

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НЕОНАТОЛОГІЇ ТА ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ В УКРАЇНІ. ДОДИПЛОМНА ТА ПІСЛЯДИПЛОМНА ПІДГОТОВКА ЛІКАРІВ / CURRENT ISSUES OF THE ORGANIZATION OF NEONATOLOGY AND PERINATAL MEDICINE IN UKRAINE. UNDERGRADUATE AND POSTGRADUATE TRAINING OF DOCTORS

УДК: 378.147.016:616-053.2]-057.875-054.6:355
DOI: 10.24061/2413-4260.XII.4.46.2022.1

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПЕДІАТРІЇ
ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ ШОСТОГО
КУРСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Д.Ю. Нечитайло, Т.М. Міхєєва,
О.С. Годованець*

Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Резюме. На сьогоднішній день дистанційне навчання є надзвичайно актуальним в Україні. У час інтернет-технологій багато аспектів нашого життя переноситься в мережу, прискорюючи тим самим темпи розвитку інформаційного суспільства і долаючи географічні бар'єри. Незважаючи на воєнний стан, необхідно продовжувати навчання на всій території країни. Міністерство освіти і науки України рекомендує керівникам закладів вищої освіти провадити освітній процес максимально наближено до традиційного формату з урахуванням обмежень воєнного часу та безумовного забезпечення захисту учасників освітнього процесу, вирішити відповідний комплекс питань із залученням органів студентського самоврядування та профспілкових організацій.

Метою дослідження було проаналізувати ефективність дистанційного вивчення педіатрії в іноземних студентів шостого курсу в умовах воєнного стану.

У Буковинському державному медичному університеті іноземні студенти шостого курсу вивчають навчальну дисципліну «Педіатрія». Проводячи онлайн заняття зі студентами у програмі Google Meet існує можливість пояснити новий навчальний матеріал та опитати студентів із попередніх тем, транслювати навчальні фільми, демонструвати матеріали на робочому столі комп'ютера й надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу інформацію. Також можливим є ведення стріму з палати стаціонару, де проходить лікування пацієнтів для відпрацювання суто практичних навичок, зокрема таких, як збирання анамнезу захворювання та життя у дитини чи її батьків, проведення об'єктивного обстеження тощо.

Для аналізу якості вивчення тем викладачі кафедри задають студентам завдання по підготовці презентації в програмі Power Point, яку потім демонструють під час заняття в Google Meet. Після цього проводиться обговорення та дискусії, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу та впливає на кінцевий результат оцінювання.

За допомогою сервісу Google Classroom викладачами кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини було створено базу тестових завдань по тематиці занять дисципліни «Педіатрія» для контролю засвоєння пройденого матеріалу, запроваджено онлайн здачу підсумкового тестового контролю з використанням тестів MCI та Крок-2 на сервері «Moodle».

Таким чином, сервіси Google Meet та Google Classroom володіють багатим арсеналом цифрових можливостей, дають змогу проводити повноцінні опитування, демонструвати презентації та інший мультимедійний контент, організувати он-лайн тестування, відтворювати відео в режимі реального часу з палати хворого тощо, тому являються гарною альтернативою офлайн вивчення педіатрії для студентів шостого курсу в умовах воєнного стану.

Ключові слова: воєнний стан; дистанційне навчання; Google Meet, Google Classroom.

Вступ

На сьогоднішній день дистанційне навчання є надзвичайно актуальним в Україні. У час інтернет-технологій багато аспектів нашого життя переноситься в мережу, прискорюючи тим самим темпи розвитку інформаційного суспільства і долаючи географічні бар'єри [1]. Не стає виключенням й сучасна медична освіта. Зараз вже не обов'язково знаходитись поруч з викладачем. Тривалий час функціонує заочна форма навчання студентів, а її можливості дуже обмежені. Інтернет дає змогу розширити можливості навчання, зробити заочне

спілкування з викладачем справді повноцінним, всеохоплюючим та фактично очним, що є пріоритетним у сфері медичної освіти [2].

Даний формат навчання знайомий українцям протягом трьох останніх років через пандемію COVID-19 [3]. Дистанційне навчання визначається Оксфордським словником англійської мови як метод навчання, при якому лекції, практичні та семінарські заняття транслюються або проводяться заочно, без необхідності відвідування коледжу чи вузу. Дана форма навчання дозволяє використовувати комп'ютерні і телекомунікаційні

технології, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання та самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі [3].

