

УДК 378.147"364" : 616.31-089-053.2

DOI: 10.15587/2519-4984.2023.282597

ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ДИТЯЧА ХІРУРГІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В. П. Єфименко, І. Л. Чехова, Т. О. Ковтун

The system of higher education of Ukraine in general and Bogomolets National Medical University in particular underwent serious transformations, first as a result of the pandemic, and then – armed aggression and the introduction of martial law. The process of forming the professional competencies of a higher education student consists of several components: the theoretical part, mastering practical skills, independent work using educational and methodological literature, interactive methods, testing, video conferences. In the conditions of martial law, modern interactive teaching methods – lectures, videos – performance of practical skills and examination of patients with certain nosologies, description and interpretation of the results of additional methods of examination of patients become important. The proposed workbook became the main tool for monitoring students' independent work, supplemented with interactive elements – QR codes, which allows the teacher to assess the quality of the student's preparation for the lesson. At the clinical base, conditions were created for continuous safe face-to-face training of students in the shelter, which made it possible to continue classes during the "Airborne alert" signal. The full-time form of education allows the student to work directly with patients. The transition to distance education significantly changed the architecture of the educational process, especially its practical part and active real communication with the teacher and patients. To determine the quality of education and improve the organization of the educational process upon completion of the cycle, graduate students were asked to complete an anonymous survey in the form of a Google questionnaire. The results of the student survey allowed the department team to identify strengths and weaknesses in the organization of the educational process for its further improvement

Keywords: teaching, children's surgical dentistry, martial law, distance learning, student-centered concept, questionnaire

How to cite:

Iefymenko, V., Chekhova, I., Kovtun, T. (2023). Teaching course "Paediatric surgical dentistry" during the martial law. ScienceRise: Pedagogical Education, 3 (54), 14–22. doi: <http://doi.org/10.15587/2519-4984.2023.282597>

© The Author(s) 2023

This is an open access article under the Creative Commons CC BY license hydrate

1. Вступ

Система вищої освіти України загалом та Національного медичного університету імені О. О. Богомольця зокрема, як і всі сфери нашого життя, зазнала серйозних трансформацій спочатку – внаслідок пандемії та обмежень, пов'язаних з захворюваністю на COVID-19, а далі – початком збройної агресії та запровадженням військового стану на території України. Під час пандемії для створення безпечного середовища для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників був запроваджений дистанційний формат навчання. Початок повномасштабної збройної агресії кардинально змінив освітній процес в Україні, при цьому його учасники опинились в різних умовах: в регіонах подалі від зони бойових дій або за межами України; дехто перебував на тимчасово окупованих територіях. Всі ці проблеми не обійшли Національний медичний університет імені О. О. Богомольця та внесли багато коректив в роботу кафедр та спільної роботи викладачів зі студентами. [1–3]

2. Літературний огляд

Доступні наукові джерела розкривають специфіку викладання дисципліни «дитяча хірургічна стоматологія», але не відображають особливостей навчально-методичної роботи в умовах воєнного стану [4, 5]. Навчально-методичний процес в Україні зазнав принципової трансформації значно більшої ніж в період пандемії, але це не мало прецедентів в наукових дослідженнях і не має відображення в наукових роботах.

Процес формування професійних компетентностей здобувача вищої освіти складається з багатьох складових: теоретичної частини, опанування практичних навичок, самостійної роботи з використанням навчально-методичної літератури, інтерактивних методів, тестування, діалогу та роботи в групах, бліц-опитування з подальшою професійною дискусією та рефлексією. Все це дозволяє в повному обсязі в сучасних умовах отримати необхідний пул знань та вмій здобувачів вищої освіти та створити студенто-центровану концепцію навчання [6].

3. Мета та завдання дослідження

Метою даного дослідження стало визначення якості навчальних занять на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку, з'ясування обізнаності студентів в питаннях академічної доброчесності та булінгу, отримання зворотнього зв'язку для покращення організації навчання.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

1. Встановити відповідність навчально-методичного забезпечення вивчення дисципліни вимогам концепції студентоцентризму в умовах сучасних викликів.

2. Порівняти якість засвоєння матеріалу студентами очної та дистанційної форми навчання.

3. Визначити задоволеність здобувачів вищої освіти процесом та результатами навчальних занять з дисципліни.

4. Окреслити шляхи покращення організації навчального процесу для успішного засвоєння студентами дисципліни «дитяча хірургічна стоматологія».

