вивчення можливостей використання живих організмів – вірусів, бактерій, грибів, рослин, тварин, їх молекулярно-генетичних та біохімічних особливостей для отримання цільових продуктів, а також ґрунтується на знанні студентами медичної біології, мікробіології, медичної і біологічної фізики, біоорганічної хімії, цитології та ембріології.

Успішна професійна діяльність майбутнього медичного працівника залежить від комплексного підходу під час вивчення теоретичних дисциплін, які б забезпечили оволодіння знаннями про основні збудники внутрішньолікарняних інфекцій, значне поширення полірезистентних штамів мікроорганізмів та їх діагностику.

На сьогодні, сучасна медицина неможлива без залучення новітніх біотехнологічних досліджень та розробок. Тому, доволі актуальним є вивчення курсів «Внутрішньолікарняні інфекції» та «Медична біотехнологія». Сучасний рівень знань та якісна, цілісна практична підготовка, отримана під час їх освоєння дозволять студентам комплексно та ціленаправлено будувати міжпредметні зв'язки у подальшому навчанні та застосовувати набуті вміння у своїй професійній діяльності.

Висновок. Впровадження в навчально-освітню програму другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 222 Медицина галузі знань 22 Охорона здоров'я елективних дисциплін кафедри мікробіології, вірусології та імунології сприятиме систематизації знань і умінь у здобувачів освіти, поглибленому вивченню та якісному освоєнню навчального матеріалу та розвитку клінічного мислення з метою формування конкурентоспроможного на ринку праці лікаря.

Література

1. Стойка О.Я. Деякі особливості організації навчального процесу у вищій школі США. Соціально-гуманітарний вісник: зб. наук.пр.– Вип.32–33. – Харків : СГ НТМ «Новий курс»,2020. – С. 68–71.

2. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. No 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

3. Kostiuchkov, S. (2021). Biophilosophy as an optional subject in the training of future medical students. International Scientific Journal of Universities and Leadership, (12), 13-21. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2021-12-2-13-21>

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТА НАУКОВИХ ТРАЕКТОРІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СТУПЕНЯ ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ ПІД ЧАС РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-НАУКОВИХ ПРОГРАМ

Кліщ І.М., Потіха Н.Я., Сагурська Г.С.

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

Вступ. Індивідуальна освітня траєкторія – персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду, ґрунтується на виборі ним видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Індивідуальна освітня траєкторія реалізується через індивідуальний навчальний план. Це документ, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів освітньої програми та розробляється закладом освіти у взаємодії із здобувачем за наявності необхідних для цього ресурсів [1]. На третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти індивідуальна траєкторія навчання реалізується також через індивідуальний план наукової роботи аспіранта, який розробляється ним разом із науковим керівником.

Основна частина. У ТНМУ імені І.Я. Горбачевського МОЗ України проектування індивідуальної освітньої траєкторії аспіран-

та складається з послідовних етапів: визначення освітніх потреб і наукових цілей здобувача; виявлення наявних знань і вмінь; моделювання наукових і навчальних завдань на основі освітніх запитів аспіранта з урахуванням його знань, досвіду. При цьому основними вимогами є: студентоцентрованість, індивідуалізація, орієнтація на практичну значимість отриманих знань. Проектуючи індивідуальну освітню траєкторію, аспірант формує індивідуальний навчальний план, у який, окрім нормативних навчальних дисциплін, включаються вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки, спрямовані на набуття універсальних навичок дослідника, мовних і загальнонаукових компетентностей, і циклу професійної підготовки, спрямовані на здобуття глибинних знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження. Інформацію про вибіркові дисципліни аспірант може отримати із „Каталогу вибіркових дисциплін”, освітньо-наукової програми (ОНП), робочих програм та силабусів. Забезпечується вільний вибір аспірантом дисциплін освітньої складової ОНП. Навчання за індивідуальним навчальним планом надає суттєву теоретичну підтримку науковій роботі здобувача. Індивідуальна наукова траєкторія аспіранта забезпечується шляхом: вільного вибору аспірантом теми наукового дослідження залежно від його наукових уподобань та наукових інтересів керівника, формування „Індивідуального плану наукової роботи аспіранта”, у якому визначаються зміст, строки виконання і обсяг наукових досліджень, а також запланований термін захисту дисертаційної роботи. Аспіранти постійно отримують наукове консультування від наукового керівника щодо обраного напрямку наукового дослідження на усіх етапах планування, виконання та захисту.

Висновок. Формування індивідуальних освітніх та наукових траєкторій сприяє розвитку особистості аспіранта, максимальній реалізації його творчого потенціалу у науковій роботі, спонукає до здобуття ним нових знань і вмінь, формує бажання самовдосконалюватися, пізнавати себе.

Література.

1. Про освіту: закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

ВАЖЛИВІ АКЦЕНТИ СЬОГОДЕННЯ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ МІЖНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Коваленко О.Ю., Родіонова В.В., Дмитриченко В.В.

Дніпровський державний медичний університет

Вступ. Дистанційне навчання є вкрай актуальним елементом інноваційних освітніх технологій, що дозволяє продовжувати навчання іноземним студентам у медичному університеті в умовах військового стану.

Основна частина. Інноваційні освітні технології дозволяють проводити активне спілкування зі студентами на практичних заняттях та лекціях у режимі реального часу (за допомогою Meet-конференцій). На сайті кафедри було створено добре структуровані інформаційні розділи для студентів міжнародного факультету (англо-, франкомовних): плани занять та лекцій, основні теоретичні питання, методичні матеріали та ін. Для дистанційної роботи були розроблені тести (Online) для контролю отриманих знань, а також цікаві «кейси» клінічних випадків, зразки завдань для засвоєння теорії та відпрацювання практичних навичок, які сприяють розвитку клінічного мислення. Для зручності зворотнього зв'язку зі студентам було організовано кафедральну електронну скриньку, робота у месенджерах тощо. Проведене опитування показало позитивні відгуки студентів міжнародного факультету, які акцентували увагу на зручності роботи онлайн з викладачами на циклах «професійні хвороби» і «клінічна фармакологія».

Висновки. У сучасних умовах дана форма роботи допомагала студентам сформувати особисту дисципліну та внутрішню мотивацію до процесу навчання.

Література.

1. Биков Г.Ю. Інновації в організації досліджень та розробок у галузі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті у світлі викликія XXI сторіччя // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць. – 2019. Т. VIII: Психологічна теорія і технологія навчання. – Випуск 10. С. 55 – 74.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ

Корж Н.В., Островський М.М., Корж Г.З., Кулинич-
Міськів М.О., Варунків О.І., Савеліхіна І.О.

Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Пандемія Covid-19, а згодом і військовий час, значно вніс корективи у звичне життя людства, в тому числі й на навчання студентів медичних вузів.

Основна частина. Сучасні реалії склались таким чином, що слід було особливу увагу приділити дистанційному навчанню, що в медичному вузі здавалось неможливим, адже професія лікаря відноситься до професій типу «людина – людина» і для отримання навиків необхідний прямиий контакт з пацієнтом. Проте викладання такого типу дає змогу впроваджувати різноманітні технології викладання матеріалу. Звісно, що дистанційна форма ніколи не замінить живий контакт між лікарем і пацієнтом, проте відкриває нові можливості для саморозвитку студентів, вимагаючи в них сформованості високого рівня мотивації та самодисципліни. І, оскільки особливостями такого формату є потреба поєднувати теоретичну підготовку з опрацюванням практичних навиків, було запропонована робота з віртуальним пацієнтом, що відразу показало свої переваги, адже для студентів моделювався пацієнт із різними клінічними випадками та пропозицією провести огляд, встановити діагноз, скласти план обстеження та лікування з наступним обговоренням кожного окремого випадку.

Висновок. Використання даної технології із можливістю розглядати клінічні випадки за темою заняття з наступним детальним аналізом використаних методик і навиків, симптомів та формулюванням діагнозу як альтернативу реального обстеження та клінічного розбору пацієнта, сприяє формуванню клінічного мислення та підвищенню рівня знань студентів, а вимушений перехід на такий формат навчання сприяє активізації використання нових інформаційних технологій та дає зрозуміти, що і надалі елементи такої форми доцільно використовувати в освітньому процесі.

Література.

1. Н. А. Іванькова, О. А. Рижов . Модель педагогічної системи електронного дистанційного навчання на базі хмарних сервісів. Медична освіта, 2020, 3, 34–42.

2. Інформація для студентів та науковців з України. URL: <https://studyinaustria.at/de/studium/informationen-fuer-studierende-undforscher/innen-aus-der-ukraine>.

РЕЗУЛЬТАТИ АКРЕДИТАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ФАРМАЦІЯ» ТРЕТЬОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ДОРОГОВКАЗ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ЇЇ РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ

Коробко Д.Б.

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

Вступ. Акредитація освітньої програми – це надзвичайно важлива та потрібна складова контролю за підготовкою здобувачів вищої освіти відповідного рівня у закладах вищої освіти (ЗВО) [1]. Дана процедура дозволяє ґрунтовно оцінити всі напрямки діяльності ЗВО за конкретною освітньою програмою як з боку адміністрації закладу, гаранта програми, що акредитується, членів робочої групи та науково-педагогічних працівників, які забезпечують її реалізацію, здобувачів вищої освіти, так і зі сторони членів експертної групи та галузевої експертної ради, а також Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

Основна частина. Нещодавно у ТНМУ імені І. Я. Горбачевського МОЗ України відбулась акредитаційна експертиза освітньо-наукової програми (ОНП) «Фармація» за третім рівнем вищої освіти, яка реалізується за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я. Слід відзначити, що протягом її здійснення відбувалась ґрунтовна і продуктивна співпраця між представни-

ками ЗВО та експертною групою. Це дало змогу виявити сильні та слабкі сторони програми, згенерувати рекомендації, які обов'язково будуть враховані при подальшій реалізації ОНП «Фармація» [2, 3].

Стосовно наданих рекомендацій та здійснених заходів щодо їх реалізації:

1) Враховуючи можливі місця праці випускників (клінічні заклади охорони здоров'я), в освітній складовій ОНП «Фармація» за рахунок перерозподілу кредитів у блоці 4 вибіркових дисциплін з'явиться ОК клінічного спрямування;

2) Розділи 4 і 5 ОНП, які потребували опрацювання гарантом ОНП і членами проектної групи, були переглянуті й планується внесення необхідних коректив;

3) ЗВО переглянув правила прийому на ОНП і врахував у вступній кампанії 2023 р. її специфіку шляхом включення до програми вступних випробувань розділу з клінічної фармації; розроблено вимоги та критерії оцінювання вступного випробування «Презентація дослідницьких пропозицій чи досягнень»; узгоджені умови вступу щодо складання іноземної мови;

4) У відповідності до «Положення про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті» для аспірантів ОНП «Фармація», які працюють у ЗВО та на фармацевтичних підприємствах, обов'язково буде застосовано практику перерахувань освітніх компонентів;

5) Відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти внесені відповідні зміни до «Положення про опитування здобувачів вищої освіти стосовно якості освітньої діяльності при завершенні навчального року (рейтингове анкетування)», що дозволить аспірантам оцінювати окремі освітні компоненти та викладачів, які забезпечують реалізацію ОНП «Фармація»;

6) Спільно з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти переглянуто структуру анкет для оцінювання учасниками освітнього процесу його якості. До даної процедури будуть активніше залучатися співробітники відділу комунікацій та маркетингу, а також соціологи;

7) У ЗВО запроваджено Школу гаранта освітніх програм; наказом ректора закладу вищої освіти сформовано Раду роботодавців, у

тому числі, за участі стейкхолдерів практичної фармації, з якими є угоди про співпрацю у науковому та освітньому середовищі; в університеті здійснюється моніторинг перспективних молодих науковців, які заохочуються до виконання докторських дисертацій;

8) За погодженням із відділом аспірантури та докторантури прийнято рішення про проведення обов'язкових щосеместрових *on line* зустрічей гаранта ОНП зі здобувачами вищої освіти третього рівня;

9) На основі ОК 7 сформовані наступні: ОК 7. Сучасний стан та перспективи розвитку наукових досліджень у галузі фармацевтичної хімії, ОК 8. Сучасний стан та перспективи розвитку наукових досліджень у галузі фармакогнозії, ОК 9. Сучасний стан та перспективи розвитку наукових досліджень у галузі організації та економіки фармації і фармацевтичного менеджменту та маркетингу, ОК 10. Сучасний стан та перспективи розвитку наукових досліджень у галузі технології лікарських засобів;

10) Адміністрація ЗВО, відділи менеджменту наукових проектів й аспірантури та докторантури, гарант ОНП надають всебічну підтримку здобувачам вищої освіти третього рівня за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація щодо їх участі у програмах академічної мобільності, грантових конкурсах з метою отримання стипендій, премій, грантів тощо; заплановано ряд *on line* освітніх заходів за участі провідних закордонних науковців та фахівців фармацевтичної промисловості.

Висновок. Отже, реалізація висловлених експертною групою рекомендацій дозволить вдосконалити і поліпшити якість ОНП «Фармація» з підготовки докторів філософії за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Література

1. Наказ МОН України від 11.07.2019 р. за № 977 «Про затвердження положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

2. <https://www.tdmu.edu.ua/2020/12/06/osvitno-naukova-programa-226-farmatsiya-2/>.

3. <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Zvit-ekspertnoyi-grupy.pdf>.

ВПЛИВ СТРЕСУ НА НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

**Коцюба О.І., Гребеник М.В., Ярема Н.І., Криський О.І.,
Зелененька Л.І.**

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

Вступ. Відомо, що в організмі людини існує певний механізм, який сприяє його адаптації до різних травмуючих факторів навколишнього середовища. В даний непростий для нашої країни час, цей адаптаційний синдром, або стрес-реакція, відіграє надзвичайно важливу роль. Ми повинні пристосуватись до теперішніх умов, працювати та навчатись далі. Проте рівень негативної дії настільки інтенсивний сьогодні, що ресурси нашого організму можуть швидко виснажуватись. Коли подразники виникають поступово, пристосування відбувається покроково. Без надмірного стресу адаптаційні механізми працюють злагоджено, проте при постійній напрузі та без чергування з відпочинком чи релаксацією, це може викликати пошкодження певних ланок для відновлення нормальної життєдіяльності організму.[1] [2].

Основна частина. Лікарі-інтерни, які навчаються та працюють в умовах війни, повинні мати спеціальні навички та знання, щоб ефективно та безпечно виконувати свою роботу. Однією з основних навичок є навички управління стресом. Лікарі-інтерни повинні вміти керувати своїм емоційним станом та стресом, які можуть виникати під час їхньої роботи в умовах війни. Це включає навички управління власними емоціями та здатність до розумного прийняття рішень в складних ситуаціях. На кафедрі терапії і сімейної медицини ФПО було проведено оцінку психічного стану і рівня стресу за допомо-

гою тестування лікарів-інтернів за «Шкалою психологічного стресу PSM-25». Були опитані лікарі-інтерни спеціальності «Терапія», «Загальна практика – сімейна медицина» та «Медицина невідкладних станів» (МНС). За результатами їх анкетування було встановлено, що у більшості (56 %) лікарів-інтернів фаху МНС був середній рівень стресу, у 28 % – високий, у 16 % – низький. Серед лікарів-інтернів інших спеціальностей також переважав середній рівень стресу, високий рівень був у 21% лікарів-інтернів фаху “Терапія” і у 18% “Загальна практика-сімейна медицина”.

Отримані результати можуть бути пов’язані з тим, що лікарі-інтерни МНС більш дотичні до надання невідкладної допомоги у екстрених ситуаціях і обумовлене також необхідністю ознайомлення із особливостями надання догоспітальної медичної допомоги в умовах воєнного часу та освоєння практичними навиками їх надання. Рівень гострого стресового розладу у лікарів-інтернів первинної ланки нижчий, ніж у лікарів-інтернів МНС. Лікарі-інтерни первинної ланки націлені на допомогу подолання тривалого стресу та постстресового синдрому у своїх пацієнтів.

Висновки. 1. При проведенні занять з лікарями-інтернами різних спеціальностей, і особливо МНС, при освоєнні навичок особливостей надання медичної допомоги в умовах воєнного стану слід приділяти значну увагу питанням адаптації до стресових ситуацій. 2. Проводити періодичний моніторинг рівня стресу у лікарів-інтернів різних спеціальностей, особливо “Медицини невідкладних станів”.

Література.

1. Selye H. The stress of life. – New York: McGraw-Hill, 1956. – 324
2. Чабан О. С. Стрес: а який препарат призначив би Ганс Сельє? / О. С. Чабан // Семейная медицина. – 2015. – № 3. – С. 85-90

РОЗУМІННЯ ЛІКАРЯМИ-ІНТЕРНАМИ ОСНОВНИХ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ВИМОГ ЗАКЛАДЕНИХ У НОВІЙ ПРОГРАМІ ПЕРВИННОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

Левчик О.І., Жегестовська Д.В., Микуляк В.Р., Зоря Л.В.

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

Вступ. Сучасна європейська медична освіта має компетентнісно-орієнтоване спрямування, що передбачає відповідність молодого фахівця особистим, соціальним, професійним та культурним потребам суспільства. За такого спрямування відбувається перехід від традиційного підходу, в центрі якого знаходиться викладання, до освіти, орієнтованої на навчання, де центром навчального процесу є студенти, а на післядипломному етапі – лікарі-інтерни [1, 3, 5]. Слово «компетенція» в перекладі з латинської мови означає «коло питань, в яких людина добре обізнана, володіє знаннями і досвідом». У Законі України «Про вищу освіту», це поняття тлумачиться як «динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти» (стаття 1. Основні терміни та їх визначення) [4].

Навчання на основі компетентнісного підходу формує у студентів та інтернів якості для реалізації професійної діяльності, які необхідні для ринку праці, а критерії та параметри оцінки результатів освіти уніфікуються і виражаються у термінах і результатах, які можуть бути інтерпретовані і враховані у будь-якому освітньому закладі будь-якої країни [2]. Саме тому, основний принцип нової моделі інтернатури в Україні це – розвиток у молодих лікарів професійних компетентностей європейського рівня для формування готовності до самостійної, незалежної медичної практики.

Основна частина. З метою оцінки обізнаності лікарів-інтернів у основних засадах нової програми первинної спеціалізації, на кафе-

дрі терапії і сімейної медицини ФПО було проведено анкетування. Загалом було опитано 27 лікарів-інтернів фаху «Внутрішні хвороби». У анкеті містились такі запитання:

- Чи цікавились Ви змістом освітньої програми первинної спеціалізації?
- Чи знайомі Ви із поняттям «компетенція»?
- Чи зрозумілим є для Вас поняття «професійні компетенції»?
- Чи знаєте якими компетенціями маєте володіти після закінчення інтернатури?
- На вашу думку, яким чином найкраще оволодіти основними навиками потрібними у подальшій професійній роботі та яке співвідношення часу виділеного на кожен окремих вид роботи вважаєте оптимальним?
- Які теми та/або практичні навички хотіли б опанувати на базі симуляційного центру ?

Аналізуючи отримані дані, було виявлено, що 63 % опитаних цікавились змістом програми первинної спеціалізації; 25,9 % – ні, а 11,1 % – було важко відповісти на запитання. Хоча, майже усі інтерни знайомі із поняттям «компетенція» та розуміють його значення (92 %), лише трохи більше половини знають якими саме компетенціями мають володіти розпочинаючи свою самостійну професійну діяльність. 13 осіб (48,1 %) не змогли визначитися з відповіддю.

На думку лікарів-інтернів, найкраще опанувати необхідні навички, котрі знадобляться у подальшій професійній роботі, поєднуючи усі запропоновані у анкеті методи, а саме безпосереднє спілкування з пацієнтом, робота в симуляційному центрі та семінарські заняття (55,6 % – 15 лікарів). Ще 29,6 % інтернів – вважає, що саме працюючи практично «біля ліжка хворого» можна очікувати найкращих фахових результатів. Натомість, більше брати участь у модельованих клінічних ситуаціях на базі симуляційного центру бажають 14,8 % опитаних.

Щодо того, як розподілити час між кожним запропонованим видом роботи однозначного результату тримати не вдалось. Після аналізу відповідей, виявилось, що найбільше лікарі-інтерни зацікавлені у практичній роботі із хворими та готові витратити на це від 35 до 65 % свого академічного часу. Працювати у симуляціях бажають пе-

реважно від 25 до 50 % навчального процесу, а найменше – від 10 до 25 % годин, хотіли б проводити у вигляді семінарів та конференцій.

Основні теми на яких, інтерни хочуть більше зосередитись це – допомога при різноманітних невідкладних станах та алгоритм серцево-легеневої реанімації, зокрема розширених реанімаційних заходів. Також, більшість учасників опитування акцентували свою увагу на бажанні відпрацьовувати та удосконалювати навички користування інструментальними методами діагностики (УЗД, ЕхоКГ), а також виконанні окремих лікувальних та діагностичних маніпуляцій (плевральна, люмбальна пункції, катетеризація сечового міхура, кардіоверсія, інтубація).

Висновки. 1. Проведене нами дослідження показало, що значення та важливість професійних компетенцій закладених у новій програмі первинної спеціалізації залишається не зрозумілим для частини лікарів-інтернів з фаху «Внутрішні хвороби». 2. Натомість, незважаючи на те, що лише половина із опитаних розуміють, якими компетенціями вони мають оволодіти протягом навчання, відмічається висока готовність вдосконалюватись та набувати потрібних для професійної роботи знань та навичок.

Література.

1. Figueroa-Rodríguez B., Figueroa-Sandoval B., Figueroa-Rodríguez K.A. Competence training in higher education: the case of the technological master “Prestación De Servicios Profesionales” from The Colegio De Postgraduados (México). // *Procedia — Social and Behavioral Sciences* 46 (2012) 2389–2393. (Режим доступу: doi:10.1016/j.sbspro.2012.05.490).

2. Антонюк Л. Л. Компетентністний підхід у вищій освіті: світовий досвід / Л. Л. Антонюк, Н. В. Василькова, Д. О. Ільницький та ін. К.: КНЕУ, 2016. 66 с

3. Компетентністний підхід у медичній освіті : методичний посібник / Мигаль А., Трамбовецька Н., Єрьоменко Н., Ігнашук О., Артеменко В., Степурко Т., Волошина І., Єременко О.; Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти [та ін.]. – Київ : [б. в.], 2021. – 76 с.

4. Про освіту. Закон України. (2022). Київ: Алерта. 124 с.

5. Penrabel, R., de Oliveira Bastos, P. and Biberg-Salum, T. (2022) The Perspectives and Challenges of the Competency-Based Curriculum in

ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОВОЛОДІННЯ ПРАКТИЧНИМИ ВМІННЯМИ НА КАФЕДРІ ЗАГАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ

Лотоцька О.В., Пашко К.О., Мельник Н.А., Кашуба М.О.,
Крицька Г.А., Сопель О.М., Федорів О.Є., Копач О.Є.,
Флекей Н.В., Смачило О.М.

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

Вступ. Для підготовки в майбутньому висококваліфікованого фахівця, окрім глибоких теоретичних знань необхідні практичні вміння. При вивченні дисципліни «Гігієна та екологія» здобувачами вищої освіти усіх факультетів передбачено засвоєння низки методів гігієнічної оцінки, необхідних для дослідження умов перебування людини та оцінки впливу шкідливих чинників довкілля на її здоров'я.

Основна частина. Останні роки принесли багато випробувань для медичної освіти. Вимушений перехід на дистанційне навчання під час карантину у зв'язку з пандемією COVID-19 спонукав всіх нас швидко адаптуватися до нових умов, проводити лекції та практичні заняття в online режим та шукати нові інноваційні методи викладання [1]. Оскільки низка практичних занять на кафедрі супроводжуються демонстрацією приладів, які використовуються для проведення моніторингу довкілля, визначають рівень шуму, вібрації, електромагнітного поля тощо на виробництві або вимірюють параметри мікроклімату житлових приміщень, то на кафедрі були створені 12 відеофільмів, на яких викладачами розповідається про методику використання цих приладів та демонструється принцип роботи. Оскільки на кафедрі навчаються вітчизняні та іноземні студенти, то ці відеофільми були озвучені двома мовами – українською

та англійською. Розміщені вони в матеріалах підготовки до практичних занять відповідно до теми. Ці відеофільми дають змогу студентам, які навчаються за online, наочно побачити принцип роботи та практичне використання приладів, які застосовуються для моніторингу навколишнього середовища та при потребі неодноразово їх передивитися.

З початком відкритої агресії рф, коли підчас повітряних тривог викладачі були вимушені зупиняти заняття та переходити у сховища або періодично було відсутнє електропостачання, ці відеофільми дозволили не погіршити якість проведення заняття, адже давали можливість у будь-яких умовах і в будь-який час засвоїти методику проведення гігієнічного моніторингу довкілля.

Висновок. Таким чином, сучасні реалії життя постійно вимагають впровадження інноваційних підходів до якісного навчання здобувачів вищої освіти на усіх кафедрах університету, що в результаті приведе до підвищення показників досягнень структурних компонентів медичної освіти та буде сприяти переходу системи до якісно іншого стану.

Література

1. Наказ № 201 Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Змін до Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти» від 24.02.2023 р.

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ ЗНАНЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»

Маганова Т.В., Ткаченко Н. О.

Запорізький державний медичний університет

Вступ. GPT (Generative Pre-trained Transformer) – це нова система штучного інтелекту, яка здатна генерувати текст на основі великої

кількості даних. Дана технологія може бути використана в багатьох галузях, у тому числі – в освіті [1, 2].

Основна частина. Важливим залишається питання щодо встановлення основних переваг застосування даної системи в освітньому процесі та обмежень, пов'язаних із дотримання принципів академічної доброчесності. До основних переваг застосування GPT в освітньому процесі слід віднести:

- оптимізація використання часу викладача під час підготовки до занять та автоматизація процесу формулювання запитань і відповідей в освітніх системах. Так, працівники закладів вищої освіти (ЗВО) можуть використовувати GPT для пошуку необхідної інформації з актуальної тематики, адже чат агрегує у собі великий масив даних різними мовами;
- створення контенту з медичної та фармацевтичної тематики, включаючи статті, наукові роботи та інші матеріали, що має суттєве значення в умовах обмеженого досвіду у даній галузі;
- розробка програм навчання з охорони здоров'я та створення віртуальних інструкторів, які надають здобувачам освіти відповіді на запитання.

Проте, поруч із перевагами, використання технологій ШІ може сприяти плагіату та порушенню авторських прав. Чат GPT створює текстові матеріали, що подібні до текстів, створених людьми. Це є серйозними порушеннями кодексу академічної доброчесності в освітній діяльності та наукових дослідженнях і вимагає пошуку методів збереження інтегритету наукових досліджень.

Варто відмітити і ризик порушення прав та свобод людини, зокрема приватності та конфіденційності, що може впливати на збір та обробку даних, а також на використання отриманих результатів.

Висновки. Отже, нові технології штучного інтелекту відіграють важливу роль в освіті, забезпечуючи багато нових можливостей для здобувачів освіти, викладачів та дослідників. Поруч із тим, відкритим питанням залишається розробка та удосконалення існуючого кодексу академічної доброчесності та посилення роботи Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти шляхом «керівництва і наставництва, а також створення позитивного та сприятливого

середовища для вирішення основних завдань, що передбачені Стратегією Національного агентства».

Література

1. Візнюк, І. ., Буглай, Н. ., Куцак, Л., Поліщук, А., Киливник, В. Використання штучного інтелекту в освіті. Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems, 2021; 14–22.

2. Карташова Л. А. Цифрове навчальне середовище наступного покоління: як буде виглядати екосистема навчання після ери LMS/ Карташова Л. А., Сорочан Т. М. // Інформаційні технології в професійній діяльності : матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. – Рівне : РВВ РДГУ. 2021. С. 19–22.

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОПРОФЕСІЙНИХ ФАХІВЦІВ В КРЕМЕНЕЦЬКОМУ МЕДИЧНОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ ІМЕНІ АРСЕНА РІЧИНСЬКОГО

Мазур П.Є., Стаднюк Л.Л.

Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського

Вступ. Необхідність інтеграції медичної освіти у європейський простір вимагає підвищення рівня як теоретичної, так і практичної підготовки випускників закладів фахової передвищої освіти.

Сучасна освітня модель навчання фахівця передбачає довести відповідність професійних навичок і вмінь до професійної кваліфікаційної характеристики. У свою чергу це вимагає від викладачів навчити здобувачів фахової освіти самостійно вчитися, широко мислити, самостійно розв’язувати завдання, вирішувати проблеми, приймати рішення та діяти.

Одночасно із розвитком освіти, відбувається реформа в системі охорони здоров’я, тому практична медицина ставить конкретні

завдання щодо підготовки фахівців. Все це вимагає від нас підвищення якості практичної підготовки шляхом реалізації нових форм і методів навчання та їх удосконалення.

Основна частина. Одним із засобів та інструментів сучасної освіти є метод симуляційного навчання, який дозволяє вдосконалити підготовку конкурентноспроможних фахівців і поліпшити безпеку пацієнтів.

Ця інноваційна технологія заснована на реалістичному моделюванні та імітації клінічної ситуації з використанням різноманітного сучасного навчального обладнання: манекенів-симуляторів, тренажерів, муляжів тощо. Досвідчені викладачі нашого коледжу, застосовуючи засоби та методику симуляційного навчання, проводять заняття з догляду за пацієнтами та техніці медичних маніпуляцій, з акушерства, реанімації та хірургії.

Метою навчання з використанням симуляційних сценаріїв є отримання та засвоєння технічних, когнітивних, поведінкових навичок, що складає компетентність майбутнього фахівця-медика.

Під час тренінгових занять здобувач освіти має можливість повторювати послідовність дій для бездоганного оволодіння навичками, навчається оцінювати життєвозагрозливі ситуації та опанувати алгоритми надання допомоги при невідкладних станах, відпрацьовувати елементи догляду за пацієнтами, серцево-легеневої реанімації. При роботі із засобами симуляції студент наче перебуває в реальних життєвих умовах, що дає йому можливість набути практичного досвіду, щоб в реальних умовах працювати оперативно, компетентно, впевнено.

Викладачі коледжу переконані, що при застосуванні методики симуляційного навчання знижується стрес здобувача освіти під час перших самостійно виконаних маніпуляцій; створюється можливість багаторазового повторення для формування професійних вмінь, зокрема, в екстремальних ситуаціях; розвиваються як індивідуальні вміння і навички, так і командної взаємодії; об'єктивно оцінюється досягнутий рівень майстерності. Усе це допомагає здобувачам освіти набути практичного досвіду.

Висновок. Симуляційне навчання має значні переваги серед інших методів підготовки медичних фахівців, підвищує якість і конку-

рентоспроможність сучасної медичної освіти. Симуляційні тренінги не зможуть повноцінно замінити роботу з пацієнтом, однак моделювання клінічних ситуацій в умовах, наближених до реальних, дозволяє навчати здобувачів освіти якісно, ефективно та безпечно як для пацієнтів так і для студентів.

Література.

1. Запорожан В. М. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи. Практичний poradnik / В. М. Запорожан, О. О. Тарабрін – Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”». – 2018. 240 с. – Режим доступу: <http://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/3869/ZaporozhanSimulat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

2. Корда М. М. Філософія симуляційного навчання в медицині / М. М. Корда, А. А. Гудима, А. Г. Шульгай, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2018. – № 2. – С. 41-46. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv_2018_2_7

ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ НА ТРЕТЬОМУ РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 223 «МЕДСЕСТРИНСТВО»: РЕКОМЕНДАЦІЇ ЕКСПЕРТІВ

Марущак М.І., Кліщ І.М., Мазур Л.П., Криницька І.Я.

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

З метою оцінювання освітньої програми та освітньої діяльності за програмою підготовки здобувачів на третьому рівні вищої освіти за спеціальністю 223 «Медсестринство» на предмет забезпечення та вдосконалення якості вищої освіти кожні 5 років Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) проводить акредитацію з наданням рекомендацій та консультацій закладам освіти щодо вдосконалення освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

Метою даної роботи було проаналізувати рекомендації експертів НАЗЯВО та розробити заходи щодо вдосконалення освітньо-наукової програми (ОНП) з медсестринства.

За результатами проведеної експертизи ОНП за спеціальністю 223 Медсестринство основні зауваження та рекомендації стосувалися популяризації ОНП, створення та забезпечення роботи Школи гаранта освітніх програм та Школи наукового керівника, інтеграції навчання у міжнародний простір.

У відповідь на зауваження експертів зазначимо, що співробітники ТНМУ активно працюють щодо популяризації даної ОНП. Щорічно гарант ОП Медсестринство проводять круглі столи з залученням щораз більшої кількості представників закладів вищої і передфахової освіти з метою їх популяризації та вдосконалення якості освіти, зокрема, на ОНП. В 2022 р. було проведено анкетування випускників другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 223 Медсестринство як потенційних абітурієнтів. Встановлено, що 61,7 % опитаних здобувачів хотіли б в майбутньому навчатися на PhD програмі та отримати ступінь доктора філософії з медсестринства. Також було проаналізовано основні перепони респондентів щодо навчання на ОНП Медсестринство. Серед них найчастіше зазначено відсутність дистанційної форми навчання та недостатнє володіння англійською мовою. Спільно з відділом комунікацій та маркетингу створені короткі рекламні ролики щодо даної ОНП з метою її популяризації та залучення аспірантів.

У структурі відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ТНМУ вже створено директорію Школа гаранта освітніх програм та Школа наукового керівника, які активно наповнюються відповідними нормативними та внутрішніми документами, положеннями тощо. Щомісяця проводяться зустрічі учасників Школи гаранта освітніх програм, де напрацьовується спільна стратегія розвитку ОП, дискутуються проблемні питання, вирішуються питання вдосконалення якості освіти.

Для покращення викладання освітніх компонент та інтеграції навчання у міжнародний простір до реалізації ОНП з медсестринства активно залучаються закордонні фахівці. Зокрема, в рамках програм академічної співпраці запрошеними лекторами були проф. Оленка

Білаш (Університет Альберти, Канада), Елізабет Бургес-Пінто, доктор філософії зі спеціальності «Медсестринство» (Університет Мак Юена, Канада), професор Тімо Ульріх (Університет Аккон, Німеччина) та доктор Мартін Герман (Ахенський Університет, Німеччина). Проф. Оленка Білаш та Елізабет Бургес-Пінто, доктор філософії зі спеціальності «Медсестринство», читають для викладачів і аспірантів курс «Якісні методи дослідження». На даний момент напрацьовується співпраця з фахівцями медсестринства США щодо впровадження штучного інтелекту в наукових дослідженнях з медсестринства.

З метою інтеграції навчання у міжнародний простір наша ОНП була прорецензована фахівцями з Канади та Польщі й отримала схвальні відгуки, що також є передумовою для наступної співпраці в напрямках освітнього процесу й наукових досліджень.

Висновки. Аналіз результатів проведеної акредитації ОНП 223 Медсестринство свідчить про активну роботу Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського щодо популяризації, вдосконалення освітньої програми та освітньої діяльності за даною програмою.

СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ НА КАФЕДРІ ТЕРАПІЇ І СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

Микуляк В.Р., Левчик О.І., Жегестовська Д.В., Зелененька Л.І., Лазарчук Т.Б., Коцюба О.І.

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

Вступ. Сучасні реалії вимагають перегляду та оптимізації навчального процесу на післядипломному рівні. Зокрема, необхідним є широке впровадження та удосконалення он-лайн технологій навчання, покращення комунікації між викладачем і лікарем-інтерном та використання сучасних симуляційних навчальних центрів як невід'ємної частини професійної підготовки медичних працівників.

Основна частина. Головним завданням післядипломного етапу навчання є узагальнення, систематизація та поглиблення знань молодих спеціалістів з принципів діагностики, лікування та профілактики різноманітних захворювань. Однак, ефективне засвоєння програми інтернатури неможливе без відпрацювання практичних навичок. Як показує досвід багатьох європейських країн саме навчання у симуляційних центрах дає найкращі результати для засвоєння і закріплення професійних навиків [1,2].

У 2016 році для впровадження світових методик забезпечення якості сучасної медичної освіти на базі Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського був створений міжкафедральний навчально-тренінговий центр (TESIMED). У симуляційному центрі проводиться навчання лікарів-інтернів зі спеціальностей «Внутрішні хвороби», «Загальна практика-сімейна медицина», «Медицина невідкладних станів», а також лікарів-курсантів, які проходять удосконалення на базі кафедри терапії і сімейної медицини ФПО.

Зокрема, лікарі-інтерни мають можливість опанувати принципи надання невідкладної допомоги різного профілю на догоспітальному та госпітальному етапах шляхом застосування різних методик моделювання патологічних станів та захворювань за допомогою тренажерів-симуляторів, навчального програмного забезпечення та стандартизованих пацієнтів.