У закладах вищої освіти України елементи дистанційного навчання були запроваджені ще в 2020 році у зв'язку з пандемією COVID-19 [4]. Освітній процес медиків реалізовувався на підставі виконання Постанови Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19» та наказу Міністерства освіти і науки України «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19» у закладах вищої медичної освіти було запроваджено дистанційну форму навчання [5, 6].

На даний момент дистанційне навчання у медичних вузах дає можливість охопити сукупність засобів надання учбового матеріалу, консультацій та контролю успішності студента, а також інтерактивної співпраці викладача і студента з можливістю швидкого доповнення курсу новою інформацією й коригування помилок [7, 8].

Незважаючи на умови воєнного стану в Україні, маємо продовжувати навчання на всій території країни, а в деяких регіонах навіть під загрозою ракетно-бомбових ударів та можливих пошкоджень критичної інфраструктури та обмежень у використанні енергоресурсів. За таких умов першим пріоритетом у діяльності закладів освіти є гарантування безпечних умов навчання та праці для усіх учасників освітнього процесу, зокрема з урахуванням досвіду роботи закладів освіти в умовах воєнного часу. Крім того, необхідно забезпечувати якість освіти, яка буде впливати на перспективи добробуту нинішніх здобувачів освіти, їх родин, громад і країни в цілому впродовж десятиліть.

Указом Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», затвердженим Законом України 24 лютого 2022 року № 2102-IX (із змінами) освітній процес у закладах освіти та діяльність закладів освіти провадиться на принципах автономії та самоврядування, вони самостійно визначають форми здобуття освіти та організації освітнього процесу [9]. Згідно Закону України «Про освіту» здобувачам освіти, працівникам закладів освіти, установ освіти, наукових установ, у тому числі тим, які в умовах воєнного стану, надзвичайної ситуації або надзвичайного стану в Україні чи окремих її місцевостях, оголошених у встановленому порядку, були вимушені змінити місце проживання, залишити робоче місце, місце навчання, незалежно від місця їх проживання на час особливого періоду гарантується, зокрема, організація освітнього процесу в дистанційній формі або в будь-якій іншій формі, що є найбільш безпечною для його учасників [10].

Міністерство освіти і науки України, як головний центральний орган виконавчої влади у сфері освіти і науки, рекомендує керівникам закладів вищої освіти провадити освітній процес максимально наближено до традиційного формату з урахуванням обмежень воєнного часу та безумовного забезпечення захисту учасників освітнього процесу, вирішити відповідний комплекс питань із залученням органів студентського самовряду-

вання та профспілкових організацій.

У Буковинському державному медичному університеті з 1 вересня впроваджена змішана форма навчання: офлайн – для вітчизняних студентів усіх курсів та онлайн – для іноземних студентів, які виявили бажання продовжити вчитися у вузі, незважаючи на воєнний стан у країні. Майже усі студенти 6-го курсу підтвердили своє бажання закінчити університет та отримати дипломи.

Метою дослідження було проаналізувати ефективність дистанційного вивчення педіатрії в іноземних студентів шостого курсу в умовах воєнного стану.

Відповідно до указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» [9], освітній процес для студентів-медиків у Буковинському державному медичному університеті був переведений на дистанційну форму навчання. Іноземні студенти шостого курсу вивчають навчальну дисципліну «Педіатрія» на базі кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини протягом чотирьох тижнів, що включає 6 кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЕКТС), зокрема на практичні заняття відводиться 106 годин, на самостійну роботу – 74 години. Загальна кількість годин дисципліни становить 180 годин.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Педіатрія» на 6 курсі є поглиблення теоретичних знань, удосконалення і засвоєння практичних навичок з визначення різних клінічних варіантів та ускладнення найбільш поширених захворювань дитячого віку, планування обстеження хворої дитини та інтерпретації отриманих результатів при найбільш поширених захворюваннях дитячого віку, проведення диференційної діагностики та виставлення попереднього клінічного діагнозу найбільш поширених захворювань дитячого віку, визначення тактики ведення хворого при захворюваннях дитячого віку, виставлення діагнозу і надання екстреної допомоги при основних невідкладних станах у клініці дитячих хвороб, демонстрування вміння ведення медичної документації у клініці дитячих хвороб, а також набуття професійного рівня готовності майбутніх лікарів зі спеціальності «Медицина» до самостійної роботи.