4. Матеріали та методи

Для досягнення поставленої мети використовували Національний підручник «Дитяча хірургічна стоматологія», навчально-методичні посібники: «Обстеження дітей з хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки», «Справочник хірурга-стоматолога (у дітей и взрослых)», «Осложнения заболеваний в хирургической и терапевтической стоматологии детского возраста», «Робочий зошит для самостійної роботи студентів 4 та 5 курсів» стоматологічного факультету, «Алгоритми виконання стоматологічних маніпуляцій» з дисципліни. Контроль самостійної роботи проводився на офіційній платформі дистанційного навчання LIKAR_NMU. Заняття зі студентами проводилось of-line та on-line та включало бліц-опитування, тестування, роботи в групах, професійну дискусію.

Анонімне опитування проводили за створеною на кафедрі анкетною Google-формою. Відповіді надіслали 63 здобувачі вищої освіти, які добровільно зголосились взяти участь в анкетуванні та дали згоду на проведення дослідження.

Статистична обробка отриманих результатів проводилась в програмному забезпеченні MedStat 5.4 визначенням тесту нормальності Шапіро-Уїлка та критерієм χ^2 .

5. Результати дослідження та їх обговорення

Для забезпечення навчального процесу очної та дистанційної форм на кафедрі наявні підручники, посібники, методичні розробки, робочі зошити у паперовому та електронному вигляді з необмеженим в часі доступом для студентів. Матеріальне забезпечення відповідає сучасним вимогам щодо практичної частини навчання (рис. 1) та включає:

- фантоми для проведення анестезій,
- муляжі для виконання ПХО ран, накладання швів,
- моделі для видалення зубів і проведення періостотомії,

- хірургічні інструменти,
- шовний та перев'язувальний матеріали тощо.



Рис. 1. Матеріали та інструменти для відпрацювання практичних навичок

В умовах воєнного стану важливого значення набувають сучасні інтерактивні методи навчання [7]. До них відносять лекції, відео-виконання практичних навичок, проведення обстеження хворих з певними нозологіями, опис та інтерпретація результатів додаткових методів обстеження пацієнтів. Так лекції, створені співробітниками кафедри, включають відеодемонстрації тематичних пацієнтів, елементи їх обстеження, етапи оперативних втручань, діагностичні алгоритми та сучасні протоколи лікування. Вказані матеріали, викладені на You-Tube каналі, доступні для перегляду 24/7 (рис. 2) [8–10].

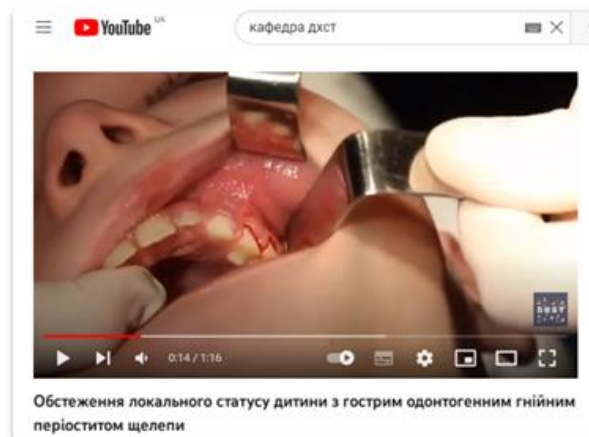


Рис. 2. Відео-контент на You-Tube каналі кафедри

Робочий зошит, як інструмент для самостійної роботи студентів, розроблений в 2015 році, оновлюється та доповнюється на початку кожного семестру. Зміст робочого зошита відповідає тематичному плану занять з дисципліни «Дитяча хірургічна стоматологія». До кожної теми надані рекомендовані до опрацювання теоретичні питання, перелік знань та вмій, які будуть отримані в процесі навчання, запропоновані до виконання 10–12 завдань та 5–7 тестових завдань формату А. З переходом на дистанційну форму навчання саме в умовах воєнного часу зміст робочого зошита доповнили інтерактивні

елементи – QR-коди, які відкривають фото- та відео-матеріали до кожної теми (рис. 3).



Рис. 3. Сторінка «Робочого зошита» з QR-кодом

Фото-матеріали включають демонстрацію тематичних пацієнтів, а відео-виконання практичних навичок, які виносяться на підсумковому модульному контролі (ПМК) та практично-орієнтований іспит OSKI-2. Перевірка виконання завдань «Робочого зошита» дозволяє викладачу оцінити якість самостійної підготовки студента до заняття, при цьому студенти мають можливість з викладачем обговорити спірні питання та працювати над помилками.

