

4. Cherry J., Demmler-Harrison G. J., Kaplan S. L., Steinbach W. J., Hotez P. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 8-th Edition. – Philadelphia : Elsevier Saunders, 2018.
5. Dimitris Malamos Clinical Guide to Oral Disease. – 2021. – 445 p. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119328124> DOI: 10.1002/9781119328124
6. Pediatric infectious diseases / Edited by Prof. S. O. Kramarev, prof. O. B. Nadraga AUS Medicine Publishing, 2020. 238 p
7. Michael A. Kahn, J. Michael Hall The ADA Practical Guide to Soft Tissue Oral Disease. Second Edition. – 2018. – 279 p. URL: <https://www.wiley.com/en-us/The+ADA+Practical+Guide+to+Soft+Tissue+Oral+Disease%2C+2nd+Edition-p-9781119437307>
8. Michael Glick, Martin S. Greenberg, Peter B. Lockhart, Stephen J. Challacombe Burket's Oral Medicine. Thirteenth Edition. – 2021. – 1122 p. URL: <https://www.wiley.com/en-ie/Burket%27s+Oral+Medicine%2C+13th+Edition-p-9781119597810>
9. Prabhu S. R. Handbook of Oral Pathology and Oral Medicine. Wiley. – 2022. – 500 p. URL: <https://www.wiley.com/en-ie/Handbook+of+Oral+Pathology+and+Oral+Medicine-p-9781119781158>
10. Qianming Chen, Xin Zeng Case Based Oral Mucosal Diseases. Springer. 2018. – 225 p.

УДК 378.016:617

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ХІРУРГІЇ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СУЧАСНОСТІ**

**Колосович І.В., Безродний Б.Г., Циганок А.М., Черепенко І.В.**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)

**Вступ.** Результатом вищої медичної освіти є набуття певних компетенцій, які дозволяють фахівцю реалізуватись в обраній спеціальності та бути конкурентоспроможним в умовах постіндустріального суспільства, де панують науково-інформаційні технології, конкурентність, суперництво (держав та особистостей). При цьому фахівець має бути носієм не тільки енциклопедичних знань, але й високо компетентним професіоналом, що забезпечує технологічний та комерційний успіх персонально його трудової діяльності та установи, де він працює [1]. Тому в умовах соціальної та професійної мобільності напрямком модернізації вищої освіти є переорієнтація навчання із накопичення знань до формування компетентностей професійної діяльності, що особливо стосується освітянської діяльності у галузі медицини. [2, 3, 4]. Закон України «Про освіту» (2017), участь України у Болонському процесі організації освіти зобов'язує викладачів розуміти та впроваджувати навчальні технології європейських колег. Впровадження компетентнісного підходу вимагає перегляду методологічних основ

викладання дисциплін, з метою впровадження в педагогічних процес технологій навчання та оцінювання стану засвоєння студентами визначених програмою компетентностей [4, 5]. МОН України, Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти у 2008 р. розроблено «Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи галузевих стандартів вищої освіти», який ґрунтується на компетентнісному підході через створення системи засобів із переходом від оцінювання знань до оцінювання певних компетенцій та рівня компетентності загалом [4]. Однак виклики сучасності (пандемія Covid-19, військова агресія РФ) суттєво впливають на учбовий процес та вимагають удосконалення методик навчання студентів-медиків.

**Метою даного дослідження** є покращення засвоєння студентами теоретичних знань та практичних навичок, передбачених навчальною програмою з хірургії на основі залучення сучасних комп'ютерних технологій в умовах викликів сучасності.

**Матеріали та методи.** Для реалізації галузевих стандартів вищої освіти нами було розроблено та проведено апробацію удосконаленого навчально-методичного забезпечення та засобів контролю за набутими студентами теоретичними знаннями та практичними навичками. Засвоєння їх дозволить майбутнім лікарям виконувати типові завдання професійної діяльності і бути конкурентоспроможними на ринку праці. Особливу увагу було приділено наданню медичної допомоги при невідкладних станах.