За допомогою використання алгоритму надання домедичної допомоги лікарі-інтерни проводять відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів із застосуванням відповідних необхідних інструментів, зокрема, ларингеальної маски чи рото-глоткової трубки, а при необхідності – штучної вентиляції легень. Окрім того, на сучасному обладнанні є можливість потренуватись відпрацювати техніку запису ЕКГ, навички проведення непрямого масажу серця та дефібриляції, техніку накладання шин.

Наш досвід роботи в симуляціях показав краще засвоєння знань та вмінь без реальних пацієнтів, так як молоді спеціалісти не бояться пробувати та помилятися, ставити запитання та вести дискусію з викладачем. Окрім того, мають змогу навчатися роботі в команді.

Зазвичай, заняття проводяться два рази на тиждень, перевага надається практичній роботі. Теоретичний матеріал опрацьовується до

заняття самостійно. Найперше відпрацьовуються окремі практичні навички, потім лікарі-інтерни залучаються до роботи в клінічних сценаріях. Обов'язковим елементом заняття є дебрифінг – обговорення після симуляційного досвіду, що дозволяє учасникам отримати чітке розуміння своїх дій і процесу думок.

Висновки. 1. Отже, симуляційне навчання є невід'ємною частиною успішної підготовки кваліфікованих медичних працівників.

2. Крім того, практичні заняття у симуляційному центрі урізноманітнюють програму первинної спеціалізації і підвищують зацікавленість лікарів-інтернів у навчальному процесі.

Література.

1. Pan D. Implementation of Simulation Training During the COVID-19 Pandemic: A New York Hospital Experience / D. Pan, K. Rajwani // Simul Healthc. – 2021. – № 16(1). – P. 46-51.

2. Корда М. М. Організація симуляційного навчання у ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. А. Гудима, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 22-26.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

**Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Голяченко А.О., Kamiшна І.І.,
Завіднюк Ю.В., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.**

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

Вступ. Професійна підготовка фізичних терапевтів в Україні знає еволюційних змін як в системі вищої освіти відповідно до ви-мог сучасного стану реабілітаційної галузі так і потреб ринку праці. Формування конкурентоспроможного фахівця із клінічним мисленням та інноваційними підходами до надання реабілітаційних послуг

– основна мета якісної підготовки фізичного терапевта. Наближення до кращих європейських практик в реабілітаційній сфері вимагає від майбутнього фахівця набуття нових навичок і компетентностей.

Основна частина. У вересні 2022 року був затверджений Стандарт другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія, затверджений наказом № 791 Міністерства освіти та науки України від 05.09.2022 р. згідно із положеннями якого у ТНМУ відбулось переформатування процесу клінічного навчання, введено в освітній процес нові предмети, зокрема «Методологія викладання та клінічної супервізії», «Домедична допомога», «Професійна англійська мова», відбувається створення навчальних кабінетів для опанування асистивних технологій. введено посаду координатора клінічного навчання, який є фаховим фізичним терапевтом. Професійна підготовка на клінічних базах враховує специфіку кожної дисципліни та, з метою засвоєння фахових компетенцій, передбачає безпосередню роботу з пацієнтом/клієнтом. У клінічних умовах студенти – фізичні терапевти мають змогу інтегрувати фахові знання, уміння та професійну поведінку, а також розвивати основні клінічні навички обстеження, планування, втручання та контролю. Широко впроваджений інститут клінічних супервізорів – практичних фізичних терапевтів, котрі є штатними співробітниками закладів охорони здоров'я, активно проводиться їхнє навчання. Важливим є той факт, що за одним клінічним супервізором закріплюється не більше трьох студентів, що однозначно покращує процес наставництва та навчання. Клінічна практика здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України проводиться на базах медичних та реабілітаційних закладів, які відповідають вимогам програм з практики, та з якими Університет укладає відповідні договори. Здобувачам вищої освіти надається можливість працювати з пацієнтами/клієнтами різного віку та у різних клінічних умовах, демонструвати професійні навички та поведінку, щоб досягти результатів клінічного навчання.

Суттєво змінилися також критерії оцінювання здобувачів під час та після клінічної практики. Під час клінічного навчання здобувач засвоює та демонструє практичні навички, які відображені в

щоденнику практики і оцінюються клінічним супервізором. Підведення підсумків клінічної практики здійснюється при наявності всіх звітних документів, передбачених програмою з практики. Загальна оцінка за клінічну практику визначається як сума оцінки рівня клінічного навчання та оцінки підсумкового контролю у вигляді об'єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ). Введено поняття відповідності успішності студента під час практики до рівнів досягнутих результатів клінічного навчання відповідно до вимог стандарту освіти. Підсумковий контроль клінічної практики здійснюється у формі ОСКІ (об'єктивного структурованого клінічного іспиту) після проходження клінічної практики.

Висновки. Клінічні супервізори, котрі безпосередньо здійснюють наставництво під час проходження клінічного навчання, відіграють ключову роль у забезпеченні високого рівня готовності здобувачів до практичної діяльності. Оцінювання клінічної практики як компонента навчання доцільно проводити шляхом контролю засвоєння практичних навичок та підсумкового контролю у вигляді об'єктивного структурованого клінічного іспиту.

Література.

1. Грицай, Н. Б. Особливості формування професійної культури майбутніх фахівців з фізичної терапії, ерготерапії/ Грицай, Н. Б.// *Revistă științifică progresivă*, – 2020. – №1 – С. 3-12.

2. Єжова О. Європейський досвід підготовки фізичних терапевтів: впровадження нових магістерських програм з фізичної терапії в Україні/ Єжова О. О., Бріжатию О. В., Король С. А., Воропаєв Д. С., Ситник О. А., Бріжата І. А.// *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. – 2021. – № 5(136). – С. 53-57.

3. Кормільцев В. Аналіз освітніх програм та навчальних планів з фізичної терапії в країнах Європи./ Кормільцев, В., Лазарева, О., Бісмак, О., Брушко, В., Гаврелюк, С.// *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. – 2022. – №2. – С. 93-99.

4. Лазарева О. Шляхи становлення вітчизняної системи підготовки магістрів із фізичної терапії в рамках проекту RENAВ / О. Лазарева, І. Жарова, Л. Кравчук, В. Кормільцев, Р. Баннікова, С. Гаврелюк // *Молодіжний*

науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт. – 2019. – Вип. 33. – С. 15-19.

5. Лянна О. Компоненти формування професійної компетентності фахівців з фізичної терапії та ерготерапії./ Лянна О., Сущенко О.// Гуманізація навчально-виховного процесу. – 2020. – №1 (99). – С. 135-140.

6. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія.<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/09/06/227.Fizychna.terapiya.erhoterapiya.Mahistr-791-05.09.2022.pdf>

7. Фастівець А. В. Світовий досвід підготовки фахівців фізіотерапії та ерготерапії./ Фастівець А. В.// Теорія та методика навчання та виховання. – 2021. - № 51. – С. 156-172.

8. Чепурна Н. Професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичної терапії та ерготерапії в закладах вищої освіти України./ Чепурна Н.// Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. – 2020. – № 2. – С. 102-109.

9. Casarotto, R. A., de Andrade, C. R. F., Tanaka, C., Lancman, S., & Oliver, F. C. (2016) Physical therapy, speech therapy and occupational therapy: past, present and future. *Revista de Medicina*, , 95, 29-34.

10. European Skills, Competences, Qualifications and Occupations. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1326&langId=en>

11. Macauley, K. (2018). Evaluating changes in clinical decision-making in physical therapy students after participating in simulation. *Health Professions Education*, 4(4), 278-286.

12. O'Donnell, A. E. Effective mentoring in physical therapy: approaches for residency training. (2012)

13. Topp, J., Westenhöfer, J., Scholl, I., & Hahlweg, P. (2018). Shared decision-making in physical therapy: A cross-sectional study on physiotherapists' knowledge, attitudes and self-reported use. *Patient education and counseling*, 101(2), 346-351.

14. Westervelt, K. C., Chenette, J., Merkel, L., Sibold, J., Crane, L., & Hing, W. (2018). Postprofessional physical therapist education: A report from two regions of the world. *Journal of Physical Therapy Education*, 32(3), 264-272.

15. Standards of physical therapy practice. (2011). <https://world.physio/sites/default/files/2020-06/G-2011-Standards-practice.pdf>

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ І БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ. ЕРГОТЕРАПІЯ» НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Завіднюк Ю.В., Голяченко А.О.,
Камишна І.І., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.

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

Вступ. Участь університету у програмі Еразмус + дало можливість підвищити професійний потенціал викладачів університету у сфері реабілітації, створити нові ресурси для викладання дисциплін та оцінювання знань студентів, забезпечити створення освітньої інфраструктури, необхідної для реалізації нової національної професійної програми підготовки бакалаврів і магістрів фізичної терапії в умовах реформування системи реабілітації в Україні [1, 2, 3].

Основна частина. В рамках партнерства Тернопільського національного медичного університету та Програми Європейського Союзу Еразмус+ «Innovative Rehabilitation Education – Introduction of new master degree programs in Ukraine 2018-2021» на базі кафедри медичної реабілітації створено дві лабораторії фізичної терапії. За кошти Європейського Союзу отримано широкий перелік обладнання для практичного навчання студентів спеціальності «Фізична терапія. Ерготерапія» загальною вартістю 1608859,7 грн, зокрема: пристрій для реабілітації MOTomed viva 2, сходи універсальні для навчання ходьби з похилою рампою S/U, столи реабілітаційні з електричним регулюванням висоти, столик мануальний для реабілітації з навантаженням, пристрій ортопедичний PARAMOBIL з статично-динамічним модулем, універсальна кабіна для підвісної терапії WSC-4.

У лабораторії №2, студенти мають можливість навчатись та працювати із найсучаснішим обладнанням, а саме: стабілоплатформою ТУМО для функціональної оцінки та реабілітації порушень балансу та реабілітаційним комплексом PABLO для комп'ютерної корекції порушень великої та дрібної моторики м'язів верхньої кінцівки. Завдяки наявності спеціальних датчиків і високій якості результатів об-

стеження стабілізована платформа дозволяє варіювати терапевтичні програми для фізіотерапії та визначати хід реабілітації пацієнта.

Придбане обладнання ефективно застосовується у навчальному процесі студентів бакалаврату і магістратури та для реабілітації пацієнтів з порушеннями функції нервової системи і опорно-рухового апарату.

Висновки. Завдяки участі університету у програмі Еразмус+ зроблено вагомий крок, котрий максимально наближує якість підготовки фізичних терапевтів у ТНМУ до європейських стандартів.

Література

1. Герцик, А. Фахівець з фізичної реабілітації, чи фізичний терапевт: національне та міжнародне тлумачення назв професій. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;10, 21-4.

2. Ліневич А., Мирончук Н.М. Досвід підготовки магістрів за кордоном (США, Англія) // Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць / за заг. ред. д.п.н., проф. С. С. Вітвицької, к.п.н., доц. Н. М. Мирончук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 213-216.

3. Поліщук, В. Професійна підготовка фахівців з фізичної реабілітації у контексті неперервної освіти. Зб. наук. праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». 2013;2 (8), 203-205

ПРО РОЗВИТОК БАКАЛАВРСЬКОЇ ОПП «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ»

**Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Голяченко А.О., Камишна І.І.,
Завіднюк Ю.В., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.**

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

Вступ. 01.02 – 03.02.2021 р в ТНМУ успішно відбулася акредитація бакалаврської ОПП «Фізична терапія». За результатами роботи

комісії у грудні 2021 р була затверджена Концепція освітньої діяльності Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України з підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія», спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», галузі знань 22 Охорона здоров'я. Комісія висловила низку зауважень для поліпшення ОПП, найсуттєвіші з них були наступні:

– вилучити з ОПП та навчального плану назви вибіркових дисциплін, враховуючи механізм вибору дисциплін із загально університетського каталогу, збільшити кількість вибіркових дисциплін у каталозі.

Основна частина. На спільному засіданні робочої групи ОПП, внутрішнього відділу забезпечення якості освіти університету і представників студентства освітньо– кваліфікаційного рівня бакалавр 21.06.21 р було винесено рішення, що запроваджений в університеті механізм вибору дисциплін є набагато кращий і змінювати його не має доцільності.

– усунути нерівномірний розподіл кредитів на вивчення обов'язкових компонент, що забезпечують підготовку здобувачів для вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем, пов'язаних з порушенням опорно-рухового апарату, нервової, серцево-судинної та дихальної систем. Недостатня кількість кредитів було виділено на фізичну реабілітацію при порушеннях діяльності серцево-судинної та дихальної систем.

Для виправлення зауваження було проведено спільне засідання робочої групи і зовнішніх стейкхолдерів 11.01.2023 р на якому прийнято ухвалу ввести новий, як обов'язковий, предмет для студентів 2-го курсу «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушеннях функцій серцево-судинної і дихальної систем» у кількості 3 кредити, тобто 90 годин, з них лекційних – 12 год, практичні заняття – 32 год, СРС – 46 год, вид підсумкового контролю – диференційований залік.

– здійснювати повний перегляд робочих програм з аналізом їх змісту у відповідності до структурно-логічної схеми.

На спільному засіданні робочої групи, зовнішніх стейкхолдерів і представників студентства 15.11. 2022 р було прийнято ухвалу

ввести на 4-му курсі бакалаврату актуальну дисципліну «Телереабілітація» як вибіркoву у кількoсті 3 кредити, тобто 90 годин, з них лекційних – 6 год, практичні заняття – 24 год, СРС – 60 год, вид підсумкового контролю – залік.

– при перегляді робочих програм практик вказувати бази та механізми проходження практики

Колективом кафедри розроблено нові щоденники практик для студентів 1-го і 2-го курсів у яких враховано рекомендації акредитаційної комісії.

– продовжити активну та плідну співпрацю із органами студентського самоврядування заради залучення кращих рекомендацій та формування якісної ОПП.

На засіданні робочої групи ОПП 15.11.2022 р замість вибулого представника студентства запропоновано було ввести до складу робочої групи студентку 2-го курсу Радібабу В.І., а на загальних зборах студентів усіх курсів освітньо– кваліфікаційного рівня бакалавр (12.04.2023 р) до складу робочої групи ОПП було запропоновано додатково ввести ще одного представника від студентства, форму виборів студенти запропонували обрати самостійно.

– продовжити політику університету щодо розвитку кадрового потенціалу за ОПП.

Викладачі, які працюють на бакалаврській ОПП вже надрукували і продовжують збільшувати кількість публікацій з профілю предметів, які вони викладають, постійно відвідують курси та семінари підвищення професійної та педагогічної майстерності, беруть активну участь у профільних наукових конференціях.

Висновок. Таким чином, бакалаврська ОПП «Фізична терапія» динамічна, активно розвивається і відповідає сучасним вимогам підготовки якісних фахівців спеціальності «Фізична терапія».

РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Михайловська Н.С., Лісова О.О., Коновалова М.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Сьогодення України – це декілька років пандемії COVID-19 та рік воєнного стану, що змусило усі медичні заклади вищої освіти перевести освітній процес у дистанційний або гібридний (змішаний) режим [1]. Тому не втрачає своєї актуальності якісне формування лікарських компетенцій у студентів-медиків, в якому важливе місце посідає симуляційне навчання, що має мету створити умови для розвитку у студентів-медиків широкого спектру компетенцій і міцно закріплених практичних навичок без ризику заподіяння шкоди пацієнту [2, 3, 4].

Основна частина. Сучасні тенденції медичної освіти в Україні пропонують використання симуляційної техніки, що дозволяє досягти максимально якісної імітації різноманітних клінічних сценаріїв, а також відпрацювання практичних навичок. Навчання на базі моделювання клінічних ситуацій з використанням стандартизованого пацієнта сприяє розширенню теоретичних знань та покращенню практичної підготовки майбутніх лікарів і тому симуляційне навчання є важливим інструментом сучасної медичної освіти [5, 6].

Перевагами симуляційного навчання в складних умовах сьогодення є: зниження рівня стресу у студента (слухача) під час перших самостійних маніпуляцій; велика кількість повторів при відпрацюванні практичних навичок на манекенах, доведення їх до автоматизму; відпрацювання дій при станах, що загрожують життю пацієнту; розвиток як індивідуальних умінь і навичок, так і командної взаємодії; об'єктивна оцінка досягнутого рівня майстерності; розвиток клінічного мислення, заснованого на принципах доказовості [3, 5, 6].

Симуляційне навчання дозволяє без залучення в навчальний процес пацієнтів попередньо засвоїти практичні діагностичні та лікувальні маніпуляції, без стресу та з меншою кількістю помилок, що в подальшому забезпечує більш ефективне навчання в клініці та спри-

яє отриманню досвіду, який перевтілиться на впевненість при виборі алгоритму дії в певній клінічній ситуації. При цьому придбання і закріплення складних моторних навичок відбувається у вигляді трьох послідовних стадій: когнітивної, асоціативної і автономної [4, 6].

Безперечною перевагою симуляційного навчання в умовах сьогодення є можливість вивчення студентами широкого спектру клінічних ситуацій. Також за допомогою симуляційних технологій можна змодельовати ситуацію, де постраждали потребуватимуть невідкладної допомоги [5, 6].

Надзвичайно важливою частиною симуляційного навчання є дебрифінг, під час якого викладачі разом із студентами аналізують свої дії, акцентують увагу на помилках, звертають увагу не тільки на техніку виконання, а й формування навичок soft skills (або соціальних навичок) – комунікацію і взаємодію у команді, лідерство, процес прийняття рішень, критичне мислення, відповідальність, самоорганізованість, розподіл завдань тощо [3, 4].

Об'єктивна оцінка за допомогою симуляційних методик дає викладачам також широкі можливості для проведення іспитів під час атестації. Крім того, симуляційне навчання з використанням комп'ютеризованих сценаріїв клінічних випадків може бути ефективним для проведення майстер-класів, тренінгів в процесі післядипломної освіти [4].

У Запорізькому державному медико-фармацевтичному університеті (ЗДМФУ) за підтримки ректорату широко використовуються усі можливості симуляційного навчання завдяки наявності кафедральних навчально-тренувальних класів, де проводяться навчання студентів згідно з робочими програмами, а також сучасного високотехнологічного тренінгового центру (керівник – Романова К.Б.), який має в своїй структурі кілька підрозділів, що нагадують відділення лікарні. В ЗДМФУ реалізуються різні форми симуляційного навчання зі студентами, інтернами, лікарями, проводиться безперервне навчання медичних працівників, навчання волонтерів і немедичних працівників навичкам надання першої допомоги тощо [3, 4].

Висновки. Симуляційне навчання сприяє покращенню засвоєння теоретичного матеріалу та збільшенню мотивації студентів до навчання, дозволяє вирішити проблему якісного оволодіння прак-

тичними навичками та командної роботи при наданні медичної допомоги. Особливо важливе значення симуляційне навчання має в сучасних умовах обмеження доступу студентів до пацієнтів через протиепідемічні заходи, пов'язані з поширенням COVID-19, а також запровадженням воєнного стану.

Література.

1. Жукова Т. О., Васько Л. М., Почерняєва В. Ф., Марченко В. Ю., Удальцова-Гродзинська К. О. Симуляційні тренінги, як базова платформа сучасної освіти. Вістник проблем біології і медицини. 2020. №4 (158). С.222-224.
2. Колесник Ю. М., Авраменко М. О., Моргунцова С. А., Рижов О. А. Кроки трансформації освітнього процесу до дистанційної форми навчання у ЗДМУ. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020 : матеріали Всеукр. наук.-метод. відеоконф. з міжнар. участю (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 3-5.
3. Михайловська Н.С., Стецюк І.О. Зміни педагогічних аспектів при впровадженні інформаційних технологій на клінічних кафедрах медичних вузів. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: тези за матеріалами науково-методичної відеоконференції (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 115-116.
4. Кисельов С. М., Назаренко О. В., Романова К. Б. Роль симуляційного центру в умовах змішаного навчання студентів у медичному виші. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: матеріали Всеукр. наук.-метод. відеоконф. з міжнар. участю (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 15-16.
5. Carlin, E., Dubash, R., Ho, J., & Bertenshaw, C. Simulation in emergency medicine. *Emergency medicine Australasia* : ЕМА. 2021. №33(2). P. 357–361.
6. Козловська І.М., Колотило О.Б., Кулачек Я.В., Русак О.Б., Марусик У.І., Смандич В.С. Переваги симуляційного навчання у відпрацюванні практичних навичок і маніпуляцій майбутніх лікарів. *Буковинський медичний вісник*. 2022. Т. 26, № 2 (102). С. 81-85.

НОВІТНІ МЕТОДИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКЛАДАННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ У ВИЩОМУ МЕДИЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Мізь А.В., Пришляк А.М., Ремінецький Б.Я., Гданський С.М.,
Ільків О.П.

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

Вступ. Навчання в умовах сучасного світу – це неспинний та динамічний процес, який потребує на кожному з його етапів застосування нових методів та засобів задля набуття навичок та знань. Дехто із вчених припускає, що зростання темпу інтеграції всього сучасного і новітнього в класичні дисципліни не тільки не приносить ніякої користі, але й шкодить освітньому процесу. Для лікарів людське тіло завжди буде предметом дослідження та щоденного втручання, тому вивчення анатомії й надалі залишатиметься важливим для безпечної та ефективної медичної практики.

Основна частина. Оскільки в світових наукових інституціях методи викладання зараз зазнають чергової метаморфози, викладачі кафедри анатомії людини ґрунтовно розібралися і встановили взаємозв'язок між деталями та визначили безпечний баланс між класичними та новітніми методиками викладання анатомії людини задля кращого засвоєння та застосування набутих знань та навичок студентами. Глибокі знання про будову тіла людини є обов'язковими, і необхідно, щоб усі здобувачі освіти їх отримували в достатньому об'ємі та на доступному для сприйняття рівні, щоби безпечно практикувати. І це має принести користь не лише лікарю, але пацієнту задля його ж безпеки і кращого лікування. Тому у нас на кафедрі анатомії людини Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського впроваджено такі новітні, цифрові системи та платформи навчання як: Anatomy Standard, Visible Body's Human Anatomy, «Anatomy & physiology revealed 3.0: an interactive cadaver dissection experience» поряд із класичними. Інтегровані нами новітні методи навчання з використанням сучасних технологій спри-

яли зацікавленню та збереженню анатомічних знань та зростанню їх клінічної значущості. Вище наведені інтерактивні цифрові платформи, а також їх мобільні додатки та веб-програми забезпечили нам та студентам гнучке та доступне навчальне середовище. Ці платформи надали студентам можливість вивчати анатомію у своєму власному темпі та забезпечили інтерактивні функції, які покращують навчання.

Висновки. З технологічним прогресом та неминучим оцифруванням медицини, розвитком телемедицини та ширшим застосуванням медичної інформації перед майбутніми лікарями постало питання набуття нових навичок, яких вони можуть бути лише в процесі інтерактивного навчання. Тому постала необхідність впровадження гнучких медичних навчальних програм, які враховують чітке сучасне навчання, щоб ефективно збалансувати та подолати розрив між традиційними методологіями навчання та сучасними освітніми вимогами.

Література:

1. Волошин М.А., Щербаків М.С., Довбиш М.А. Перспективи використання інформаційних технологій в навчальному процесі на кафедрах морфологічного та хірургічного профілю // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики (збірник наукових статей, випуск XVIII), Запоріжжя, – видавництво ЗДМУ, 2007, С. 257-258.

2. Особливості функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України / М. М. Корда, А. В. Чорномидз, А. Г. Шультгай, А. І. Машталір // Медична освіта. – 2020. – № 4. – С. 32–37.

3. А.В. Мізь, A.V. Miz, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, miz@tdmu.edu.ua, 0936927272, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3149-415X>

Scopus Author ID 57193741112

4. А.М. Пришляк, А.М. Pryshlyak, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, pryshlyak@tdmu.edu.ua, 0673160888, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4430-3735>

Scopus Author ID 57207827230

5. С.М. Гданський, S.M. Gdanskii, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, gdanskiism@tdmu.edu.ua, 0673521327, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7289-1154>

6. О.П. Льків, O.P. Lkiv, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, gdanskiism@tdmu.edu.ua, 0673512454, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0864-4794>

ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ОБ'ЄКТИВНОГО СТРУКТУРОВАНОГО КЛІНІЧНОГО ІСПИТУ

Назаренко О.В., Лашкул Д.А.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. В умовах пандемії COVID-19 та запровадження воєнного стану в Україні підготовка студентів-медиків до складання об'єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ) проводиться на клінічних кафедрах у форматі дистанційного навчання. Для успішного складання ОСКІ вкрай важливим є створення системи практичної підготовки, що є основою успішного оволодіння практичними навичками та фаховими компетентностями. Для збереження високого рівня підготовки майбутніх висококваліфікованих медичних фахівців необхідно впровадження інноваційних та інтерактивних дистанційних освітніх технологій, які допоможуть студентам засвоїти основні алгоритми надання медичної допомоги пацієнтам [1].

Основна частина. Процедура ОСКІ передбачає проходження студентом станцій, кожна з яких дозволяє оцінити конкретні практичні вміння. Основними навичками майбутнього лікаря є здатність діагностувати, приймати рішення та призначати лікування, для чого у багатьох медичних вишах використовується методика «Стандартизованого пацієнта» (СП) [2]. У Запорізькому державному медико-фармацевтичному університеті (ЗДМФУ) накопичено успішний досвід використання в якості СП програми віртуального пацієнта

Body Interact. Віртуальний симулятор дозволяє оцінити навички студента щодо комунікації з пацієнтом, проведення детального фізикального та додаткового обстеження, надання невідкладної допомоги. На клінічних кафедрах підготовка студентів до ОСКІ проводиться у дистанційній формі з повною візуалізацією в синхронному та асинхронному режимі на базі платформи MS Teams. Обов'язковою частиною практичного заняття є робота зі сценаріями Body Interact у режимі віддаленого доступу. Найважливішим етапом роботи з Body Interact є дебрифінг, під час якого студенти отримують зворотний зв'язок як від викладача, так і від інших студентів, що дозволяє детально розібрати послідовність своїх дій, зрозуміти які кроки були вірними, а які потребують удосконалення. Також викладачами кафедри підготовлені навчальні відеоролики з детальними поясненнями ключових моментів віртуальних клінічних сценаріїв. Навчальні матеріали для підготовки до ОСКІ розміщені на електронних сторінках кафедр, що дозволяє студентам переглядати їх у зручний для них час.

Висновки. 1. Програма віртуального пацієнта Body Interact є успішною заміною класичного «Стандартизованого пацієнта» при складанні об'єктивного структурованого клінічного іспиту і дозволяє об'єктивно оцінити практичні навички студентів в умовах дистанційного формату навчання. 2. Розширення існуючої бази клінічних кейсів буде сприяти підвищенню якості професійної підготовки майбутніх лікарів.

Література.

1. Кучин Ю. Л. Основні принципи організації дистанційного навчання медиків / Ю. В. Кучин, Л. В. Лимар // Медична освіта. – 2020. – № 1. – С. 17–37.
2. Запорожан В.М., Тарабрін О.О. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи. Суми: ПФ «Видавництво «Університетська книга», 2018.– 240 с.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «БІОЛОГІЯ» В ТНМУ ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ: ЗАПОЧАТКУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ

Небесна З.М., Потіха Н.Я., Огінська Н.В., Гетманюк І.Б.,
Крамар С.Б.

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

Вступ. Біологія 21 століття є галуззю знань, що динамічно розвивається і потребує високоінтелектуальних, творчих, креативних і ініціативних фахівців високого рівня підготовки [1].

Основна частина. Освітньо-наукова програма (ОНП) третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «Біологія» ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 Біологія була створена в 2016 році у відповідності до вимог Закону України «Про вищу освіту» [2], Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [3], Постанови Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» та затверджена Вченою радою ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» (протокол № 5 від 25 жовтня 2016 року).

Метою освітньо-наукової програми є забезпечення підготовки висококваліфікованих, конкурентноспроможних фахівців у галузі біології, здатних до продукування нових ідей, розв'язування комплексних проблем шляхом проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань з біології, виконання науково-педагогічної діяльності. Особливістю ОНП є фокус на підготовку спеціалістів саме для медичних ЗВО, що відображено у змісті окремих нормативних та вибіркових компонентів ОНП.

Обов'язковою умовою успішної реалізації ОНП Біологія є постійний перегляд усіх складових компонентів, вдосконалення та їх модернізація шляхом широкого публічного обговорення із залучен-

ням зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів, гаранта, розробників та укладачів. Так, згідно положення ТНМУ [4] про освітні програми, їх моніторинг, перегляд та процедуру оновлення, щороку ОНП протягом місяця знаходиться на публічному обговоренні на сайті університету.

ОНП переглядалася щорічно, але зміни до неї були внесені у 2020 році (затверджено вченою радою Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (протокол № 7 від 25 червня 2020 року) та введено в дію наказом ректора № 244 від 25 червня 2020 року. Нова редакція ОНП затверджена рішенням вченої ради ТНМУ (протокол № 7 від 25 червня 2020 року) та введена в дію наказом ректора № 244 від 25 червня 2020 року. За результатами перегляду було внесені суттєві зміни, які базувалися на пропозиціях та зауваженнях внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів. Було скорочено період навчання за ОНП з 3-х до 2-х років, в той же час число кредитів збільшено з 48 до 52. Розширено перелік ЗК з 6 до 9, переглянуто і скорочено перелік ФК (СК) з 11 до 8, приведено у відповідність до теперішніх вимог ПРН і їх кількість зменшена з 17 до 13, розширено кількість та переглянуто зміст вибіркового компонентів, кількість яких в ОНП 2020 року становить 15 кредитів, що становить 28,8%.

Варто зауважити, що в розробці ОНП та її удосконаленні беруть участь здобувачі за цією програмою. Зокрема ними запропоновано було внести зміни у форми підсумкового контролю окремих дисциплін: було «Методологія наукового дослідження» – іспит, «Педагогіка та психологія вищої школи з основами риторики» – іспит, запропоновано: «Методологія наукового дослідження (наукові семінари за темами дисертаційних досліджень)» – залік; «Педагогіка та психологія вищої школи з основами риторики» – залік; запропонувала переглянути кількість аудиторних годин з дисциплін в сторону зменшення приблизно на 20 %, збільшити кількість вибіркового дисциплін, що враховує потреби аспірантів для формування їх індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема ввести у навчальний план дисципліну «Лабораторна діагностика», для ефективної підготовки до майбутньої викладацької діяльності забезпечити проходження педагогічної практики, оптимізувати перелік спеціалізацій.

В 2021 році також відбулося оновлення ОНП «Біологія» на фоні акредитації Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Строк дії сертифікату про акредитацію до 01 липня 2027 року.

ТНМУ один із небагатьох медичних ЗВО в Україні, який здійснює підготовку докторів філософії у галузі знань 09 Біологія за спеціальністю 091 Біологія. В університеті визначені свої критерії і нормативні вимоги щодо повноцінної підготовки аспіранта зі спеціальності Біологія, які відповідають 8 рівню НРК та третьому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. У зміст ОНП включено широкий, необхідний перелік освітніх компонент, як «Молекулярна біологія», «Лабораторна діагностика», «Клітинні, хромосомні та молекулярні основи спадковості», «Медична паразитологія та ентомологія», «Мікробіологія, вірусологія і імунологія». При розробленні ОНП враховані регіональні потреби у викладацьких та наукових кадрах закладів освіти, запити роботодавців на підготовку фахівців у рамках регіону.

ОНП ТНМУ спеціальності 091 Біологія не є міждисциплінарною. ОНП за тематикою наукових досліджень відповідає предметній області 09 Біологічні науки, зокрема за напрямками: молекулярна біологія; біохімія; вірусологія; мікробіологія; імунологія; цитологія, клітинна біологія, гістологія; ентомологія; паразитологія, гельмінтологія. Освітня складова програми враховує специфіку спеціальності через опанування освітніх компонент: Біологія клітин з основами загальної та спеціальної гістології, Молекулярна біологія, Клітинні, хромосомні та молекулярні основи спадковості, Лабораторна діагностика, Біохімія, Нормальна анатомія, Мікробіологія, вірусологія і імунологія, Клітинні технології, Біологія індивідуального розвитку, Медична паразитологія та ентомологія. Здобувачі вищої освіти ступеня доктор філософії мають можливість здобути глибинні знання зі спеціальності, за якою проводять дослідження, при опануванні обов'язкових дисциплін циклу професійної підготовки та поглибленому вивченні вибірових навчальних дисциплін, відповідно до напрямку наукового дослідження, у тому числі, при опануванні індивідуальної програми аспіранта за тематикою наукового дослідження.

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії в ТНМУ втілюється за напрямками:

- здійснення аспірантами власних наукових досліджень відповідно до індивідуального плану наукової роботи, зі всіма зазначеними елементами, такими як: зміст, строки виконан-

ня і обсяг наукових досліджень, запланований термін захисту дисертаційної роботи;

- аспіранти регулярно отримують методичне і наукове консультування від наукового керівника щодо обраного напрямку наукового дослідження;
- забезпечується незалежний вибір аспірантом дисциплін освітньої складової ОНП (що становить не менше 25% від загального обсягу кредитів ЄКТС ОНП), з яких 3 кредити становлять дисципліни з циклу загальної підготовки та 12 кредитів – з циклу професійної підготовки (6 кредитів ЄКТС з дисципліни спеціалізації та 6 кредитів ЄКТС з дисципліни, обраної аспірантом за тематикою власного наукового дослідження (індивідуальна програма аспіранта за тематикою наукового дослідження));
- аспіранти мають змогу здійснювати академічну мобільність на базі інших ЗВО (наукових установ) України і інших країн з метою здобуття необхідних компетентностей, виконання індивідуальних наукових завдань, потрібних для успішного засвоєння ОНП.

В 2022 році в ОНП внесено зміни. В цикл обов'язкових дисциплін запроваджено дві ОК: Інформаційно-комунікаційна грамотність та цифрова наука та Культура академічної української мови, оновлено тематики наукових досліджень.

Рушійним в цьогорічному оновленні ОНП є зміна назви спеціальності за якою відбувається підготовка докторів філософії. Згідно постанови Кабінету Міністрів № 1392 від 16.12.22 р. «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими відбувається підготовка здобувачів вищої освіти», спеціальність 091 «Біологія» змінено на 091 «Біологія та біохімія», що спонукало робочу групу внести відповідну пропозицію щодо зміни назви спеціальності у ОНП «Біологія» ТНМУ та розширити біохімічний напрям підготовки ОК та ВБ в новій редакції освітньої програми на 2023 рік.

Висновок. Отже, функціонування освітньо-наукової програми «Біологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія та біохімія» (в новій редакції) з галузі знань 09 Біологія відповідає вимогам, успішно функціонує, дина-

мічно розвивається і постійно удосконалюється для підготовки високонкурентних кадрів у галузі біології.

Література.

1. Babintseva L. Y., Gorovenko N. G., Dziublyk, I. V., Kyryk D. L., Soloviov S. O., Podolska, S. V. Educational-Scientific Program by Specialty 091 «Biology». Medical Informatics and Engineering. 2021;(2):75-93.
2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
4. https://drive.google.com/file/d/1XRi0J4vn5GqD75RHv1B40IX9SHFv_H2r/view

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ MICROSOFT TEAMS В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ МЕДИЧНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

**Никоненко А.О., Губка В.О., Гайдаржі Є.І., Вільданов С.Р.,
Проценко А.С.**

Запорізький державний медичний університет

Вступ. Враховуючи воєнний стан в Україні, освітній процес проводиться в дистанційній формі [1].

Основна частина. Microsoft Teams – центр командної роботи в сервісі Microsoft Office 365. Тут інтегровано користувачів, вміст та інструменти, необхідні команди для ефективної роботи та взаємодії. Головною перевагою *Microsoft Teams* є можливість інтерактивних відеоконференцій у режимі реального часу. Це дає можливість повноцінного усного опитування та розбору клінічних випадків з одночасною презентацією фото та відеоматеріалів. Дані можливості активно використовуються у роботі кафедрального студентського гуртка, де студенти презентують доповіді з наступним обговоренням та активною дискусією. Після відеозв'язку програма автоматично завантажує звіт про участь, де відображено час приєднання, виходу та підрахо-

ується тривалість перебування на занятті кожного студента. Ці звіти зберігаються та використовуються для аналізу відвідуваності занять. Співробітники ректорату і деканату мають можливість в будь-який час підключитися до лекції або практичного заняття. Таким чином реалізується контроль відвідуваності та активності студентів під час навчання. Взаємовідвідування занять викладачами дозволяє обмінюватися педагогічним досвідом та підвищувати рівень викладання.