Перехід на дистанційну форму навчання суттєво змінив архітектуру навчального процесу, особливо практичну частину його та активне реальне спілкування з викладачем та пацієнтами. Якщо під час пандемії COVID-19 навчання студентів певний час відбувалося дистанційно з використанням платформи LIKAR_NMU та Zoom, Skure зв'язку, платформи Teams, Google Клас, то після запровадження воєнного стану в Україні ми стикнулись з ситуацією, коли більшість студентів були змушені покинути домівки, не мали стабільного інтернет-зв'язку, перебували в країні з іншим часовим поясом, потерпали від нестачі електроенергії. Частина студентів опинилась на тимчасово окупованій території, на лінії зіткнення. Ці обставини значно ускладнили, а подекуди унеможливили спілкування здобувачів вищої освіти з викладачами та виконання завдань на платформі дистанційного навчання LIKAR_NMU. В таких випадках для допомоги студентам, ми використо-

ували всі наявні можливі засоби зв'язку з ними протягом доби.

Платформу дистанційного навчання LIKAR_NMU ми наситили всіма необхідними навчально-методичними матеріалами. Блок кожного практичного заняття включав: три клінічні кейси з 5 питаннями, тестові завдання (по 20 на кожну тему) та самостійну роботу в «Робочому зошиті», який студенти завантажували на платформу. Для підготовки студентів-випускників до успішного складання інтегрованого тестового іспиту «Крок 2» в структуру заняття були включені по 10 тестових завдань на кожну тему з дитячої хірургічної стоматології бази тестів «Крок 2» попередніх 10 років. Для тих студентів, які мали стабільний інтернет-зв'язок, доступ до месенджерів та можливість виходити на відеозв'язок, були організовані щоденні on-line конференції з викладачем для обговорення теоретичних питань з теми заняття, виправлення помилок при виконанні завдань на платформі LIKAR_NMU, тестових завдань та проведення дискусії (рис. 4).

Завдяки плідній співпраці кафедри з клінічною базою – Комунальним Некомерційним Підприємством «Дитяча Клінічна Лікарня № 7» Печерського району м. Києва (Директор Забудська Л.Р.), були створені умови для безперервного безпечного очного навчання студентів, які знаходились в Києві. Адміністрація лікарні надала приміщення в укритті, де була облаштована навчальна кімната на 30 студентів. Там проводились навчання під час сигналу «Повітряна тривога». Це дало можливість продовження занять та оволодіння практичними навичками навіть в таких складних умовах (рис. 5) [11].

У лютому 2023 р. студенти разом з викладачами взяли участь у дводенному відкритому тренінговому майстер-курсі Trauma Care Training Courses «Принципи роботи з травмами. Навчальні курси», який проводився спеціалістами Harvard Higher Medical School за підтримки International Medical Corps. Програма майстер-курсу відповідала тематиці практичних занять та дозволила закріпити мануальні навички необхідні при складанні об'єктивного структурованого клінічного іспиту «OSKI-2». Такі тренінги корисні під час військових подій як для студентів, так і для викладачів, адже дозволяють отримати не лише теоретичні знання, а й відпрацювати в командах різні модулі невідкладних станів у дітей з травмами (рис. 6) [12].



Рис.4. Розбір теми з викладачем та дискусія на платформі Skure



Рис. 5. Навчання в укритті під час повітряної тривоги



Рис. 6. Участь студентів у тренінговому майстер – курсі Trauma Care Training Courses на базі ДКЛ № 7

Цикл навчання студентів-випускників завершувався виробничою практикою з предмету, на яку надається 30 годин, з яких 25 – самостійна робота та 5 годин – аудиторна. Студенти очної форми навчання мали можливість безпосередньо проводити курацію пацієнтів у щелепно-лицевому відділенні чи на травм пункті, працювати з дітьми в палаті, пе-

рев'язувальній та операційній (рис. 7). Під час практики на фантомах та муляжах опановували практичні навички, які виносяться на OSKI-2, працювали з навчально-методичною та науковою літературою, наявною на кафедрі та Web-ресурсах. Залік з виробничої лікарської практики складався з захисту академічної історії хвороби.



Рис. 7. Виробнича лікарська практика студентів

У випадках дистанційного формату виробничої практики студенти щодня на платформі LIKAR_NMU вирішували 3 ситуаційні задачі, опрацьовували клінічні кейси, які надавались рандомізованим шляхом з бази даних для написання академічної історії хвороби, працювали з навчально-методичною та науковою літературою на Web-ресурсах. Для цих студентів були організовані щоденні on-line конференції з викладачем для обго-

ворення нагальних питань та помилок при виконанні завдань, проводились дискусії.

З метою визначення якості навчання, з'ясування обізнаності студентів в питаннях академічної доброчесності та булінгу, отримання зворотного зв'язку, а також для покращення організації навчального процесу по завершенню циклу студентам-випускникам було запропоновано пройти анонімне опитування. Для цього була створена анке-

та у вигляді Google-форми, яка містила наступні питання:

1. Чого з перерахованого нижче Вам не вистачає під час навчання на кафедрі?

