

Аналіз дилемних аспектів організації та проведення дистанційного навчання в медичних закладах освіти України в період воєнного стану: способи вирішення

*Повч Олег Андрійович¹, Сидоренко Віктор Михайлович²,
Біляков-Бельський Олександр Борисович³, Дікова Інна Гарольдівна⁴*

Опубліковано	Секція	УДК
06.03.2023	Освіта/Педагогіка	378.018.43:004: 61:355.271(477)

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7724392>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Світова пандемія Covid-19 сприяла щільному поєднанню суспільства з новітніми технологіями. Російська збройна агресія не стала викликом для освіти в Україні. Дистанційне навчання, робота із комп'ютерними системами, тотальна діджиталізація в усіх сферах діяльності в Україні ще до війни були спрямовані на підтримання освіти, на розвиток дистанційних освітніх платформ, медіаосвіти та імплементації гібридного навчання на високому рівні для організації безперервної медичної освіти. Медична освіта суттєво відрізняється від інших необхідністю безперервної практики та фізичної присутності. В медичних закладах освіти на період воєнного стану зупинилися на гібридній формі навчання: онлайн-навчання для іноземних студентів 1-2 курсів (як для українських студентів в умовах надзвичайних станів), та офлайн-навчання (з урахуванням оголошення повітряних небезпек та відповідного реагування згідно з представленими МОЗ алгоритмами). Потрібно одразу зауважити, що такий формат навчання діє лише в областях без бойових дій. В областях, де відбуваються бойові дії, навчання неможливе чи частково неможливе, або деякі вищі навчальні заклади передислокувалися до більш безпечних областей. Гібридне навчання в медичних закладах освіти призвело до впровадження комп'ютеризованих навчальних вебсистем, які доповнюють форми активності, які стали неможливими в період воєнного стану.

Ключові слова: медичні заклади освіти, воєнний стан, гібридне навчання, інженерії дистанційного навчання, комп'ютеризовані навчальні вебсистеми.

¹ кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії №3, Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна, <https://orcid.org/0000-0003-3002-0830>

² кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії №3, медичного факультету, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-1035-1694>

³ кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії №3, факультету №3, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-2788-0664>

⁴ кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології, медичного факультету, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-8319-2068>

Analysis of dilemma aspects of organizing and conducting distance education in Medical Educational Institutions in Ukraine during the war state: ways to solve it

Annotation. The global Covid-19 pandemic has brought society into full symbiosis with the latest technologies. Therefore, the Russian armed aggression did not pose a challenge to Ukrainian education. Even before the war, distance learning; activities with computer systems, total digitalization in all areas of doings in Ukraine were aimed at supporting education, developing distance learning platforms, media education and implementing high-level hybrid learning for the organization of continuous medical education. The medical education is quite different from other fields, requiring continuous practice and physical presence. During the martial law period, medical schools decided on a hybrid system: online learning for foreign students of 1-2 years of study as well as for Ukrainian students in the conditions of emergency and offline learning, taking into account the announcement of air alarms and the appropriate response according to the algorithms presented by the Ministry of Health. It should be noted that this training format is only available in regions without hostilities. In areas where hostilities are taking place, training is impossible, partially impossible, or higher education institutions have changed their physical address and are located in safer areas. The hybrid learning in medical education institutions has led to the introduction of computerized web-based learning systems that complement forms of activity that were not possible during the martial law. The distance learning begins with a predominantly "educational" approach, where the concept of distance is prominent. In addition, the advent of new technologies and the communication opportunities offered by the Internet have stimulated the emergence of distance learning engineering (thanks to strong Ukrainian IT specialists), which is becoming computer-mediated. This engineering is aimed at developing IT systems and platforms to support online distance learning activities.

Keywords: medical educational institutions, martial law, hybrid learning, distance learning engineering, computerized learning web systems.

Вступ

Постановка проблеми у загальному вигляді. З моменту початку повномасштабного вторгнення 24 лютого 2022 р., сприйняття дистанційного навчання кардинально змінилося. Якщо в умовах пандемії певній категорії педагогів доводилося «долати» небажання діджиталізації, військова криза показала, що такий формат — майже єдина можливість існування системи освіти.

Цифрові технології стали необхідністю. Сьогодні в освітніх установах є інструменти, здатні розв'язати проблеми та виклики, які пов'язані з війною.