Зокрема нами було розроблено нову робочу навчальну програму із дисципліни «Хірургія», яка побудована на сучасній методології організації навчального процесу - кредитно-трансферній системі із застосуванням компетентнісного підходу для навчання та оцінювання теоретичного рівня знань та практичних навичок студентів. На базі ОПП та ОКХ за спеціальністю 222 «Медицина», зокрема 14.01.03 «Хірургія» було визначено зміст та кінцеві цілі навчання з дисципліни, проведено структурування навчальної програми на модулі з впровадженням кредитів ECTS, як одиниці виміру навчального навантаження студента. Причому до кредиту ECTS включено всі види діяльності студента, передбачені у його індивідуальному плані: лекційні, практичні, індивідуальні заняття, виробнича практика, підготовка та складання ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок-2», практично орієнтованого державного іспиту, науково-дослідна робота тощо. Вивчення певного модуля закінчується підсумковим модульним

контролем. Ступінь засвоєння передбачених програмою практичних навичок здійснювався у спеціально обладнаних навчальних кімнатах, оснащених відповідними муляжами, симуляторами, фантомами, інструментами та спеціальним обладнанням. Вкрай важливим є забезпечення студентам можливості працювати у таких учбових класах протягом як аудиторних занять, так і у період після аудиторної підготовки. З цією метою створено класи самопідготовки із черговим викладачем. Для підвищення мотиваційної складової вивчення дисципліни, використовується щоденна індивідуальна робота студентів із пацієнтами, коли вони у складі палатних команд беруть участь в обстеженні та лікуванні хворих, особисто спостерігають та оцінюють ефективність лікувально-діагностичних заходів.

В умовах викликів сучасності після запровадження дистанційної, а пізніше змішаної форми навчання при проведенні практичних, семінарських занять, лекцій, атестації студентів-випускників почали використовуватись платформи для відеотелефонії та організації відеоконференцій (Zoom та Skype). Окрім спілкування в реальному часі дані платформи дозволяють транслювати екран викладача або студента, що сприяє якісному обміну інформацією. Неабиякою популярністю серед викладачів користуються вбудовані в програму прості у використанні графічні редактори, за допомогою яких можна більш доступно доносити свою думку до студента.

З метою оперативного обміну мультимедійним контентом невеликого об'єму або текстовими повідомленнями часто користуємося VoIP додатками для обміну повідомлень Viber, Telegram тощо. Особливо зручно для проведення навчального процесу є можливість створення груп користувачів для обміну інформацією у даних застосунках. При обміні файлами великого розміру користуємося хмарними сховищами, основним недоліком безкоштовної підписки яких є обмежений об'єм інформації, що може зберігатися та передаватися. Даного недоліку позбавлені приватні мережеві системи зберігання даних NAS, представниками яких є Synology, QNAP та ін. В реаліях сьогодення все більше викладачів стають власниками даних пристроїв.

Дуже полегшує освітній процес платформи дистанційного навчання NEURON та LIKAR\_NMU. Вони дозволяють вибірково надавати доступ студенту до необхідної дисципліни. Окрім розміщення інформаційних джерел для проведення занять, вони дозволяють об'єктив-

но оцінити знання студентів. Ми проводимо таку оцінку на кожному занятті у вигляді тестового контролю та в кінці циклу дисципліни, як один із етапів підсумкового модульного контролю. Для оцінки студента пропонуємо описати представлені дані інструментальних та лабораторних методів дослідження, дати відповідь на ситуаційні задачі. Маючи велику базу завдань унеможлиблюється повторення останніх в різних групах студентів. Всі відповіді та коментарі викладача зберігаються в системі необмежений час. Також для зручності студентів на платформі розміщені відеоматеріали лекцій та практичних навичок. Це дозволяє краще підготуватися студенту до майбутнього заняття та, за необхідності, заздалегідь сформулювати питання. Відпрацювання практичних навичок відбувається у навчальних кімнатах, оснащених тематичними муляжами, як зазначалось вище. Платформи дистанційного навчання з успіхом використовуються і при очному навчанні, як додаткове джерело інформації та один із етапів оцінки знань студентами.