- Захисту прав та свобод;
- Відчуття безпеки;
- Власного відповідального ставлення до навчання;

- Часу на підготовку до занять;

- Можливості висловлювати свої думки і судження під час занять;

- Доброзичливого ставлення та готовності співробітників кафедри вирішувати проблемні питання;

- Інформації про критерії оцінювання;

- Справедливості оцінювання з боку викладачів;

2. Чи задоволені Ви якістю своєї підготовки з навчальної дисципліни?

3. Наскільки Ви задоволені якістю лекцій (інформативність, доступність викладу матеріалу, ефективність використання мультимедійних засобів, користь для підготовки до практичних занять з дисципліни?)

4. Наскільки Ви задоволені якістю проведення практичних (семінарських) занять з дисципліни?

5. Чи достатнім для Вас виявилось методичне забезпечення навчальної дисципліни?

6. Які з методів навчання дозволяють Вам отримати ґрунтовні знання та практичні навички

- Словесні методи (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, дискусія)

- Метод ілюстрацій (використання плакатів, таблиць, малюнків тощо);

- Метод демонстрацій (демонстрація приладів, дослідів, препаратів);

- Метод вправ;

- Лабораторні та практичні роботи;

7. Чи проводять з Вами бесіди про важливість дотримання академічної доброчесності: неприпустимість списування та плагіату, необхідності вказувати джерела інформації, які використовуються тощо?

8. Чи стикалися Ви особисто протягом навчання на кафедрі з небажаною поведінкою викладачів сексуального характеру (включаючи образливі висловлювання), що принижувала Вашу гідність?

9. Чи знаєте Ви порядок своїх дій при зіткненні з небажаною поведінкою сексуального характеру (включаючи образливі висловлювання), що принижуює Вашу гідність?

10. Чи стикалися Ви з випадками вимагання викладачем винагороди (грошей, послуг, подарунків) впродовж вивчення дисципліни?

11. Чи вважаєте Ви оцінку, отриману на ПМК такою, що об'єктивно відображає рівень Ваших знань?

12. Чого, насамперед, Ви очікуєте від навчання на кафедрі ДХСТ?

Із 152 студентів-випускників, анкетування пройшли 63 респонденти.

Якістю своєї підготовки з навчальної дисципліни задоволені більше 76 % студентів (рис. 8).

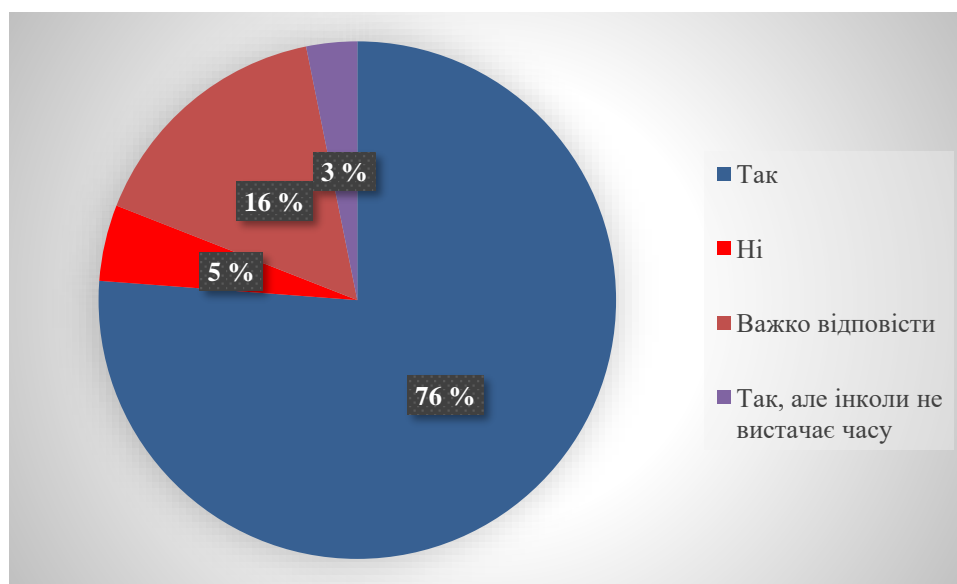


Рис. 8. Задоволеність студентів якістю підготовки з дисципліни «дитяча хірургічна стоматологія»

Повністю та скоріше задоволеними якістю лекцій (інформативність, доступність викладу матеріалу, ефективність використання мультимедійних засобів, користь для підготовки до практичних занять) залишились 79 % респондентів, скоріше не задоволеними – 12,7 % (рис. 9). Більше 84 % студентів залишились повністю та скоріше задоволеними

якістю проведення практичних занять, не змогли визначитись з відповіддю 8 %, а залишились незадоволеними 8 % студентів (рис. 10).