Висновки. Успішна педагогіка та ефективна освіта мають бути інтерактивними. Обговорення є однією з найефективніших форм навчального процесу і, вірогідно саме тому, залишається незмінною складовою освіти.

Література:

1. Наказ МОН України від 07.03.2022 р. №235 «Про деякі питання організації роботи закладів фахової передвищої, вищої освіти на час воєнного стану».

УДК 378.147.88

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

**Ніколенко Д.Є., Филенко Б.М., Ройко Н.В., Бабенко В.І.,
Грінько Р.М.**

Полтавський державний медичний університет, Полтава

PECULIARITIES OF TEACHING IN INSTITUTIONS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF TODAY'S CHALLENGES

Nikolenko D.E., Filenko B.M., Roiko N.V., Babenko V.I., Grinko R.M.
Poltava State Medical University, Poltava

Анотація. Стаття висвітлює особливості навчального процесу в період пандемії коронавірусної інфекції, а також в умовах воєнного стану в Україні через війну із сусідньою державою росією. Із введенням воєнного ста-

ну в Україні, психологічний стан молоді змінився у зв'язку із посиленням стресом, що пов'язано із тривожними сигналами сирен, потребою шукати притунок від небезпеки у сховищі. Тому, в сучасних умовах доводиться проводити корегування практичних занять та лекцій в академічних групах як вітчизняних так і іноземних студентів під час дистанційного навчання з врахуванням рівня знань, психологічного стану та регіону перебування здобувача освіти. Використання традиційних методів навчання та пошук нових є запорукою успіху у формування майбутнього лікаря.

Ключові слова: дистанційне навчання, пандемія, війна, психологічний стан, корекція занять.

Abstract. The article highlights the peculiarities of the educational process during the pandemic of coronavirus infection, as well as in the martial law in Ukraine due to the war with neighboring russia. With the imposition of martial law in Ukraine, the psychological state of young people has changed due to increased stress, which is associated with alarming sirens, the need to seek refuge from danger in the shelter. Therefore, in modern conditions it is necessary to adjust the practical classes and lectures in academic groups of both domestic and foreign students during distance learning, taking into account the level of knowledge, psychological state and and the region of residence of the student. The use of traditional teaching methods and the search for new ones is the key to success in shaping the future doctor.

Key words: distance learning, pandemic, war, psychological state, correction of classes

Вступ. В умовах сучасного реального ринку праці у світі, в тому числі і в Україні, економіка знань призвела до підвищення рівня конкурентності в медичній галузі. При цьому став більш вимогливим і освітній державний стандарт, згідно з яким якість освіти і підготовки лікарів в Україні мають відповідати передовому європейському досвіду і Закону України «Про вищу освіту». Він потребує вільного орієнтування у професії лікаря, в питаннях діагностики захворювань людини на різних структурно-функціональних рівнях організму. Разом із цим у майбутніх фахівців-медиків повинно бути чітке розуміння значення підтримки здоров'я людини в інтересах розвитку суспільства [1, 2, 3].

Однак, у світі відбуваються події, які вносять свої корективи і в опануванні медичної освіти молоддю. Вагомий негативний внесок у

корекцію форм навчання внесла пандемія коронавірусної інфекції, а також введення останнім часом воєнного стану в Україні через війну із сусідньою державою росією.

Основна частина. У зв'язку із вище наведеними викликами суспільству основною особливістю навчального процесу у закладах вищої освіти стало дистанційне (online) навчання студентів [4], яке періодично переходило на стаціонарне. Останнє спочатку було пов'язане із хвилями підйому захворюваності на небезпечну вірусну інфекцію COVID-19, а віднедавна ще й у зв'язку з війною в Україні, яку розв'язала росія. Необхідно відмітити, що в період пандемії здобувачі освіти знаходились частіше вдома, чи в гуртожитку у спокійному середовищі. У той час, як із введенням воєнного стану в Україні, психологічний стан молоді змінився не на краще. Більш за все це пов'язано із тривожними сигналами сирен, потребою шукати порятунк від небезпеки у сховищі. Це призвело до посиленого стресу. Наше тіло – розумна саморегульована система, яка здатна підтримувати більш-менш стабільний стан під натиском зовнішніх подразників. Проте в умовах наближення воєнних дій до наших осель, необхідно прийняти до уваги розвиток тривалого (хронічного) стресу – дизстресу. Він не мобілізує наш організм, щоб вижити в небезпечній ситуації, а виснажує його і зриває механізм адаптації. Останнє негативно відбивається на самопочутті і навчанні, особливо вітчизняних студентів.

Саме тому викладачеві доречно перед початком занять наголошувати студентам, що для збереження свого психологічного стану слід пам'ятати, що ми потрібні Україні, своїм рідним і, насамперед, самому собі. Наголошувати, що необхідно бути сильними, з оптимістичним настроєм, необхідно думати про своє майбутнє. Важкі часи проходять, за чорною смугою з'являється біла, тому потрібна наша активність, робити щось корисне для своєї України і для себе, а саме: навчатися і готуватись до благородної справи – попереджати і лікувати захворювання. Це і повинно бути основним аргументом мотивації до навчання молодих осіб з будь-якої країни в умовах викликів часу. Адже, мотивація це рушійна сила прогресу, в тому числі і у навчанні [5].

Патологічна анатомія, як базовий предмет, безпосередньо відіграє важливу роль в подальшому навчанні студентів з усіх клінічних

дисциплін, що забезпечують закріплення клініко-анатомічного мислення майбутніх лікарів. В сучасних умовах доводиться проводити корегування практичних занять та лекцій в академічних групах як вітчизняних так і іноземних студентів під час вивчення патоморфології з врахуванням рівня знань, психологічного стану та регіону перебування здобувача освіти.

Розширення контактів між державами призвело до того, що студентські групи іноземців часто є інтернаціональними і більшість англومовними. Вони мають різні інтелектуальні якості, різний менталітет, норми спілкування, традиції навчання у школах. І хоча на кафедрі патологічної анатомії вони приходять на 2 та 3 курсах вже більш-менш адаптованими до нових вимог навчання у закладах вищої освіти нашої країни, труднощі у спілкуванні з деякими студентами у передачі їм відповідної навчальної інформації все ще бажають бути кращими. При цьому анкетування серед здобувачів освіти-іноземців початкових курсів, яке проведене з метою визначення мотивації набуття вищої медичної освіти, наближеної до європейської, та бачення перспективи свого майбутнього професійного розвитку, виявило наступне: у половини опитаних був низький рівень розуміння цілей і завдань професійного самовизначення, однак 76 % студентів-іноземців все ж таки мають бажання творити свою кар'єру лікаря [6]. Ось у цьому ми, як викладачі медичного вишу, кожний із свого фаху, повинні їм у цьому допомогти, а корекція занять, що базується на адаптації до реалій сьогодення, є одним з основних методів для досягнення поставленої мети.

Важливу роль в організації спільної навчальної діяльності має призначений деканатом вимогливий староста, як україномовної так і іноземної групи. Він, як лідер студентської групи, стає регулятором стосунків між особами різних національностей і часто прикладом у навчанні. Науково-педагогічним працівникам більш притаманне ділове лідерство, бо вони володіють своїм предметом краще за студентів і організують навчальний процес згідно науково обґрунтованих методичних розробок. При цьому на озброєнні викладачів і старост груп є сучасні технології для забезпечення сприятливих умов спілкування і передачі інформації за допомогою Zoom платформи, Google класу, Viber, електронної пошти, мобільного зв'язку.

У попередніх публікаціях [7, 8] викладачами кафедри патологічної анатомії детально розглядалися методики організації навчального процесу згідно фахового стандарту. При цьому наголошувалось, що загальні педагогічні умови формування майбутнього студента-медика це, насамперед, створення різнопланової діяльності останнього під час навчання з предмету і більше самостійної роботи з фаховими літературними джерелами. Допомога студентам у підготовці до практичних занять з патоморфології надходить як із всесвітньої мережі Інтернет, так і на сторінці кафедри сайту нашого університету. Тут завантажена вся необхідна інформація: календарно-тематичні плани лекцій та практичних занять, силабуси з предмету, тестові завдання до ліцензійного іспиту (українською та англійською мовами), тощо.

У навчанні студентів основам клініко-анатомічного аналізу патології використовуються інтерактивні методи: фізичний (занотовування інформації на лекції і практичному занятті); соціальний (можливість поставити запитання викладачеві чи іншому студенту, дати відповідь) та пізнавальний (доповнення кількома студентами матеріалу теми заняття індивідуальним виступом-повіддю з окремих питань; при цьому доповідь супроводжується мультимедійною презентацією). Викладач корегує дискусію з проблемами і звертає увагу на різноманітні наслідки патології.

Висновок. Отже, використання традиційних методів навчання та пошук нових є запорукою успіху у формування майбутнього лікаря. Кожен викладач повинен також враховувати психологічний стан здобувача освіти у непростий час та, відповідно, знаходити індивідуальні підходи викладання у кожній конкретній академічній групі та для кожного студента окремо. Вважаємо за важливе емоційне лідерство викладача-наставника, захоплення предметом, бажання передавати свої знання студентам.

Список літератури

1. Бичко М. В. Інноваційне освітнє середовище сучасного медичного ЗВО як основа конкурентоспроможності медичної освіти / М. В. Бичко // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 р. – Полтава, 2020. – С. 16–18.

2. Закон України «Про вищу освіту» / Відомості Верховної Ради.– 2014.– № 37-38.

3. Ждан В.М. Сучасне освітнє середовище вищого медичного навчального закладу, як фактор його конкурентоспроможності / В.М. Ждан, В.М. Бобирьов, С.М. Білаш, О.М.Беляєва // Медична освіта. – 2017.– № 3 (75). – С. 40-46.

4. Филенко Б. М. Аналіз змісту, засобів та методів дистанційного навчання на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом / Б. М. Филенко, Н. В. Ройко, І. І. Старченко, О. К. Прилуцький, Т. В. Новосельцева // Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 19–20 листопада, 2020 р. – Полтава, 2020. – С. 390–395.

5. Ройко Н. В. Рівень мотивації та ставлення студентів до вивчення патоморфології / Н. В. Ройко, Б. М. Филенко, С. А. Проскурня, С. М. Совгіря // Світ медицини та біології. – 2017. – № 4 (62). – С. 212–215.

6. Владимірова В. І. Проблеми і перспективи професійно-особистісного самовизначення фахівця в сучасних соціокультурних умовах / В.І. Владимірова // Сучасна медична освіта: методологія, теорія і практика: матеріали Всеукр. навч.-практ. конф. з міжнар.участю, 19 березня 2020 року. Полтава: 2020.– С. 39-41.

7. Ройко Н. В. Методи оптимізації навчального процесу на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом ВДНЗУ «УМСА» / Н. В. Ройко, І. І. Старченко, С. А. Проскурня [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної патологічної анатомії : матеріали наук.-практ. конф. – Київ, 2017. – С. 90–91.

8. Ніколенко Д.Є. Інтерактивна модель навчання з патологічної анатомії англomовних студентів / Д.Є. Ніколенко // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика: матеріали Всеукр. навч.-наук.конф. з міжнар. участю, 19 березня 2020 року. Полтава: 2020.– С. 151-152.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Ніточко О.І., Гоцуляк О.Л.

Одеський національний медичний університет

Вступ. З початком повномасштабної війни система освіти України зіткнулась зі значними випробуваннями: велика кількість викладачів, студентів, учнів опинились у вимушеній міграції, зруйновано та пошкоджено багато закладів освіти. За рекомендацією Міністерства освіти і науки України було зупинено навчання у всіх освітніх закладах. З часом, у більшості регіонів України відновили освітній процес, формат навчання встановлювали місцеві військові адміністрації та заклади освіти. Багато українців, які були вимушені покинути свої домівки та переїхати до безпечніших областей України або за кордон, продовжили отримувати медичну освіту в онлайн форматі. Цей формат надав можливість продовжувати навчання навіть у складних умовах.

Основна частина. Дистанційний формат навчання дозволяє студентам отримувати повний обсяг навчального матеріалу та брати участь у практичних заняттях разом з викладачами. Перевагами онлайн формату навчання є заощадження часу та певний рівень безпеки, що є дуже важливим в воєнний час. Студенти та викладачі не повинні бути присутні на очних лекціях, семінарах, практичних заняттях, вони не піддають себе зайвому ризику під час добирання до місця навчання, відсутня необхідність збиратись багатьом людям в одному місці, що також є важливим для їх безпеки. Крім того, за-своєння знань з застосуванням сучасних комунікаційних технологій (навчальні онлайн платформи, мобільні додатки) на 50-60% швидше і більше за одиницю часу в порівнянні з звичайним форматом. Ефективність будь-якої освітньої технології пропорційна часу, який відводиться на спілкування викладача та студента і саме при застосуванні дистанційного формату навчання за рахунок сучасних технологій значно зростає об'єм інформації, яку викладач передає студенту, суттєво прискорюється робота з різними джерелами інформації.

Звичайно для дистанційного навчання характерні певні недоліки: відсутність зовнішньої мотивації студентів через недостатній контроль, який характерний для очної форми навчання, неможливість отримання практичних навичок при віддаленому форматі навчання, відсутність безпосереднього контакту з пацієнтом, що є обов'язковими для професійного розвитку майбутнього лікаря. Це важливо враховувати при розробці навчальних матеріалів для дистанційного формату і включати до них достатню кількість ситуаційних задач, тестів, відеоматеріалів, створювати модель спілкування студента та пацієнта.

Висновок. Отже нові дистанційні освітні технології відкривають широкі можливості для навчання студентів і найближчому майбутньому вони стануть одним з найважливіших джерел медичної освіти в Україні. Головним завданням такої форми освіти буде забезпечення якісного та результативного навчання, що не буде гіршим за очну форму, і надасть можливість навчатися усім студентам медичних вищих навчальних закладів України, незалежно від їх місцезнаходження. Використання різних цифрових платформ для навчання студентів в медичних вищих навчальних закладів України дозволить отримати важливий досвід та краще зрозуміти переваги та недоліки онлайн навчання, щоб удосконалювати його в подальшому. Нові потреби, вимоги освітнього процесу в медичних вищих навчальних закладах стимулюватимуть розвиток унікальних смарт-технологій, систем штучного інтелекту, технологій віртуальної реальності в медичному світі. Все це допоможе отримувати необхідні практичні навички в процесі дистанційної освіти та онлайн навчання для майбутніх українських лікарів.

Література

1. Особливості організації навчального процесу при викладанні анатомії людини за умов дистанційного навчання. / Аппельханс О.Л., Нескоромна Н.В., Кошельник О.Л., Чеботарьова С.О. // Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення: матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою системи microsoft teams (Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Тернопіль : ТНМУ. С. 37–39.

2. Васильєва Д. Стан дистанційного навчання математики під час війни в Україні. / Васильєва Д. // Український педагогічний журнал. – 2002. – №2. – С. 38-47.
3. Височина І.Л. Дистанційне навчання на кафедрі сімейної медицини ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» очима студентів-медиків другого курсу (у результаті анонімного анкетування). / Височина І.Л., Авраменко І.В., Башкірова Н.С. // Медична освіта. – 2021. – № 4. – С. 5–9.
4. Куриш Н.К. Впровадження біхронного режиму онлайн-навчання в закладах післядипломної освіти. / Куриш Н.К. // Педагогічні науки: теорія та практика. 2021. – №3(39). – С. 199–204.
5. Дистанційне навчання в системі медичної освіти (Перший досвід кафедри нормальної фізіології ЗДМУ). / Куц О.Г., В.М. Омелянчик, Бессараб Г.І. [та ін.] // Медична освіта. – 2017. – №4. – С. 85–89.
6. Лісецька І.С. Дистанційна форма навчання студентів-медиків як виклик сьогодення. / Лісецька І.С. // Сучасна педіатрія. Україна. – 2020. – №7(111). – С. 80–81.
7. Мар'єнко М. Організація навчального процесу у ЗЗСО засобами цифрових технологій під час воєнного стану. / Мар'єнко М., Сухіх А. // Український педагогічний журнал. – 2022. – №2. – С. 31-37.
8. Новиченко С.Д. Дистанційне навчання як інноваційна форма освіти для студентів медичних університетів. / Новиченко С.Д. // The scientific heritage. – 2020. – № 49. – С. 20–23.
9. Освіта України в умовах воєнного стану (інформаційно-аналітичний збірник). / Шкарлет С., Вітренко А., Рогова В. [та ін]. Київ. – 2022. – 358 с.
10. Unger S. Student attitudes towards online education during the COVID19 viral outbreak of 2020: Distance learning in a time of social distance. /Unger S., Meiran W. // International Journal of Technology in Education and Science. – 2020. – 4(4). – P. 256–266.

МЕТОДИЧНЕ ТА НАВЧАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ

Носівець Д.С.

Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, Дніпро, Україна

Вступ. Освіта на сучасному етапі розвитку України сприймається як стратегічний товар та сила суспільства, що спонукає освіту реагувати на зміни, забезпечуючи своє існування та процвітання в умовах глобалізації. У зв'язку з цим проблема якості вищої освіти в дистанційних умовах набуває найбільшої актуальності на сучасному етапі розвитку суспільства [1].

Основна частина. Для адаптації навчання до сучасних вимог та поліпшення якості та рівня підготовки студентів на кафедрі загальної медицини з курсом фізичної терапії ДНУ ім. О. Гончара працює сайт кафедри, на якому розміщена загальна інформація щодо освітнього процесу. Дистанційна форма навчання проводиться із застосуванням систем дистанційного навчання у форматі Office 365, Teams та Zoom. Співробітниками кафедри запропонована та використовується низка інноваційних заходів для забезпечення належного рівня викладання лекційного матеріалу [2].

Висновки. Сукупність запропонованих підходів до підготовки лекційних матеріалів сприяє формуванню у студентів функціонального мислення і зберігає адекватний інтерес до достатньо складної дисципліни, як травматологія та ортопедія.

Література.

1. Nosivets D.S. Methodological provider for students of foreigners in the modern educational space. International Journal of Education and Science. – 2019. – Vol. 2, N 2. – P. 28.

2. Носівець Д.С., Вінник О.О. Досвід викладання травматології та ортопедії в умовах дистанційної освіти // Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. SPC – Sci-conf.com.ua. Kharkiv, Ukraine. 2022. – 1899 p. – pp. 265-268.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО- НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ «МЕДСЕСТРИНСТВО»

Носівець Д.С., Шевченко Т.М.

Дніпровський національний університет ім. О. Гончара

Вступ. На теперішній час значення вищої освіти постійно зростає, але викликом сьогодення є ефективне проведення навчального процесу в умовах дистанційної освіти. Для реалізації освітньо-наукових програм в університетах запропоновано використання телекомунікаційних систем, які знаходять все більше визнання в вищих навчальних закладах України [1].

Основна частина. Освітньо-наукова програма «Медсестринство» у ДНУ ім. О. Гончара ґрунтується на класичних теоретичних та практичних засадах підготовки фахівців з урахуванням результатів новітніх досліджень у медичній галузі, а також ціннісних та гуманістичних підходів університетської освіти із застосуванням систем дистанційного навчання (Office 365, Google Classroom, Zoom) [2]. Співробітниками кафедри загальної медицини з курсом фізичної терапії запропонована та використовується низка інноваційних заходів для забезпечення належного рівня якості освіти за освітньо-науковою програмою «Медсестринство».

Висновки. Реалізація освітньо-наукової програми «Медсестринство» в умовах дистанційної освіти повинна бути спрямована на максимально інформативне викладання матеріалу та ефективне проведення практичних занять, що забезпечує високий рівень якості освіти, максимальний розвиток індивідуальних творчих здібностей та адаптацію навчання до сучасних вимог, що в кінцевому підсумку призводить до високого рівня підготовки майбутніх фахівців з медсестринства.

Література.

1. Nosivets D.S. Methodological provider for students of foreigners in the modern educational space. International Journal of Education and Science. – 2019. – Vol. 2, N 2. – P. 28.

2. Освітньо-наукова програма за спеціальністю 223 «Медсестринство».
– ДНУ, 2021. – 20 с.

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК ШЛЯХ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Огінська Н.В., Небесна З.М., Гетманюк І.Б.

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

Вступ. Сучасні тренди реформування вищої освіти, її інтеграція в європейські стандарти та рекомендації, посилюють вимоги до якості підготовки викладачів у вищих навчальних закладах, а також сприяють пошуку новітніх форм, технологій та шляхів підвищення власного рівня педагогічної майстерності викладача [1, 2].

Основна частина. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників є однією з ключових складових професійного розвитку в університеті. Цей процес необхідний для забезпечення якісного викладання та наукових досліджень, а також для підвищення престижу університету в академічній громадськості [3]. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників може включати в себе різні види навчання, такі як курси підвищення кваліфікації, магістерські та докторські програми, наукові стажування тощо. Відповідно до потреб університету та індивідуальних потреб працівника, можуть бути вибрані різні формати навчання. Підвищення кваліфікації дозволяє науково-педагогічним працівникам оновлювати свої знання та навички, досліджувати нові технології та методи навчання, вдосконалювати свою роботу в наукових та практичних сферах. Крім того, цей процес допомагає науковцям розширювати свої можливості для отримання грантів та інших наукових відзнак, що є важливим для їхнього професійного розвитку.

Сучасні освітні стандарти вимагають від фахівця високого та якісного рівня виконання роботи та постійної актуалізації, оновлень знань та умінь у конкретній галузі. На сьогодні існують різні види й форми для підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Завдяки технічному прогресу, запровадженню в роботу педагога сучасних комп'ютерних технологій, є можливість користуватися різними формами безперервного професійного розвитку очно або дистанційно. Безперервний професійний розвиток, як форма вдосконалення фахової майстерності викладача, формує в його особистості необхідні компетенції для успішної викладацької діяльності.

Існує безліч шляхів підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, і кращий спосіб для кожного працівника може залежати від його потреб та обставин. Курси підвищення кваліфікації: можуть бути організовані університетом або зовнішніми організаціями і зазвичай мають на меті оновлення знань і навичок у певній області. Наукові стажування: дозволяють науково-педагогічним працівникам здійснювати дослідження в інших університетах або наукових центрах та отримувати досвід від кращих вчених у своїй галузі. Участь у конференціях та семінарах: ці заходи можуть дозволити науково-педагогічним працівникам дізнатися про нові технології та методи навчання, а також спілкуватися з колегами у своїй галузі. Робота над науковими проектами: розвиває дослідницькі навички та дослідженнями в нових напрямках.

Висновки. Таким чином, підвищення кваліфікації педагогічного працівника відіграє важливу роль у його діяльності – розширює перспективи кар'єрного росту, знайомить педагога з новими, інноваційними технологіями навчання, сприяє ефективності педагогічної взаємодії з різними категоріями здобувачів освіти, допомагає вдосконалювати, поглиблювати знання у конкретних професійних питаннях.

Список літератури.

1. Заболоцька О.С. Компетентнісний підхід як освітня інновація: порівняльний аналіз. Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки. 2008; 40:63-68.

2. Малнацька О., Мирончук Н.М. Педагогічна майстерність викладача ВНЗ. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном: збірник наукових праць. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2014:61-64.

3. Красницька О. Педагогічні умови формування педагогічної майстерності майбутніх викладачів вищих військових навчальних закладів. НЗ ТНПУ. 2023; 1(2):42-51.

ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ» НА МЕДИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ

**Пасечко Н.В., Ярема Н.І., Хоміцька А.І., Боб А.О., Наумова Л.В.,
Смачило І.В., Савченко І.П., Радецька Л.В., Крицький Т.І.**

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

Вступ. Згідно з прогнозами ООН частка людей літнього віку серед усього населення світу зростає з 8,5% у 1950 р. до 13,7% у 2025 р. та сягне 1млрд 121 млн осіб, а кількість людей у віці 80 років і старше збільшиться щонайменше у 10 разів [1,2,3]. Дані демографічні зміни негативно повпливають на медичні, економічні, політичні, соціальні та психологічні аспекти життя [2,4]. Саме тому головним шляхом оптимізації вирішення таких питань є забезпечення зміцнення здоров'я, профілактика наявних хронічних захворювань, а також фізична та психічна реабілітація осіб похилого віку.

Основна частина. Згідно оновлених робочих програм, передбачених освітньою програмою та навчальним планом кафедри, внутрішньої медицини № 1 проводилось викладання вибіркової дисципліни під назвою «Особливості перебігу захворювань внутрішніх органів людей похилого віку». Метою даної дисципліни було надання знань щодо вікових змін різних систем організму та особливостей метаболізму фармакологічних препаратів у людей похилого та старе-

чого віку, а також оволодіння студентами знань щодо особливостей перебігу та принципів лікування і профілактики захворювань різних систем організму у людей похилого віку. Програму вибіркової дисципліни побудовано за принципом створення окремих тематичних блоків, при вивченні яких велику увагу приділено ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, хронічній серцевій недостатності, гепатитам, цукровому діабету, ревматологічній, пульмонологічній та гематологічній патологіям у людей похилого та старечого віку.

Висновки. Практичне засвоєння студентами матеріалу з вибіркової дисципліни «Особливості перебігу захворювань внутрішніх органів людей похилого віку» дало можливість студентам отримати знання, які даватимуть можливість на сучасному рівні здійснювати оцінювання, діагностику та вибір правильної тактики лікування у людей похилого віку із захворюваннями внутрішніх органів.

Література.

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. №1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
2. Актуальні питання геронтології і геріатрії у практиці сімейного лікаря навчальний посібник кафедра терапії і геріатрії НМАПО ім. П.Л. Шупика Київ 2015.-68 с.
3. Полонська Т. К. Елективні курси як невід’ємний компонент іншомовної освіти в середній і вищій школі / Т. К. Полонська // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору: гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди. – К. : Гнозис, 2014. – Вип. 31. – Том VII (49). – С. 104–119.
4. Чеботарьов О.М., Гузенко О.М., Рахлицька О.М. Елективні курси та їх роль в профільному навчанні. Методичні вказівки. – Одеса. 2020. – 39 с.

КЛІНІЧНІ ЗАДАЧІ ЯК НАЙВАЖЛИВІША СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Петров Є.Є.¹, Бурмак Ю.Г.², Іваницька Т.А.¹, Сакевич В.Д.¹

¹Полтавський державний медичний університет

²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Як відомо, найважливішою практичною складовою, що визначає професіоналізм і кваліфікацію лікаря, є сформоване клінічне мислення, яке повинно розвиватися в процесі навчання і удосконалюватися протягом усієї наступної лікарської діяльності [1]. Під клінічним мисленням у найзагальнішому сенсі ми розуміємо сформовану в процесі навчання розумову діяльність, яка дозволяє вирішувати нетипові діагностичні та лікувальні завдання. Формування клінічного мислення у студентів медичного вищого навчального закладу є складним, багатофакторним процесом [2]. Наразі склалися умови (пандемія COVID-19, воєнний стан), коли широкого використання набув (навіть став безальтернативним!) дистанційний метод медичної освіти. І виникла гостра нагальна проблема стосовно адаптаційних механізмів формування клінічного мислення у цих непростих умовах. Але ж класичним найбажанішим, на нашу думку, варіантом є робота «біля ліжка хворого», яка у цих умовах не може бути реалізованою. Тому треба більше «спиратися» на інші надійні методи.

Основна частина. Аналізуючи роботу зі студентами різних курсів (на наших кафедрах терапевтичного профілю навчаються студенти 2, 3, 5 та 6 курсів) в умовах дистанційної освіти, ми переконалися, що саме таким методом є використання клінічних задач. Адже вони дозволяють «змодельовати» певну клінічну ситуацію навіть перебуваючи поза клінікою. Водночас ми глибоко переконані, що викладач на заняттях не повинен виголошувати готових істин, а спонукати студентів до пошуку самостійних шляхів вирішення поставленого завдання, в процесі якого вони засвоюють нові знання і збагачуються новим досвідом, тому вже багато років використовуємо метод

проблемного навчання. Тому створення завдань (задач) проблемного типу і приписів для їхнього вирішення, відпрацювання методик застосування цих завдань у навчальному процесі є істотними кроками у цьому контексті. Найважливіша роль належить задачам III та IV рівнів. Задачі III рівня посідають особливе місце в системі професійної підготовки, тому що саме в процесі розв'язання закладених у них серйозних протиріч та невизначеностей створюються умови для активного розвитку гнучких, варіативних компонентів моделі сучасного фахівця. Творчий, IV рівень становлять собою задачі, алгоритм розв'язання яких невідомий. У цих умовах єдиний шлях розв'язання задач – це самостійний пошук нових, невідомих ще даних чи способів дії. Але ми вважаємо, що задачі IV рівня проблемності – найдоцільніші на старших курсах, тому використовуємо переважно студентам 6 курсу.

Висновки. Таким чином, усвідомлено керованим у навчанні студентів повинно стати не лише набуття знань, але й розвиток логічного компоненту клінічного мислення лікаря, а також розвиток окремих дій мислення і процесів, шляхом яких здійснюється продуктивне мислення. На нашу думку, в умовах дистанційної освіти все це практично неможливо реалізувати, а отже сприяти розвитку клінічного мислення, без використання клінічних задач, особливо проблемного типу.

Література

1. Бутвиловский А. В. Развитие профессионального врачебного мышления // А.В. Бутвиловский, Е. А. Кармалькова, В. Э. Бутвиловский, И. С. Кармалькова // Медицинский журнал . –2013. –№2. – С. 157 –158.
2. Казаков Ю.М. Формування клінічного мислення майбутніх лікарів – найважливіша складова підготовки медичних кадрів//Ю.М. Казаков, Є.Є. Петров, З.О. Борисова, С.І. Треумова//Основні напрямки удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах: Матеріали навчально-наук. конф. з міжнародною участю.-Полтава, 2015.– С. 104-105.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЬОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Петрушенко В.В., Фоміна Л.В., Коньков Д.Г., Кливак В.В.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Вступ. Медична підготовка студентів та лікарів традиційно орієнтована на «пацієнт-центрованому» [5]. Однак зміни в наданні медичної допомоги в поєднанні з занепокоєнням щодо недостатньої об'єктивності або стандартизації клінічних обстежень призводять до впровадження «симульованого пацієнта». Симульовані пацієнти (СП) наразі широко використовуються для навчання та оцінювання результатів навчання. Вони зазвичай, але не обов'язково, є непрофесіоналами (студенти, тьютери), які навчені зображати пацієнта з певним захворюванням у реалістичний спосіб, іноді у стандартизований спосіб (де вони виконують певну послідовність дій). СП можна використовувати для навчання та оцінювання навичок консультації, клінічного/фізичного обстеження та лікування пацієнта в спеціалізованих навчальних середовищах (університетах) або на місці (лікарні). Хоча усі симульовані пацієнти грають визначені ролі, але їх також успішно використовують для надання зворотного зв'язку та оцінки успішності студентів.

Зрозуміло, що, враховуючи такий потенційний рівень участі в медичній підготовці, критично важливо належним чином набирати, навчати та використовувати симульованих пацієнтів. Ми надали огляд того, як це зробити як для навчання, так й для оцінювання результатів навчання.

Ключові слова: симульований пацієнт, навчання, медична освіта.
«Симульовані» та «стандартизовані» пацієнти

Ми часто стикаємося з тим, що спільнота медичних викладачів набула навички «звітувати про прогрес (реформ) без фактичної інтеграції нових практик для кращої освіти». Наприклад, з точки зору акредитації, медичні університети повинні демонструвати розробки щодо компетентнісної освіти. На перший погляд (де-юре в акредитаційних файлах), вони це роблять. Однак події, описані в їхніх стра-

тегічних документах, не завжди відбуваються. Широке визначення симульованого пацієнта – це непрофесіонал, якого навчили реалістично зображати пацієнта з певним станом. Досвідчені клініцисти не повинні відрізнити СП, якщо він пройшов належну підготовку, від реального пацієнта. У окремих дослідженнях було проведено пряме ефективності роботи здобувачів із реальними та симульованими пацієнтами, що мали ту ж саму проблему. Жодних суттєвих відмінностей у роботі курсантів із реальними чи СП не було виявлено [10]. Крім того, був наданий корисний опис різних типів СП:

- Ті, кому надається лише схема того, що від них очікується, наприклад, у таких ситуаціях, як фізикальний огляд або маніпуляція, коли взаємодія між студентом та пацієнтом мінімальна.
- Ті, кому надано короткий опис або сценарій, з яким вони повинні ознайомитися, але за межами якого вони вільні відповідати, як забажають. Це може означати, що ролі пристосовуються до власного досвіду або досвіду пацієнта. Наприклад, симуляція пацієнта з таким типом ролі може навчитися представляти певний набір симптомів та прийому препаратів, але його професійні та соціальні/сімейні обставини можуть бути його імпровізацією.
- Нарешті, є СП, який пройшов інтенсивну підготовку, кожна відповідь якого ретельно продумана та відрепетирована [10].

Можна побачити, що в рамках цього широкого опису існує безперервність навчання та підготовки. Цей континуум, на нашу думку, сприяв поширенню термінології, яка використовується для позначення симульованих пацієнтів: включаючи «симульованих», «стандартизованих» пацієнтів.

Терміни симульований та стандартизований пацієнт іноді використовуються як синоніми, але це вводить в оману. Щоб розрізнити ці два терміни, корисно думати про СП як про такого, де наголос робиться на симуляції (подання симптомів та ознак справжнього пацієнта). Тоді як у стандартизованих пацієнтів наголос робиться на послідовності, щодо стандартизації процесу симуляції. Таким чином, стандартизованих пацієнтів навчають надавати послідовну презентацію, яка не відрізняється від студента до студента та не

відрізняється від стандартизованого пацієнта до стандартизованого пацієнта: тоді як СП (представляючи той самий випадок) цілком можуть демонструвати варіації. Цитуючи Адамо, «... стандартизована зустріч з пацієнтом – це симуляція зустрічі з пацієнтом, але симульована зустріч з пацієнтом не обов'язково стандартизована ...» [10].

Насправді, кращим описом для «стандартизованого пацієнта» може бути «стандартизований симульований пацієнт». «Стандартизовані пацієнти» належать до третьої категорії, представлені Коллінзом та Харденом вище. Стандартизовані пацієнти використовуються здебільшого для обстежень і досліджень у сфері охорони здоров'я, де існує потреба у високому ступені відтворюваності.

Переваги використання симульованих пацієнтів

Варто зазначити, що наявність симульованих пацієнтів (тьютерів, акторів) має набагато більше переваг, ніж просто надійність оцінки порівняно з реальними пацієнтами. Вони доступні за потреби. Їх можна навчати в широкому діапазоні клінічних випадків, таким чином даючи студентам різноманітний досвід, який вони можуть не зустріти у реальних пацієнтів. Вони бажано та готові неодноразово проходити сценарії. Їхня поведінка передбачувана. Їх можна використовувати в ситуаціях, коли використання справжнього пацієнта було б недоречним (наприклад, під час постановки термінального діагнозу). Їх можна навчити відповідати їхній ролі рівню досвіду студента й, таким чином, забезпечувати безпечне середовище, орієнтоване на студента [2]. Вони можуть грати ту саму роль знову й знову, поки студент практикується та вивчає певні навички. На відміну від реальних пацієнтів, їх можна навчити давати учням специфічний поведінковий зворотний зв'язок [4]. Їх використання в навчанні виявилось більш ефективним, ніж дидактичне навчання для вивчення навичок консультивання [7]. Використання СП також прийнято і подобається практикуючим лікарям та здобувачам, які віддають перевагу роботі з симульованим пацієнтом порівняно з рольовими іграми з колегами [3].

Недоліки використання симульованих пацієнтів

Варто зазначити, що, мабуть, головним недоліком використання СП є те, що вони все ж не є «справжніми»: однак багато досліджень показують, що добре навчені СП зазвичай не відрізнити від справжніх пацієнтів [8].

Непрофесіонали чи професіонали?

Симульовані пацієнти можуть бути непрофесіоналами (студенти) або пацієнтами-волонтерами (тьютерами), що відрізняє їх від професійних акторів. Однак термін «пацієнт-волонтер» також може вводити в оману, оскільки одні (волонтерські) СП оплачуються [10]. Погодина оплата може бути мотивуючим фактором для СП, але низька оплата свідчить про низьку цінність їх внеску у викладання та/або оцінювання.