Платформа Moodle, інструменти Microsoft Teams, Discord та ін. наразі уможливають навчання. Медичні заклади вищої освіти створюють віртуальні кампуси, інноваційні школи на базі клінічних кафедр, симуляційні центри. Студенти, викладачі та адміністративний персонал можуть синхронно відвідувати заняття, організовувати зустрічі, конференції чи лекції. Треба зазначити, що основною проблемою для медичних спеціальностей залишається необхідність фізичної присутності під час здобуття медичної освіти. Крім того, в медичних закладах освіти в період воєнного стану постала проблема здобуття знань іноземними студентами, які були масово евакуйовані з початком війни. Багато країн розірвали контракти з українськими закладами вищої медичної освіти, деякі анулювали дійсність українського диплому про вищу медичну освіту, постала проблема потрапляння у «цифровий дистрес» студентів-іноземців в умовах «затяжного» дистанційного здобуття освіти. У цьому контексті, МОЗ орієнтувало заклади вищої медичної освіти на гібридне навчання з максимізацією офлайн-навчання, там, де це можливо, та

переходом на онлайн-навчання у надзвичайних ситуаціях. В умовах війни, масованих ракетних ударів, обстрілів, руйнування інфраструктури, блекаутів, українські викладачі та студенти стикаються з труднощами у використанні цифрових інструментів, з нестабільним інтернет зв'язком, дистанційне навчання призвело до певної втрати ефективності у порівнянні з очним викладанням, проте учбовий процес відбувається безперервно та продуктивно.

Аналіз останніх досліджень. Війна в Україні є справжнім випробуванням для усіх секторів освіти, зокрема для медичної галузі. Викладачі та студенти зіштовхнулися з обставинами, які є неприпустимими для усього цивілізованого світу [2].

У поточному році у межах воєнного стану медичним закладам освіти було запропоновано гібридне навчання, а для студентів-іноземців 1-2 курсу (набуття преклінічних предметів) — виключно дистанційну [3]. Не зважаючи на високу ефективність та визнання гібридного навчання серед освітян, у науковому осередку досі є думка про недовірливість дистанційного навчання для здобуття вищої освіти, особливо медичної [1, с. 19]. Певна категорія освітян пропонує застосування онлайн-освіти у якості додаткового джерела інформації та опрацювання матеріалу для самостійної роботи, а також для безперервного навчання [8, с. 20]. При такому плюралізмі дотичних до цієї теми досліджень неможливо виділити спільну думку щодо потенціалу дистанційного навчання в медичних закладах освіти. Колодзів О. вважає, що дистанційне навчання мінімізує здобутки традиційного навчання у різних галузях та за різними спеціальностями [4]. Найбільш вразливою ланкою в умовах дистанційного навчання, на думку автора, є медицина. Без практики студенти втрачають навички. В цьому аспекті треба сказати про важливість симуляційних медичних центрів, де студенти-медики можуть практикуватися на різноманітних моделях або штучних тканинах. В таких центрах існує як віртуальна кімната, так і можливість практичного тренування. Студенти можуть експериментувати, набувати та вдосконалювати навички під керівництвом досвідчених лікарів-кураторів [6, с. 40]. Без сумніву, для галузі медицини симуляційна практика — це великий крок у майбутнє. Такі центри спрямовані на подолання кризи дистанційного навчання для медичних спеціальностей та на покращення навчання майбутніх лікарів. Стукало Н. та Сімахова А. підтримують гібридне навчання для закладів вищої освіти в умовах пандемії [9]. Гібридне навчання принагідне і в умовах війни. В ситуації, що склалася, йдеться не про дилему переходу чи відмови від дистанційного навчання з точки зору його ефективності, переваг та недоліків, йдеться про поки що єдину перспективу збереження безперервності освітнього процесу.

Формулювання цілей статті. Відповідно, метою цієї статті є аналіз дилемних аспектів в організації дистанційного навчання та його проведення в медичних закладах освіти.

Цілі: проаналізувати найкращі освітні рішення для українських медичних закладів освіти в період воєнного стану, описати способи розв'язання проблем, які виникають у рамках дистанційного навчання у галузі медицини, представити типовий процес гібридного навчання у закладах вищої медичної освіти України.