Методичне забезпечення навчальної дисципліни виявилось достатнім для 59 % респондентів, тоді як 32 % залишились ним незадоволеними (рис. 11).

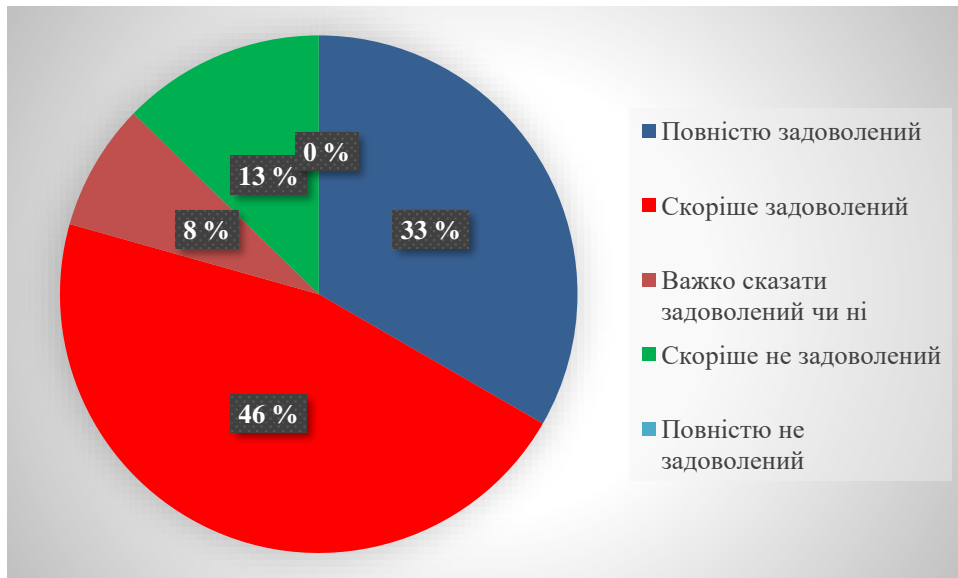


Рис. 9. Задоволеність студентів якістю лекцій

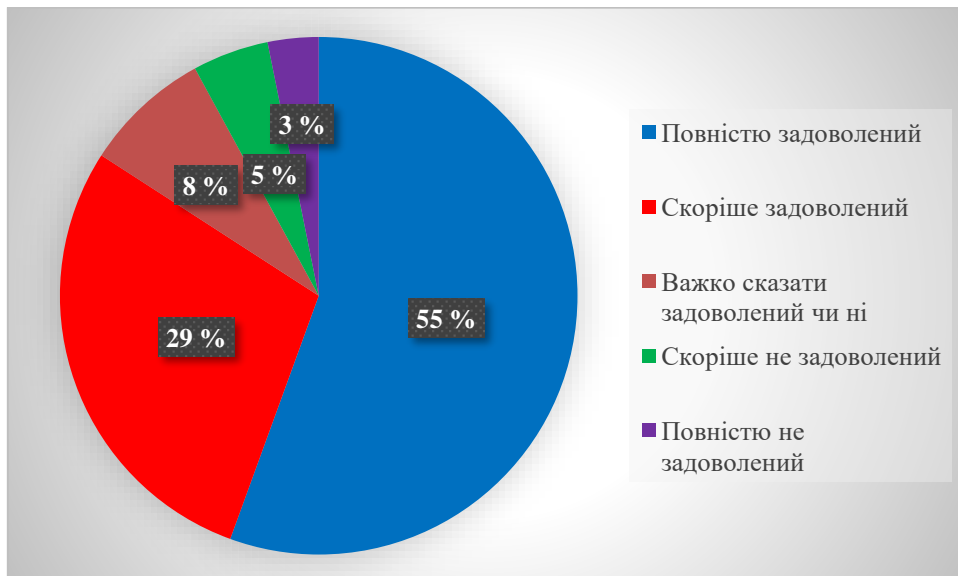


Рис. 10. Задоволеність студентів якістю проведення практичних занять

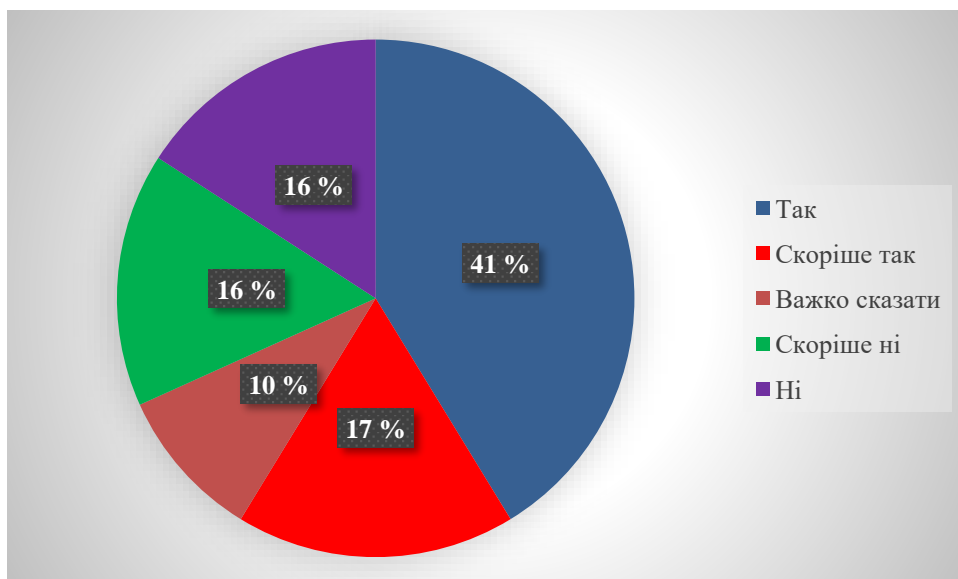


Рис. 11. Задоволеність студентів рівнем методичного забезпечення дисципліни

Серед методів навчання, що використовуються на кафедрі для отримання ґрунтовних знань, дозволено було обрати всі ті, які підходять студенту. Більше 87 % респондентів обрали словесні, а саме лекції, пояснення, розповіді, бесіду та дискусії. Тобто є велике бажання студентів слухати, щоб виключно викладач розповідав теоретичну частину теми, та небажання самостійно опрацювати ма-