Переходячи на формат он-лайн навчання з іноземними студентами виникла потреба використання різноманітних засобів із функціями групових відеодзвінків, чатів та відеоконференцій. Однією із найбільш пристосованих для навчання та зручних у використанні в Буковинському державному медичному університеті виявилася програма Google Meet, якою ми користуємося вже з 2020 року. Цей сервіс доступний для усіх користувачів та пристроїв, надає можливість приєднання як через браузер, так й через додатки для Android чи iOS. Тобто, викладачі можуть розпочати зустріч через комп'ютер, а закінчити - на іншому пристрої, наприклад, через телефон. У відеозустрічі можуть одночасно брати участь до 150 користувачів, що є можливим зокрема для читання лекцій студентам.

Проводячи онлайн заняття у програмі Google Meet відповідно є можливість пояснити новий навчальний матеріал та опитати студентів із попере-

днів тем, транслювати навчальні фільми, демонструвати матеріали на робочому столі комп'ютера й надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу інформацію. Також можливим є ведення стріму з палати стаціонару, де проходить лікування пацієнтів для відпрацювання суто практичних навичок таких, як збирання анамнезу захворювання та життя у дитини чи її батьків, проведення об'єктивного обстеження. У подальшому даний стрім може бути збережений на Google Диску. Планування заняття та створення веб-посилання для нього здійснюється на постійній основі через Google-календар. Синхронізація запланованих занять виконується автоматично на всіх пристроях.

Згідно із навчальною програмою дисципліни «Педіатрія» для студентів шостого курсу передбачено 19 тем для практичних занять та декілька тем для самостійного опрацювання. Для аналізу якості вивчення та засвоєння даних тем викладачі кафедри задають студентам завдання по підготовці презентацій в програмі Power Point, які потім демонструються під час занять в Google Meet. Після цього проводиться обговорення та дискусії, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу та впливає на кінцевий результат оцінювання.

За допомогою сервісу Google Classroom викладачами кафедри було створено базу тестових завдань за тематикою занять для контролю якості засвоєння прайденого матеріалу. Окрім того даний сервіс надає можливість встановлювати час для проходження тестування, інформує викладача про відкриття студентами додаткових вкладок в браузері. Завдяки Google Classroom студенти зберігають свої робочі файли і можуть виконувати завдання на Google Диску. Викладачі кафедри постійно роблять оголошення, ставлять запитання і залишають коментарі для студентів у реальному часі, що дає змогу налагоджувати постійний зв'язок з ними не тільки під час занять, але й у позаурочний час.

Впродовж багатьох років у Буковинському державному медичному університеті впроваджено використання в освітньому процесі серверу дистанційного навчання «Moodle», на якому для навчальної дисципліни «Педіатрія» створені електронні навчальні курси, які містять тематичні організаційно-методичні та навчально-довідкові блоки, а також засоби самоконтролю та перевірки знань студентів. Даний сервер є досить зручним для студентів та дає можливість краще підготуватися до практичних занять.

На кафедрі педіатрії, неонатології та перинатальної медицини на останньому тижні вивчення дисципліни «Педіатрія» запроваджено он-лайн задачу підсумкового тестового контролю на базі тестів МСІ та Крок-2 на сервері «Moodle». Кожного року іноземні студенти з Індії, які закінчили українські вищі медичні навчальні заклади, для

підтвердження свого диплому на батьківщині мають скласти ліцензійний іспит МСІ, який проводить Національна рада іспитів (NBE) в Індії [11]. Іспит є однією з обов'язкових вимог для громадянина Індії, який навчався у медичному закладі за межами рідної країни, щоб займатися медичною практикою в країні [12]. Іспит проводиться двічі на рік у червні та грудні у третій понеділок та вівторок місяця.