З метою оцінки ефективності навчання студентів хірургії нами порівнювалась традиційна форма навчання та методики навчання з залученням сучасних комп'ютерних технологій.

**Результати.** При тестовому контролі кінцевого рівня знань кращі результати виявлено у студентів, які навчалися за новітньою методикою. Зокрема у студентів дослідної групи кількість задовільних оцінок статистично достовірно зменшилась на 17% ( $p \leq 0,05$ ), а кількість оцінок «відмінно» збільшилась на 10,0% ( $p \leq 0,05$ ). Кількість оцінок «добре» збільшилось 6,0% ( $p \geq 0,05$ ), що статистично не достовірно.

Обговорення. Для мобілізації студентів щодо підвищення ефективності вивчення дисципліни «Хірургія», яка містить велику кількість формальної інформації та вимагає набуття значної кількості практичних мануальних навичок необхідно використовувати активні форми навчальної роботи. Це дозволяє реалізувати свій інтелектуальний потенціал більшій кількості студентів і, таким чином, покращити результати навчання. Причому засвоєння студентами кожної компетентності залежить як від методики навчання, так і від мотиваційної компоненти щодо підвищення особистих рівнів компетентності. Тому мобілізація студентів для активної пізнавальної діяльності активізується тільки в умовах наближених до реального життя – змагальності, конкуренції за результат, суперництві. А це можливо лише

при високому інтелекті викладача, наявності матеріалів та сучасних засобів для уніфікованого контролю за навчальним процесом та високим базовим рівнем підготовки студентів, які мають мотивацію отримати високий професійний рівень підготовки.

**Висновки.** В умовах викликів сучасності використання компетентнісного підходу при залученні сучасного навчально-методичного та комп'ютерного забезпечення для реалізації цілей навчання при викладанні хірургії, забезпечує покращення засвоєння студентами теоретичних знань та практичних навичок, передбачених навчальною програмою.

#### **Список використаної літератури:**

1. Медична освіта у світі та в Україні / Ю. В. Поляченко [та ін.]. – Київ : Книга плюс, 2005.
2. Філоненко М. М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу : метод. рекомендації для викл. та здобувачів наук. ступеню доктора філософії (PhD) ВМ(Ф)НЗ України / М. М. Філоненко – Київ, 2016. – 88 с.
3. Максименко С. Д. Педагогіка вищої медичної освіти : підручник / С. Д. Максименко, М. М. Філоненко. – Київ: Центр учбової літератури, 2014. – С. 109–116.
4. Компетентнісний підхід у підготовці студентів-медиків / М. М. Рожко, А. М. Ерстенюк, В. В. Капечук [та ін.] // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 102–107.
5. Гашинова К. Ю. Роль самостійної роботи у формуванні професійної компетенції лікаря / К. Ю. Гашинова, В. В. Дмитриченко //Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах глобалізації: матеріали II Всеукр. наук. конф., м. Дніпро, 28–29 жовт. 2016 р. Ч. I / наук. ред. О. Ю. Висоцький. – Дніпро : Роял ПРИНТ. – С. 40–42.

УДК 378.6.018.43:004:61-051](477.411)(НМУ)“364”

## **ОСВІТНЄ ОНЛАЙН СЕРЕДОВИЩЕ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НМУ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ**

**Кучин Ю.Л., Власенко О.М., Кучеренко І.І.**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)

Цифрова трансформація (цифровізація) всіх сфер суспільного життя, зокрема освіти та науки, є актуальним напрямком діяльності закладу вищої освіти не лише через пандемію, глобальні тренди, а й у зв'язку з воєнним станом в Україні. Національний медичний університет імені О.О. Богомольця також не є виключенням у цих процесах. Детальніше методичні засади та процес впровадження дистанційного навчання й формування єдиного цифрового середовища Університету висвітлено в працях 1, 2, 3.