теріал. Візуальні методи – ілюстрацій та демонстрацій - вподобали майже 68 % респондентів. Метод вправ, як бажаний при навчанні, обрали 36 % здобувачів. Викликає подив той факт, що лабораторні та практичні роботи прийшлись до душі лише 24 % опитуваних (рис. 12), хоча професія «стоматолог» насамперед пов'язана з практичними навичками та вміннями.

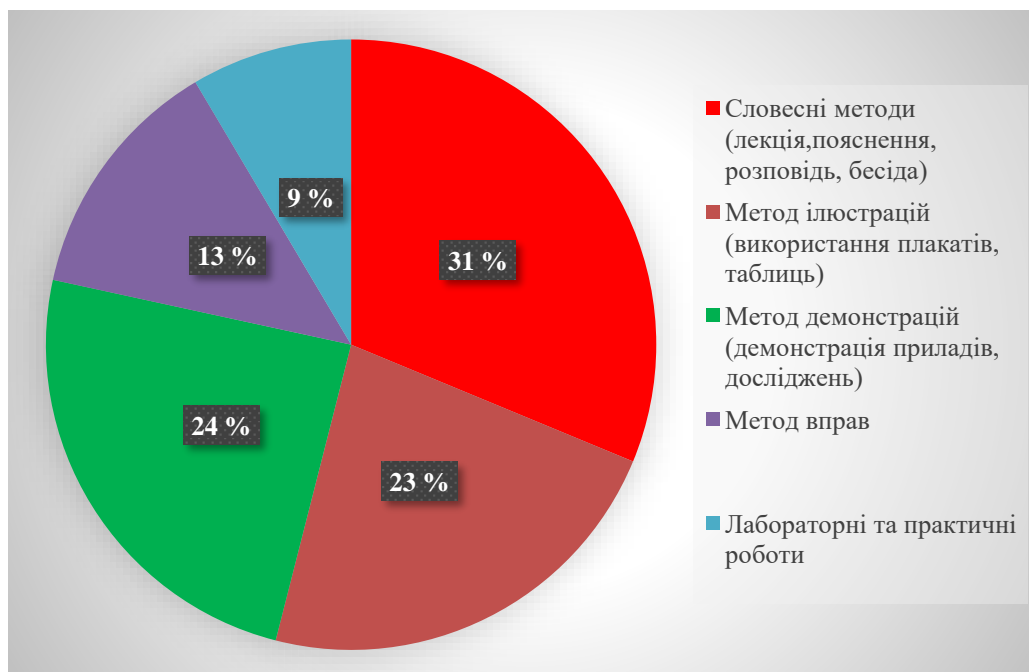


Рис. 12. Методи навчання на кафедрі, які більше підходять для отримання студентами ґрунтовних знань

Стосовно обізнаності студентів в питаннях академічної доброчесності та булінгу, то майже 96 % респондентів виявились інформованими про свої права та порядок дій в разі приниження їх гідності.