Медичні університети сильно відрізняються тим, кого вони використовують в якості СП. У Великобританії деякі медичні школи (наприклад, Глазго або Кембридж) використовують лише професійних акторів. Інші, такі як Абердін, використовують комбінацію волонтерів та професійних акторів, а інші використовують лише пацієнтів-добровольців. У деяких медичних школах є різні рівні СП, причому кваліфікованіші СП отримують у оплату. В Абердіні симуляція пацієнтів-волонтерів використовується для навчальних цілей, крім більш складних спеціалізованих (наприклад, психіатричних) симуляцій, коли використовуються професійні (оплачувані) актори [8]. Актори використовуються для деяких цілей оцінювання (де оцінюються складні комунікативні навички, такі як повідомлення поганих новин) або коли необхідний зворотній зв'язок зі студентом; добровольці (безоплатні) пацієнти використовуються для інших цілей, наприклад для збору анамнезу.

Хоча існує багато доказів того, що СП неможливо відрізнити за надійністю від реальних пацієнтів [1], немає опублікованих доказів переваг будь-якого одного типу симульованих пацієнтів над іншим. Наскільки нам відомо, не було методологічно надійних порівнянь використання професійних акторів і непрофесіоналів як симульованих пацієнтів. Швидше здається, що історичні та фінансові причини та місцеві переваги визначають, який тип симульованого пацієнта використовуватиметься. Фінансові ресурси, ймовірно, найбільше впливають на те, чи будуть професійні актори використовуватися як симульовані пацієнти.

Хто може бути симульованим пацієнтом?

Ключовими факторами при прийнятті рішення про те, хто може бути СП, є **здібності, придатність та достовірність**.

Здібності

Вважається, що реалістичне й послідовне представлення ролі в один і той самий спосіб вимагає як інтелекту вище середнього, так і емоційної зрілості [5]. Важливо переконатися, що ваші тьютери можуть запам'ятати свої ролі, зберігати зосередженість на виконанні своїх ролей протягом необхідного періоду часу та усвідомлювати важливість дотримання наданого сценарію/вказівок. СП повинні вміти як зображати роль, так і працювати як члени команди.

СП повинні пам'ятати медичні факти та емоційні дані, щоб зобразити пацієнта. Це відносно легко для СП, який може вільно пристосовувати роль до своєї реальної життєвої ситуації, наприклад, сімейного стану та попередніх медичних записів, а не представляти конкретну історію. Виконання ролі стандартизованого пацієнта, який повинен відповідати певним чином і виконувати дії, стандартизовані з іншими симульованими пацієнтами, є більш вимогливою з точки зору величезної кількості фактів та інструкцій, які слід запам'ятати.

Придатність

- **Ставлення:** не менш важливим є ставлення: ви не хочете наймати СП, який має негативне ставлення або особистий «хрестовий похід» до медичної професії, яку він допомагати-ме навчати. Також важливо визначити, чому особа хоче бути СП. Зарахування СП, який має негативне ставлення до медичної професії, до списку СП університету може призвести до складних ситуацій, які можуть завдати шкоди студентам.

Таким чином, важливо перевірити придатність. Ваш пріоритет – захистити безпеку студентів, намагаючись максимізувати їхній освітній досвід [9] і розвинути їхню впевненість.

- **Сумлінність:** сумлінність є необхідною рисою для СП: той, хто бере участь у навчанні чи державному іспиті, але потім не з'являється без попередження, для вас гірше, ніж нічого. Однак, якими б сумлінними не були ваші СП для вашого спокою ми рекомендуємо організувати «резервних» СП, зокрема для оцінювання результатів навчання. Це означає, що несподівана хвороба СП або затримка через дорожній рух не є катастрофою. Непідготовленість до несподіваного може

призвести до того, що непідготовлений член персоналу буде змушений грати роль пацієнта, що має очевидні наслідки для довіри та надійності, а також потенційно викликає занепокоєння у студентів.

Щоб підкріпити сумлінність, важливо, щоб ви чітко окреслили обов'язки симульованих пацієнтів (тьютерів) під час зустрічі з ними. Це може бути щось на кшталт «бути доступним для дифзаліків протягом академічного семестру»: «для участі в усіх навчальних заходах» тощо.

Достовірність

- **Вік:** Симульовані пацієнти (СП) можуть бути будь-якого віку, але важливо, щоб СП виглядав якомога більш схожим до фактичного пацієнта, якого потрібно імітувати. Важливо використовувати СП, люфт у віці яких менше двох років для виконання необхідної ролі. Це ідеальний варіант: насправді ви, швидше за все, підберете СП до ролей з точки зору широкого вікового діапазону (наприклад, якщо роль вимагає 18-річного пацієнта, молодий 23-річний СП викличе довіру).
- **Етнічна приналежність:** як і у випадку з віком, важливо забезпечити достовірність щодо етнічної приналежності, якщо роль залежить від належності пацієнта до певного етнічного походження. Важливо залучати СП цього походження.

Процес навчання симульованих пацієнтів (тьютерів)

Ми припускаємо, що навчання СП потребує чотирьох окремих завдань/сеансів:

- 1) Розуміння ролі / випадку,
- 2) Виконання ролі / випадку.
- 3) Надання зворотного зв'язку.
- 4) Використання чек-листа або рейтингової шкали.

1) Розуміння ролі / випадку

Мета першого тренінгу полягає в тому, щоб СП ознайомився з роллю. Після обговорення з викладачем/тренером, симульованому пацієнтові має бути призначений найбільш відповідний випадок, який відповідає їхньому віку, статі тощо. Роль може включати клінічне обстеження, консультацію тощо.

Поясніть симульованому пацієнту мету їх ролі (ролей). Дайте огляд сценарію, а потім розбийте його на частини, щоб СП знав точну мету конкретних ролей, наприклад, допомогти навчити студентів збирати анамнез або ставити діагноз. Поясніть також, на якому рівні підготовки знаходиться студент і який рівень навичок від нього очікується. Ми вважаємо, що наявність цього контексту дуже корисна для СП і необхідна, коли вони залучені до надання зворотного зв'язку або оцінювання успішності студентів. Тренер повинен пропрацювати кейс із симульованим пацієнтом, даючи йому можливість поставити запитання та обговорити конкретні вимоги до ролі. Ви можете надіслати симульованому пацієнту роль напередодні дня навчання, щоб вони могли ознайомитися з нею та підготувати запитання щодо ролі, яку вони бажають розглянути під час навчання.

2) Виконання ролі / випадку

Мета другої тренінгової сесії полягає в тому, щоб дозволити симульованому пацієнту відпрацювати свою роботу в безпечному середовищі, де вони отримають відгук про свою рольову гру від тренера та, можливо, інших симульованих пацієнтів (тьютерів). У СП повинна бути можливість пограти в рольову гру, отримати зворотній зв'язок, а потім кілька разів повторити репетицію з зворотним зв'язком, щоб переконатися в точності свого виконання. Може бути корисно записати на відео виступ симульованого пацієнта, щоб він/вона міг/вона/вона могли подивитися та обдумати свій власний виступ після завершення сеансу.

3) Надання зворотного зв'язку

Третя сесія зосереджена на допомозі симульованому пацієнту у підготовці та наданні конструктивного зворотного зв'язку іншим студентам. Конкретний зворотній зв'язок, заснований на навичках, є дуже цінним і унікальним методом допомоги в навчанні [3]. Більшість відгуків симульованого пацієнта стосуються навичок спілкування та фізичного огляду. Зворотній зв'язок може бути письмовим та/або усним.

4) Використання чек-листа

Метою цього заняття є ознайомлення симульованих пацієнтів з будь-якими формами оцінювання, в т.ч. чек-листами, якими вони повинні будуть користуватися. У деяких країнах, наприклад у США,

лише викладачі та вищий керівний склад можуть бути єдиними фасилітаторами. Навпаки, в інших країнах, таких як Японія, Нідерланди та Великобританія, викладачі є основними оцінювачами, але симульовані пацієнти (тьютери) може частково внести свій внесок у оцінювання. В симцентрі ВНМУ ми використовуємо змішаний варіабельний варіант залежно від визначених нам цілей.

Симульовані пацієнти повинні точно розуміти та інтерпретувати будь-які пункти чек-листа, які вони повинні виконати, а також бути в змозі точно спостерігати, інтерпретувати, згадувати та записувати поведінку студентів у чек-листі. Відповідальність тренера полягає в тому, щоб переглянути такі чек-листи, пояснюючи, що саме означає кожен пункт. Після цього, даючи час на запитання, добре практикувати оцінювання. Це можна зробити, дозволивши групі спостерігати за студентом, який працює з симульованим пацієнтом наживо, або переглядаючи записане відео такої взаємодії, а потім попросити всіх оцінити студента. Після цього оцінки можна порівняти, обговорити розбіжності та виявити неправильні інтерпретації та розглянути їх [6, 7].

5) Додаткове навчання

Для будь-якого з 1-4 може знадобитися додаткове навчання, щоб підвищити якість виконання сценарію, зворотнього зв'язку та оцінювання. Це може знадобитися, коли симульований пацієнт є новим і недосвідченим, в першу чергу для особливо відповідальних ролей.

Висновки:

Симульовані пацієнти використовуються для навчання та оцінювання в медичній підготовці протягом 40 років. Зараз вони використовуються в медичній освіті по всьому світу. Є багато переваг використання СП: можливо, найбільше у стандартизації викладання та оцінювання, щоб усі учні та викладачі мали однаковий досвід. Набір, навчання та використання СП вимагає досвіду та постійних ресурсів. Ефективність СП потребує постійного моніторингу та оцінки як з точки зору достовірності та надійності, так і з точки зору впливу на нього самого.

Незважаючи на те, що використання симульованих пацієнтів є надзвичайно корисним ресурсом для навчання, який дозволяє обійти багато сучасних труднощів із доступом до реальних пацієнтів і їх використанням, існує очевидна потреба провести серйозні, добре спла-

новані дослідження щодо їх використання та впливу на комунікацію та навчання клінічним навичкам, щоб максимізувати ефективність цієї методології.

Підсумовуючи, симульовані пацієнти є цінним доповненням до освітніх підходів у медицині. Їх подальше вивчення та прийняття заслуговує подальшого розвитку.

Література:

1. Кливак В. В. Особливості впровадження сучасних методів навчання у Вінницькому національному медичному університеті імені М.І. Пирогова / В. В. Кливак, Д. Г. Коньков // Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, «Медична симуляція – погляд у майбутнє», 8 лютого 2019 р. – Вінниця, 2019. – С. 14-15.

2. Коньков Д. Г. Гібридна симуляція як ідеальне відображення інтеграції стандартизованого пацієнта та високотехнологічних тренажерів / Д. Г. Коньков, В. В. Кливак, Л. Ст. Байда // Безперервний професійний розвиток лікарів та провізорів на сучасному етапі : зб. матеріалів наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Київ, 2022. – С. 26-33.

3. Коньков Д.Г. Симуляційний тренінг – нові реалії в оцінці компетентності студентів вищих навчальних медичних закладів / Д.Г. Коньков // Сучасні методичні технології керування навчальним процесом у вищих медичних навчальних закладах: тези доп. навч.-метод. конф., 15 лют. 2018 р. – Вінниця, 2018. – С. 80.

4. Організація та проведення об'єктивного структурованого клінічного іспиту : метод. рек. / уклад.: В. Г. Марічереда, І. О. Могилевкіна, Д. Г. Коньков та ін. ; за ред. В. Г. Марічереда. – Одеса, 2020. – 84 с.

5. Створення симуляційного центру: засади та керівні настанови. Досвід Програми «Здоров'я матері та дитини» : посібник / Коньков Д. Г., Коррейя А., Рейнольдс А. [та ін.]. – Київ : Вістка, 2015. – 56 с.

6. Фоміна Л. В. Тренінговий центр практичної підготовки лікарів ВНМУ ім. М. І. Пирогова – перспективний напрямок опанування практичних навичок у ВНЗ / Л. В. Фоміна, О. І. Башинська, В. С. Школьніков // Матеріали навч.-метод. конф. «Шляхи удосконалення навчального процесу і необхідність впровадження нових підходів у роботі кафедр медичного університету в сучасних умовах», 26 лют. 2014 р. : тези доп. – Вінниця, 2014. – С. 253-254.

7. Петрушенко В.В. Особливості механічних моделей та тренажерів для підготовки лікаря-ендоскопіста / В.В. Петрушенко, Д.І. Гребенюк, А.М. Форманчук та інші // Матеріали навч.-метод. конф. «Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти: національний досвід та світовий вимір», 7 лют. 2019 р.: тези доп. – Вінниця, 2019. – С. 165-166.

8. Experience base learning (ExBL): Clinical teaching for the twenty-first century Guide №129 / Tim Dornan, Richard Conn, Helen Monaghan et al. // AMEE guide in medical education №42.Teaching and learning. – 2018. – 46 p.

9. Konkov D. The features and priorities of conducting classes in the remote format in preparation for the OSCE in obstetrics and gynecology in the COVID-19 era / D. Konkov, V. Klivak // Матеріали наук.-практ. конф. з між-нар. участю «Безперервний професійний розвиток лікарів та провізорів в умовах реформування системи охорони здоров'я», 9 жовт. 2020 р. / Нац. мед. акад. післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика. – Київ : НМАПО імені П. Л. Шупика, 2020. – С. 61-63.

10. The use of simulated patients in medical education: Guide №42 / Jennifer A Cleland, Keiko Abe, Jan-Joost Rethans // AMEE guide in medical education №42.Teaching and learning. – 2010. – 46 p.

РЕЗУЛЬТАТИ СКЛАДАННЯ «КРОК-1. ЗАГАЛЬНА ЛІКАРСЬКА ПІДГОТОВКА» З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО

Привроцька І.Б., Федонюк Л.Я.

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

Вступ. Ліцензійний інтегрований іспит «Крок-1. Загальна лікарська підготовка» проводиться з метою визначення відповідності показників якості медичної освіти державним стандартам вищої освіти. Тестовий екзамен «Крок-1» складають студенти спеціаль-

ностей «Медицина» та «Стоматологія» на 3-му курсі після вивчення основних фундаментальних дисциплін, до яких входить дисципліна «Медична біологія».

Основна частина. Метою дослідження був аналіз результатів складання цього іспиту студентами Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України впродовж останніх 5 років та порівняти їх із результатами інших дисциплін медико-біологічного профілю.

Аналіз результатів складання іспиту з дисципліни «Медична біологія» студентів спеціальності «Медицина» свідчать про те, що найнижчим цей показник був у 2018 році – 70,7%, а згодом у 2019 році зріс до 90,1%. Впродовж наступних навчальних років (2020-2022 н.р.) цей показник незначно знизився, але залишався на рівні 80%, 81%, 86% відповідно. Традиційно, результати складання іспиту у студентів з дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» вищі, ніж із дисципліни «Анатомія людини», але нижчі від результатів складання іспиту з дисципліни «Медична біологія» впродовж 2018-2021 навчальних років. Однак, у 2022 році студенти 3 курсу краще склали інтегрований іспит з дисципліни «Анатомія людини» у порівнянні із дисципліною «Медична біологія» з перевагою у 5%. Показник вірних відповідей з дисциплін «Гістологія, цитологія та ембріологія» і «Медична біологія» були однаково високими та склали 87,5% та 86,7% відповідно.

Результати складання інтегрованого іспиту Крок-1 на факультеті іноземних студентів спеціальності «Медицина» з дисципліни «Медична біологія» свідчать про те, що впродовж аналізованого періоду цей показник зростав від 56,13% у 2018 році до 79,79 % у 2021 навчальному році.

Порівняння результатів тестування з дисципліни «Медична біологія» студентів-іноземців спеціальності «Медицина» з іншими дисциплінами медико-біологічного профілю показало, що впродовж досліджуваного періоду результати складання Крок-1 із дисципліни «Медична біологія» перевищували результати складання з інших дисциплін на 3-12% і, лише в 2021 році показник вірних відповідей з іспиту Крок-1 з дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» незначно перевищував результати відповідей з дисципліни «Медична біологія».

Результати складання Крок-1 з дисципліни «Медична біологія» серед вітчизняних студентів спеціальності «Стоматологія» свідчать про те, що найвищим цей показник був у 2022 році та становив 89,5 %, що був вищим від найнижчого результату 2021 року на 32% відповідно. Результати складання студентами дисципліни «Медична біологія» перевищували результати інших суміжних медико-біологічних дисциплін, особливо у 2018-2019 роках. Так, студенти краще склали дисципліну «Медична біологія», ніж дисципліну «Гістологія, цитологія та ембріологія» на 23,6 та 24,5 % відповідно, а дисципліну «Анатомія людини» на 12,6 та 10,2% відповідно.

Студенти факультету іноземних студентів спеціальності «Стоматологія» найкраще склали Крок-1 з дисципліни «Медична біологія» у 2019 році. Результат правильних відповідей склав 67,3%, що було вищим від показників у 2018 і 2020 навчальних роках. У 2021 році показник успішності незначно знизився і досягнув показника 64,2%.

Як свідчать результати тестування студентів-іноземців спеціальності «Стоматологія» у порівнянні з іншими дисциплінами медико-біологічного профілю, у 2020 році спостерігалися, найнижчі результати не лише з дисципліни «Медична біологія», а й з дисципліни «Анатомія людини». Однак, вже у 2021 році результати складання «Кроку-1» покращилися не лише з дисципліни «Медична біологія», а й інших дисциплін медико-біологічного профілю.

Висновок. Таким чином, результати складання інтегрованого іспиту «Крок-1. Загальна лікарська підготовка» з дисципліни «Медична біологія» на різних факультетах коливаються від 56% до 90,1%, залишаючись водночас найвищими серед інших дисциплін медико-біологічного профілю. Достатньо високі результати з дисципліни «Медична біологія» свідчать про високу якість підготовки студентів до ліцензійного іспиту Крок-1.

Література.

1. Аналіз динаміки результатів крок 1 та субтестів з гістології студентів Дніпропетровської медичної академії / Потоцька О.Ю., Шевченко К.М., Аверкіна Л.І., Кобеза П.А. // Медичні перспективи. 2021. Т. 26, № 1. – С. 46-53.
2. Кир'ян Т. І. (2020). До питання впровадження ліцензійного інтегрованого іспиту з медицини у закладах вищої освіти України. Вісник Чер-

каського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: «Педагогічні науки», (2). вилучено із <https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/3827>

«МЕДИЧНА МАНІПУЛЯЦІЙНА ТЕХНІКА», ЯК ОДИН З БАЗОВИХ АСПЕКТІВ В ПІДГОТОВЦІ ПАРАМЕДИКІВ

**Прохоренко О.О., Гудима А.А., Цимбалюк Г. Ю., Кіцак Я.М.,
Денисюк Ю.А., Червагюк А.М., Джавадова Н.А.**

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

Вступ. «Медична маніпуляційна техніка» як дисципліна є основою з основ в підготовці студента –парамедика. В якій проставлено акцент на вивчення та відпрацювання медичних маніпуляцій з урахуванням особливостей критичного пацієнта, та формування засад для подальшого вивчення студентами клінічних дисциплін та вміння застосовувати свої знання на етапі навчання та професійній діяльності. Особливістю роботи парамедика є критичний пацієнт і часто гемодинамічно нестабільний, що вимагає проведення швидких і якісних маніпуляцій, які зазвичай є складними у виконанні у даного пацієнта.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Медична маніпуляційна техніка» є: формування у здобувачів вищої освіти системних знань і розуміння концептуальних основ, сукупність знань і практичних навичок, які дадуть змогу провести комплекс маніпуляцій, спрямованих на розпізнавання невідкладного стану людини та надання екстреної медичної допомоги, яка складатиметься з ряду життєвотворяючих маніпуляцій, які часто не є простими у виконанні та потребують спеціальних навичків у критичного пацієнта.

Основна частина. «Медична маніпуляційна техніка», як навчальна дисципліна ґрунтується на вивченні і відпрацюванні до автоматизму всіх маніпуляцій, які є життєво необхідними у критичного пацієнта,

підбір альтернативних методів тої чи іншої маніпуляції, виходячи з важкості пацієнта і можливості якісного і швидкого виконання.

Предмет «Медична маніпуляційна техніка» реалізовується на другому році освітнього процесу, не передбачає лекцій, чи семінарів, лише практичні заняття, кількістю 68 годин. Навчання проходять на базі Міжкафедрального тренінгового центру симуляційного навчання ТНМУ ім. І.Я. Горбачевського «TESIMED», який є основною базою в підготовці майбутнього спеціаліста – парамедика. Сучасне обладнання і новітні технології, на якому проводяться навчання і відпрацювання усіх практичних навиків, дає можливість опанувати всі маніпуляції від найпростішої до найскладнішої, що забезпечує відмінне оволодіння тої чи іншої практичної навички і в подальшому при роботі з реальним пацієнтом якісного їх виконання.

Симуляційне навчання в вивчені «Маніпуляційної медичної техніки» дає грандіозні можливості, враховуючи що зростають вимоги суспільства в цілому та пацієнтів зокрема до якості медичної допомоги, спонукає використовувати інноваційні методи та методики у медичному навчанні. Крім того, при застосуванні методик «біля ліжка хворого» для навчання студентів, завжди існує ризик для самого пацієнта. Тому основною метою стоїть відпрацювати всі маніпуляції до автоматизму на манекені, враховуючи різні особливості пацієнтів, досягти високого рівня вмінь та знань перш ніж студент піде до реального пацієнта.

Предмет «Медична маніпуляційна техніка» включає в себе 34 теми, які розподілені та систематизовані згідно втілення протоколу САВС(ШТО)DE, (ABCDE) у критичного пацієнта.

Особливістю викладання даного предмету є використання методу Reuton, або відомого методу чотирьох кроків. Ще з 2000 року Європейське товариство кардіологів (European Society of Cardiology – ESC) упровадило, а з 2015 року і модифікувало його для навчання курсантів [1-3].

Метод Reuton передбачає чотири кроки:

I – демонстрація навички в повному обсязі викладачем у звичайному темпі та без жодних коментарів;

II – деконструкція – повторити виконання навички викладачем з поясненням кожного її етапу;

III – усвідомлене пояснення кожним студентом кожного кроку виконання навички викладачем;

IV – самостійне виконання навички студентом із кінцевим обговоренням моментів які необхідно відкоригувати або дати відповідь на запитання які виникли в ході виконання навички.

Хоча метод Peyton було створено для навчання одного студента/учня, але він також дає хороший результат при використанні його в групах. Модифікуючи третій та четвертий крок можна залучити якомога більше студентів. Долучаючи до коментарів кожного студента, що тим самим заставляє бути максимально сконцентрованим, щоб якісно проговорити наступний крок виконання тої чи іншої маніпуляції.

Чотирьох кроковий метод Peyton показав суттєві переваги в освоєнні тем «Медичної маніпуляційної техніки». Найголовнішим для засвоєння матеріалу слід вважати крок три - усвідомлення, що дає змогу збільшити обсяг запам'ятовування алгоритму навички майже в 1,5 рази.

Використання методу Peyton є затратним в часі, для якісного засвоєння практичної навички, тому теми які передбачають складні і об'ємні по часу маніпуляції виносяться не на двохгодинне заняття а на чотирьох годинне. Проте коли на клінічних дисциплінах необхідно виконати ту чи іншу навичку, пропрацьовуючи протокол лікування, відразу помітно якість роботи студента.

Окрім того що студент оволодіває практичними навичками, також до їх виконання доєднуються і етап комунікації. Враховуються та моделюються різні психотипи пацієнтів та особливості підходів до них. Так як комунікація є невід'ємною ланкою в роботі парамедика не тільки з пацієнтом а й його рідними. Предмет «Медична маніпуляційна техніка» передбачає маніпуляції не тільки в дорослого пацієнта а також в педіатричного, різної вікової категорії, що може створити всілякі труднощі при виконанні маніпуляції, не тільки з сторони самого пацієнта а й зі сторони його батьків. Тому ці особливості відразу враховуються при проведенні занять з студентами.

Висновки. Впровадження програми підготовки студентів - парамедиків з дисципліни «Медична маніпуляційна техніка» є вагомим підґрунтям для підготовки до подальшого навчання з клінічних дисциплін та відповідно професійної діяльності. Дисципліна побу-

дована на основних маніпуляціях відштовхуючись від протоколів обстеження та надання допомоги травмованому та не травмованому критичному пацієнту, як дорослому так і педіатричному. Особливості навчання використання чотирьох крокового методу Peuton для відпрацювання практично та поєднання навиків комунікації з різними психологічними типами пацієнтів, але лише в тому випадку коли та чи інша маніпуляція доведена до автоматизму.

Література

1. Advanced cardiovascular life support: Instructor's manual. — Dallas : American Heart Association, 2001. — 166 p.8. Bullock I. Skill acquisition in resuscitation /

2. Bullock // Resuscitation. — 2000. — Vol. 45 (2). — P. 139–143. — DOI: 10.1016/S0300-9572(00)00171-4.

3. Pocket Guide to Teaching for Medical Instructors / Eds. I. Bullock, M. Davis, A. Lockety, K. Mackway-Jones. — 2nd edition. — Oxford : Blackwell/BMJ Books, 2008. — 104 p.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КУРСІВ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ З ПРОФЕСІЙНИХ ХВОРОБ ДЛЯ ЛІКАРІВ ЗА УМОВ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ

Родіонова В.В., Дмитриченко В.В., Коваленко О.Ю.

Дніпровський державний медичний університет

Вступ. Професійні захворювання – складна соціально-економічна, гігієнічна проблема, обумовлена тим, що специфіка трудової діяльності багатьох працівників пов'язана з впливом професійних факторів, здатних викликати захворювання, призводити до втрати працездатності, інвалідності, а в ряді випадків бути безпосередньою загрозою життю. Наразі в Україні спостерігається стійка тенденція до зростання кількості хворих на профзахворювання. Це свідчить про необхідність збільшення загальної кількості лікарів-профпато-

логів і удосконалення підготовки з профпатології лікарів, що беруть участь у проведенні медичних оглядів працюючих.

Основна частина. Викладання професійної патології базується на стратегії первинної, вторинної та третинної профілактики професійних хвороб. Первинна містить викладання циклу профхвороб студентам на 5-у курсі. Вторинна – це підготовка в інтернатурі, але, на жаль, учбова програма не передбачає глибокого вивчення курсу профпатології. Третинна базується на проведенні тематичних курсів підвищення кваліфікації, чи курсів спеціалізації з професійної патології. У Дніпровському державному медичному університеті викладання на курсах тематичного удосконалення (ТУ) проводиться згідно до затвердженої програми, яка містить 26 лекційних годин, 8 годин практичних занять і 8 годин семінарів (всього 72 год.). Після початку оголошення епідемічного стану програма була адаптована для проведення занять on-line. На сьогодні заняття проводяться у змішаному форматі – on-line та очно (за можливості курсантів). На початку циклу обов’язково проводиться тестовий контроль вхідного рівня знань, з’ясовуються питання, які потребують особливої уваги викладачів, або турбують лікарів. Лекції присвячені актуальним теоретичним питанням профпатології. Під час практичних занять проводяться показові огляди пацієнтів, проводиться розбір даних обстеження, наданої медичної документації та ін. документів, необхідних для встановлення зв’язку захворювання з умовами праці на підставі Постанов Кабінету міністрів України та Наказів МОЗ України. На семінарах розбираються теоретичні і практичні питання на підставі розгляду підготовлених практичних задач з профпатології. Наприкінці циклу навчання здійснюється повторний тестовий контроль знань курсантів. За період з 2003 року на кафедрі внутрішньої медицини, фтизіатрії, професійних хвороб і клінічної імунології вдосконалили свої знання з професійної патології на курсах ТУ – 790 лікарів. Відкрито навчання на курсах спеціалізації з 2021 року, підготовлено 13 лікарів.

Висновки: 1. Виявлено низьку виживаність первинних знань з профпатології серед лікарів, що може призводити до недостатньої ефективності профілактичних медичних оглядів на підприємствах, низьке виявлення професійних захворювань, подальше недостатнє охоплення працівників профілактичними та лікувальними заходами і високі показники інвалідності у професійних хворих.

2. Курси тематичного удосконалення з профпатології повинні проходити всі лікарі, які приймають участь у проведенні профілактичних медичних оглядів працівників не рідше ніж 1 раз у 5 років. В реальних умовах сьогодення рекомендований, як найбільш оптимальний, змішаний формат проведення занять.

Література.

1.Професійні хвороби: Національний підручник / В.А. Капустник, І.Ф. Костюк, Г.О. Бондаренко, В.В. Родіонова та ін.; за ред.. В.А. Капустника, І.Ф. Костюк. – 5-е вид., випр. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 536 с., ISBN 978-617-505-567-0

2. Rodionova V.V., Hlyniana L.A., Hashynova K.Yu., Razumnyi R.V.The role of a scientific circle in students' professional training. Medical Education 2020. № 1 (86). С. 72-76.

УДК 378.147:616-092

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ

**Ройко Н.В., Филенко Б.М., Старченко І.І., Проскурня С.А.,
Прилуцький О.К.**

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава

EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS AND ORGANIZATIONAL PROVISION OF PATHOMORPHOLOGY TEACHING

**Roiko N.V., Filenko B.M., Starchenko I.I., Proskurnya S.A.,
Prylutsky O.K.**

Poltava State Medical University, Poltava

Анотація. У статті обговорюються особливості вивчення і викладання дисципліни «Патоморфологія» і методичні аспекти вдосконалення її викладання з метою підвищення якості освітнього процесу, а також професійної

підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців вищої ланки. Відображається специфіка викладання патоморфології, її роль в інтегруванні теоретичних знань здобувачів освіти при безпосередньому їх вступі в клініку і формуванні клініко-анатомічного мислення, що має важливе значення в майбутній практичній діяльності випускника медичного ВНЗ. В роботі висвітлено багаторічний навчально-методичний досвід колективу кафедри патологічної анатомії з секційним курсом Полтавського державного медичного університету, висвітлені результати впровадження в навчальний процес навчально-методичного комплексу і різних сучасних освітніх технологій з урахуванням новітніх досягнень медичної науки. Активна позиція науково-педагогічного колективу та пошук індивідуального підходу до навчання сприяють різнобічному розвитку індивідуальних творчих здібностей і усвідомленого професійного самовизначення здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: патоморфологія, викладання, освітні технології, практичні заняття, клінічне мислення.

Abstract. The article discusses the features of studying and teaching the discipline «Pathomorphology» and methodological aspects of improving its teaching in order to improve the quality of the educational process, as well as training of highly qualified and competitive senior professionals. The specifics of teaching pathomorphology, its role in integrating the theoretical knowledge of students in their direct entry into the clinic and the formation of clinical and anatomical thinking, which is important in the future practice of medical school graduates, are displayed. The paper highlights the long-term educational and methodological experience of the staff of the Department of Pathological Anatomy with an autopsy course of Poltava State Medical University, highlights the results of implementation of educational and methodological complex and various modern educational technologies based on the latest advances in medical science. The active position of the scientific and pedagogical team and the search for an individual approach to learning contribute to the diverse development of individual creative abilities and conscious professional self-determination of higher education.

Key words: pathomorphology, teaching, educational technologies, practical classes, clinical thinking.

Вступ. Підготовка висококваліфікованого та конкурентоспроможного фахівця як основне завдання вищої медичної школи вимагає глибокого засвоєння студентами фундаментальних базових предметів та клінічних дисциплін з урахуванням новітніх досягнень медичної науки [1, 2].

Важливу роль в інтегруванні теоретичних знань студентів при безпосередньому їх вступі в клініку відіграє патоморфологія, яка розкриває матеріальний субстрат хвороби [3]. На кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом в Полтавському державному медичному університеті є багаторічний навчально-методичний досвід викладання, закладений її засновником доцентом Г.С. Воронянським, продовжений і доповнений його послідовниками доцентом Давиденко І.І., професорами Гасюком А.П., Старченком І.І.

Основна частина. Перехід до державних стандартів освіти, що регламентує зменшення кількості аудиторних занять, передбачає істотну реорганізацію освітнього процесу. Основний акцент в процесі навчання ставиться на активну пізнавальну позицію студента. Для вирішення поставленої мети колектив кафедри патологічної анатомії з секційним курсом Полтавського державного медичного університету проводить комплексну навчально-методичну роботу з впровадженням нових освітніх технологій і розробкою навчально-методичного комплексу, головним призначенням якого є організація регулярної та інтенсивної роботи здобувачів вищої освіти з навчальних дисциплін. Відповідно до Державних стандартів освіти вивчення дисципліни «Патоморфологія» здійснюється за спеціальностями 222 «Медицина» та 221 «Стоматологія», а за спеціальністю 228 «Педіатрія» викладається дисципліна «Патоморфологія з особливостями в дитячому віці», що включають аудиторну та позааудиторну самостійну роботу. Закінчується вивчення першого модуля дисциплін проведенням підсумкового модульного контролю, а після закінчення другого – семестровою підсумковою атестацією (іспит).

Специфіка викладання патоморфології обумовлена значним обсягом теоретичної інформації і необхідністю вивчення патології на різних морфологічних рівнях, що викликає певні труднощі у здобувачів освіти. Високий рівень інтелектуальної та емоційної напруженості на тлі недостатнього уявлення про лікарську діяльність і мож-

ливості застосування отриманих знань, призводить до зменшення інтересу здобувачів освіти в досягненні патоморфологія, як медичної науки. Зниження, а часом і відсутність пізнавальної мотивації [4, 5], відображаються на якості їх теоретичної підготовки. У зв'язку з цим, для успішного освоєння дисципліни і формування компетенцій пріоритетним напрямком навчального процесу на кафедрі є доступне викладання матеріалу і стимулювання пізнавальної активності здобувачів освіти за допомогою створення психолого-педагогічних умов (особистісних і діяльнісних).

Аудиторна робота складається з лекцій та практичних занять. При проведенні лекцій і практичних занять активно використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні технології, що дозволяє розширити можливості демонстрації навчального матеріалу. Лекція є однією з основних компонентів навчального процесу, що повинна висвітлювати не лише теоретичний матеріал, а й стимулювати мотиваційну складову та пізнавальну діяльність здобувача освіти [6, 7]. Практичне заняття відіграє провідну роль у закріпленні теоретичного матеріалу та формуванні практичних навичок [8]. Лекції та практичні заняття супроводжуються мультимедійними презентаціями, які включають схеми патогенезу досліджуваних процесів, класифікації, форми побудови складних термінів, при необхідності їх переклад з латинської чи англійської мови, клінічні прояви та ускладнення, фотографії макро– і мікроскопічних змін органів і тканин, що ілюструють сучасні можливості морфологічної діагностики захворювань. Така форма супроводу занять унаочнює клінічне значення вивчення патоморфології. Крім того, робота співробітників кафедри в практичній охороні здоров'я дозволяє не тільки забезпечити демонстраційним аутопсійним і операційно-біопсійним матеріалом, але і проілюструвати ефективно застосування різних морфологічних методів дослідження, що підвищує інтерес у студентів до пізнання науки і робить процес навчання більш продуктивним.

За традицією, що склалася, кожне практичне заняття проводиться з обговоренням теоретичного матеріалу, проведенням поточного контролю знань, демонстрацією наочних матеріалів та рішенням ситуаційних завдань. Для оптимізації та уніфікації проведення практичних занять колектив кафедри розробив навчальні посібники та

робочі зошити. Змістовна частина навчальних посібників відповідає робочій програмі і спеціалізації здобувачів освіти та містить матеріал, який розширює фундаментальні знання, що включені в підручник, і відображає сучасні проблеми та тенденції розвитку патоморфології.

Розроблений робочий зошит для самостійної роботи студентів і включає позааудиторну підготовку і роботу на практичному занятті з обов'язковим виконанням всіх видів завдань за темою. Передбачається, що здобувач освіти повинен повноцінно засвоїти навчальний матеріал, письмово виконавши завдання за темою у вигляді опису за запропонованим алгоритмом діагностики макро– і мікропрепаратів, вирішити ситуаційні завдання і тести з бази даних «Крок 1». Включення в робочий зошит кольорових зображень гістопрепаратів, підписів тканинних елементів і структур, позначення патологічних змін, надання опису із зазначенням діагнозу і можливих причин, викликало вдячний відгук у більшості здобувачів освіти.

Великий вплив на розвиток професійної мотивації студентів відбувається за рахунок практичного освоєння медичної діяльності за допомогою включення в професійне середовище процесів, що ініціюють професійну ідентифікацію. З цією метою окремі практичні заняття проводяться в секційному залі клінічної бази кафедри з використанням технології проблемного навчання. В процесі аутопсійного дослідження студентська група знайомиться з реальною ситуацією летального наслідку в діагностично-лікувальній роботі, стикається з необхідністю вирішення конкретної професійної задачі, що дозволяє продуктивно розвивати клінічне мислення, підвищує відповідальність за долю пацієнта і спонукає здобувачів освіти до активної самостійної діяльності в пошуку рішення.

У міру освоєння декількох розділів дисципліни проводиться рубіжний контроль у формі контрольної-діагностичної заняття. Підготовка до подібних занять допомагає студенту систематизувати накопичені знання і закріпити навички з виявлення патологічних змін, діагностики захворювання, прогнозування його наслідків і ускладнень, а також танатогенезу.