База даних підсумкового тестового контролю складається із тестів МСІ та Крок-2 за останні 5 років, які постійно оновлюються викладачами кафедри. Кожен іноземний студент шостого курсу повинен пройти тестування. Після тестування викладачі мають змогу бачити усі результати та сформулювати загальний звіт. У разі отримання позитивного результату - студент допускається до складання підсумкового модульного контролю. У разі негативного результату тестів обов'язковим є його повторне перескладання. Дане тестування було запропоноване на кафедрі педіатрії, неонатології та перинатальної медицини та має декілька задач: з одного боку – це контроль за рівнем оволодіння знаннями з дисципліни під час дистанційного навчання та своєрідний допуск до складання модулю, з іншого боку – це додаткова можливість підготувати іноземних студентів до ліцензійного іспиту Крок-2, а студентів з Індії також для подальшої здачі тестів МСІ на батьківщині.

Висновки:

1. Використання сервісу відеоконференцій Google Meet для дистанційного навчання з іноземними студентами шостого курсу є гарною альтернативою офф-лайн навчання в умовах воєнного стану.

2. Сервіси Google Meet та Google Classroom володіють багатим арсеналом цифрових можливостей, що надає змогу викладачам проводити повноцінні опитування, демонструвати презентації та інший мультимедійний контент, організувати он-лайн тестування, відтворювати відео в режимі реального часу з палати хворого тощо, що мінімізує втрату ефективності під час вивчення такої базової клінічної дисципліни «Педіатрія» в умовах воєнного стану.

3. Запропоноване викладачами кафедри контрольне тестування для студентів 6 курсу на сервері Moodle на завершення курсу надає можливість об'єктивного оцінювання рівню засвоєння прайденого матеріалу та ступеню підготовки до здачі підсумкового модульного контролю з дисципліни «Педіатрія», безпосередньо покращити підготовку студентів до складання ліцензійних іспитів Крок-2 та тестів МСІ в майбутньому.

Конфлікт інтересів. Автори декларують про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Стаття опублікована без будь-якої фінансової підтримки.

Література

1. Аряев МЛ, Капліна ЛС, Сеньківська ЛІ, Павлова ВВ. Перший досвід дистанційного навчання в медичних вузах України в умовах COVID-19-карантину. Здоров'я дитини. 2020;15(3):195-9. doi: 10.22141/2224-0551.15.3.2020.204555
2. Єрошенко ГА, Лисаченко ОД, Климач ТМ, Шевченко КВ, Григоренко АС, Кінаш ОВ. та ін. Дистанційне навчання в умовах карантину - очима студентів-медиків. Вісник проблем біології і медицини. 2021;1(159):163-8. doi: 10.29254/2077-4214-2021-1-159-163-168

3. Кравчук ІВ. Впровадження дистанційних технологій навчання в медицину та систему медичної освіти. 36. наук. праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. 2015;24(1):615-27.
4. Деякі питання організації дистанційного навчання. Наказ МОН України від 08.09.2020р. № 1115 [Інтернет]. Київ: МОН України; 2020 [цитовано 2022 Лис 28] Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#Text>
5. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2020р. № 211 [Інтернет]. Київ: КМ України; 2020 [оновлено 2020 Лис 11; цитовано 2022 Лис 28]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF#Text>
6. Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID 19. Наказ МОН України від 16.03.2020р. № 406 [Інтернет]. Київ: МОН України; 2020 [оновлено 2020 Кві 08; цитовано 2022 Лис 29]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0406729-20#Text>
7. Симонець ЄМ, Рибальченко ВФ, Журба ЮІ. Дистанційне навчання на клінічних хірургічних кафедрах під час карантину зі студентами 5 та 6 курсу. В: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Сучасна освіта та наука: проблеми, перспективи, інновації; 2021 Січ 27-29; Київ. Київ: НПУ імені М.П.Драгоманова; 2021, с.312-4.
8. Lumar L, Storozhuk K. Peculiarities of Distance Medical Learning during the Covid 2019 Lockdown: Practical Experience of Teaching Medical English. *Wiad Lek.* 2021;74(8):1964-9. doi: 10.36740/WLek202108132
9. Про введення воєнного стану в Україні. Указ Президента України від 24.02.2022р. №64/2022 [Інтернет]. Київ: Президент України; 2022 [оновлено 2022 Лис 07; цитовано 2022 Лис 29]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text>
10. Про освіту. Закон України від 05.09.2017р. №2145-VIII [Інтернет]. Київ: Верховна Рада України; 2017 [оновлено 2022 Лип 28; цитовано 2022 Лис 29]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
11. NBE to conduct screening test for medical graduates of foreign universities. *Indian Express* [Internet]. 31 Mar 2002 [cited 2022 Nov 29]. Available from: <https://archive.pib.gov.in/archive/releases98/1yr2002/rmar2002/06032002/r060320029.html>
12. MCI refuses to recognise foreign medical degrees. *The Times of India* [Internet]. 27 Jul 2007 [cited 2022 Nov 29]. Available from: <https://timesofindia.indiatimes.com/india/mci-refuses-to-recognise-foreign-medical-degrees/articleshow/2237283.cms>