На питання «Чи стикалися ви з випадками вимагання викладачем винагороди (грошей, послуг,

подарунків) впродовж вивчення дисципліни?» більше 98 % респондентів відповіли негативно.

Щодо об'єктивності оцінювання, то 63,4 % студентів вважали оцінку, отриману на ПМК такою, що об'єктивно відображала рівень їх знань, а 9,5 % вважали себе недооціненими (рис. 13).

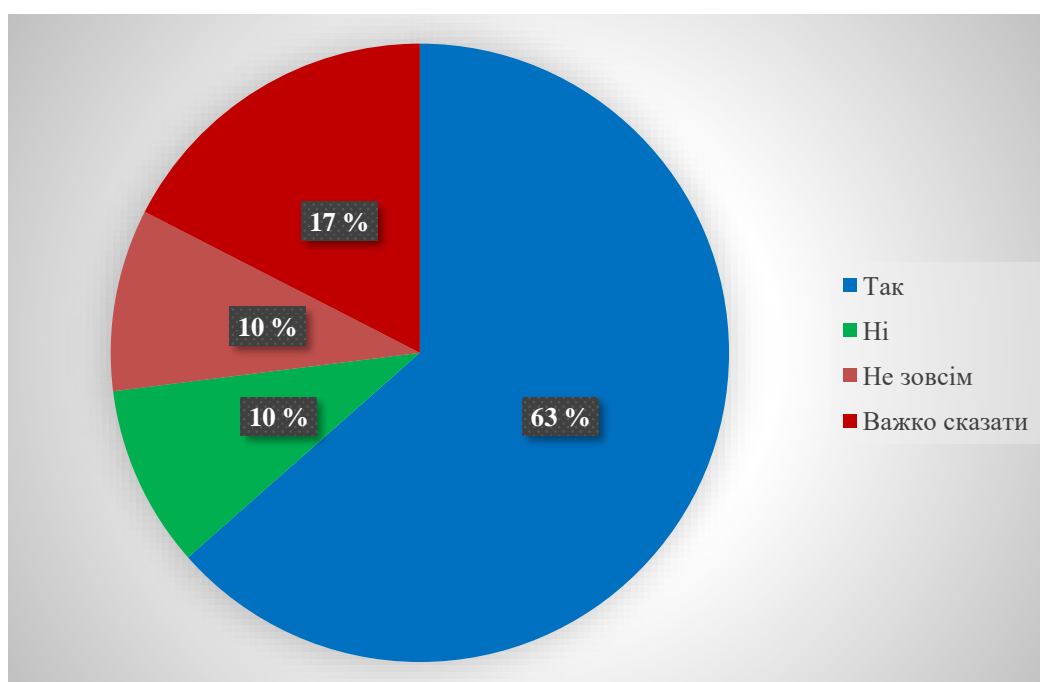


Рис. 13. Об'єктивність оцінювання знань з дисципліни на підсумковому модульному контролі

На останнє запитання «Чого, насамперед, Ви очікуєте від навчання на кафедрі?» відповіла половина респондентів. Більшість відповідей стосувалась отримання ґрунтовних, сучасних теоретичних знань та бажання більше уваги приділяти практиці.

Обмеженням даного дослідження стало те, що в анонімному опитуванні після завершення курсу взяли участь не всі здобувачі вищої освіти, а тільки 41 %, а щодо власних очікувань – поділились лише 20 % респондентів.

Перспективами подальших досліджень можна вважати залучення більшої кількості опитуваних та студентів англомовної форми навчання для отримання більш репрезентативних результатів.

6. Висновки

1. На кафедрі створені всі необхідні умови для отримання студентами теоретичних знань та оволодіння практичними навичками, спрямовані на втілення концепції студентоцентрованого навчання в університеті, навіть в дистанційному форматі та в екстремальних умовах військового часу.

2. Дистанційне навчання не сприяє повноцінному оволодінню знаннями, оскільки страждає практична складова предмету – лікаря мануальним навичкам не можливо навчити on-line.

3. Анонімне опитування студентів показало, що загалом респонденти задоволені методикою викладання та практичною частиною занять; переважна більшість студентів вважають свої оцінки об'єктивними, але для якісного засвоєння матеріалу потребують вербального спілкування та пояснень викладача.

4. Основою оптимізації навчального процесу є мотивоване бажання студента активно отримувати знання. Мотивація студента до отримання знань на кожній дисципліні протягом всього навчання – є запорукою оптимізації навчального процесу.