Наявність у сучасній молоді високотехнологічних гаджетів, величезної кількості інформаційних ресурсів, доступності для більшості

студентів мобільного інтернету значно полегшує пошук інформації в базі електронної бібліотеки Полтавського державного медичного університету та інтернет-ресурсів, що робить самостійну підготовку більш цікавою і продуктивною.

З окремими студентами «просунутого» рівня ведеться індивідуальна робота з використанням проектного методу навчання, що дозволяє розвивати індивідуальні творчі здібності. Бажання сильних студентів швидше і глибше просуватися в навчанні реалізується в створенні навчальних відеофільмів з певної теми під керівництвом науково-педагогічного працівника, а також в розробці електронних атласів навчальних макро– і мікропрепаратів. Впровадження даної технології є корисною як для студентів, що реалізують проект, так і для більш слабких здобувачів освіти. Сильні студенти удосконалюють, розширюють та закріплюють свої теоретичні знання та практичні навички, слабкі ж отримують можливість використовувати їх навчальний успіх, в результаті підвищується ступінь пізнавальної мотивації.

В рамках роботи студентської наукової групи кафедри патологічної анатомії з секційним курсом проводяться різнорівневі навчання з використанням проектних і дослідницьких методів. Активна участь в науково-дослідній діяльності кафедри дає можливість студентам під керівництвом викладача поповнювати свої знання, глибоко вникати в досліджувану проблему, пропонувати шляхи її вирішення. Успішні публічні виступи з доповідями на міжнародних та всеукраїнських студентських наукових конференціях дозволяють відчути свою інтелектуальну спроможність і сприяють усвідомленому професійному самовизначенню.

Висновки. Пошук індивідуального підходу до здобувачів вищої освіти з використанням різноманітних педагогічних технологій дозволив перевести викладання дисципліни «Патоморфологія» в новий формат з раціональним поєднанням класичних і сучасних методів навчання. Достатнє матеріально-технічне забезпечення і грамотний методичний супровід спрямовані на підвищення зацікавленості студентів у результатах навчання і формування клініко-анатомічного мислення, необхідного для майбутньої практичної діяльності і успішного освоєння професії.

Таким чином, всебічний аналіз, узагальнення та поширення успішного педагогічного досвіду у вищій школі за медичними спеціальностями сприяють удосконаленню питань викладання і поліпшенню якості освітнього процесу.

Список літератури

1. Шарлай Н. М., Жукова М. Ю. (2021). Сучасна вища медична освіта як складова підготовки майбутнього лікаря. Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : зб. тез доп. І Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 22–23 лютого 2021 р.). Полтава : ПУЕТ, 2021:51–53.

2. Ройко Н.В., Старченко І.І., Проскурня С.А., Прилуцький О.К., Филенко Б.М. (2017). Методи оптимізації навчального процесу на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом ВДНЗУ «УМСА». Актуальні проблеми сучасної патологічної анатомії : матеріали наук.-практ. Конф; Київ, 2017:90–91.

3. Старченко І.І., Филенко Б.М., Ройко Н.В., Проскурня С.А., Прилуцький О.К. (2018). Актуальні питання викладання патоморфології. Перспективи розвитку сучасної патології : матеріали Х конгресу патологів України / ІФНМУ, Асоц. Патологів України; Івано-Франківськ, 2018:172–173.

4. Дерев'яно Т.В., Звягольська І.М. (2021). Мотивація як чинник успішного формування навчальної діяльності здобувачів медичної освіти в умовах модернізованого освітнього середовища кафедри мікробіології, вірусології та імунології. Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі» (XXVIII Каришинські читання) : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 27–28 травня 2021 р.); Полтава : ПНПУ, 2021:130–131.

5. Ройко Н. В., Филенко Б. М., Проскурня С. А., Совгира С. М. (2017). Рівень мотивації та ставлення студентів до вивчення патоморфології. Мир медицини и биологии. 13(4 (62)):212-215.

6. Цвіренко С. М., Похилько В. І., Чернявська Ю. І., Жук Л. А. (2021). Місце лекції в сучасній вищій медичній освіті. Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 25 березня 2021 р.; Полтава, 2021:278–279.

7. Старченко І.І., Ройко Н.В., Филенко Б.М., Проскурня С.А., Прилуцький О.К. (2016). Лекція, як основна складова вивчення патоморфології.

Актуальні питання якості медичної освіти (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) : матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю; Тернопіль : ТДМУ, 2016;1:278–279.

8. Ніколенко Д.Є. (2020). Інтерактивна модель навчання з патологічної анатомії англomовних студентів. Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 р.; Полтава, 2020:151–152.

РОЛЬ ГЕЙМІФІКАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Романець Л.М.

Відокремлений структурний підрозділ «Вінницький фаховий коледж НУХТ»

Постійні новоутворення сучасності проникають у більшість сфер нашого життя і диктують правила нашому повсякденному життю. Не минули вони й освітню сферу, ефективність якої певним чином залежить від модернізаційних процесів, які б задовольняли існуючі вимоги.

Термін «гейміфікація» доволі таки молодий: з'являється він в 2003 році, хоча широкого вжитку набуває лише з 2010 року. Його можна трактувати наступним чином – це використання елементів ігрового дизайну та ігрових принципів у неігрових контекстах, зокрема в процесі навчання [1]. Якщо розглядати гейміфікацію в цифровій площині, то вона застосовує, наприклад, ігрові принципи та теми, такі як отримання віртуальних очок або іншої «валюти», виконання серії завдань або дій для переходу на наступний рівень, які можуть бути використані в інших контекстах, крім ігрових і викликати зацікавленість, стимулюючи здобувача до вивчення матеріалу.

Хоча типові ігрові елементи аж ніяк не нові, вони справді стають більш поширеними в неігрових контекстах, таких як веб-сайти, циф-

ровий маркетинг, корпоративні програми та навіть віртуальні списки справ й інструменти підвищення ефективності праці.

Гейміфікація дедалі частіше використовується в освітній сфері через низку причин. Якщо говорити коротко, то вона «робить важкі й, іноді, нудні речі веселішими», і тим самим створює такі умови, при яких здобувач може засвоїти матеріал набагато легше й продуктивніше. Але веселощі не єдиний фактор успіху: ефективність навчання підвищується, коли в здобувачів є конкретні цілі, завдання та досягнення, але у тій формі, яку студент сприймає як гру [2].

Гейміфікація у навчанні передбачає використання ігрових елементів, серед яких підрахунок очок, змагання між студентами, командна робота, таблиці результатів. Вони допомагають підвищити залучення здобувачів у навчальний процес, засвоїти нову інформацію та перевірити їхні знання [3].

Елементи гейміфікації можуть використовуватися різними способами і в різних предметних областях. Хоч гейміфікація в більшості випадків трактується саме через технологічно-цифрову площину, все ж таки її використання можливе і без інформаційно-комп'ютерних технологій.

Актуальним та ефективним методом навчання та виховання, що володіє освітньою, розвиваючою та виховною функціями є інтерактивна гра. В процесі соціальної взаємодії в учасників (гравців) виникають знання і досвід, що зародилися безпосередньо в ході ігрового процесу, або в результаті цієї гри. В процесі інтерактивної онлайн-гри, гравець не просто дотримується певних правил гри, а бере участь в розвитку самої гри та її дії. У ході гри учасники розвивають логіку та мислення, навчаються, набувають певних навичок та досвіду.

Інтерактивні ігри не ізольовані від педагогічного процесу, вони поєднуються із традиційними іграми та процесом навчання, не замінюючи звичайні ігри та заняття, а доповнюючи їх, входячи до їхньої структури, збагачуючи педагогічний процес новими можливостями. Застосовуючи в освітньому процесі інтерактивні ігри в студентів краще розвивається пізнавальна та творча активність, уява, легко та цікаво закріплюється пройдений матеріал, підвищується мотивація та інтерес до процесу навчання [4].

Гейміфікація показує свою величезну ефективність як в освітніх установах, так і у системах електронного навчання і навіть у корпоративних компаніях, де використовують цей спосіб залучення.

Гейміфікація працює через низку причин:

- ігри опираються на базові потреби (автономія, цінність, компетентність тощо);

- ігри можуть бути соціальними, наприклад: в іграх можуть бути таблиці лідерів або категорії, де відображаються найвищі результати, щоб гравці могли відчути самосхвалення, коли у них все виходить. Учасники можуть кинути виклик своїм друзям або запросити інших пограти тощо;

- ігри заохочують активну участь: гейміфікація допомагає утримати гравців, спонукаючи їх отримувати більше балів, нагород чи просто дізнаватися більше інформації та продовжувати гру;

- вона дає гравцям (здобувачам) контроль: вони відчувають, що керують своїм навчальним процесом.

Гейміфікація працює, тому що вона викликає справжні, сильні людські емоції, такі як щастя, інтрига, хвилювання та інші. Граючи в ігри, студенти активніше залучаються до процесу навчання, закріплюють пройдений матеріал, стають більш мотивованими до навчання, зростає уважність та участь у виконанні поставлених перед ними завдань. Ігри допомагають здобувачам стати частиною команди, а також взяти на себе відповідальність за власне навчання. Вони можуть стати чудовим інструментом управління аудиторії, допомагаючи мотивувати аудиторію. Беручи участь в іграх, студенти можуть змагатися між собою, навчатися бути конкурентоспроможними, а потім підтримувати один одного під час інших видів навчальної діяльності.

Більшість ігор вимагають застосування окремих стратегічних планів вирішення поставленої проблеми. Застосовуючи різні стратегії у грі, студенти можуть використовувати свою пам'ять для вирішення проблем, таким чином підвищуються їх розумові здібності. Стимулювання мозку за допомогою стратегій у грі може стати чудовим тренуванням для нього.

Використання ігор на занятті в рамках викладання та навчання допомагає створити позитивну атмосферу навколо заняття та в гру-

пі, мотивуючи здобувачів брати активну участь в процесі та створюючи позитивне ставлення до навчання.

Ігри також можуть викликати позитивні спогади та досвід навчання. Гра в різні ігри, пов'язані з конкретним змістом може покращити пам'ять. У процесі гри студенти повинні запам'ятати важливі деталі, які стосуються конкретної теми і водночас використовувати свою робочу пам'ять, щоб швидко думати і діяти.

Ігри, створені самими студентами, можуть бути одними з найефективніших. При створенні гри, здобувачі повинні використовувати свою пам'ять та мислення в конкретній площині, аби скласти відповідні питання та відповіді, які б підходили для гри.

Ігри підвищують рівень співробітництва в аудиторії. Їх також можна використовувати як одну з чисельних вправ для згуртування колективу. Ігри вимагають від студентів значної уваги до усіх деталей. Така увага допомагає здобувачам не відволікатися, концентруватися на конкретних цілях та завданнях.

Під час гри виробляються ендорфіни, які стимулюють роботу мозку та викликають в здобувачів почуття ейфорії, яке в свою чергу створює відчуття щастя та позитивного настрою в аудиторії, впливаючи на формування сприятливого навчального середовища.

Таким чином, можна зробити висновок, що гейміфікація – це використання елементів ігрового дизайну та ігрових принципів у неігрових контекстах, зокрема в процесі навчання. Вона може застосовуватися не лише в умовах цифрової взаємодії, а й на звичних офлайн-заняттях, тому що керується однаковими механізмами впровадження в навчальний процес. Використання інтерактивних ігор в навчальній діяльності дає можливість суттєво збагатити, якісно оновити виховний освітній процес та підвищити його ефективність за допомогою активної взаємодії. Ігри – чудовий інструмент для закріплення нових знань. Після вивчення нового матеріалу, гра допоможе узагальнити розуміння здобувачами матеріалу та встановити зв'язок із тим, що вони вже знають.

Література

1. Ткаченко О. Гейміфікація освіти: формальний і неформальний про-
стір. Актуальні питання гуманітарних наук. 2015. Вип. 11. С. 303–309.

2. Бугайчук К.Л. Гейміфікація у навчанні: сутність, переваги, недоліки. Дистанційна освіта України 2015: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 19-20 листопада 2015 р.). Харків: ХАДІ, 2015. С. 39–43.

3. Лященко Т.О., Гришуніна М.В., Пічкур В.Р. Гейміфікація як одна з інноваційних форм навчального процесу. Управління розвитком складних систем. Номер 35. Київ, 2018. С. 113–123.

4. Волкова Н.П. Гейміфікація як один із трендів сучасної вищої освіти. Сучасна вища освіта: проблеми та перспективи: VI Всеукраїнська науковопрактична конференція студентів, аспірантів і науковців: тези доповідей. Дніпро, 2018. С. 33–35.

ЕЛЕМЕНТИ STEM-ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ ФІЗИКИ

**Рудяк Ю.А., Багрій-Заяць О.А., Паласюк Б.М.,
Горкуненко А.Б., Майхрук З.В.**

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

Вступ. Останні три навчальні роки кафедра медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання працює, майже виключно, у дистанційному режимі. Це створює додаткові виклики щодо організації якісного навчання студентів різних медичних спеціальностей. Адже інформативно донести матеріал студентам без безпосереднього живого спілкування досить непросто.

Основна частина. Ми проаналізували сучасні тенденції розвитку освіти та науки. Це, перш за все, максимальна візуалізація навчального матеріалу, комплекс багаторівневого оцінювання, можливості залучення штучного інтелекту, створення стартап-платформ. Використання штучного інтелекту та стартап-платформ – це елементи майбутнього розвитку, але попередні кроки у цьому напрямку вже ведуться. Існуючі можливості – це максимальне використання віртуальних тренажерів (розроблено і використовується у навчаль-

ному процесі – 55). Зрозуміло, не всі з них відповідають сучасним можливостям ІТ-технологій, але свою функцію базової візуалізації вони виконують. Специфіка викладання медичної фізики студентам різних спеціальностей нашого медичного вишу формує для кожної ОП свій мікс фундаментальних фізичних законів та їх імплементації в біофізичні аспекти нашого організму. Не залишаємо без уваги і фізичні засади функціонування медичного обладнання, адже STEM – освіта, особливо стосовно медичних напрямків, збільшує фізичну та технологічну складові у класичному традиційному навчальному процесі студентів медичних спеціальностей. STEM-освіта (англійською – Science, Technology, Engineering, Mathematics) – інтегрований підхід до навчання, у рамках якого академічні науково-технічні концепції вивчаються в контексті реального життя, поєднує в собі міждисциплінарний і проектний підходи, основою для яких є інтеграція природничих наук у технології, інженерну творчість та математику [1]. Також, важливим аспектом, на нашу думку, є включення окремих фрагментів з наукових робіт кафедри, особистих наукових праць викладачів у лекційний матеріал. Це дозволяє подавати класичні фізичні закони, формули, які їх описують, у контексті сьогоденних реалій. Важливим елементом об'єктивізації оцінювання є різнопланові підходи викладачів кафедри. Так, при оцінюванні знань студентів використовуються і тестові завдання, і пропонується для розв'язування блок задач, і ситуативно-дискусійний діалог на теми занять. Як результат, це сприяє розвитку у студентів аналітично-логічного мислення, що вкрай важливо у науково-дослідній та професійній діяльності.

Висновок. Таким чином, незважаючи на досить складні умови проведення навчального процесу, в останні роки кафедра медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання шукає прагматичні шляхи для оптимізації навчального процесу.

Література:

1. Весела Н.О. STEM-освіта як перспективна форма інноваційної освіти в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://elar.ippo.edu.te.ua:8080/bitstream/123456789/4567/1/01_%20Vesela.pdf

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ адаптивного тестування ЗА УМОВ АСИНХРОННОГО НАВЧАННЯ

Садовниченко Ю.О.¹, Пастухова Н.Л.², М'ясоєдов В.В.¹

¹Харківський національний медичний університет
²ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України»

Вступ. Проведення освітнього процесу у Харківському національному медичному університеті у синхронному режимі з використанням технологій дистанційного навчання може посилювати емоційний стрес у викладачів і студентів за умов нестабільного електропостачання та зв'язку, що зумовлює необхідність пошуку нових методів навчання та оцінювання задля забезпечення належної якості освіти.

Мета роботи: аналіз можливостей адаптивного тестування у навчанні здобувачів закладів вищої медичної освіти.

Основна частина. Асинхронне навчання забезпечує доступ до матеріалів навчальних дисциплін у дистанційному форматі здобувачам, які не мають технічної можливості долучатися до онлайн-занять [1]. Однак, окрім притаманної усім формам дистанційної освіти нижчої ефективності у порівнянні з аудиторною, головними недоліками асинхронного навчання є відсутність миттєвого зворотного зв'язку між учасниками навчального процесу та порушення принципу рівності при оцінюванні навчальних досягнень здобувачів, які мають/не мають можливості відвідувати онлайн-заняття [2]. Частково ці проблеми може розв'язати застосування технології адаптивного тестування, яка дозволяє добирати складність тестових завдань відповідно до рівня знань здобувача у автоматичному режимі після декількох пробних питань. Суттєвим доробком у застосуванні цієї технології є додавання коментарів до кожного дистрактора, які виконують навчальну функцію та забезпечують імітацію зворотного зв'язку. Втім, впровадження адаптивного тестування зумовлює збільшення кількості завдань для здобувача та потребує відповідної кваліфікації і значних витрат робочого часу викладачів.

Висновки. Застосування технології адаптивного тестування з коментарями запобігає посиленню емоційного стресу в здобувачів освіти та зберігає належну якість навчання.

Література

1. Титенко С. В. Генерація тестових завдань у системі дистанційного навчання на основі моделі формалізації дидактичного тексту. Наукові вісті НТУУ «КПІ». 2009;1(63):47-57.

2. Загребельний С. Л., Брус М. В. Адаптивне тестування як один із способів перевірки знань студентів у технічному ВУЗІ. Науковий Вісник. 2017;1(22Е):155-162.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

**Самогальська О.Є., Марків І.М., Тюріна В.Ф., Мерецька І.В.,
Мандзій З.П., Шманько О.В., Лобанець Н.В.**

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

Останніми роками в Україні склалася складна ситуація в галузі охорони здоров'я, зумовлена спочатку пандемією COVID-9, а потім війною. Одним із наслідків цих подій було значне зростання частоти самолікування і звернень за допомогою в аптеку без консультації лікаря. Цьому процесу сприяла і значна кількість аптечних установ, доступність звернення до фармацевтів в аптечній мережі. Тому дуже важливо, щоб в аптеках працювали спеціалісти, які завдяки глибоким знанням клінічної фармації та фармацевтичної опіки могли надати висококваліфіковану допомогу населенню.

У зв'язку із зміною ролі фармацевта має вдосконалюватися і методика викладання клінічної фармації. Викладання дисципліни базується на вже отриманих здобувачами вищої освіти знань з фармакології і фармакотерапії. З метою кращого розуміння процесів під час

фармакотерапії нами запроваджено дві вибіркові дисципліни «Взаємодія лікарських засобів» та «Побічна дія ліків», які сприяють підготовці до вивчення клінічної фармації. Складові клінічної фармації (основи медичних знань і клінічна фармакологія) формують у майбутніх фармацевтів цілісне сприйняття самих патологічних процесів і розуміння логіки призначення певних лікарських засобів, формує теоретичну базу і практичні навички, які необхідні для подальшого вивчення фармацевтичної опіки. Таким чином, основне значення вивчення клінічної фармації – сформувати підґрунтя для оволодіння здобувачами вищої освіти навичками фармацевтичної опіки пацієнтів. При викладанні фармацевтичної опіки необхідно навчити здобувачів надавати кваліфіковану консультацію відвідувачу аптеки, а при необхідності спрямувати його до лікаря. Важливу роль в цьому процесі відіграють знання протоколів фармацевта. Сприяють кращому засвоєнню дисципліни новітні методи навчання, такі як ділові ігри, що дозволяють імітувати реальні події при зверненні населення до фармацевта в аптечну установу. На випускному курсі запроваджено вибіркову дисципліну – практику за вибором «Клінічна фармація», яка сприяє вдосконаленню отриманих знань і вмінь здобувачів вищої освіти, необхідних для надання ґрунтовної допомоги населенню в рамках фармацевтичної опіки. На післядипломному етапі навчання в цьому навчальному році змінено підходи до викладання фармацевтичної опіки, збільшено кількість годин, включені актуальні питання, такі як лікопов’язані проблеми, раціональне застосування безрецептурних лікарських засобів в концепції відповідального самолікування, доказової медицини і фармацевтичної опіки в профілактиці та лікуванні неінфекційних інфекційних хвороб.

Таким чином, підготовка здобувачів вищої освіти з спеціальності «Фармація» відбувається з врахуванням запитів сьогодення в плані поглибленого вивчення питань клінічної фармації та фармацевтичної опіки на до- і післядипломних етапах навчання, що повинно забезпечити кваліфіковану допомогу відвідувачам аптек.

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ІЗ ЧИСЛА ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН У ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Сельський П.Р., Телев'як А.Т.

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

Вступ. Підвищення ефективності додипломної висококваліфікованих фахівців-медиків за умов дистанційного навчання дають змогу сучасні освітні та комп'ютерні технології [1, 2]. При цьому важливим у сучасній міжнародній освіті є навчання за індивідуальною освітньою траєкторією із використання інноваційних навчальних та оцінювальних методик [3, 4, 5]. Проте не до кінця вирішеною залишається проблема застосування об'єктивної системи оцінювання знань студентів в університеті в умовах дистанційного навчання.

Основна частина. Число іноземних громадян у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України зростало з року в рік, особливо – за останні сім років. Проте, упродовж 2022-2023 навчального року в умовах воєнного стану на факультеті іноземних студентів навчалося 1729 студентів з 46 країн (рівень 2018 року). Додипломна підготовка іноземців за спеціальністю “Медицина” здійснюється для 1306 осіб.

Найбільший контингент студентів (50 %) до нас надходить з країн Азії, з африканських країн – 34 %, з європейських – 5 %, американських – 11 %. На першій позиції за чисельністю – студенти з Індії (690 осіб). Другий за величиною контингент – це студенти з Нігерії (337 осіб), третій – студенти зі США – 158 осіб. Чимало навчається студентів з Гани (93 особи) та Польщі (65 осіб).

Додипломна підготовка лікарів із числа іноземних громадян на молодших (1-3) курсах, а також із низки дисциплін на старших (4-6) курсах відбувається на кафедрах медичного факультету. Підготовка із переважної більшості клінічних дисциплін проводиться на чоти-

рьох кафедрах факультету іноземних студентів. З метою покращення якості навчання іноземних студентів в університеті упроваджуються інноваційні освітні та інформаційні методики. Викладачі постійно удосконалюють свою професійну підготовку, майстерність, а також рівень володіння англійською мовою. На даний час іноземних студентів навчає 407 англomовних викладачів університету, що становить 61 % відносно загальної кількості.

Високий рівень практичної компетентності іноземних студентів дозволила забезпечити низка освітніх технологій, зокрема практично-орієнтоване навчання та використання інформаційної системи розміщенням необхідних навчальних матеріалів на web-порталі. За умов дистанційного навчання екзаменування здійснюється із використанням системи дистанційної освіти “Moodle”. Про об’єктивність оцінювання свідчать результати проведених іспитів (тестова частина) та диференційованих заліків. За результатами зимової сесії 2022-23 навчального року, якісна успішність іноземних студентів-медиків першого курсу за результатами семестрового тестування складала (28,6±18,4)%. Якісна успішність іноземних студентів другого курсу становила (56,3±3,1)%. Необхідно зазначити, що у процесі навчання виявляється тенденція до покращення успішності іноземних студентів. Так, якісна успішність студентів третього курсу виявлялась достовірно вищою ($P < 0,05$) від аналогічних показників першокурсників та другокурсників і складала (66,4±2,8)%. На четвертому курсі якісна успішність вже була на рівні (73,5±3,0)%, що також суттєво вище у порівнянні з відповідними показниками студентів-медиків на першому та другому курсах ($P < 0,05$).

Висновки. Упровадження інноваційних інформаційних та освітніх методик дозволяє суттєво підвищити якість додипломної підготовки лікарів із числа іноземних громадян за умов дистанційного навчання.

Застосування системи дистанційної освіти “Moodle” при оцінюванні дозволяє об’єктивно визначати рівень знань, про що свідчать показники якісної успішності здобувачів вищої освіти із числа іноземців. Покращення успішності у процесі навчання свідчить, на нашу думку, про ефективність навчальних методик та технологій, а також про об’єктивну мотивацію до здобуття ґрунтовних знань та вмінь.

Література

1. Крицький І. О. Шляхи підвищення якості навчання іноземних студентів вищого медичного навчального закладу / І. О. Крицький // Медична освіта. – 2019. – № 2 (82). – С. 19-23.
2. Перспективи та труднощі ефективного використання інноваційних технологій для забезпечення професійної підготовки студентів-медиків при вивченні клінічних дисциплін / Г. А. Крицька, І. О. Крицький, Г. Я. Загричук, Т. І. Крицький // Медична освіта. – 2018. – № 2 (74). – С. 33-36.
3. The practicum script concordance test: an online continuing professional development format to foster reflection on clinical practice / E. H. Hornos, E. M. Pleguezuelos, C. A. Brailovsky [et al.] // J. Contin. Educ. Health Prof. – 2013. – Vol. 33, № 1. – P. 59–66.
4. Білоус Н. В. Диференціальне оцінювання знань при дистанційному тестуванні / Н. В. Білоус, І. В. Куцевич // Штучний інтелект. – 2009. – № 1. – С. 63–73.
5. Марценюк В.П. Інформаційна система управління якістю підготовки фахівців у вищій медичній освіті / В.П. Марценюк, П. Р. Сельський. – Тернопіль : ТДМУ. – 2015. – 312 с.

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА “ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ”: ЗНАЧЕННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ, СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ, ОСНОВИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

**Сергета І.В., Браткова О.Ю., Стоян Н.В., Ваколюк Л.М.,
Шевчук Т.В., Редціц М.А., Дударенко О.Б., Дякова О.В.,
Процюк Л.О., Теклюк Р.В., Тисевич Т.В.**

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Вступ. Головною метою викладання навчальної дисципліни “Охорона праці в галузі”, що є обов’язковим компонентом освітньо-професійних програм, які запроваджені у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова, є виховання

культури безпеки для ефективного управління охороною праці в медичній галузі, формування у майбутніх фахівців знань, умінь, навичок і компетенцій з питань забезпечення безпечних умов праці, створення сприятливих умов виробничого середовища згідно з чинними законодавчими та нормативно-правовими актами для реалізації принципу пріоритетності охорони життя і здоров'я працівників сфери охорони здоров'я [1, 3, 6]. У зв'язку з цим її провідними завданнями слід вважати: (1) засвоєння студентами знань з охорони праці; (2) оволодіння вміннями щодо визначення основних несприятливих чинників внутрішньолікарняного середовища; (3) формування навичок самостійно здійснювати аналіз умов праці та стану охорони праці у галузі, впроваджувати заходи для збереження здоров'я та працездатності працівників тощо. Тому в центрі навчальної дисципліни перебуває система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, лікувально-профілактичних, гігієнічних і реабілітаційних заходів щодо формування безпеки праці медичних працівників. Причому набуті знання, уміння та компетенції надають можливість ефективно зберігати не лише власне життя і здоров'я працівників охорони здоров'я, але й їх пацієнтів [2, 4, 5].

Основна частина. Одним із найбільш суттєвих завдань, що має бути вирішене під час викладання навчальної дисципліни “Охорона праці в галузі”, незаперечно, є виховання у майбутніх фахівців культури безпеки, передусім культури безпеки праці, що забезпечує процес ефективного управління охороною праці у галузі охорони здоров'я, створення найбільш сприятливих умов внутрішньолікарняного (виробничого) середовища безпосередньо на робочому місці та безпеки перебування їх пацієнтів, вирішення організаційних і лікувально-профілактичних завдань відповідно до чинних законодавчих та нормативно-правових актів, спрямованих на реалізацію принципу пріоритетності охорони життя і здоров'я медичних працівників.

У таких умовах на одне із пріоритетних місць виходять питання щодо запровадження сучасних підходів до викладання предмету та його оптимального навчально-методичного забезпечення. З урахуванням цього, співробітники кафедри загальної гігієни та екології разом з фахівцями інших провідних медичних закладів вищої осві-

ти прийняли активну участь у виданні підручника “Охорона праці в медичній галузі”, в якому викладені правові і організаційні засади охорони праці в медичній галузі та питання гігієни і фізіології праці, висвітлені проблеми оцінки впливу факторів внутрішньолікарняного середовища на здоров’я медичного персоналу, обґрунтування та запровадження комплексу заходів, спрямованих на усунення факторів ризику, запобігання виробничо-обумовлених захворювань.

Необхідно підкреслити і той факт, що справжнє опанування навчальною дисципліною “Охорона праці в галузі” має обумовлювати не лише одержання знань і умінь з медичних, правових, інженерно-технічних, соціально-економічних питань, але й забезпечувати формування у майбутнього лікаря широкої професійної ерудиції і культури безпеки, медико-профілактичного і екологічного мислення, уміння застосовувати одержані знання для охорони праці на конкретному робочому місці конкретного медичного працівника.

Не можна не відзначити і багатокomпонентність навчальної дисципліни, яка є не унітарною, такою, що вкладається у рамки одного освітнього предмету, а, навпаки, відзначається багатофакторністю. Причому ця її характеристика, насамперед, полягає в тому, що теоретична і практична підготовка студентів медичних закладів вищої освіти з основоположних питань “Охорони праці в галузі” передбачає одержання знань і умінь з цілого ряду природничих, суспільних, інженерних і, незаперечно, медичних галузей знань, передусім, гігієни і фізіології праці, професійної патології, медичної екології, безпеки життєдіяльності та біобезпеки тощо.

Крім того, у співробітництві з фахівцями медичних закладів вищої освіти України виданий навчальний посібник “Тестові завдання і ситуаційні задачі з охорони праці в медичній галузі”, основу якого складає система тестових завдань і ситуаційних задач, розроблених відповідно до кожної теми практичних занять. Підґрунтям для підбору останніх є закони гігієни та гігієни праці як провідні постулати забезпечення надійної охорони праці, а саме такі положення, як: (1) забезпечення відповідності умов організації трудового процесу анатомо-фізіологічним і психофізіологічним характеристикам людини; (2) планомірного та безперервного удосконалення умов праці; (3) прийняттого рівня безпечної діяльності тощо.

У теперішній час разом з провідними науковцями країни співробітниками університету підготовлений до видання навчальний посібник-практикум “Практична охорона праці в медичній галузі”, який дозволяє студентам-медикам отримати конкретне уявлення про особливості походження та характер прояву імовірних ризиків можливого впливу шкідливих і небезпечних факторів, наявних на робочих місцях медичних працівників, що представляють різні спеціальності медичного фаху. Практична робота, яка передбачена, надає можливість провести кількісну оцінку рівня професійних ризиків, здійснити прогнозування його наслідків і науково обґрунтувати цілком логічний механізм керування ними, а саме: або усунення, або максимальна мінімізація впливу ризиків шляхом доведення дії шкідливих чинників до меж гігієнічних нормативів та гігієнічних регламентів.

Не можна не відзначити той факт, що у виданні внутрішньолікарняне середовище розглядається і як елемент довкілля, так і як об’єкт життєдіяльності з виробничими та побутовими ознаками, в умовах впливу яких відбувається взаємодія медичного персоналу з пацієнтами і, отже, формуються численні ризики можливого шкідливого або небезпечного впливу фізичних, хімічних, біологічних та психофізіологічних чинників у системі: “лікар – медичні технології – пацієнт – середовище закладу охорони здоров’я – навколишнє середовище”. Зазначені видання і складають навчально-методичний комплекс “Охорона праці в галузі”, який, в обов’язковій мірі, сприятиме підвищенню ефективності та якості підготовки студентської молоді.

Висновки. Отже, в роботі відображене значення навчальної дисципліни “Охорона праці в галузі” в існуючій системі підготовки майбутніх лікарів, підкреслені сучасні підходи до її викладання та визначені основи сучасного навчально-методичного забезпечення.

Література.

1. Охорона праці в медичній галузі: підручник / О. П. Яворовський, І. В. Сергета, Ю. О. Паустовський, В. І. Зенкіна та ін. К.: ВСВ “Медицина”, 2021. 488 с.
2. Гігієна та екологія: підручник / В. Г. Бардов, С. Т. Омельчук, Н. В. Мерезкіна та ін.; за ред. В. Г. Бардова. Вінниця : Нова Книга, 2020. 472 с.

3. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макаров С. Ю. Університетська гігієна у контексті імплементації “Закону про вищу освіту”: фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку. *Довкілля та здоров'я*. 2016. № 4 (80). С. 46-52.

4. Тестові завдання і ситуаційні задачі з охорони праці в медичній галузі: навч. посіб. / За ред. О. П. Яворовського, І. В. Сергети. К.: ВСВ “Медицина”, 2019. 224 с.

5. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 348 с.

6. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця : ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 272 с.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ. СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Смірнов С.М., Помпій О.О., Оксенюк О.Є.

Державний заклад «Луганський державний медичний університет»

Вступ. Протягом останніх років освітній процес у закладах вищої освіти (ЗВО) зазнав суттєвих змін, пов'язаних з необхідністю адаптації до ситуації в Україні внаслідок пандемії COVID-19 та широкомасштабними бойовими діями на території країни [1]. Раптова трансформація методів навчання здобувачів освіти, традиційних для багатьох спеціальностей, у дистанційний формат виявила певні складнощі в проведенні навчальних занять, зокрема недостатність матеріально-технічної бази ЗВО, програмного забезпечення, підготовки науково-педагогічних працівників до нових методів освіти [2]. Особливо гостро, з огляду на специфічність галузі знань 22 «Охорона здоров'я», перехід на дистанційний формат освіти вплинув на медичні заклади освіти [3].

Основна частина. Для тимчасово релокованих ЗВО найбільшими викликами щодо організації освітнього процесу стали зменшення кількісного складу науково-педагогічних працівників, відсутність навчальних приміщень і лабораторій зі спеціалізованим обладнанням, втрата зв'язків із закладами охорони здоров'я в яких були розташовані клінічні кафедри університету та бази виробничої практики.

Після переміщення ЗВО постає потреба у відновленні навчально-методичних матеріалів, бібліотечного фонду та номенклатури документів структурних підрозділів університету. Значно прискорити вирішення цієї проблеми вдається завдяки наповненому сайту ЗВО, що містить майже всю документацію відділів та кафедр в електронному вигляді. Навчальні посібники, електронні підручники, методичні розробки, відео-лекції, тестові та письмові завдання ще протягом періоду пандемії були розміщені на відповідних сторінках освітніх компонентів у застосунку Google Classroom. Наявність зазначених матеріалів дозволила відновити освітній процес одразу після релокації ЗВО в дистанційному форматі та підготувати початок нового навчального року в очному режимі. Крім того, в умовах воєнного стану, електронні ресурси із завданнями дають змогу не переривати навчання на теоретичних кафедрах, навіть під час повітряної тривоги, коли здобувачі знаходяться в безпечних місцях.

Внаслідок військової агресії іноземні здобувачі вищої освіти були вимушені покинути територію України, тож для цього контингенту дистанційна форма навчання залишилась єдиним можливим варіантом здійснення освітнього процесу. З метою комунікації із цими здобувачами науково-педагогічні працівники широко використовують такі застосунки, як Zoom, Google Meet, Skype, месенджери WhatsApp, Facebook Messenger, Viber, Telegram тощо. Використання зазначених застосунків та Google Classroom дає змогу викладачам проводити лекційні, практичні заняття та семінари в синхронному та асинхронному режимах, демонструвати виконання практичних навичок, здійснювати поточний та підсумковий контроль рівня знань шляхом тестування, опитування та перевірки письмових завдань.

З початком бойових дій особливим попитом в університеті користується право здобувачів на академічну мобільність, як у межах України, так і за кордоном. Визнання результатів навчання в

інших ЗВО, а також неформальної та інформальної освіти на науково-практичних конференціях, майстер-класах та семінарах із наступним перезарахуванням певних тем або цілих освітніх компонентів, дає змогу здобувачам реалізовувати власні індивідуальні освітні траєкторії.