Результати

У закладах вищої медичної освіти України інституційні органи відповідають за дистанційне навчання. Університет створює цифрові версії навчання та пропагує захоплення комп'ютерно-опосередкованим дистанційним навчанням [10]. В умовах війни багато закладів вищої медичної освіти беруть на себе завдання з організації професійного онлайн/офлайн-навчання. Гібридний метод дає можливість пройти необхідне спеціалізоване навчання студентам-медикам, актуалізувати свої знання в

умовах дистанційного навчання (робота над додатковим матеріалом)[7], і безпосередньо практикуватися на базі клінічних кафедр. Основною метою такої форми здобуття знань є зниження рівня небезпеки в умовах воєнного стану.

Для здійснення підтримки програмного забезпечення всіх онлайн-тренінгів, дистанційного викладу лекцій та семінарів медичні заклади освіти перейшли на ІТ-платформи для дистанційного навчання.

Навчальні розроблення у дистанційному форматі мають на меті підготувати матеріали для віддаленого навчання. Кожен заклад вищої медичної освіти України має дискусійні форуми, педагогічну мережу, через яку студенти можуть отримати доступ до матеріалів курсу, та інші ресурси, пов'язані з медичною педагогікою [5]. Передбачена початкова онлайн підготовка. Йдеться швидше про поєднання набору курсів, що викладаються офлайн, з ресурсами (роздатковими матеріалами, вправами), доступними в мережі. Типові програми МОЗ надають студентам зміст курсів іншого лікувального циклу в мережі. Крім того, студентам доступні запитання MCQ та КРОКУ, щоб допомогти їм з самопідготовкою. У разі наказу на перехід до дистанційного навчання, студентам-медикам для завантаження надається велика кількість роздаткових матеріалів, доступних онлайн.

Крім того, на етапі розроблення в певних українських закладах медичної освіти містяться «віртуальні медичні університети». Досвід створення такого типу університетів є дуже перспективним в умовах війни та у пост-військовий період. Заявленими завданнями ВМУ є забезпечення доступу до навчальних матеріалів та ресурсів з огляду на всі види педагогіки [7]. В перспективі ВМУ мають на меті реалізувати модульну співпрацю між різними університетами та їх компонентами, керувати очним та віртуальним навчанням і пропонувати освітні послуги студентам, викладачам та адміністративному персоналу.

Незважаючи на те що в Україні є безліч освітніх серверів, найпопулярнішим та перевіреним ще з часів пандемії є Google Meet, оскільки платформа ідеально підходить для педагогічного спостереження [8, с. 20]. Для реалізації медичної гібридної освіти також розробляються віртуальні та фізичні симуляційні центри, які, з огляду на сьогоденну ситуацію в Україні, можуть замінити фізичну присутність в клініці, що дає змогу для додаткової інтеграції всіх освітніх ресурсів. Специфіка медичної педагогіки вимагає фізичної присутності студента, тому інтеграція симуляційних центрів у медичне навчання є рятівним інструментом для практичної діяльності.

У медичній освіті в умовах гібридного навчання активно використовуються спеціалізовані навчальні сайти, присвячені медичній освіті. Дійсно, можна вважати, що вся медична мережа сьогодні — це середовище дистанційного навчання для практики професійних навичок.

За спостереженнями вчених, в Україні існують від 15 000 до 20 000 інтернет-сайтів, присвячених медицині [6, с. 40]. Їхня розробка реалізується за підтримки Міністерства охорони здоров'я України, університетів, лікарень або фармацевтичних компаній. Ці сайти призначені для медичних працівників і мають інформацію про патології, методи лікування, новітні медичні методики.

Проте, в Україні є значна кількість студентів та науково-педагогічних працівників, які все ж таки мають проблеми з безпосередніми навичками роботи в умовах віддаленого навчання. Заклади вищої медичної освіти повинні систематично проводити курси підвищення кваліфікації для своїх науково-педагогічних працівників задля набуття компетенцій у сфері освіти з використанням технологій дистанційного навчання.

Було порушено питання про важливість підготовки та випуску методичних рекомендацій під грифом МОЗ, серед яких має бути чітка інструкція по роботі з

електронними ресурсами, технологіями дистанційного навчання та онлайн-сервісами. Систематична підготовка та цілеспрямована робота на державному рівні, спрямована на впровадження технологій дистанційного навчання та забезпечення студентів, викладачів та науково-педагогічних працівників відповідними технічними засобами, зробить процес гібридного навчання чітким, лаконічним, успішним.

Гібридне навчання для медичних закладів освіти в умовах воєнного стану стало експериментальним майданчиком, а цьогорічне оцінювання рівня професійної компетентності із загальнонаукових (фундаментальних) дисциплін КРОК дало змогу довести ефективність інтегрованих функціональних можливостей гібридного навчання.