Конфлікт інтересів

Автори декларують, що не мають конфлікту інтересів стосовно даного дослідження, в тому числі фінансового, особистісного характеру, авторства чи іншого характеру, що міг би вплинути на дослідження та його результати, представлені в даній статті.

Фінансування

Дослідження проводилося без фінансової підтримки.

Доступність даних

Дані можуть бути надані за обґрунтованим запитом.

Подяка

Висловлюємо щирю подяку адміністрації Національного медичного університету імені О. О. Богомольця (ректор Кучин Ю.Л.) та розробникам платформи дистанційного навчання LIKAR_NMU за можливість проведення анонімного анкетування здобувачів вищої освіти. Також висловлюємо подяку директору КНП «ДКЛ№7» Печерського району м. Києва Забудській Л. Р. за чудові комфортні та безпечні умови для навчання студентів та роботи НПП кафедри.

Література

1. Impact of the War on Higher Education in Ukraine (2022). Available at: <https://pon.org.ua/info-english/engnews/9820-impact-of-the-war-on-higher-education-in-ukraine.html>
2. Ivanchenko, O., Lurie, K., Melnikova, O. (2023). Higher education in ukraine during war. *Grail of Science*, 24, 519–522. doi: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.02.2023.099>
3. Goncharuk-Khomyn, M., Kaliy, V., Pohorilyak, R., Cavalcanti, A., Keniuk, A., Yavuz, Y., Boychuk, B. (2023). Impact of war on foreign students' satisfaction with quality of dental and medical education in Ukraine. *Brazilian Oral Research*, 37. doi: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2023.vol37.0026>
4. Окислюк Ю. В. (2018). Особливості викладання дитячої хірургічної стоматології в умовах кредитно-трансферної системи освіти. *Вісник Української медичної стоматологічної академії. Актуальні проблеми сучасної медицини*, 18 (1 (61)), 256–259.
5. Харьков, Л. В., Яковенко, Л. М., Чехова, І. Л. (2015). 20-річний досвід роботи кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця. *Профілактична та дитяча стоматологія*, 2, 40–44. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptdc_2015_2_11
6. Кучин, Ю. Л., Власенко, О. М., Кучеренко, І. І., Микитенко, П. В. (2023). Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої медичної освіти: методичні та технічні аспекти реалізації. *Інноваційна педагогіка* 2 (56), 163–169. doi: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/56.2.36>
7. Fares, J., Fares, M. Y., Fares, Y. (2020). Medical schools in times of war: Integrating conflict medicine in medical education. *Surgical Neurology International*, 11, 5. https://doi.org/10.25259/sni_538_2019
8. Stølen, S., Stensak, B. (2022). Universities in war and conflict zones – the need for more knowledge and long-term collaborations. *The Guild the European Research Intensive-Universities*.
9. Smith, A. (2011). Think piece prepared for the Education for All Global Monitoring Report UNESCO. *The hidden crisis: Armed conflict and education Education and Conflict*.
10. Dobiesz, V. A., Schwid, M., Dias, R. D., Aiwonodagbon, B., Tayeb, B., Fricke, A., Pham, P., Erickson, T. B. (2022). Maintaining health professional education during war: A scoping review. *Medical Education*, 56 (8), 793–804. doi: <https://doi.org/10.1111/medu.14808>
11. Яковенко, Л. М., Єфименко, В. П. (2021). Клінічна база кафедр як складова безперервного освітнього процесу студента-медика в сучасних умовах. *УМСА – століття інноваційних напрямків та наукових досягнень (до 100-річчя заснування УМСА)*, 96–97.

12. Яковенко, Л. М., Єфименко, В. П., Ковтун, Т. О., Шафета, О. Б. (2021). Освітній процес на базі клінічної кафедри університету в умовах медичної реформи України. Матеріали підсумкової LXIV науково-практичної конференції. Тернопіль, 199–200.

Received date 13.04.2023

Accepted date 18.05.2023

Published date 31.05.2023

Владислав Петрович Єфименко*, кандидат медичних наук, доцент, кафедра «Хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку», Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, бул. Шевченка, 13, м. Київ, Україна, 01601

Ірина Леонідівна Чехова, кандидат медичних наук, доцент, кафедра «Хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку», Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, бул. Шевченка, 13, м. Київ, Україна, 01601

Тетяна Олександрівна Ковтун, асистент, кафедра «Хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку», Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, бул. Шевченка, 13, м. Київ, Україна, 01601

**Corresponding author: Vladyslav Iefymenko, e-mail: iefymenko_vlad@ukr.net*