Одним із найголовніших завдань ЗВО медичного профілю є професійна практична підготовка здобувачів вищої освіти. Для розміщення клінічних кафедр університету та проведення практичних занять були укладені договори про співпрацю з найбільшими профільними закладами охорони здоров'я регіону. Аналогічно, шляхом укладання договорів, була створена значна кількість баз практики для проходження здобувачами всіх спеціальностей протягом навчального року виробничої практики. Перед укладанням договорів про співпрацю особливу увагу приділяли наявності в закладах охорони здоров'я бомбосховища або укриття для забезпечення безпеки здобувачів під час освітнього процесу. У значній кількості медичних закладів укриття були облаштовані для здійснення лікувальної роботи відповідних відділень, у яких були розміщені клінічні кафедри ЗВО, що також дозволяє здійснювати безперервне навчання. Деякі заклади охорони здоров'я мають центри симуляційного навчання, обладнані сучасними тренажерами, муляжами та фантомами, де здобувачі можуть відпрацьовувати практичні навички під керівництвом викладачів ЗВО та інструкторів центру.

З метою забезпечення всіх освітніх компонентів науково-педагогічними працівниками до освітнього процесу були залучені лікарі закладів охорони здоров'я, які мали науковий ступінь, стаж роботи за відповідною спеціальністю, працювали в профільних відділеннях, брали участь у наукових дослідженнях та мали бажання займатися педагогічною діяльністю. Таким чином була вирішена проблема з дефіцитом кадрового потенціалу ЗВО. З іншого боку, підвищення людського ресурсу кафедр фундаментального та гуманітарного спрямування здійснювали за рахунок запрошення викладачів інших освітніх закладів регіону, які відповідали вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

Висновки. Для подальшого вдосконалення освітнього процесу в релокованому ЗВО передбачено створення університетської

клінічної лікарні, яка дозволить сконцентрувати клінічні кафедри університету в одному місці з метою підвищення якості практичної підготовки та зручності для здобувачів, впроваджувати новітні методи діагностики та лікування, розширити спектр клінічних досліджень. Залучення здобувачів освіти старших курсів до наукової роботи з наступним навчанням на третьому освітньо-науковому рівні освіти дає змогу в майбутньому покращити кадровий потенціал кафедр за рахунок власних випускників. Важливим кроком в оптимізації освітнього процесу стане відкриття симуляційного навчального центру для відпрацювання практичних навичок здобувачами та проведення об'єктивного структурованого клінічного (практичного) іспиту.

Література.

1. Тимофєєва Л. Ю. Особливості освітнього процесу та наукової діяльності в умовах воєнного стану / Л. Ю. Тимофєєва // Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні». – Одеса: Видавничий дім «Гельветика». – 2022. – С. 431-435.

2. Пустовойт Г. Л. Якість навчального процесу у вищій медичній школі: проблеми й перспективи / Г. Л. Пустовойт, Т. І. Ярмола, Ю. А. Кострікова, В. В. Талаш, Л. А. Ткаченко // Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки. – 2022. – С. 245-246.

3. Михайленко М. Г. Ініціативи щодо оптимізації освітнього процесу закладів вищої освіти / Л. Ю. Тимофєєва // Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття». – Одеса: Видавничий дім «Гельветика». – 2022. – С. 287-289.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ З ПИТАНЬ ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Соколюк А. К., Ткаленко О. М., Ткачук І. М.

Українська військово-медична академія

Вступ. Впровадження пацієнт-орієнтованого підходу в військової первинній медичній допомозі є важливим підходом, який направлений на збереження здоров'я, боєздатності військовослужбовців і обороноздатності країни.

Основна частина. Для імплементації пацієнт-орієнтованого підходу у клінічну практику важливою є відповідна підготовка лікарів та залучення пацієнтів до спільного ухвалення рішення. Для практичної реалізації цього підходу на кафедрі військової загальної практики-сімейної медицини Української військово-медичної академії, в форматі безперервної післядипломної підготовки для лікарів загальної практики військових закладів охорони здоров'я первинної медичної допомоги запроваджено фахову школу «Пацієнт-орієнтований підхід в амбулаторній практиці (хворі на ішемічну хворобу серця з коморбідною патологією)», а для слухачів Української військово-медичної академії в навчальному модулі «Доказова медицина. Збереження здоров'я профілактика» в темі «Консультування із підтримки здорового способу життя» включено навчальні питання щодо основних принципів пацієнт-орієнтованого підходу, навичок комунікації, мотиваційного інтерв'ю, клінічної емпатії, що допомагає краще вибудувувати довірчі відносини з військовослужбовцями, знизити емоційне напруження, що важливо для залучення їх до спільного ухвалення рішення, та визначення індивідуальної стадії готовності пацієнта до змін окремих складових моделі нездорової поведінки.

Висновки. Запроваджено навчання військових лікарів щодо пацієнт-орієнтованої моделі медичної допомоги військовослужбовцям, хворим на ішемічну хворобу серця з коморбідністю, спрямоване на удосконалення лікувально-профілактичного забезпечення

військовослужбовців, у відповідності до сучасних вимог доказової медицини та стандартів НАТО.

Література.

1. Андронатій, В. Медики на війні – як забезпечити готовність «номер один»? Ваше здоров'я. – 2014. – № 36/37. – С. 6.
2. Устінов, О. В. Військово-медична доктрина: виважена відповідь на виклики часу. Укр. мед. часопис. – 2014. – № 5. – С. 42-44.

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ДЛЯ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Солов'юк¹ О.О., Кулинич Р.Л.²

*Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
Кафедра внутрішніх хвороб-1 та симуляційної медицини ¹
Кафедра внутрішніх хвороб ²*

Вступ. В даний час система вищої освіти переживає певні труднощі у зв'язку з тим, що протягом тривалого часу заняття зі студентами вимушено проводились в он-лайн форматі на тлі пандемії COVID-19, а останній рік – після агресії російської федерації на територію України. Прогресивний розвиток інформаційних технологій дозволив отримати постійний доступ до величезної кількості інформації і використовувати в навчальному процесі.

Ще в 2015 р. в Запорізькому державному медичному університеті був проведений експериментальний курс для студентів, де в основі вивчення матеріалу використовувався метод кейсів (case-study). Пізніше ці напрацювання були перенесені з удосконаленням практичних занять, коли з'явилась можливість працювати з віртуальним пацієнтом з використанням програми «Body Interact».

Основна частина. Метою даної роботи з'явився аналіз інформації про можливість використання кейс-методу при викладанні дисципліни «внутрішня медицина» для студентів медичного профілю

з елементами симуляційної медицини в умовах, коли проведення практичних занять в традиційному форматі вкрай утруднене.

Методика кейсів почала використовуватись з другої половини XIX сторіччя в Гарвардській школі права [1]. В 1973 р. створили The Case Clearing House of Great Britain and Ireland, який пізніше назвали European Case Clearing House, він займає провідні позиції по кількості наявних кейсів [2]. В певних навчальних закладах цей освітній підхід займає до 90% часу практичних занять [3].

Метод case-study (метод конкретних ситуацій) – це підхід до навчання з використанням активного проблемно-ситуаційного аналізу, який за основу використовує принцип розв'язання конкретних ситуаційних задач або кейсів (від англ. case – випадок) [3]. Для створення цих задач використовуються приклади, засновані на реальних життєвих ситуаціях. Ефективність такого підходу буде залежати від якості створення кейса, а також правильна методика для використання в навчальному процесі.

В нашому навчальному закладі активно використовується інтерактивна програма «Body Interact», де до уваги студентів надаються підготовлені кейси з різним перебігом сценарію відповідно до діагностично-лікувальних дій студента. Основною метою роботи з такими кейсами є адаптація студентів до роботи з програмою, подальше їх тренування відповідно отриманих інструкцій і розбір всіх етапів роботи з пацієнтом, особливо де були допущені помилки.

На підґрунті проведеного тренінгу з кейсами продовженням практичного заняття є розбір теоретичного матеріалу, який відповідає наведеній клінічній задачі.

Даний метод навчання досить ефективний при вивченні медичних дисциплін. Дійсно, істина про медичну інформацію часто носить відносний характер, що не характерно для точних наук, оскільки на поставлене питання може бути кілька відповідей, що наближаються до найбільш оптимального у більшому або меншому ступені (наприклад, застосування певного методу дослідження або індивідуального способу лікування).

Протягом заняття пропонується робота з конкретним пацієнтом, де надається можливість вибору необхідних дій, що проводять студенти для розв'язання завдання і таким чином, за допомогою симуляції, одержати певні навички. Викладач після роботи в програмі

ставить запитання, коментує отримані відповіді, пропонує студентам висловити різні думки щодо спірних моментів, направляючи при необхідності бесіду в потрібне русло. Під час таких бесід студенти не тільки одержують нові знання й навички, в них також формуються життєві цінності, установки, філософія світовідчуження. При розв'язанні достатньо об'ємного ситуаційного завдання студенти отримують гарну можливість застосовувати теоретичні знання в практичній роботі. У підсумку завдяки зусиллям усієї групи студентів проводиться максимально повний шлях діагностичного пошуку і індивідуально проведеного лікування у кожному випадку.

Вищеописаний метод кейсів знайшов раціональне використання в умовах війни, коли навчальний процес став неможливим в традиційному форматі, а елементи симуляційного навчання з використанням віртуального пацієнта допомагають зберегти можливість тренування практичних навичок з відповідної дисципліни. Це дозволяє підвищити мотивацію до одержання знань, збільшує професійне зростання студентів, розширює їх можливості одержання інформації паралельно із традиційними способами (читання спеціальної літератури, прослуховування лекцій та ін.). Нагоду працювати з віртуальним пацієнтом отримали навіть студенти, які під час занять знаходились на тимчасово окупованих територіях і не мали можливості фізично бути присутніми у навчальному закладі.

Робоча програма навчання студентів з внутрішньої медицини передбачає вивчення основних захворювань з боку органів шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної, дихальної, ендокринної систем, органів кровотворення. Більшість з цих напрямків мають кейси в програмі «Body Interact».

Висновок. Застосування методу кейсів з елементами симуляційної медицини в освітньому процесі в умовах воєнного часу може покращити якість вивчення навчального матеріалу, сприяти діалогу між викладачем і студентом на рівному рівні, отримати певні практичні навички студентами.

Література.

1. Gragg Ch.I. The Case Method at the Harvard Business School / Ch.I. Gragg. – New York: McGraw – Hill Company Inc., 1954. – P.6.

2. Porter L. Management education and development: drift or thrust into the XXI century / L. Porter, L. McKibbin. – N.Y.: Mc Graw – Hill, 1988. – 366 p.

3. Beverland M. What makes a good case study? A positivist review of qualitative case research published in Industrial Marketing Management, 1971–2006 / M. Beverland, A. Lindgreen // Industrial Marketing Management, 2010. Vol.39. – P.56-63.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ

Стравський Т.Я., Кіт І.В.

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

Вступ. Беззаперечно, невід’ємним у підготовці майбутнього лікаря є знання анатомії людини, що формує основу клінічного мислення майбутнього спеціаліста. Великий об’єм матеріалу, увага до деталей, необхідність розуміння просторового та топографоанатомічного взаєморозміщення певних структур нашого тіла вимагають комплексного підходу до викладання предмету, зокрема і з використанням інтерактивних методів навчання [1].

Основна частина. На сьогодні доступно безліч засобів для забезпечення інтерактивного навчання в медичному університеті, які можуть працювати як у онлайн так і оф-лайн режимах [2, 3] найпопулярнішими з них для вивчення анатомії є наступні:

1) Анатомічні застосунки які доступні на різних пристроях (комп’ютери та смартфони) та дозволяють більшою чи меншою мірою (в залежності від доступного функціоналу) вивчати будову людського тіла (Visible body, Mussels Premium).

2) WEB-ресурси, зазвичай дублюють функціонал певних програм, проте з їх допомогою в інтерактивному режимі (без необхідності встановлення) можна вивчати будову людського тіла, в тому

числі і з допомогою 3D моделей. Серед популярних сервісів можна виділити наступні BioDigital Human, AnatomyZone та InnerBody.

3) Віртуальні засоби для препарування. Такі програми застосовуються у комплексі із секційним курсом для більш ґрунтовного розуміння будови людського тіла (Anatomage Table).

4) Квест сервіси. В наш час доступно безліч засобів які у вигляді інтерактивного тесту чи інформативних карт дозволять вивчити чи закріпити знання з вибраної теми, курсу. Найбільш доступними ресурсами даної категорії є Anatomy Arcade, GetBodySmart, та Kenhub [4].

Висновки. Використання інтерактивних засобів навчання для викладання анатомії людини дозволяє скласти більш цілісне уявлення про будову людського тіла, сприяє швидшому засвоєнню матеріалу і тим самим покращує рівень знань студентів. Зрозуміло, що навчальне програмне забезпечення постійно вдосконалюється: покращується інтерфейс додатків, ілюстрації доповнюються та стають більш деталізованими. Необхідно постійно відслідковувати оновлення та появу нових навчальних програм, з метою їх аналізу та інтеграцією найбільш оптимальних з них у навчальний процес.

Література

1. Сілкова О.В., Макаренко В.І., Макаренко О.В. Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю «Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки». 2022; 268-270.
2. Ergasheva G.S. Strategies for improving the effective use of interactive software in Biological Education. European Sciences review. Scientific journal. 2018; №1:181–183.
3. Smith S.R., Dollase R.H., Boss G.R. Teaching clinical reasoning: case-based and coached. Acad Med. 2018;93(3):378-383.
4. Teodorczuk A, Yardley S, Patel R, Freeman A, Giambrone AE. The future of medical education: essential skills and new ways of learning. Med Teach. 2021;43(2):154-161.

ВРАХУВАННЯ РЕАЛІЙ КРИЗОВИХ СИТУАЦІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 229 «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»

**Теренда Н.О., Литвинова О.Н., Петрашик Ю.М.,
Запорожан Л.П., Смірнова В.Л., Романюк Л.М., Романюк Н.Є.**

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

Вступ. Уже декілька років населення України перебуває під впливом кризових ситуацій, які негативно впливають на стан його фізичного та психічного здоров'я.

Основна частина. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти передбачає підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі громадського здоров'я. Низка таких викликів перед системою громадського здоров'я сформувалася протягом останніх років – пандемія COVID-19, військова агресія російської федерації, глобальні зміни клімату.

Пандемія COVID-19 як безпосередньо вплинула на структуру смертності, так і опосередковано може призвести до надмірної смертності від серцево-судинних захворювань та онкологічної патології [1]. Внаслідок війни потенційний ризик захворіти на такі психічні розлади, як депресія і посттравматичний стрес, мають понад 8,5 млн українців [2]. Зміни клімату впливають на зростання смертності від серцево-судинних, респіраторних захворювань, онкологічної патології, порушень харчування та інфекційних захворювань.

Ознайомлення з цими викликами; аналіз кризових ситуацій, їх вплив на стан фізичного та психічного здоров'я населення; прогнозовані зміни в структурі захворюваності та смертності населення; зміни демографічних показників серед населення України були враховані при оновленні та перегляді основних та вибірових компонент освітньо-професійної програми за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я». Зміни торкнулися таких компонент як «Здоров'я населення та його основні детермінанти», «Епідеміологія неінфекційних захворювань, розладів психіки,

поведінки, самогубств», «Актуальні питання епідеміології захворювань в Україні та світі». Також було додано вибіркочу компоненту «Психічне здоров'я особистості в кризовому суспільстві», яка дозволить здобувачам вищої освіти освоїти загальні поняття та закономірності психічної діяльності людини в кризовому стані.

Висновок. В процесі оновлення та перегляду освітньо-професійної програми за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» враховуються сучасні реалії кризових ситуацій задля якісної підготовки спеціаліста здатного розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі громадського здоров'я.

Література.

1. Рингач Н.О. Зміни у структурі смертності в Україні: реальні та прогнозовані / Н.О. Рингач, Л.Й. Власик // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2022. – № 2(92). – С. 25-31.

2. <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3567228-psihicne-zdorova-naselenna-ta-psihosocialna-pidtrimka-pid-cas-nadzvicajnih-situacij.html>

МОЖЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ

Філонова Т.О., Слоєва З.В., Матвієнко С.О., Гарбар К.Б.

*Навчально-науковий інститут післядипломної освіти
Харківського національного медичного університету*

Вступ. Багато років при підготовці та подальшому вдосконаленні лікарів використовувалися традиційні освітні технології: лекційне викладання та навчання практичним навичкам у лікувально-профілактичних закладах безпосередньо біля ліжка хворого. В останні роки сформувалася нова концепція в системі підготовки лікаря на післядипломному етапі – безперервного професійного розвитку, що дає можливість збагатити й удосконалити освітній процес при значній географічній відстані між учасниками [2,3].

Основна частина. Починаючи з весни 2020 р. через несприятливу епідемічну обстановку (COVID-19) навчання, у тому числі в установах післядипломної медичної освіти, здійснювалося повністю в дистанційному режимі, який триває і в даний час у зв'язку з військовими діями на території України [1]. Незважаючи на певні труднощі першого етапу: необхідність швидкого створення дистанційних модулів відповідно до навчальних програм різних видів підготовки (інтернатūra, спеціалізація, тематичне вдосконалення), наявності у всіх учасників мобільної мережі, відповідного комп'ютерного програмного забезпечення, володіння слухачів і викладачів технічною стороною навчання, викладачі кафедри активно включились у роботу з розбудови навчального процесу за дистанційною формою.

На кафедрі накопичено достатній досвід ведення педагогічного процесу у дистанційному форматі. Залежно від ситуації заняття здійснюються як у синхронному (учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо-, відеоконференції, в режимі реального часу), так і в асинхронному режимі (взаємодія між суб'єктами здійснюється з затримкою в часі) [4,7]. Також педагогічний процес проводиться у змішаному форматі, коли поєднуються різні форми навчання [4,7].

Основною навчальною платформою кафедри, на базі якої здійснюється дистанційне навчання, є система Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), яка має розвинений набір інструментів для навчання та дозволяє не тільки систематизувати, зберігати інформацію, а й генерувати новий навчальний контент, призначати навчальні матеріали необхідної аудиторії, тестувати слухачів, автоматично перевіряти й аналізувати отримані дані [5]. Викладачі накопичили достатній досвід використання можливостей цієї платформи та продовжують удосконалювати свої навички взаємодії з цією системою. За минулі 3 роки колективом кафедри створено достатню базу дистанційних модулів на різні теми, банк відеолекцій, ситуативних завдань, що моделюють конкретну клінічну ситуацію, навчальних електронних посібників для самостійної роботи слухачів, колекції рентгенограм, результатів ультразвукового дослідження, електрокардіограм, ЕКГ-холтерівського моніторингу та реовазограм. На додаток до навчальних модулів зібрані та постій-

но поповнюються бази актуальних Наказів МОЗ України, клінічних протоколів і настанов, міжнародних гайдлайнів [6]. Головною метою професорсько-викладацького складу кафедри є не тільки передача інформації та готових знань, а й потреба мотивувати слухача до активної пізнавальної діяльності, для чого проводяться проблемні лекції та навчальні дискусії, відеоконференції за участю слухачів.

Висновки. Таким чином, можна констатувати, що використання дистанційних технологій у ситуації, що склалася на сьогоднішній день, демонструє достатню ефективність і доступність безперервного професійного навчання й є одним із найбільш затребуваних трендів у системі післядипломної медичної освіти.

Література

1. Зміни до деяких нормативно-правових актів Міністерства охорони здоров'я України щодо забезпечення функціонування сфери охорони здоров'я у період воєнного стану: наказ Міністерства охорони здоров'я України від 03.05.2022 року № 727. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0505-22#Text>

2. Микичак І. Безперервний професійний розвиток: плани на 2023-й. / І. Микичак // Дайджест змін в охороні здоров'я. – 2023. – № 15 (39). – С. 1–6.

3. Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників: Постанова Кабінету Міністрів України від 14 липня 2021 р. № 725. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/kr210725>

4. Стрільчук Л. М. Дистанційне навчання: нові проблеми чи нові можливості (за результатами опитування учасників навчального процесу) / Л. М. Стрільчук, Є. Я. Склярів, О. Є. Січкоріз // Медична освіта. – 2022. – № 2. – С. 39–45.

5. A guide for evaluation of online learning in medical education: a qualitative reflective analysis / N. F. Wasfy, E. Abouzeid, A. A. Nasser [et al.] // BMC Med Educ. – 2021. – Vol. 21 (1). – P. 339.

6. Medical teachers' affective domain teaching dilemma and path exploration: a cross-sectional study / Z. Zhang, Q. Hu, C. Xu [et al.] // BMC Med Educ. – 2022. – Vol. 22 (1). – P. 883.

7. Should the PBL tutor be present? A cross-sectional study of group effectiveness in synchronous and asynchronous settings / S. Edelbring,

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ПАРАМЕДИКІВ МЕТОДАМ ОБСТЕЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ПАЦІЄНТА

**Черватюк А.М., Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю.,
Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А., Джавадова Н. А., Гук Р.А.**

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

Вступ. Клінічні навички очевидно є фундаментальними у повсякденній роботі працівників догоспітальної допомоги. Згідно наказу МОЗ України від 09.08.2017 № 918 завданнями та обов'язками парамедика в тому числі є обстеження хворих на наявність невідкладних станів, запис та інтерпретація результатів електрокардіографії, виконання апаратних досліджень і невідкладних процедур та здійснення підготовки пацієнта до інших досліджень [1]. Парамедик також повинен знати і методи діагностики та принципи лікування невідкладних станів. Враховуючи, що ці навички потребують інтеграції результатів обстеження стану пацієнта зі знаннями з епідеміології, патофізіології та анатомії щоб проаналізувати отриману інформацію та сформувані висновки, вивчення дисципліни «Обстеження та визначення стану пацієнта» проводиться на другому році навчання.

Мета роботи – визначити основні напрямки підготовки і методичного забезпечення парамедиків при вивченні дисципліни «Обстеження та визначення стану пацієнта».

Основна частина. Вміння оцінювати стан пацієнта – це одна з найважливіших навичок парамедика. Обстеження складається з кількох етапів: оцінка місця події, з'ясування основної скарги пацієнта та історії хвороби, а також проведення власне фізичного огляду [2]. У лікарняних умовах лікарі та медсестри можуть використовувати

додаткові інструменти (наприклад, рентген, ультразвук і лабораторні дослідження), які допоможуть їм поставити діагноз. Однак більшість парамедиків не мають таких ресурсів і повинні покладатися на свою здатність зібрати точний анамнез, провести систематичний фізичний огляд і з розумом використовувати доступні діагностичні інструменти (наприклад, кардіограф, капнограф та глюкометр). Важливо також, щоб парамедики набули досвіду у визначенні пріоритетності пацієнтів, оскільки деякі пацієнти потребують швидкого обстеження і негайного транспортування до закладу, який найкраще обладнаний для лікування підозрюваного стану (наприклад, травма, що загрожує життю чи інсульт). Весь процес оцінки стану пацієнта повинен бути організованим і ретельним, але водночас гнучким, оскільки умови, в яких перебувають пацієнти, можуть бути різними. Підручників, які присвячені курсу пропедевтики внутрішньої медицини, що призначені для вивчення принципів діагностики захворювань внутрішніх органів на госпітальному етапі лікарями є багато, а от підручників, які б були присвячені методам обстеження пацієнта на догоспітальному етапі українською мовою поки що немає. Тому, при формуванні матеріалів підготовки для розміщення на платформі moodle ТНМУ були використані матеріали Європейської Ради Реанімації та англomовні підручники, що були створені саме для парамедиків, які працюють на догоспітальному етапі (наприклад, Manual of Clinical Paramedic Procedures, Emergency Care in the Streets). Теми практичних занять були сформовані, беручи до уваги послідовність обстеження пацієнта, і відштовхувались від послідовності первинного та вторинного оглядів. Для підготовки студентів до заняття широко використовуються навчальні відеоролики, що розташовані на платформі Lecturio та Youtube, особливо корисними вони є під час дистанційного навчання. Окремі навички відпрацьовуються студентами один на одному (наприклад, оцінювання пульсу, аускультация легень та серця тощо). Після вивчення алгоритму первинного огляду, ця компетенція відпрацьовується студентами на манекенах з використанням обладнання для обстеження пацієнта, тому всі заняття відбуваються в Міжкафедральному навчально-тренінговому центрі «TESIMED».

Висновки. Впроваджена дисципліна «Обстеження та визначення стану пацієнта» для підготовки парамедиків побудована згідно освіт-

ньо-професійної програми «Парамедик» та кваліфікаційних характеристик даної професії на основі авторитетних джерел інформації та впроваджується з використанням симуляційних методів навчання.

Література

1. МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ НАКАЗ від 09.08.2017 № 918 Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 "Охорона здоров'я" Режим доступу – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0918282-17#Text>

2. Примірні клінічні маршрути хворих/постраждалих з екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі. Том III: національний підручник / [В.О.Крилюк, С.О.Гур'єв, Цимбалюк Г.Ю., І.В. Кузьмін та ін.] – К.: Ожива – 2019. – 348 с.

МІСЦЕ ПЛАТФОРМИ CASUS У ФОРМУВАННІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

**Швед М.І., Сидоренко О.Л., Мартинюк Л.П., Сусла О.Б.,
Левицька Л.В., Липовецька С.Й., Прокопович О.А.,
Ястремська І.О., Кашуба М. І., Орел М.А.**

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

Вступ. Клінічне мислення – це одна з основних клінічних компетентностей, якою потрібно оволодіти студентам під час навчання в університеті [1-6]. Шляхи досягнення цієї компетентності на сьогодні змінюються, зважаючи на Covid-пандемію та повномасштабну війну в Україні. Багато студентів змушені перейти на дистанційну або гібридну форми навчання, в зв'язку з чим доступ до пацієнтів та набуття клінічного мислення власне через взаємодію з ними є обмеженим. Тому доречним є використання навчальної платформи, що пропонує навчання на основі конкретних клінічних випадків,

які вивчаються у форматі peer-to-peer під керівництвом та наглядом викладача і яка отримала назву «Обговорення клінічних випадків» (Clinical Case Discussion) – CASUS [7].

Мета. Дослідити можливості інтеграції платформи CASUS в навчальний процес студентів клінічних кафедр Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України (ТНМУ).

Основна частина. Платформа CASUS широко використовується в медичних університетах Європи студентами власне для оволодіння навичками клінічного мислення. Концепція програми «Обговорення клінічних випадків» заснована на шестиетапному підході до курикули Девіда Е. Керна (1998) і описує шість взаємопов'язаних кроків: 1) визначення проблеми та оцінка загальних потреб; 2) цільова оцінка потреб; 3) цілі та завдання; 4) освітні стратегії; 5) реалізація; 6) оцінка та відгук [8].

Усі клінічні випадки в програмі згруповані в 11 розділах, таких як захворювання серцево-судинної системи, дихальної системи, шлунково-кишкового тракту, опорно-рухового апарату тощо і в цілому охоплюють програму підготовки лікаря загальної практики – сімейної медицини.

Власне клінічний випадок включає в себе увесь процес – від діагностики (опитування, скарги, анамнез, огляд, призначення лабораторно-інструментального обстеження, консультація суміжних спеціалістів) до лікування (медикаментозного, хірургічного за потреби) та подальших рекомендацій ведення даної патології.

Окрім описових завдань обов'язковими є різні види опитувань. Існують різні типи форматів запитань і відповідей, з якими можна працювати в CASUS. Система розробки підтримує різні типи питань – відкриті, закриті, закриті з варіантами відповіді, прямі, опосередковані тощо.

Особливо важливим для самостійної роботи студента є наявність коментаря до відповіді, щоб пояснити, які відповіді правильні, а які неправильні, і чому саме (зворотній зв'язок). Зворотній зв'язок для кожного типу питання складається з трьох частин:

Експертне рішення: після постановки питання автор дає своє експертне рішення. Студент, відповівши на запитання, може порівняти свої відповіді з експертним рішенням.

Кількісний зворотний зв'язок: після відповіді на запитання студент отримує відгук, в якому повідомляється, наскільки правильно відповів. Даний відгук генерується автоматично.

Пояснення до експертного рішення (коментар до відповіді): Пояснення правильної відповіді та аргументації, щоб студент зрозумів, як і чому саме це рішення є правильним. Важливою є вказівка, чи використовувалися спеціальні знання при розв'язанні задачі. Дуже корисними є посилання на літературу чи наявність прямих гіперпосилань на онлайн-джерела.

Опрацювавши кожен клінічний випадок повністю, студент має можливість не лише вивчити та засвоїти ту чи іншу нозологію, але й розвинути навички клінічного мислення, що є надзвичайно важливим для професійного зростання.

Висновок. Апробація даного інтерактивного формату навчання, який заснований на конкретних клінічних випадках і контрольований викладачем, є ефективною альтернативою розвитку клінічного мислення у випадку відсутності можливості доступу студентів до пацієнтів в клініці і рекомендується до застосування викладачами клінічних кафедр в Тернопільському національному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського.

Література

1. Frank J, Snell L, Sherbino J. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.
2. Schmidt HG, Mamede S. How to improve the teaching of clinical reasoning: a narrative review and a proposal. *Med Educ.* 2015;49(10):961-973. DOI: 10.1111/medu.12775
3. Amey L, Donald KJ, Teodorczuk A. Teaching clinical reasoning to medical students. *Br J Hosp Med (Lond).* 2017;78(7):399-401. DOI: 10.12968/hmed.2017.78.7.399
4. Gay S, Bartlett M, McKinley R. Teaching clinical reasoning to medical students. *Clin Teach.* 2013;10(5):308-312. DOI: 10.1111/tct.12043
5. Murray H, Savage T, Rang L, Messenger D. Teaching diagnostic reasoning: using simulation and mixed practice to build competence. *CJEM.* 2018;20(1):142-145. DOI: 10.1017/cem.2017.357

6. Elizondo-Omana RE, Morales-Gómez JA, Morquecho-Espinoza O, Hinojosa-Amaya JM, Villareal-Silva EE, de los Angeles GarcíaRodríguez M, Guzmán-López S. Teaching skills to promote clinical reasoning in early basic science courses. *Anat Sci Educ.* 2010;3(5):267-271. DOI: 10.1002/ase.178

7. Koenemann N, Lenzer B, Zottmann J, Fischer M, Weidenbusch M. Clinical Case Discussions – a novel, supervised peer-teaching format to promote clinical reasoning in medical students. *GMS Journal for Medical Education* 2020, Vol. 37(5), ISSN 2366-5017

8. Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB. *Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach.* Baltimore: The Johns Hopkins Univ. Press; 1998.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЕТЕНТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ ПО КАФЕДРІ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТНМУ ІМЕНІ І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО

**Швед М.І., Мартинюк Л.П., Сусла О.Б., Левицька Л.В.,
Липовецька С.Й., Сидоренко О.Л., Прокопович О.А.,
Ястремська І.О., Кашуба М.І., Орел М.А.**

*Тернопільський національний медичний університет ім.
І.Я.Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль*

Вступ. Серед дослідників немає усталеного погляду на структуру професійної компетентності майбутніх фахівців у цілому і майбутніх медиків зокрема та на види компетентностей, які необхідно покласти в її основу[1,2,3,4]. Така ситуація послужила основою для проведення аналізу ефективності різних комунікативних навчальних методик для кращої професійної підготовки студентів-магістрів по кафедрі невідкладної медичної допомоги.

Мета. Проаналізувати ефективність різних методик викладання для формування професійної компетентності майбутніх медиків з ключових та предметних компетентностей з невідкладної медичної допомоги.

Основна частина. Комунікативна компетентність це динамічна комбінація знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадських якостей та морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи (студента) успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні освіти[5,6,7]. Формування комунікативної компетентності студентів-магістрів (майбутніх лікарів) досягають завдяки ефективній взаємодії викладача і студента (спілкування, обміну знань, відпрацювання умінь, навичок), професійно-особистісних якостей викладача, які виявляються через аналітико-перцептивні, мотиваційно-комунікаційні, професійно-орієнтовані й тактико-психологічні комунікативні вміння у розв'язанні професійних завдань та індивідуальних властивостей суб'єкта професійної викладацької діяльності, необхідних і достатніх для засвоєння комунікативних навичок на нормативно заданому рівні. Для формування професійної компетентності майбутніх медиків з ключових та предметних компетентностей з невідкладної медичної допомоги викладачами кафедри невідкладної медичної допомоги ТНМУ ім.І.Я.Горбачевського використовуються сукупності інтерактивних методів навчання, які ґрунтуються на принципах партисипативно-інтерактивного підходу [8,9,10,11]. До таких методів навчання відносимо метод навчальної дискусії, ігрові методи навчання, метод діалогу, метод індивідуальних і групових проєктів, а також самостійної роботи студентів-магістрів.

Висновки. По кафедрі невідкладної медичної допомоги ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського використовуються такі партисипативно-інтерактивні навчальні методи для досягнення високої комунікативної та професійної компетентності майбутнього медика-магістра з фаху невідкладної медичної допомоги як метод навчальної дискусії, ігрові методи навчання, метод діалогу, метод індивідуальних і групових проєктів, а також метод самостійної роботи студентів-магістрів. Ефективність використання кожної навчальної методики залежала від індивідуальних особистісних рис викладача і студента та їх базового рівня підготовки і мотивації.

Література.

1. Арістова Н.О. Формування комунікативної компетентності майбутніх філологів на засадах реалізації положень партисипативно– інтерактивного підходу. Матеріали міжнародної конференції «Інноваційні технології в науці та освіті, Європейський досвід» 21-27 листопада 2017р., м.Відень, 2017, т.1.-с.17-23.
2. Specters. J Michael-de Teja. Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY/ Competencies for Teaching. ERIC Digest. Competence. Competencies and Certification. -2001.– 248 с.
3. Quality education and competencies for life/Workshop 3// Background Paper.-2004.– 178 с.
4. Давискиба В.О. Компетентнісно-орієнтована освіта: зарубіжний досвід/ Матеріали міжнародної конференції «Інноваційні технології в науці та освіті, Європейський досвід» 21-27 листопада 2017р., м.Відень, 2017, т.1.-с.62-65.
5. Глазунова Л.А. Оценка профессиональной компетентности в образовании Великобритании/Л.А. Глазунова// Среднее профессиональное образование -№4.-2003.– с. 67-74.
6. Малихін О.В. Теоретичні основи реалізації компетентнісного підходу в організації самостійної освітньої діяльності: монографія /О.В. Малихін, І.С. Гриценко. – Київ: НУБіП України, 2016. -489 с.
7. Черезова І.О. Комунікативна компетентність як інтегральна якість особистості/І.О.Черезова// Науковий вісник Херсонського державного університету.-Херсон,2014-Вип.1, т.1.-С.103-107.
8. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики/Під заг. ред. О.В. Овчарук.-К., К.І.С.”, 2004.-112 с.
9. Ковальчук В.І. Педагогічна майстерність викладача, як основа його компетентності// Педагогічна майстерність як система професійно мистецьких компетентностей:зб. матеріалів ІХ Міжнародних педагогічно-мистецьких читань пам'яті професора О.П. Рудницької/ гол. ред: І.А. Зязюн. – Вип.3(7)– Чернівці:Зелена Буковина, 2011. -с.569-579
10. Данькевич Ю.В., Кобиліна Ю.М. Принципи і методи самостійної роботи студентів під час вивчення дисципліни «Управління інформаційними установами та проектами»/ Матеріали міжнародної конференції «Інноваційні технології в науці та освіті Європейський досвід» 21-27 листопада 2017р., м.Відень, Австрія, 2017, т.1.-с.57-62.

11. Пугачев В.П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом /В.П.Пугачев –М: Аспект Пресс,2002.-285 с.

РОЗВИТОК КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЛІКАРІВ ЯК МЕТА СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

**Шевченко В.Г., Бородаєв І.Є., Запорожченко Б.С., Колодій В.В.,
Васильєв О.А.**

Одеський національний медичний університет

Вступ. Сьогодні в Україні досконалий лікар повинен відповідати високим стандартам якості медичної допомоги, бути компетентним та здатним ефективно взаємодіяти з пацієнтами та колегами.

Системний розвиток клінічного мислення майбутніх лікарів – це процес, який має на меті забезпечення розвитку високорівневих знань і навичок у студентів-медиків, які дозволяють їм ефективно працювати у клінічному середовищі.

Основна частина. Сьогодні Міністерство охорони здоров'я України висуває високі вимоги до випускників вищих медичних навчальних закладів, вони повинні вміти: 1. проводити та інтерпретувати опитування, фізикальний огляд, клінічне обстеження, результати сучасних лабораторно-інструментальних досліджень, морфологічного аналізу біопсійного, операційного та секційного матеріалу; 2. використовуючи знання професійно-орієнтованих та клінічних дисциплін, виявляти у пацієнта основні патологічні симптоми і синдроми захворювання; 3. проводити диференційну діагностику, формулювати попередній діагноз; 4. обґрунтовувати методи діагностики, лікування, реабілітації та профілактики ускладнень хвороби; 5. знати і використовувати алгоритм постановки діагнозу; 6. прогнозувати терміни та можливості одужання, рівень працездатності конкретного пацієнта; 7. діагностувати та надавати медичну допомогу при невідкладних станах; 8. керуватися морально-деонтологічними принципами медичного працівника та принципами професійної су-

бординації; 9. спираючись на принципи доказової медицини, аналізувати та використовувати медичну інформацію. Саме таке вміння виявити і проаналізувати симптоми та синдроми, надалі інтегрувати їх у нозологічну одиницю, засноване на теоретичних та емпіричних знаннях, і називається клінічним мисленням.