FEATURES OF TEACHING OF THE PEDIATRICS TO FOREIGN SIXTH-YEAR STUDENTS IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

D.Nechitaylo, T.Miheeva, O.Godovanets

**Bukovinian State Medical University,
(Chernivtsi, Ukraine)**

Summary

The distance learning is extremely relevant in nowadays Ukraine. In the era of Internet technologies, many aspects of our life are transferred to the network, thus accelerating development of the information society and overcoming geographical barriers.

Despite the martial law, it is necessary to continue education throughout the country. The Ministry of Education and Science of Ukraine recommends that the heads of higher education institutions conduct the educational process as close as possible to the traditional format, taking into account wartime restrictions and absolute protection of participants in the educational process, to resolve the relevant set of issues with the involvement of student self-government bodies and trade union organizations.

Aim: to analyze the effectiveness of distance learning of pediatrics for foreign 6th-year students in the conditions of martial law.

Main part. At the Bukovinian State Medical University, foreign students of the sixth year study the academic discipline "Pediatrics". Conducting online classes with students in the Google Meet gives possibility to explain new educational material and interview students about previous topics, broadcast educational films, demonstrate materials on the computer desktop, and give access to your screen to show presentations or other information on the desktop. It is also possible to conduct a stream from a ward of a hospital where patients are being treated to practice purely practical skills such as taking an anamnesis of the disease and the life of the child or the parents, conducting an objective examination. To analyze the quality of studying subject's topics, the teachers of the department set students the task of preparing a presentation in the Power Point program, which is then demonstrated during the class in Google Meet. After that, discussions and debates are held, which contributes to better assimilation of the educational material and affects the final result of the assessment. With the help of the Google Classroom service, the teachers of the department created a database of test tasks on the subject of classes to control the degree of assimilation of the material. At the department of pediatrics, neonatology and perinatal medicine, in the last week of the study of the discipline "Pediatrics", online submission of the final test control based on the MCI and Step-2 tests on the "Moodle" server was introduced.

Conclusions: Google Meet and Google Classroom services have a rich arsenal of digital capabilities, allow teachers to conduct full-fledged surveys, demonstrate presentations and other multimedia content, organize online testing, play videos in real time from the patient's ward, etc., so they serve as a good alternative to offline learning of pediatrics for sixth-year students in the condition of martial law.

Key words: Martial Law; Distance Learning; Google Meet; Google Classroom.

Контактна інформація:

Нечитайло Дмитро Юрійович – доктор медичних наук, професор кафедри педіатрії та медичної генетики Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

e-mail: dnechit@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9952-7552>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-8572-2017>

Міхєєва Тетяна Миколаївна, к.мед.н., асистент кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, Україна)

e-mail: tmikhieieva@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7978-1983>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-9475-2017>

Годованець Олексій Сергійович, к.мед.н., доцент кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, Україна)

e-mail: godovanec.oleksij@bsmu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1474-7642>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-1224-2017>

Contact Information:

Dmitro Nechitaylo – Doctor of Medical Science, PhD, MD, Professor of the Department of Pediatrics and Medical Genetics, Bukovinian State Medical University, (Chernivtsi, Ukraine).

e-mail: dnechit@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9952-7552>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-8572-2017>

Tetiana Miheeva - PhD, Assistant of Department of Pediatrics, Neonatology and Perinatal medicine Bukovinian State Medical University (Chernivtsi, Ukraine).

e-mail: tmikhieieva@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7978-1983>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-9475-2017>

Oleksii Godovanets - PhD, Associate Professor of Department of Pediatrics, Neonatology and Perinatal medicine Bukovinian State Medical University (Chernivtsi, Ukraine).

e-mail: godovanec.oleksij@bsmu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1474-7642>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-1224-2017>

Надійшло до редакції 05.08.2022 р.
Підписано до друку 20.11.2022 р