Висновки

Організація та проведення дистанційного навчання в медичних закладах освіти України з урахуванням нових технологій у програмному забезпеченні, хмарних технологій, онлайн-сервісів дає змогу зробити висновок, що Україна готова до здобуття освіти в умовах воєнного стану. Дистанційне навчання в умовах Covid-19 підготувало заклади освіти до навчання у воєнний час.

В Україні в умовах воєнного стану заклади освіти віддали перевагу гібридній формі освіти. Незважаючи на традиційне сприйняття гібридного навчання, висвітленого в наукових роботах, в цій роботі виявлено два його різновиди. Треба відокремити стовідсоткове гібридне навчання та змішане навчання, розділене на очну та дистанційну частини. Мова йде про повністю віддалене або повністю очне навчання. Початковою проблемою еволюції педагогіки в період пандемії, а згодом і на початку повномасштабне вторгнення, є реалізація гібридного викладання у якості зворотної педагогіки.

Системі освіти та охорони здоров'я довелося розробити сценарії навчання, розвивати педагогічні системи, оцифрувати навчальні курси. В цьому аспекті медичні заклади освіти змогли адаптуватися до контексту війни та ситуативних потреб освіти. Для очного навчання (там, де це можливо) в медичних закладах освіти активно використовуються цифрові інструменти, доступні в інтернеті: Google Meet, Zoom, Carrel, Microsoft Teams. Ці інструменти з функціоналом відеоконференцій уможливають заняття в дистанційному форматі під час екстрених ситуацій.

Крім того, важливим було встановлення «цифрового реле» для додаткової підтримки, подальшого виконання вправ або групових проєктів та домашніх завдань — це система Moodle.

Треба визнати, що гібридне навчання має численні переваги, але є труднощі, пов'язані з персоналізацією та адаптацією. Гібридизація повинна адаптуватися до характеру освіти, наприклад, у галузі медицини.

Однак через брак суспільної рефлексії та політичної підтримки гібридне навчання швидше за все не набуде підтвердження своєї педагогічної ефективності і оцінювання етичних ризиків (як доповнення до очного навчання). Суспільне втручання необхідне тому, що освіту треба підтримувати на урядовому рівні.

Можна сказати, що гібридне навчання є засобом демократизації доступу до знань, зокрема для тих українців, для яких зараз отримання освіти майже неможливе через військові дії.

Відкритість, гнучкість і взаємодоповнюваність гібридної освіти робить її найдоступнішою формою навчання і викладання. Завдяки зменшенню просторових і часових обмежень, гібридизація навчального змісту дозволяє краще керувати навчанням та балансувати в умовах воєнного стану.

Список використаних джерел

1. Ali, Shehbaz. "The effectiveness of immersive technologies for future professional education." *Futurity Education* 2.2 (2022): 13-21. URL: <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.25>
2. Chykurova, O., et al. "Application of information technologies in the educational process under martial law." (2022). URL: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/6411>
3. Chystiakova, Iryna A., et al. "PhD Training Under Martial Law in Ukraine." (2022). URL: erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/8303
4. Kolodiziev, Oleh, et al. "Social Responsibility of Higher Education under Martial Law." (2023). URL: <https://ideas.repec.org/a/bas/econst/y2023i1p.html>
5. Liashenko, Iryna Volodymyrivna, and Liudmyla Vadymivna Hnapovska. "Blended education: patterns of implementation at Sumy State University." (2019). URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74574>
6. Raza, Ahmad, and Nazar Hussain. "Problems and challenges of future medical education: current state and development prospects." *Futurity Education* 2.3 (2022): 31-43. URL: <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.32>
7. Rembach, Olha, et al. "University students' satisfaction: The impact of computer-mediated blended learning." (2019). URL: <https://doi.org/10.18662/rrem/186>
8. Sherman, Mykhailo, et al. "The future of distance education in war or the education of the future (the Ukrainian case study)." *Futurity Education* 2.3 (2022): 13-22. URL: <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.30>
9. Stukalo, Nataliia, and Anastasiia Simakhova. "COVID-19 impact on Ukrainian higher education." *Universal Journal of Educational Research* 8.8 (2020): 3673-3678. URL: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080846>
10. Yuzyk, Olha, et al. "Distance Learning in Higher Education Institutions in Conditions of Quarantine and Military Conflicts." *IJCSNS* 741 (2022). URL: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.4.87>