Основною суперечністю сучасної системи освіти є суперечність між високим темпом приросту знань у сучасному світі та обмеженими можливостями їх засвоєння майбутнім фахівцем. Ця суперечність призвела до відмови педагогічної теорії від абсолютного освітнього ідеалу – всебічно розвинутої особистості. Новою парадигмою в освіті є максимальний розвиток здібностей людини до саморегуляції та самоосвіти. Якщо наприкінці ХХ сторіччя освіта відбувалася під гаслом «Знати все про небагато і небагато про все», то початок нашого століття приніс новий підхід – знати про сутність всього, щоб пізнати нову суть. Отже, метою майбутнього фахівця є пізнання суті із великих обсягів інформації та множини дисциплін.

Пізнання суті медичного мистецтва є можливим лише через клінічне мислення як спеціалізований процес діалектичного мислення, який має певну специфіку: 1. предметом дослідження в медицині є організм людини, що включає усі сфери його життєдіяльності; 2. у діагностиці значна частина симптомів є суб'єктивними; 3. багато методів дослідження (наприклад, інвазивні) є небезпечними для здоров'я пацієнта і не можуть використовуватися у клінічній практиці; 4. у лікувально-діагностичній роботі лікаря велику роль відіграє інтуїція – знання, що виникає без усвідомлення шляхів та умов його отримання.

Зазвичай клінічне мислення має такий алгоритм практичної реалізації: 1. збір анамнезу життя і хвороби та фізикальне обстеження; 2. висування гіпотези про сутність патології чи захворювання в конкретній ситуації; 3. призначення діагностичних тестів для уточнення і верифікації діагнозу; 4. узагальнення клінічних знахідок, інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних досліджень для розробки можливого клінічного діагнозу і прогнозу; 5. аналітичний підхід до прийняття рішення про подальші дослідження; 6. планування лікувально-профілактичних і реабілітаційних заходів з урахуванням побажань пацієнта. Отже, у процесі реалізації алгоритму

клінічного мислення лікар стикається з проблемами, які вимагають потужного когнітивного ресурсу, оскільки робота з кожним пацієнтом є розв'язанням проблемних медичних завдань. Складність виявлення патогенетичних зв'язків між симптомами, встановлення синдромного і нозологічного діагнозу обумовлена варіабельністю та різноманітністю проявів симптомів хвороб, їх динамікою у часі.

Висновки. Таким чином, клінічна робота як медичне мистецтво є завжди творчим процесом, а основною метою навчання майбутнього лікаря є системне формування і розвиток творчого лікарського мислення як основи професійної творчої діяльності.

Література.

1. Актуальність впровадження в освітній процес студентів-медиків інтерактивних методів навчання / О. М. Разнатовська, О. А. Мурзіна, О. І. Потоцька, Г. М. Алек сєєва // Медична освіта. – 2018. – No 4. – С. 85–88.

2. Запорожан В. М. Сучасні підходи до освітнього процесу з підготовки високопрофесійних фахівців / В. М. Запорожан, М. М. Каштальян, О. В. Чернецька // Медична освіта. – 2017. – No 3. – С. 27–31.

3. Галіяш Н. Комунікативні навички в медицині : посіб. / Наталія Галіяш, Наталія Петренко, Наталія Біль-кевич. – Тернопіль : ТДМУ, 2019. – 132 с.

ОНОВЛЕНА ПРОГРАМА НАВЧАННЯ ІНТЕРНА- НЕВРОЛОГА – ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю., Салій М.І., Дуве Х.В.

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

Вступ. Неврологія є унікальною галуззю, що містить багато вузьких спеціальностей, які дуже відрізняються одна від одної і в багатьох країнах викристалізувалися в окремі напрямки, як от: загальна неврологія, інсультологія, епілептологія, спеціалісти, які працюють з нейродегенеративною патологією та деменціями, демієлінізуючими

захворюваннями, нейроінфекцією, захворюваннями периферичної нервової системи, спадковою патологією тощо. Враховуючи сучасний рівень наукових досліджень, діагностичних та фармакологічних можливостей, такий поділ є обґрунтованим. Це дозволяє бути максимально компетентним в патології, що курується.

Основна частина. Реорганізація навчального процесу з підготовки інтернів з фаху «Неврологія» відбулася відповідно до Наказу МОЗ України № 1254 від 22.06.2021 року. Термін навчання продовжено до 2 років (проти 1,5 роки згідно попередньої програми), відбулися зміни і в співвідношенні освітньої і практичної частин на користь останньої. Тривалість освітньої частини інтернатури складає три місяці в кожному році навчання (загалом 6, проти 10 – в попередній програмі). Практична частина інтернатури, яка зросла з 7 до 16 місяців, проводиться на базі стажування.

Згідно нової примірної програми підготовки в інтернатурі з фаху «Неврологія» (затверджено Наказом МОЗ України 14 липня 2022 року № 1219) 2022/2023 н.р. кількість годин на оволодіння дисципліною зменшено з 1560 до 936 годин.

Таким чином, позитивним аспектом є збільшення тривалості підготовки лікаря-інтерна, а також акцент на практичну частину роботи. З огляду на кількість нозологій, які слід опанувати під час навчання в інтернатурі та зменшення кількості аудиторних годин, саме практична робота та самоосвіта набуває пріоритетності. Власне в цьому, на нашу думку, криються як перспективи, так і недоліки даної програми.

Важливим та визначальним за цих обставин є якість бази стажування, де впродовж 16 місяців будуть набуватися знання та досвід.

З цією метою ми вирішили звернутися до світового досвіду та порівняти програми та організацію підготовки лікаря-невролога у провідних Європейських країнах, США, звернувши увагу на особливості організації процесу, вимоги до клінічної бази та завдання, які ставлять перед здобувачем.

Так, у США інтернатура з неврології – це 3 роки навчання після попередньої однорічної інтернатури з внутрішньої медицини. Ці роки спрямовані на отримання максимальної кількості та якості базових знань з предмету та пошук власної ніші у медичній галузі. За-

звичай, після резидентури продовжується навчання з інсультології, неврології критичних станів, нервово-м'язової патології, когнітивної неврології, епілепсії, нейроонкології, аутоімунної патології, розсіяного склерозу, нейроінфекційних захворювань тощо.

Тому, пріоритетним є навчання у великих академічних центрах третинної медичної допомоги з потужним діагностичним, науковим та терапевтичним потенціалом.

Власне, пропонуючи лікарню як базу з підготовки інтерна-невролога, подається чіткий щорічний план навчання з переліком відділень та зазначенням навичок, якими може оволодіти здобувач.

До стабільних щорічних розподілів належить: курс дитячої неврології (по 4 тижні), оволодіння електронейроміографією в діагностиці нервово-м'язової патології (по 2 тижні), робота в загальному неврологічному відділенні (по 4 тижні), робота в спеціалізованому неврологічному стаціонарі (по 6 тижнів).

Якщо на першому році навчання перевагу надають годинам роботи у інсультному відділенні (12 тижнів), відділенні критичних станів, то в наступні роки – більш вузькій спеціалізації. З кожним роком навчання зростає кількість часу, яка виділяється на факультатив (7 тижнів – перший, 9 тижнів – другий та 14 тижнів – третій рік навчання), що дозволяє інтерну зосередитися на нозологіях, які для нього складають найбільший інтерес. Приклади факультативів включають: розширену ЕМГ, ЕЕГ, клінічні випробування, епілепсію, головний біль, рухові розлади, когнітивні розлади, нейроімунологію, нейроінфекційні захворювання, факультативну нейрорадіологію/ЕЕГ, реабілітаційна медицина, нейроваскулярне ультразвукове дослідження, паліативну допомогу, інсульт (амбулаторне лікування).

При цьому, кожна клініка акцентує увагу на своїх перевагах: можливості оволодіти сучасним методом дослідження, роботі з відомими фахівцями, можливості бути задіяним у складний діагностичний процес, залучення до наукових досліджень. Ознайомившись з відгуками резидентів, можна зробити висновок, що і в умовах гарно спланованого насиченого навчального процесу, левова частка успіху залежить від мотивації, самоорганізації та самоосвіти здобувачів.

Безумовно, ми маємо враховувати найкращий світовий досвід, пропускаючи його через призму наших реалій.

Висновки. 1. Рекомендувати в якості заочних баз ті лікувальні заклади, які мають потужну базу неврологічних ліжок, в тому числі спеціалізовані неврологічні відділення, амбулаторно-поліклінічне відділення й сучасний діагностичний потенціал.

2. База стажування повинна надавати план навчання, який передбачатиме ротацію інтернів для роботи в неврологічних стаціонарах, амбулаторному прийомі, приймальному відділенні, відділенні невідкладних станів, відділенні функціональної діагностики та відділенні нейровізуалізації.

3. Використовувати командний тип роботи й сформувати колектив наставників з числа найбільш досвідчених лікарів. Максимально залучати лікарів-інтернів до діагностичного процесу (щотижневі клінічні розбори пацієнтів), наукового пошуку, підготовки виступів про найновіші досягнення в нейронауці.

Література.

1. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1219282-22#Text> <https://www.neurology.columbia.edu/patient-care/specialties/general-neurology>

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА З ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА МЕДИЦИНИ В ТНМУ: СТВОРЕННЯ ТА ООНВЛЕННЯ

**Шульгай А.Г., Олещук О.М., Федонюк Л.Я., Лихацький П.Г.,
Кучер С.В.**

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

Вступ. В останні роки освітній процес в галузі медицини став насиченим змінами, які пов'язані з реформами в системах як охорони здоров'я, так і освіти. Швидкий розвиток медичних технологій, зміни в державному законодавстві, а також різноманітні соціальні та демографічні виклики, в тому числі воєнний стан у нашій державі,

зумовлюють необхідність регулярного оновлення та вдосконалення освітньо-професійних програм (ОПП).

Основна частина. ОПП Лікувальна справа зі спеціальності 222 Медицина галузі знань 22 Охорона здоров'я, відповідно до якої здійснюється підготовка магістрів медицини професійної кваліфікації лікар, створена на основі стандарту вищої освіти зі спеціальності 222 Медицина для другого (магістерського) рівня освіти, який був затверджений наказом Міністерства освіти і науки наказом №1197 від 8.11.2021 [1].

Складовою освітнього стандарту зі спеціальності 222 Медицина освітнього ступеню магістр є формування компетентностей, під якими розуміють динамічну комбінацію знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадських якостей, морально-етичних цінностей, які визначають здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

Метою ОПП Лікувальна справа є забезпечення підготовки магістра медицини (професійна кваліфікація лікар), який зданий застосовувати набуті знання, уміння, навички та розуміння із загальної та професійної підготовки для вирішення типових задач діяльності лікаря в галузі охорони здоров'я на відповідній посаді, сфера застосування яких передбачена визначеними переліками синдромів і симптомів захворювань, невідкладних станів, фізіологічних, патологічних станів і захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів; лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій; питань трудової, судової та військової експертизи.

Дана програма направлена на: формування здатності у майбутніх лікарів застосовувати набуті знання, уміння, навички та розуміння для вирішення типових і складних задач, у тому числі дослідницького та інноваційного характерів у сфері медицини; створення для студентів умов для саморозвитку, професійного становлення, культурного та духовного пошуків; забезпечення можливостей формувати свою індивідуальну траєкторію освіти, враховуючи принципи студентоцентрованого навчання; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

Унікальність даної освітньої програми полягає у можливостях практично-орієнтованого та симуляційного навчання. Тернопіль-

ський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського (ТНМУ) має оснащений необхідним обладнанням і манекенами Центр симуляційного навчання. Викладачі кафедр, які проводять навчання в Центрі, пройшли тренінги із методик симуляційного навчання. Відповідно до даної ОПП створена наскрізна робоча програма із симуляційного навчання.

ОПП побудована на компетентнісному підході до навчання та можлива до реалізації здобувачами ступеня магістра медицини українською та англійською мовами. Програма заснована на ідеї, що освіта повинна спрямовуватися на розвиток вмінь і знань, необхідних для виконання практичних завдань в майбутній професійній діяльності лікаря.

Такий підхід передбачає зміну акцентів у навчанні: замість передачі знань через лекції, студенти залучаються до активної практичної діяльності, розвиваючи свої навички. Розробка та оновлення нами компетентнісної освітньої програми магістра медицини передбачає постійне ретельне вивчення потреб робочого ринку в галузі охорони здоров'я та поглиблення знань про сучасні тенденції розвитку медичної науки та практики. Крім того, важливим елементом такої програми є використання сучасних методів навчання, які дозволяють студентам вивчати практичні аспекти медицини, такі як клінічні навички та маніпуляції, перелік яких наведено в ОПП.

ОПП передбачає можливість міжнародної мобільності за програмою Erasmus, а також спеціальної практики у медичних університетах Польщі та інших європейських країнах.

Процес оновлення програми, який щорічно відбувається в ТНМУ відповідно до Положення [2], вимагає участі усіх зацікавлених осіб (стейкхолдерів), а саме практикуючих лікарів, представників системи охорони здоров'я, експертів із різних галузей медицини, представників професійних організацій, а також обов'язково студентів і викладачів. Зокрема, проводяться обговорення ОПП, консультації з представниками закладів охорони здоров'я, опитування випускників, викладачів і студентів. Широка участь у процесі розробки та оновлення програми може забезпечити належний рівень фахової компетентності та підвищити рівень відповідності знань та навичок майбутніх медичних фахівців вимогам ринку праці. Процес розроб-

ки та оновлення програми вимагає також постійного моніторингу та оцінки результатів для забезпечення якісної освіти та підготовки висококваліфікованих медичних фахівців.

Висновок. Отже, регулярне оновлення ОПП Лікувальна справа зі спеціальності 222 Медицина галузі знань 22 Охорона здоров'я освітнього ступеню магістр на основі компетентнісного підходу забезпечить якість формування професіоналізму у здобувачів вищої освіти, надасть можливість у проєктуванні сучасних студентоцентризованих освітніх програм, навчальних планів, індивідуальної навчальної траєкторії студента, а також вимог до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти тощо.

Література

1. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 222 Медицина для другого (магістерського) рівня освіти, який був затверджений наказом Міністерства освіти і науки наказом №1197 від 8.11.2021 <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/09/222-Medytsyna.mahistr.09.11.pdf>

2. Положення про просвітні програми їх моніторинг, перегляд та процедуру оновлення у Тернопільському національному медичному університеті ім. І. Горбачевського МОЗ України https://drive.google.com/file/d/1XRi0J4vn5GqD75RHv1B40IX9SHFv_H2r/view

ОСНОВНІ СКЛАДОВІ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»

Шульгай А.Г., Теренда Н.О., Сатурська Г.С., Панчишин Н.Я., Слободян Н.О., Трущенко Л.В.

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

Вступ. Система громадського здоров'я спрямована на захист і зміцнення здоров'я населення, запобігання хворобам, покращення

якості та збільшення тривалості життя, забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення [1]. Система громадського здоров'я в Україні перебуває на етапі розвитку і потребує висококваліфікованого кадрового забезпечення.

Основна частина. Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України одним з перших закладів вищої освіти (ЗВО) долучився до підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти [2]. У 2019 році було розроблено освітньо-професійну програму (ОПП) за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти та досвіду організації освітнього процесу за спеціальністю «Громадське здоров'я» в протестантському університеті прикладних наук м. Берлін, Акконського гуманітарного університету Берліну, інституту тропічної медицини Берлінського медичного університету клініки Шаріте, інституту Роберта Коха, Лондонської школи гігієни та тропічної медицини, Імперського коледжу Лондона. Вперше розпочали навчання перші здобувачі вищої освіти.

При розробці комплексу дисциплін загальної, професійної підготовки та вибіркового компоненту були враховані оперативні функції громадського здоров'я та рекомендації Асоціації учбових закладів громадського здоров'я в Європейському регіоні (ASPHER).

До обговорення напрямків реалізації ОПП, її навчально-методичного наповнення долучалася широка академічна спільнота. Щорічно Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України спільно із Акконським гуманітарним університетом Берліну проводить симпозіум з громадського здоров'я, на якому одним із напрямків є освітня діяльність в сфері громадського здоров'я та підготовка фахівців громадського здоров'я, що дозволяє піднімати актуальні питання щодо підготовки магістрів громадського здоров'я та залучати до їх обговорення науковців із країн Європейського Союзу та України. Здобувачі вищої освіти мають можливість долучитися до участі у симпозіумі як у якості слухачів, так і представити свої наукові розробки.

За час реалізації ОПП Громадське здоров'я здобувачам вищої освіти прочитали лекції провідні науковці Акконського гуманітар-

ного університету Берліну та Ахенського університету (Німеччина) щодо покращення здоров'я населення в умовах зміни клімату, викликів перед системою громадського здоров'я в умовах пандемії COVID-19.

За період 2019-2022 років значно розширилася вибіркова складова ОПП, розробку та оновлення якої здійснювали згідно рекомендацій стейкхолдерів та реалій сучасності.

До викладання на ОПП залучено викладачів-практиків, які мають значний досвід роботи у обласному центрі контролю та профілактики хвороб, обласному інформаційно-аналітичному центрі.

Науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітнього процесу за спеціальністю «Громадське здоров'я» постійно підвищують свій фаховий рівень. Викладачі випускової кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я приймали участь у Всесвітньому саміті охорони здоров'я (WORLD HEALTH SUMMIT – 2019) та у сателітних міжнародних форумах, канадсько-українському курсі «Global Health» на основі співпраці ТНМУ та Університету МакЮена (Канада), проходять стажування на факультеті наук про спорт і здоров'я Технічного університету Мюнхена. Також науково-педагогічні працівники кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я беруть участь у проекті проекту «Building Academic Capacity in Global Health in the Eastern Europe – Central Asia Region (BACE)» («Нарощування академічних можливостей у галузі глобального здоров'я в регіоні Східна Європа / Центральна Азія»), який спрямований на створення або модернізацію освітніх програм у галузі охорони здоров'я і навколишнього середовища, модернізацію врядування закладів вищої освіти.

Висновки. Реалізація освітнього процесу на основі ОПП за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» дозволяє підготувати висококваліфікованих спеціалістів, які здатні забезпечувати здоров'язбеігаючі проекти в складних умовах сьогодення.

Література.

1. Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX «Про систему громадського здоров'я». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text>

2. Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України. Протокол рішення вченої ради від 31.05.2022 р. № 6. Наказ від 31.05.2022 р. № 161.

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ШКОЛИ

Юдін О.І., Жаріков С.О., Кліманський Р.П., Роцин Ю.В.

Донецький Національний медичний університет

Вступ: педагогіка вищої медичної школи – важливий аспект в системі освіти будь якого лікаря. Вона охоплює питання формування майбутнього лікаря та розвиток компетенцій студентів-медиків, методів та засобів їх набуття, а також організацію навчального процесу у медичних вишах.

Основна частина: основним завданням педагогіки медичних вишів є створення сприятливого навчального середовища, забезпечення якості навчання та підготовки студентів до майбутньої лікарської діяльності. Одним з ключових факторів успішного навчання є здатність студента до самостійного навчання та розвитку своїх компетенцій.

Навчальний процес медичного вишу акцентується на інноваціях та впровадженні новітніх технологій. Застосування інтерактивних методів та використання електронних засобів навчання що дозволяють підвищити ефективність навчального процесу.

Однією з найбільш важливих складових педагогіки медичних вишів є взаємодія викладачів та студентів. Тісний контакт між ними сприяє більш якісному засвоєнню знань та розвитку навичок у студентів-медиків.

Окрім того, важливо розвивати творчі та проектні компетенції студентів. В останні роки студентські проекти стали невід'ємною частиною навчального процесу в багатьох вищих навчальних закла-

дах, звичайно що медичні виши не залишилися осторонь. З метою підготовки майбутніх фахівців з різних фахів медицини, медичної техніки та технологій, викладачі мотивують студентів до творчої та інноваційної діяльності, розвивають їхні творчі здібності та навички клінічного мислення та проектного медичного менеджменту.

Висновки: таким чином, педагогіка вищої медичної школи інтегрує в собі не тільки передачу знань, а й розвиток креативності, інновацій та творчих здібностей у майбутніх лікарів. Це дозволяє створювати прогресивну та оновлену систему навчання, яка забезпечує високу якість освіти та підготовку конкурентоздатних фахівців.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ У РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

**Юрїїв К.Є., Денефіль О.В., Бондаренко Ю.І., Кулянда О.О.,
Пелих В.Є., Усинський Р.С.**

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

Вступ. Основні напрямки розвитку вищої медичної освіти в Україні у сучасних умовах життя включають модернізацію навчальних програм, методів навчання, використання сучасних інформаційних технологій, міжнародну співпрацю, розвиток дистанційних форм навчання, що особливо актуально в умовах пандемії COVID-19 і повномасштабної війни. Усе це дозволяє студентам отримувати якісну медичну освіту у безпечних умовах. Для забезпечення відповідності новим вимогам, серед значної кількості моделей інтерактивних технологій варто відмітити технології ситуативного моделювання, зокрема метод аналізу ситуацій – кейс-методу, що дозволяє проводити навчальний процес у режимі діалогу, забезпечувати невимушену взаємодію викладача із здобувачами вищої освіти. Завдяки цьому методу, вдається досягти формування взаєморозуміння, спільного

вирішення навчальних завдань, розвитку особистісних компетентностей здобувачів вищої освіти.

Основна частина. Кейс-метод навчання є популярним підходом до навчання здобувачів вищої освіти медичних університетів, оскільки він дозволяє їх вивчати реальні медичні випадки та ситуації, розвивати критичне мислення, вміння аналізувати складні клінічні випадки та здатність приймати рішення на основі доказової медицини, вчитися аналізувати та оцінювати інформацію з різних джерел, аргументувати свої висновки. Основною метою методу є ініціювання самостійного вивчення ситуацій, формуванні власного бачення проблем та їх вирішенні, виробленню вміння дискутувати і обговорювати ситуацію як між собою, так і з викладачем. У ході розбору ситуацій здобувачі вищої освіти вчаться взаємодіяти в «команді», проводити аналіз, відповідати за прийняте рішення.

Кейс-метод навчання широко розвиває комунікаційні навички, дозволяє навчитися ефективно спілкуватися, що є важливим аспектом у майбутній роботі лікаря. Вони навчаються вислуховувати та розуміти проблеми хворих, пояснювати складні механізми розвитку патології у доступній формі, зосереджуватися на суттєвих аспектах та працювати з більшим обсягом інформації, вести обговорення з колегами щодо основних принципів діагностики, профілактики, лікування. Розбір конкретної клінічної ситуації, що відбувається у реальному житті потребує комплексу знань і практичних навичок з дисципліни, які здобувачам вищої освіти потрібно отримати; при цьому викладач виступає у ролі ментора, що формулює питання, акцентує увагу на правильній відповіді, підтримує дискусію.

Застосування кейс-методу у розвитку професійної підготовки здобувачів вищої медичної освіти дозволяє підвищити пізнавальний інтерес до дисциплін, що вивчається, покращити розуміння механізмів розвитку патології, сприяє розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок прийняття рішень. Важливою метою кейс-методу є створення умов для активної участі здобувачів вищої освіти у навчальному процесі, підвищення їхньої мотивації та зацікавленості в здобутті нових знань, можливості вирішувати складні клінічні ситуації, формування навичок самостійної роботи з інформацією, розвиток критичного мислення, навичок аналізу та розв'я-

зання проблем. Цей метод навчання сприяє розвитку комунікативних навичок, зокрема, вміння аргументувати свою думку, ділитися досвідом з іншими, працювати в команді. Крім того, використання кейсів дозволяє глибше засвоювати матеріал і забезпечує підвищення ефективності навчання.

Висновок. Кейс-метод широко застосовується на кафедрі патологічної фізіології усіма учасниками навчального процесу, як при викладанні основної дисципліни, так вибіркових дисциплін.

ГНУЧКА КОМУНІКАЦІЙНА СТРУКТУРА – ЗАПОРУКА ЯКІСНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Ящук І.С., Унгурян Л.М., Беляєва О.І.

Одеський національний медичний університет

Вступ. Декілька років тому весь світ зіткнувся із проблемою масштабної пандемії COVID-19, яка внесла значні корективи в усі сфери багатьох країн, зокрема й України. Сфера освіти не стала винятком. Гостро стало питання підготовки спеціалістів напрямків медицини та фармації, оскільки від якості отриманих знань студентами напряму залежить здоров'я та життя людей. Заклади вищої освіти стали перед проблемою забезпечення якісного дистанційного освітнього процесу для здобувачів. Наразі, ми знову вимушені повернутись до дистанційного навчання, адже на теренах нашої держави точаться бойові дії.

Основна частина. Сучасне суспільство поставило перед вищою школою всіх країн нове глобальне завдання – необхідність забезпечення доступу до вищої освіти все більш широких верств суспільства, оскільки для будь-якої країни ступінь її економічного і технологічного розвитку, добробуту суспільства пропорційні середньому рівню знань, умінь, навичок і кваліфікацій її активного населення.

З початку введення карантину, навчальний процес, нажаль, знавався чималих реструктуризацій оскільки необхідно було згармо-

нізувати весь процес викладення інформації викладачем та забезпечити засвоєння цієї інформації студентами. Перед керівництвом ЗВО стояла пріоритетна задача для налагодження якісного освітнього процесу. Завдяки розвитку інформаційних технологій можна було використовувати різні платформи та месенджери для проведення навчальних занять. Наприклад, платформа для зв'язку ZOOM стала однією із найпопулярніших. Данна платформа виявилася легкодоступною, оскільки не вимагала від користувачів реєструватися в різнопланових системах. Проте гнучкою цю систему назвати важко. Так, викладач з легкістю міг демонструвати всі методичні матеріали та розробки, необхідні для проведення заняття, проте в питанні забезпечення взаємодії зі студентами, перевірки завдань та інтерактивної роботи на занятті виникали труднощі. Така ситуація привела до значного навантаження учасників освітнього процесу та задіяння додаткових ресурсів для виконання та перевірки практичних завдань.

Маючи досвід роботи з дистанційною освітою, відомо, що дистанційне навчання може здійснюватися у двох режимах: синхронному – коли всі учасники освітнього процесу співпрацюють у режимі реального часу, зокрема чаті, аудіо– та відеоконференції, соціальних мереж, та асинхронному, коли учасники працюють у власному темпі та в зручний для себе час, застосовуючи електронну пошту, форум, соціальні мережі, віртуальні дошки, платформи для навчання. Враховуючи ці факти розуміємо, що саме під час синхронного навчання нам необхідно миттєво залучати аудиторію до процесу та оперативно отримувати зворотній зв'язок.

Висновки. Питанню гнучкості комунікаційної структури необхідно приділяти більше уваги, оскільки це напряму впливає на якість отриманих знань. І тому у виборі навчальних платформ необхідно враховувати цей показник. Тому що освіта стає не лише інструментом взаємопроникнення знань і технологій у глобальному масштабі, а й капіталу, засобом боротьби за ринок, розв'язання геополітичних завдань.

Література

1. Методичні рекомендації. Технічне забезпечення дистанційного навчання. Створення комунікативного простору для організації дистанційного

навчання/ Алла Борбіт, Валерій Федорчук // Київ, 2021 <https://base.kristti.com.ua/?p=8356>

2. Верголяс О.О., Верголяс М.Р. Позитивні аспекти дистанційного навчання студентів. ІІ Всеукраїнська науково-практична конференція за міжнародною участю. Київ, 2021, С. 120-121.

MECHANISM OF IMPLEMENTATION OF THE ENVIRONMENTAL PROJECT IN THE REALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY

Fedoniuk L.¹, Lesniak-Moczuk K.², Lipska V.¹, Wysienska M.³, Jozwiak P.³

I. Horbachevskyi Ternopil National Medical University¹

University of Rzeszow²

Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities³

Introduction. One of the most actual problems of nowadays is the human interaction with nature. An important aspect of solving the problem of conservation of natural resources is the teaching and studying in the field of environment, environmental education of the whole population, and especially of the younger generation [1, 2].

Main part. The ecological problem grows into a problem of transformation of the natural influence of people on nature, in a conscious, purposeful, systematically developing interaction with it. Such interaction can be carried out in the presence in each person of a sufficient level of ecological culture, ecological consciousness, the formation of which begins from early childhood and lasts a lifetime [3].

With the purpose of deepening and systematization of ecological knowledge, as well as the development of the ecological style of thinking and eco-positive behavior of citizens from preschool age to adults, the project “The four elements of Nature: harmony in every day” was created. It provides the formation of a system of scientific knowledge, views, beliefs in persons of preschool, primary school and students for

the purpose to lay in the minds of the younger generation the foundations of responsible attitude to the environment and to emphasize the danger posed by the elements of nature: Earth, Water, Air and Fire.

The implementation of the project involves quarterly environmental actions aimed at eliminating and preventing the negative impact of human habitats in pre-school, secondary and higher education institutions.

It is planned to carry out research activities, ecological and health work, mass work, nature conservation work and so on.

I quarter – Water Element (clean and contaminated land water, proper sanitary conditions of water and water supply, preservation of water resources; diseases that can be transmitted to humans through contaminated water: infectious and diseases related to chemical pollution).

II quarter – Earth element (clean and contaminated soil with heavy metals, pesticides, herbicides, radioactive elements; land degradation, desertification, deforestation); diseases which can be transmitted to humans through contaminated soil).

III quarter – Air Element (clean air and pollution air due to greenhouse gas emissions, industrial emissions; mitigation of climate change: floods, glacier reductions; diseases that can be transmitted to humans through polluted air – respiratory, infectious and heart diseases).

IV quarter – Fire Element (world fires in the “lungs of the planet” – the forests of Siberia and the Amazon and a global catastrophe that could be caused by a fall in oxygen levels on Earth as a result).

Conclusion. Thus, the implementation of the project involves quarterly environmental activities aimed at eliminating and preventing the negative impact of human habitats in pre-school, school and high educational institutions. With the help of educational and pedagogical work, the project participants will enrich ecological knowledge, develop ecological thinking style and eco-positive behavior from pre-schoolers to adults.

References

1. T. Eshet, O. Ayalon, M. Shechter. Resources, Conservation and Recycling. 2018. 46 (4). P. 335-364.
2. Tetiana Danylova, Galyna Salata The ecological imperative and human nature: A new perspective on ecological education. Міждисциплінарні дослідження складних систем. 2018. 12. С. 17-24.

3. Student perspectives on course-based experiential learning in Environmental Studies. H. Carolyn Peach Brown. Journal of Environmental Studies and Sciences. 2023. 13. P. 59–65.

FEATURES OF TEACHING EDUCATIONAL PRACTICE IN PHARMACOGNOSY

**Marchyshyn S.M., Demydyak O.L., Dakhym I.S.,
Slobodianiuk L.V., Paraschuk E.A.**

*I Horbachevsky Ternopil National Medical University Ministry of
Health of Ukraine*

Introduction. Educational practices at the Faculty of Pharmacy is of great importance in the formation of a modern competitive master of pharmacy. Educational practice in pharmacognosy ensures the consolidation of knowledge on pharmacognosy obtained by students during lectures and practical course, the acquisition of knowledge and practical skills in the procurement of medicinal plant materials, taking into account the rational use and reproduction of natural resources. The increase in demand for medicinal products of plant origin requires practical skills from specialists in procurement, storage, processing and standardization of medicinal plant raw materials. The practice lays the foundations of rational nature management and the creation of a raw material base of medicinal plants due to their cultivation; forms practical skills and skills in the preparation of standard medicinal plant material [5].

Results. According to the curriculum for the training of specialists of the master's level of higher education in the field of knowledge 22 "Health Care" in higher education institutions of the Ministry of Health of Ukraine in the specialty 226 "Pharmacy, Industrial Pharmacy" of the educational qualification "Master of Pharmacy, Industrial Pharmacy", the study of this discipline is carried out in the 4th year and duration of which is 90 hours (seminar classes – 30 hours, students independent work – 60 hours).

During the educational practice in pharmacognosy, students of higher education have specific goals:

- to identify medicinal plants of forest, steppe, meadows, water reservoirs and surrounding areas;
- to distinguish medicinal plants from morphologically similar species;
- to acquire with the methods of introduction and cultivation of medicinal plants, methods of reproduction of natural thickets;
- to acquire with the assortment of cultivated medicinal plants of the practice base;
- to acquire basic skills in caring for medicinal plants crops;
- to record in the register of practice the characteristics of medicinal plants and medicinal plant material, with which they got acquainted during practice;
- to herbarize and properly arrange herbarium specimens of medicinal plants and morphologically similar plants;
- to form the skills of medicinal plant material procurement, initial processing and bringing it to a standard state;
- to collect, dry, pack, and label medicinal plant material samples according to the individual task;
- to conduct a commodity analysis of a sample of raw material;
- to identify thickets of medicinal plants in natural phytocenoses;
- to provide recommendations on rational nature management.

The practice is carried out at medicinal plants garden of the Academic and recreation center Chervona Kalyna of Ternopil National Medical University, located in the village Druzhba in Ternopil region, in natural phytocenoses, in the classrooms of the Department of Pharmacognosy with Medical Botany.

For the organization of a full-fledged practice, it is important to ensure the possibility of working with various morphological groups of medicinal plant materials [1-3, 5]. The existing schedule of the educational process, according to which educational practice in pharmacognosy should take place within seventh semester, fully meets such requests.

Conclusion. Thus, due to the correct organization of the educational process during educational practice in pharmacognosy and extracurricular independent work of students, it is possible to improve the quality of education and obtain a higher average score.

References

1. Evans W.C. Pharmacognosy. Trease and Evans / G.E. Trease, W.C. Evans. – XVI ed. – London; Philadelphia; Toronto; Sydney; Tokyo : Elsevier, 2009. – 616 p.
2. Kyslychenko V.S. Farmakohnoziia: bazovyi pidruch. dlia stud. vyshch. navch. zakl. (farmats. f-tiv) IV rivnia akredytatsii / V.S. Kyslychenko, I.O. Zhuravel, S.M. Marchyshyn ta in.; za red. V.S. Kyslychenko. Kh.: NFAU. Zoloti storinky, 2015. 736 s.
3. Metodyka pidhotovky ta provedennia laboratornykh zaniat z farmakohnozii / V. S. Kyslychenko, S. M. Marchyshyn, Z. I. Omelchenko ta in. ; za red.: V. S. Kyslychenko, S. V Ohar. Ternopil : TDMU “Ukrmedknyha”, 2016. T. 1.
4. Metodyka pidhotovky ta provedennia laboratornykh zaniat z farmakohnozii / V. S. Kyslychenko, S. M. Marchyshyn, Z. I. Omelchenko ta in. ; za red.: V. S. Kyslychenko, S. M. Marchyshyn. Ternopil : TDMU “Ukrmedknyha”, 2016. T. 2. 304 s.
5. Navchalna praktyka z farmakohnozii: osoblyvosti orhanizatsii ta metodychne zabezpechennia / O. I. Yemelianova // Zbirnyk naukovykh prats spivrobotnykiv NMAPO im. P. L. Shupyka. – 2015. – Vyp. 24(1). – S. 601-605. – Rezhyim dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsnmapo_2015_24%281%29__100.

APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF MEDICAL STUDENTS IN THE SUBJECT OF MEDICAL BIOLOGY

**Prikhodko O.B., Popovych A.P., Aliyeva O.G., Maleyeva G.Yu.,
Havrylenko K.V., Shemetenko O.O.**

Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University

Introduction. The main trend of the modern educational space is the innovative development of society and the education of a person who is able to generate ideas, look for alternative solutions to standard and problematic situations. Therefore, one of the strategic tasks of higher medical education in Ukraine is the introduction of innovative pedagogical tech-

nologies, which are based on the development of new content, methods and teaching tools. [1, 2, 3].

Results. The goal of our work was to identify and introduce into the educational process the most effective innovative methods in teaching the discipline “Medical Biology” to students of the first year of the medical faculty. The research was conducted using the analytical method of various forms and methods of training based on the Office 365 Microsoft Teams software product.

Innovative methods of obtaining education are very diverse and degree of expediency of their use depends on many factors. The discipline “Medical Biology” is a mandatory component of the educational and professional training program for future doctors. It includes sections: “Cellular structure of organisms”, “Basics of genetics”, “Basics of medical parasitology”. The teacher has to use such a presentation of educational material that would help students gain basic knowledge of the subject. Conducting classes and lectures on the subject of “Medical Biology” has shown that their effectiveness depend on the subject and content of classes. Learning begins with a lecture. Lectures continue to play a leading role in the higher education process. They have not lost their relevance because they are conducted using the latest technologies. We use lecture material that, first is aimed at highlighting the relevance of the given topic, it is scientific information adapted for students. Therefore, in the introductory lecture, we introduce students to the goals and meaning of the subject, its place in the system of disciplines studied. It is especially important to show the connection between theoretical material and practice. We also explain some sections and topics of the course that cause great difficulties during independent study. All lectures are presented in the form of lecture-presentations, most of them using 3D technologies, which allows you to diversify the lectures and make the educational process effective and visually comprehensive. Lecture-visualization is an interactive information presentation toolkit [4, 5]. Multimedia technology allows students to perceive information simultaneously in audio and visual forms. Students also had the opportunity to actively participate in the lecture, namely to ask and clarify the most difficult questions. The use of 3D content in the classroom (during a lecture or a practical session) allows you to demonstrate biological processes in dynamics, which helps

everyone to visualize and explore them. For example, when studying protein biosynthesis, DNA replication and repair, cell division. This also applies to other vital processes of cells and the human body.

Aspects of the learning environment can both stimulate and sustain student curiosity and interest [6, 7]. The very use of the Office 365 Microsoft Teams software product, one of the newest technologies in education, significantly activates motivation, adding a research aspect to the student's work. Thus, when studying the section "Cellular structure of organisms", 3D technology is widely used, which provides a detailed study of cellular structures, allows you to examine the structure of any cell organoid from different angles, to see how it moves while performing its functions. The acquired knowledge is an integral component in the diagnosis and treatment of diseases. 3D technology expands and diversifies our possibilities of teaching biology. It significantly affects the emotional centers; students better remember sites with the use of 3D models and return to such a site in the future.

The future profession of a doctor is based on constant communication with the patient. this requires communication skills, which developed only in the process of applying various communication techniques .In practical classes, we use such interactive methods as: non-standard virtual situations, "case method", "brainstorming" method, discussion method, which ensure active communication, generation of new ideas, etc. The teacher selects practical tasks that are as close as possible to professional tasks.

Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University has launched the introduction of an innovative educational platform of virtual laboratories and interactive science "Labster", which provides a unique opportunity to study many disciplines at pre-clinical departments, including the topics of the subject "Medical Biology". The team of the department is actively working on this.

Conclusions. The use of MS Teams in medical biology classes has shown that learning motivation increased and cognitive activity is stimulated.

The effectiveness of the perception of educational information depends on the topic of the lesson, as well as on the psychological state of students, namely their motivation in the learning process.

References

1. Козак Л.В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі //Л.В. Козак // Освітньо-логічний дискурс. – 2014. – No 1 (5). – С. 95–107.
2. Філоненко М. М. Психологія особистісного становлення майбутнього лікаря: монографія / М.М. Філоненко. – К.: Центр учбової літератури, 2015. – 420с.
3. Підковко Х.В. Інноваційні технології навчання в контексті компетентнісного підходу в освіті / Х.В. Підковко // Медична освіта. – 2016. – No 1. – С. 41-43.
4. Silver H., Perini M. The Interactive Lecture: How To Engage Students, Build Memory And Deepen Comprehension (A Strategic Teacher PLC Guide). Australia: Silver Strong & Associates. 2010. 82 p.
5. 3D технології у навчанні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// cyberleninka.ru/article/n/3d-tehnologii-v-obrazovanii](http://cyberleninka.ru/article/n/3d-tehnologii-v-obrazovanii).
6. Дербеньова А. Г. Усе про мотивацію. Основа. Харків. 2012.-220с.
7. Іваненко Ю. Дистанційне навчання як засіб розвитку самоорганізації студентів. Збірник наукових праць «Проблеми сучасної психології». Вип.49. 2020.

SKILLS OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY IN THE PROCESS OF LEARNING THE DISCIPLINE OF «SURGERY»

**Yudin O.I., Uvarova M.V., Zharikov S.O., Roschin Yu.V.,
Klimansky R.P.**

Donetsk National Medical University, Liman, Ukraine

Introduction. The preparation of a modern specialist in higher education poses two main tasks for students: first, to master the basic modern knowledge and practical skills of the future profession, and secondly, to learn to think independently, process and solve tasks that will arise in the process of professional activity. Based on this, an essential aspect of im-

proving the quality of specialist training in higher education institutions should be the individualization of learning, increasing student activity, and increasing the proportion of their independent work. The latter is the most important quality of personality – independence, the ability to work independently. Specialist training in the context of the increasing volume of knowledge imposes stricter requirements on the independent educational work of students, in the context of improving the quality of their professional education. This is what motivates the interest of many scientists in the problem of independent work of students. Thus, in the works of psychologists B.G. Ananiev, M.K. Garunov, O.M. Leontiev, S.L. Rubinstein, A.A. Smirnov, and many others, it is emphasized that independent work increases the activity of students, ensures deep and solid assimilation of educational material, and is one of the most effective factors that develop personality [1;2].

Main part. The development of a teaching methodology involves establishing principles, formulating goals, determining content, selecting forms, methods, and means of teaching. Teaching principles are a defined system of basic didactic requirements for the teaching process, the fulfillment of which ensures its necessary effectiveness. There is a defined set of teaching principles, so-called classical or traditional, which have recently been expanding due to modern or additional principles. Traditional principles include the direction of teaching towards achieving the goal of education, scientificness, connection of theory with practice and life, consciousness and activity, accessibility, visualization, systematic and sequential nature, and strength. We will take these principles as the main ones that we will adhere to when developing and implementing a methodology for organizing students' independent work.

The first principle of directing teaching towards achieving the goal of education will be ensured by a clear classification and sequence of learning goals, which should be laid down in standards, curricula, and lesson plans.

The principle of scientificness will be implemented by including scientifically reliable knowledge corresponding to the current level of development of technical science and computer technology in the discipline's content.

The connection of theory with practice and life will be implemented through examples, tasks, exercises, and other assignments of lectures, seminars, laboratory and practical classes, and homework.

We see the implementation of the principle of consciousness and activity in strengthening the role of students' independent work, developing the creative component of their training, which corresponds to the fourth level of goal-setting, and conducting classes in a dialogue and polylogue mode.

The principle of accessibility requires: the use of terms whose meanings are known to students, timely explanation of introduced terms, expressing thoughts mainly in simple sentences, eliminating distortions (stylistic errors, unclear formulations), and noise (errors in calculations, unfounded conclusions and recommendations that incorrectly interpreted the results of experiments).

In order to facilitate the perception and understanding of new information, it is necessary to have the necessary basic information; to build definitions according to rules (interchangeability of the defined and defining concepts, prohibition of fallacious circle, unambiguity, positivity).

Conclusions.

1. The problem of improving students' independent work is becoming increasingly relevant. The new paradigm of higher education considers independent work as a necessary component of professional training. The Law of Ukraine «On Higher Education» defines independent work as an important form of organizing the educational process.

2. Despite the wide and multidimensional nature of research devoted to organizing students' independent work, many questions of this complex problem remain unclear. In theory and practice, there are significant divergences related to the interpretation of the key concept – «students' independent work». The connections and relationships between the purpose of organizing students' independent work and the methods of its implementation are not sufficiently disclosed. The theoretical prerequisites for organizing students' independent work that are oriented towards their individual characteristics are not identified, and practical recommendations for organizing students' independent work that take into account new values and approaches are not developed.

The training of medical professionals in the specialty of «Medicine» belongs to the field of knowledge of «Healthcare». The medical education system is focused on the final result – the preparation of doctors who possess diverse skills and have a broad outlook, can integrate their work into

the activities of all healthcare sector workers and other professional areas, and can independently make professional decisions based on mastering a certain range of functions and tasks.

The formation of professional competence is carried out within several disciplines, one of which is included in the curriculum for the training of specialists – «Surgery». This discipline is normative.

References:

1. Anastasi, A. Psychological Testing. – Moscow: Pedagogy, 1982. – Book 1. – 318 p.; Book 2. – 295 p.
2. Danilov, M.A. Independent work of students. – Moscow: Pedagogy, 1960. – 101 p.

**ШЛЯХИ МОДЕРНІЗАЦІЇ КОНТЕНТУ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ
«СЕСТРИНСЬКА СПРАВА» ПЕРШОГО ТА ДРУГОГО РІВНІВ
ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ КОНТРАСТИВНОГО АНАЛІЗУ
ПРОХОДЖЕННЯ АКРЕДИТАЦІЇ**

Данилевич Ю.О., Даньчак С.В., Шульгай А.Г.

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

Вступ. Відповідно до законодавства, лише акредитована освітня програма може видавати своїм випускникам диплом державного зразка. Акредитація освітньої програми – це надзвичайно важлива та потрібна складова контролю за підготовкою здобувачів вищої освіти відповідного рівня у закладах вищої освіти (ЗВО) [1, 2]. Метою акредитації є оцінка якості вищої освіти та надання рекомендацій та консультацій навчальним закладам з метою поліпшення освітньої програми та навчальної діяльності у цьому напрямку. Завданням цього дослідження було аналіз рекомендацій, що надавали експерти Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО), та розробка заходів для модернізації ос-

вітньо-професійних програм (ОПП) «Сестринська справа» за спеціальністю 223 Медсестринство.

Основна частина. У березні 2023 року з метою оцінки ефективності освітньої програми та навчальної діяльності у рамках підготовки студентів на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти відбулися акредитаційні експертизи освітніх програм (ОП) «Сестринська справа» за спеціальністю 223 Медсестринство [3, 4]. Слід відзначити, що протягом їх здійснення відбувалась ґрунтовна і продуктивна співпраця між представниками ЗВО та експертними групами.

Після проведення експертизи ОПП «Сестринська справа» першого та другого рівнів вищої освіти експертами були висловлені основні зауваження та рекомендації, що стосувалися популяризації ОПП, ширшої співпраці з роботодавцями, мотивація здобувачів освіти до наукової діяльності, інтеграції навчання в міжнародному контексті.

З урахуванням зауважень експертів та результатів проведеного громадського обговорення освітніх програм було переглянуто та оновлено їх зміст. Так, на першому рівні підготовки дисципліну «Військово-медична підготовка» проведено з вибіркового компоненту у основний, а на другому рівні запроваджено вибіркочу дисципліну «Військово-медична допомога: військова токсикологія, радіологія та медичний захист». Окрім цього, враховуючи що вивчення іноземної мови виступає обов'язковим фактором формування висококваліфікованого фахівця, було проаналізовано та модернізовано дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням» на першому рівні та «Англійська мова професійно-наукового пошуку» на другому. Це дасть можливість вільно читати медичну літературу, і розуміти усні повідомлення, вміти спілкуватися зі спеціалістами та пацієнтами, збільшить можливості для академічної мобільності та кар'єрного зростання.

Підтримуючи тенденцій світової практики щодо підготовки медичних сестер викладачами з профільною освітою на ОПП «Сестринська справа» прогресивно збільшується відсоток викладачів з вищою освітою за спеціальністю 223 Медсестринство. Зокрема, мають освітній рівень магістра з медсестринства 8 викладачів, 14

– освітній рівень бакалавра, з них 2є викладачів у 2023 році закінчують магістратуру «Сестринська справа». До того ж, до ведення занять та кураторства виробничими практиками залучаються фахівці з освітнім рівнем магістр медсестринства із практичної сфери Охорони здоров'я.

Для покращення викладання освітніх компонент та інтеграції навчання у міжнародний простір до реалізації ОПП «Сестринська справа» активно залучаються закордонні фахівці. Так, у рамках програм академічної співпраці запрошеними лекторами були проф. Оленка Білаш (Університет Альберти, Канада), Елізабет Бургес-Пінто, доктор філософії зі спеціальності «Медсестринство» (Університет Мак Юена, Канада). Із здобувачами ОПП щодо їх участі у програмах академічної мобільності, грантових конкурсах з метою отримання стипендій, премій, грантів тощо; заплановано ряд *on line* освітніх заходів за участі провідних закордонних науковців та фахівців.

Ведеться активна робота із випускниками ОП «Сестринська справа», які беруть активну участь у обговоренні освітньої програми під час круглих столів, відкритих зустрічей, зокрема Фаріон Надія, Антонюк Ірина, Ірина Медведєва та у засіданнях школи гаранта - Тетяна Андрухів, Богайчук Софія, Кобець Олег. Університет відслідковує та сприяє кар'єрному зростанню своїх випускників.

Оскільки ТНМУ проводить підготовку фахівців медсестринства на трьох рівнях вищої освіти, із здобувачами випускних курсів та випускниками минулих років регулярно проводяться зустрічі щодо роз'яснення порядку вступу у магістратуру, а у подальшому і в аспірантуру.

Для забезпечення стабільного зворотнього зв'язку та імплементації результатів анкетування, спільно з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти переглянуто структуру анкет для оцінювання якості освітнього процесу здобувачами та академічною спільнотою. До даної процедури будуть активніше залучатися співробітники відділу комунікацій та маркетингу, а також соціологи.

У ТНМУ запроваджено Школу гаранта освітніх програм; наказом ректора закладу вищої освіти сформовано Раду роботодавців, у тому числі, за участі стейкхолдерів практичної сфери Охорони

здоров'я, з якими є угоди про співпрацю у освітньому та науковому середовищі.

Висновок. Аналіз результатів проведеної акредитації ОПП «Сестринська справа» за спеціальністю 223 Медсестринство першого та другого освітніх рівнів свідчить про активну роботу Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського щодо популяризації та вдосконалення освітніх програм. Реалізація висловлених експертними групами рекомендацій дозволить вдосконалити та поліпшити якість ОПП «Сестринська справа».

Література

1. Наказ МОН України від 11.07.2019 р. за № 977 «Про затвердження положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
2. <https://sqe.gov.ua/yak-stvoriti-osvitnyu-programu-rozrobl/>
3. <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/ZVIT-pro-rezultaty-akredytatsijnoyi-ekspertyzy-osvitnoyi-programy.pdf>
4. <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zvit-ekspertnoyi-grupy.pdf>
5. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>
6. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/27/223-Medsestrynstvo.mahistr-589-24.06.2022.pdf>

АКРЕДИТАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ПЕРШОГО ТА ДРУГОГО РІВНІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 223 “МЕДСЕСТРИНСТВО” – ВИКЛИКИ ТА РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ

Даньчак С.В., Данилевич Ю.О., Мазур Л.П.,
Господарський І.Я., Рега Н.І., Прокопчук О.В.

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

Вступ. Акредитація, яка є процесом оцінки якості освітніх програм, має вирішальне значення для забезпечення якісної освіти. У зв'язку з динамічною зміною парадигми охорони здоров'я, освітні програми повинні відповідати новим викликам і вимогам, таким як технологічний прогрес, глобалізація та розвиток ринку праці [1, 2]. Крім того, акредитаційні процедури стимулюють конкуренцію між вищими навчальними закладами, що в свою чергу сприяє поліпшенню якості освіти та розвитку інноваційних підходів до освіти.

Основна частина. Одним з викликів сьогодення які стоять перед освітніми програмами є інтернаціоналізація навчальних планів та підтримка міжнародної академічної мобільності здобувачів та академічної спільноти [3, 4]. Навчально-науковий інститут медсестринства ТНМУ та відділ міжнародних зв'язків підтримують та взаємопотенціюють співпрацю у рамках проекту Erasmus+, між країнами ЄС та країнами-партнерами за межами ЄС з метою обміну досвідом та запозичення нових методик викладання.

ТНМУ дотримується тенденцій світової практики щодо підготовки медичних сестер викладачами з профільною освітою. Розширення участі медсестер-практиків ЗОЗ зі ступенем магістра медсестринства у провадженні освітнього процесу на освітній програмі є також одним із викликів, які потрібно вирішити усім закладам, що готують здобувачів за спеціальністю 223 Медсестринство. Зокрема, 8 викладачів, що здійснюють викладання на ОПП мають освітній рівень магістра медсестринства, 5 – освітній рівень бакалавра, з них 2є викладачів у 2023 році закінчують магістратуру «Сестринська справа». До того ж, до

ведення занять та кураторства виробничими практиками залучаються фахівці з медсестринства з практичної сфери Охорони здоров'я, з освітнім рівнем магістр. Одним із вагомих викликів сьогодення з є формування культури якості освіти серед здобувачів та інформування їх про основні принципи, на яких базується освітня програма. Реалією є те, що формування у здобувачів та академічної спільноти даної ОП сталих принципів культури якості освіти є пріоритетними завданнями Університету. ННІ медсестринства разом із гарантами ОПП регулярно проводять зустрічі та бесіди із здобувачами щодо принципів культури якості освіти серед здобувачів, автономії університету, академічної свободи здобувачів та викладачів.

На сьогоднішній день в ТНМУ функціонує 5-ти рівнева система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, яка побудована на основі «Методичних рекомендацій щодо побудови інституційної структури внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у закладах вищої освіти», що базуються на «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» із залученням у систему усіх учасників освітнього процесу та розподілом функцій між різними структурними одиницями системи (децентралізація функцій). 3 вересня 2023 року відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти запланована низка тематичних лекцій та семінарів, що покликані роз'яснити основні принципи академічної доброчесності та культури якості освіти, а отже допоможуть підвищити усвідомлення здобувачів вищої освіти щодо важливості їх дотримання.

Висновки. Акредитація є важливим інструментом для забезпечення якості освітніх програм першого та другого рівнів вищої освіти за спеціальністю 223 Медсестринство. Вона дозволяє оцінювати відповідність програм вимогам і затвердженим стандартам, що сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців охорони здоров'я. Виклики, з якими стикаються освітні програми з медсестринства, включають динамічні зміни в медичній сфері, змінені вимоги до фахових компетентностей здобувачів вищої освіти та випускників, необхідність наявності сучасного оснащення та ресурсів, а також адаптацію до змін у сфері інтернаціоналізації медичної практики.

Література

1. Наказ МОН України від 11.07.2019 р. за № 977 «Про затвердження положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
2. <https://sqe.gov.ua/yak-stvoriti-osvitnyu-programu-rozrobl/>
3. <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/ZVIT-pro-rezultaty-akredytatsijnoyi-ekspertyzy-osvitnoyi-programy.pdf>
4. <https://www.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zvit-ekspertnoyi-grupy.pdf>
5. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>
6. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/27/223-Medsestrynstvo.mahistr-589-24.06.2022.pdf>

ЗМІСТ

<i>Корда М.М., Шульгай А.Г., Маїталір А.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ.....	3
<i>Рожко Микола, Ерстенюк Ганна, Голуб Володимир, Капечук Василь, Пелехан Любомир, Луцак Світлана, Озарко Іванна</i> АДАПТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ІФНМУ ДО ВИКЛИКІВ СУЧАСНОСТІ.....	16
<i>Бакалець О.В., Дзига С.В., Бегош Н.Б., Заєць Т.А.</i> ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ І ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ.....	24
<i>Беденюк А.Д., Мальований В.В., Доброродній В.Б., Війтович Л.Є.</i> РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОВОЛОДІННІ ФАХОВИМИ КОМПЕТЕНТНОСТЯМИ ЦИКЛУ «ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ»	27
<i>Бондар О.В., Рибін А.І., Кузнецова О.В.</i> ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ ..	29
<i>Вансович В.Є., Каштальян М.А., Котік Ю.М.</i> СПАДКОЄМНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	32
<i>Венгер О.П., Іваніцька Т.І., Білоус В.С., Мисула Ю.І., Смашна О.Є., Сас Л.М. Гусева Т.П., Люта О.О., Коваль М.Є.</i> ОСВІТНЄ ПОРТФОЛІО ДЛЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЯК МЕТОД УДОСКОНАЛЕННЯ САМОРЕФЛЕКТОРНИХ НАВИКІВ.....	35
<i>Веницька Г.В., Рябоконт Ю.Ю., Фурик О.О.</i> СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»	39
<i>Візір В.А., Деміденко О.В., Приходько І.Б., Садомов А.С., Буряк В.В.</i> МІСЦЕ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ МЕТОДИК В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КЛІНІЧНОЇ КАФЕДРИ	41
<i>Гаврищак І.І., Проців О.Я.</i> СПЕЦИФІКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ» В ТДМУ ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО.....	43

<i>Галицька-Хархаліс О. Я., Генік Т.Р, Гаврищук Ю.М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ	46
<i>Галіяш Н.Б., Бількевич Н.А., Гусак С.Р., Сидоренко О.Л., Боровик І.О., Шульгай А.Г.</i> ОЦІНКА СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ ПРОЦЕСУ ОВОЛОДІННЯ КОМУНІКАТИВНОЮ КОМПЕТЕНТНІСТЮ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТІ	48
<i>Герасимець І.І., Олещук О.М., Іванків Я.І., Черняшова В.В., Посохова К.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ СТУДЕНТАМИ- ІНОЗЕМЦЯМИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ	50
<i>Глипка Н.Б., Ярема О.М., Лесняк-Мочук А., Федонюк Л.Я.</i> ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	52
<i>Гнатюк М.С., Слабий О.Б., Монастирська Н.Я., Коноваленко С.О., Гаргула Т.І.</i> ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ.....	54
<i>Горб-Гаврильченко І.В.</i> ЛІКАР-ПЕДАГОГ, ЯК КЛЮЧОВА ЛАНКА У ФОРМУВАННІ МОРАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ.....	56
<i>Гребеник М.Г., Зелененька Л.І., Лазарчук Т.Б., Микуляк В.Р., Коцюба О.І., Левчик О.І.</i> СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ- ІНТЕРНІВ В ЕРУ ЕПОХАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ	59
<i>Гребеник М.В., Микуляк В.Р., Лазарчук Т.Б., Зоря Л.В., Криськів О.І.</i> ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЛІКАРІВ–ІНТЕРНІВ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ РІВНІ В РАМКАХ НОВОЇ ПРОГРАМИ ПЕРВИННОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ.....	61
<i>Гудима А.А., Ляхович Р.М., Кіцак Я. М., Прохоренко О.О.</i> СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ - ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКСТРЕНА ТА НЕВІДКЛАДНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА»	63

<i>Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А., Черватюк А.М., Джавадова Н.А., Гук Р.А.</i> СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З МЕДИЦИНИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ МАСОВИХ УРАЖЕННЯХ	65
<i>Денисюк Ю.А., Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Черватюк А.М., Джавадова Н.А., Гук Р.А.</i> СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ТРАВМАХ ТА НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОДАХ.....	69
<i>Джавадова Н.А., Гудима А.А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А., Черватюк А.М., Гук Р.А.</i> СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ПАРАМЕДИКІВ З ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ.....	72
<i>Дзюбановський І.Я., Бенедикт В.В., Продан А.М., Дзюбановський О.І., Кріцак М.Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХІРУРГІЇ.....	74
<i>Т. І. Єрмоленко, О. Г. Бердник</i> МОТИВАЦІЯ-ГОЛОВНИЙ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	76
<i>Заліська О.М., Гуз В.С.</i> НАПРЯМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАРМАЦЕВТІВ З ПИТАНЬ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЛІКІВ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ	78
<i>Льїна-Стогнієнко В.Ю., Чайка О.М., Вітюк М.С., Мазур В.Д., Стогнієнко Є.С.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ В ОНМЕДУ В УМОВАХ КАРАНТИНУ ТА ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ.....	80
<i>Кирилів М.В., Бекус І. Р., Загричук Г. Я., Качур О.І.</i> ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРИКЛАДНА ХІМІЯ В МЕДИЦИНІ»	84
<i>Кланца М.П., Мосейчук І.П., Пида В.П., Луканюк М.І., Іванків Я.І., Олещук О.М.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ.....	86

<i>Климнюк С.І., Ткачук Н.І., Волч І.Р., Михайлишин Г.І., Загречук О.М.</i> ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ЯК СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ.....	88
<i>Кліщ І.М., Потіха Н.Я., Сатурська Г.С.</i> ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСВІТНИХ ТА НАУКОВИХ ТРАЕКТОРІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СТУПЕНЯ ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ ПІД ЧАС РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО- НАУКОВИХ ПРОГРАМ.....	91
<i>Коваленко О.Ю., Родіонова В.В., Дмитриченко В.В.</i> ВАЖЛИВІ АКЦЕНТИ СЬОГОДЕННЯ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ МІЖНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	93
<i>Корж Н.В., Островський М.М., Корж Г.З., Кулич-Міськів М.О., Варунків О.І., Савеліхіна І.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ	94
<i>Коробко Д.Б.</i> РЕЗУЛЬТАТИ АКРЕДИТАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ФАРМАЦІЯ» ТРЕТЬОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ДОРОГОВКАЗ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ЇЇ РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ	95
<i>Коцюба О.І., Гребеник М.В., Ярема Н.І., Криськів О.І., Зелененька Л.І.</i> ВПЛИВ СТРЕСУ НА НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	98
<i>Левчик О.І., Жегестовська Д.В., Микуляк В.Р., Зоря Л.В.</i> РОЗУМІННЯ ЛІКАРЯМИ-ІНТЕРНАМИ ОСНОВНИХ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ВИМОГ ЗАКЛАДЕНИХ У НОВІЙ ПРОГРАМІ ПЕРВИННОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ.....	100
<i>Лотоцька О.В., Пашко К.О., Мельник Н.А., Кашуба М.О., Крицька Г.А., Сопель О.М., Федорів О.Є., Копач О.Є., Флекей Н.В., Смачило О.М.</i> ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОВОЛОДІННЯ ПРАКТИЧНИМИ ВМІННЯМИ НА КАФЕДРІ ЗАГАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ	103
<i>Маганова Т.В., Ткаченко Н. О.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІШІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ ЗНАНЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»	104
<i>Мазур П.Є., Стаднюк Л.Л.</i> СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОПРОФЕСІЙНИХ ФАХІВЦІВ В КРЕМЕНЕЦЬКОМУ	

МЕДИЧНОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ ІМЕНІ АРСЕНА РІЧИНСЬКОГО.....	106
<i>Маруцак М.І., Кліщ І.М., Мазур Л.П., Криницька І.Я.</i> ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ НА ТРЕТЬОМУ РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 223 «МЕДСЕСТРИНСТВО»: РЕКОМЕНДАЦІЇ ЕКСПЕРТІВ.....	108
<i>Микуляк В.Р., Левчик О.І., Жегестовська Д.В., Зелененька Л.І., Лазарчук Т.Б., Коцюба О.І.</i> СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ НА КАФЕДРІ ТЕРАПІЇ І СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ	110
<i>Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Голяченко А.О., Камишина І.І., Завіднюк Ю.В., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ	112
<i>Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Завіднюк Ю.В., Голяченко А.О., Камишина І.І., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ І БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ. ЕРГОТЕРАПІЯ» НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ	116
<i>Мисула І.Р., Бакалюк Т.Г., Голяченко А.О., Камишина І.І., Завіднюк Ю.В., Макарчук Н.Р., Стельмах Г.О.</i> ПРО РОЗВИТОК БАКАЛАВРСЬКОЇ ОПП «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ»	117
<i>Михайловська Н.С., Лісова О.О., Коновалова М.О.</i> РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ	120
<i>Мізь А.В., Пришляк А.М., Ремінецький Б.Я., Гданський С.М., Ільків О.П.</i> НОВІТНІ МЕТОДИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКЛАДАННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ У ВИЩОМУ МЕДИЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	123
<i>Назаренко О.В., Лашкул Д.А.</i> ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ОБ'ЄКТИВНОГО СТРУКТУРОВАНОГО КЛІНІЧНОГО ІСПИТУ	125
<i>Небесна З.М., Потіха Н.Я., Огінська Н.В., Гетманюк І.Б., Крамар С.Б.</i> ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «БІОЛОГІЯ» В ТНМУ ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ: ЗАПОЧАТКУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ.....	127

<i>Никоненко А.О., Губка В.О., Гайдаржі Є.І., Вільданов С.Р., Проценко А.С.</i> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ MICROSOFT TEAMS В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ МЕДИЧНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	131
<i>Ніколенко Д.Є., Филенко Б.М., Ройко Н.В., Бабенко В.І., Грінько Р.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ	132
<i>Ніточко О.І., Гоцуляк О.Л.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПІД ЧАС ВІЙНИ	138
<i>Носівець Д.С.</i> МЕТОДИЧНЕ ТА НАВЧАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ	141
<i>Носівець Д.С., Шевченко Т.М.</i> НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ «МЕДСЕСТРИНСТВО»	142
<i>Огінська Н.В., Небесна З.М., Гетманюк І.Б.</i> ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК ШЛЯХ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	143
<i>Пасечко Н.В., Ярема Н.І., Хоміцька А.І., Боб А.О., Наумова Л.В., Смачило І.В., Савченко І.П., Радецька Л.В., Крицький Т.І.</i> ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ» НА МЕДИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ.....	145
<i>Петров Є.Є., Бурмак Ю.Г., Іваницька Т.А., Сакевич В.Д.</i> КЛІНІЧНІ ЗАДАЧІ ЯК НАЙВАЖЛИВІША СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	147
<i>Петрушенко В.В., Фоміна Л.В., Коньков Д.Г., Кливак В.В.</i> ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЬОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ	149
<i>Привроцька І.Б., Федонюк Л.Я.</i> РЕЗУЛЬТАТИ СКЛАДАННЯ «КРОК-1. ЗАГАЛЬНА ЛІКАРСЬКА ПІДГОТОВКА» З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО.....	158

<i>Прохоренко О.О., Гудима А.А., Цимбалюк Г. Ю., Кіцак Я.М., Денисюк Ю.А., Черватюк А.М., Джавадова Н.А.</i> «МЕДИЧНА МАНІПУЛЯЦІЙНА ТЕХНІКА», ЯК ОДИН З БАЗОВИХ АСПЕКТІВ В ПІДГОТОВЦІ ПАРАМЕДИКІВ.....	161
<i>Родіонова В.В., Дмитриченко В.В., Коваленко О.Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КУРСІВ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ З ПРОФЕСІЙНИХ ХВОРОБ ДЛЯ ЛІКАРІВ ЗА УМОВ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ	164
<i>Ройко Н.В., Филенко Б.М., Старченко І.І., Проскурня С.А., Прилуцький О.К.</i> НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ	166
<i>Романець Л.М.</i> РОЛЬ ГЕЙМІФІКАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	173
<i>Рудяк Ю.А., Багрій-Заяць О.А., Паласюк Б.М., Горкуненко А.Б., Майхрук З.В.</i> ЕЛЕМЕНТИ СТЕМ-ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ ФІЗИКИ	177
<i>Садовниченко Ю.О., Пастухова Н.Л., М'ясоєдов В.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АДАПТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ ЗА УМОВ АСИНХРОННОГО НАВЧАННЯ	179
<i>Самогальська О.Є., Марків І.М., Тюріна В.Ф., Мерецька І.В., Мандзій З.П., Шманько О.В., Лобанець Н.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	180
<i>Сельський П.Р., Телев'як А.Т.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ДОДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ІЗ ЧИСЛА ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН У ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ...	182
<i>Сергета І.В., Браткова О.Ю., Стоян Н.В., Ваколюк Л.М., Шевчук Т.В., Редціц М.А., Дударенко О.Б., Дякова О.В., Процюк Л.О., Теклюк Р.В., Тисевич Т.В.</i> НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА “ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ”: ЗНАЧЕННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ, СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ, ОСНОВИ НАВЧАЛЬНО- МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	184

<i>Смірнов С.М., Помпій О.О., Оксенюк О.Є.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ. СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	188
<i>Соколюк А. К., Ткаленко О. М., Ткачук І. М.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ З ПИТАНЬ ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	192
<i>Солов'юк О.О., Кулинич Р.Л.</i> ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ДЛЯ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	193
<i>Стравський Т.Я., Кім І.В.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ	196
<i>Теренда Н.О., Литвинова О.Н., Петрашик Ю.М., Запорожан Л.П., Смірнова В.Л., Романюк Л.М., Романюк Н.Є.</i> ВРАХУВАННЯ РЕАЛІЙ КРИЗОВИХ СИТУАЦІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 229 «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»	198
<i>Філонова Т.О., Єлоєва З.В., Матвієнко С.О., Гарбар К.Б.</i> МОЖЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ	199
<i>Черватюк А.М., Гудима А. А., Цимбалюк Г.Ю., Прохоренко О.О., Денисюк Ю.А., Джавадова Н.А., Гук Р.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ПАРАМЕДИКІВ МЕТОДАМ ОБСТЕЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ПАЦІЄНТА	202
<i>Швед М.І., Сидоренко О.Л., Мартинюк Л.П., Сусла О.Б., Левицька Л.В., Липовецька С.Й., Прокопович О.А., Ястремська І.О., Кашуба М. І., Орел М.А.</i> МІСЦЕ ПЛАТФОРМИ CASUS У ФОРМУВАННІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	204
<i>Швед М.І., Мартинюк Л.П., Сусла О.Б., Левицька Л.В., Липовецька С.Й., Сидоренко О.Л., Прокопович О.А., Ястремська І.О., Кашуба М.І., Орел М.А.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЕТЕНТНІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ ПО КАФЕДРІ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТНМУ ІМЕНІ І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО	207

<i>Шевченко В.Г., Бородаєв І.Є., Запорожченко Б.С., Колодій В.В., Васильєв О.А.</i>	
РОЗВИТОК КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЛІКАРІВ ЯК МЕТА СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ.....	210
<i>Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю., Салій М.І., Дуве Х.В.</i>	
ООНОВЛЕНА ПРОГРАМА НАВЧАННЯ ІНТЕРНА-НЕВРОЛОГА – ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ.....	212
<i>Шульгай А.Г., Олещук О.М., Федонюк Л.Я., Лихацький П.Г., Кучер С.В.</i>	
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА З ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА МЕДИЦИНИ В ТНМУ: СТВОРЕННЯ ТА ОНОВЛЕННЯ	215
<i>Шульгай А.Г., Теренда Н.О., Сатурська Г.С., Панчишин Н.Я., Слободян Н.О., Трущенко Л.В.</i>	
ОСНОВНІ СКЛАДОВІ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»	218
<i>Юдін О.І., Жаріков С.О., Кліманський Р.П., Роцин Ю.В.</i>	
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ШКОЛИ.....	221
<i>Юрїїв К.Є., Денефіль О.В., Бондаренко Ю.І., Кулянда О.О., Пелих В.Є., Усинський Р.С.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ У РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ.....	222
<i>Яцук І.С., Унгурян Л.М., Беляєва О.І.</i>	
ГНУЧКА КОМУНІКАЦІЙНА СТРУКТУРА – ЗАПОРУКА ЯКІСНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	224
<i>Fedoniuk L., Lesniak-Moczuk K., Lipska V., Wysienska M., Jozwiak P.</i>	
MECHANISM OF IMPLEMENTATION OF THE ENVIRONMENTAL PROJECT IN THE REALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY	226
<i>Marchyshyn S.M., Demydyak O.L., Dakhym I.S., Slobodianiuk L.V., Paraschuk E.A.</i>	
FEATURES OF TEACHING EDUCATIONAL PRACTICE IN PHARMACOGNOSY	228
<i>Prikhodko O.B., Popovych A.P., Aliyeva O.G., Maleyeva G. Yu., Havrylenko K.V., Shemetenko O.O.</i>	
APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF MEDICAL STUDENTS IN THE SUBJECT OF MEDICAL BIOLOGY	230

<i>Yudin O.I., Uvarova M.V., Zharikov S.O., Roschin Yu.V., Klimansky R.P.</i> SKILLS OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY IN THE PROCESS OF LEARNING THE DISCIPLINE OF «SURGERY»	233
<i>Данилевич Ю.О., Даньчак С.В., Шульгай А.Г.</i> ШЛЯХИ МОДЕРНІЗАЦІЇ КОНТЕНТУ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ «СЕСТРИНСЬКА СПРАВА» ПЕРШОГО ТА ДРУГОГО РІВНІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ КОНТРАСТИВНОГО АНАЛІЗУ ПРОХОДЖЕННЯ АКРЕДИТАЦІЇ.....	236
<i>Даньчак С.В., Данилевич Ю.О., Мазур Л.П., Господарський І.Я., Рега Н.І., Прокопчук О.В.</i> АКРЕДИТАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ПЕРШОГО ТА ДРУГОГО РІВНІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 223 “МЕДСЕСТРИНСТВО” – ВИКЛИКИ ТА РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ.....	240

Підписано до друку 11.05.2023. Формат 60×84/16. Гарнітура Tinos.
Папір офсетний № 1. Друк офсетний. Ум. др. арк. 14,42. Обл.-вид. 15,20.
Тираж 100 пр. Зам. № 55.

Видавець і виготівник
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені
І. Я. Горбачевського МОЗ України». Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, Україна.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
ДК № 7242 від 20.02.2021 р.