

піднесення вищої освіти України до рівня вищої освіти розвинутих країн світу й інтеграції її в міжнародне науково-освітнє співтовариство.

Студенти УМСА, закінчуючи виш, проходять національну систему тестування КРОК і ДПА-іспит. Але, щоб конкурувати на міжнародному рівні, змінюється й система оцінки знань. Організація навчального процесу відбувається за трансферною системою відповідно до вимог Болонського процесу. Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на кожному практичному занятті шляхом усного чи письмового опитування, вирішення задач. Підсумковий модульний контроль здійснюється на останньому занятті. До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, і за поточну успішність набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Оцінка засвоєння проводиться на підсумковому модульному занятті у вигляді комп'ютерного контролю, теоретичних питань, розв'язування задач і виконання практичних навичок.

Студенти-медики України почали брати участь у міжнародному іспиті (IFOM) з основ медицини, який перевіряє професійний рівень. У першому тестуванні взяли участь 10 тисяч студентів із 21 медичного закладу, і середній показник успішності майбутніх лікарів, за системою IFOM, склав 30,2 %, а всесвітній складає 54 %.

Усе це свідчить, що нам треба не тільки переглядати програми тестування, а і корегувати плани навчального процесу й використання літератури. У підготовчі матеріали на клінічних кафедрах додавати міжнародні протоколи ведення тих чи інших захворювань.

Ми мусимо думати не стільки про невідповідність знань наших студентів, а про підходи до принципів побудови тестів, які не зовсім зрозумілі нашим випускникам.

Відсутність університетських клінік унеможлиблює повноцінне оволодіння практичними навичками, що було прерогативою наших клінічних кафедр. Тому велике значення має оснащення сучасними фантомами.

Отже, реформа охорони здоров'я неможлива без реформування й середньої, і вищої медичної освіти, які тісно пов'язані між собою, щоб наблизити якість професійної підготовки українських медиків до міжнародних стандартів для успішної конкурентоздатності.

#### Список використаної літератури

1. Горбань Ю. Медична освіта: яких змін очікувати найближчим часом. / Ю. Горбань// Слово и Дело. – К., 2019.
2. Булавенко О.В. Особливості викладання акушерства та гінекології в умовах реформування вищої медичної освіти та побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2025 рр. / Булавенко О.В., Балабуєва С.В. : навч.-метод. конф., 25 берез. 2015 р.: тези доп. – Вінниця, 2015. – С. 15-17.

## УПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ПРИ ВИВЧЕННІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ І ПРОФЕСІЙНИХ ХВОРОБ

Гуцаленко О.О.

Українська медична стоматологічна академія

*Розглянуто питання впровадження дистанційного викладання внутрішньої медицини і професійних хвороб студентам 5 і 6 курсів в умовах карантину внаслідок пандемії CoViD-19. З'ясовано можливість використання інтернет-технологій на етапі додипломної підготовки лікарів.*

**Ключові слова:** дистанційне навчання, навчальний процес, внутрішня медицина.

*The issue of introduction of distance teaching of internal medicine and occupational diseases to students of the 5th and 6th courses of training in the conditions of quarantine as a result of the CoViD -19 pandemic is considered. The possibility of using Internet technologies at the stage of undergraduate training of doctors has been clarified.*

**Key words:** distance learning, educational process, internal medicine.

Відомо, що значне поширення гострої респіраторної хвороби CoViD -19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, потребувало суттєвої перебудови навчального процесу всіх закладів освіти, в тому числі й медичних. Зміни торкнулися здобувачів вищої медичної освіти як на додипломному, так і післядипломному етапах навчання.

Навесні 2020 р. в умовах загального карантину під час пандемії CoViD -19 унаслідок тимчасового припинення аудиторної форми навчання проведення освітнього процесу в медичних вишах України в режимі реального часу через Інтернет стало реальністю. Тож упровадження дистанційних методів навчання в надзвичайних умовах карантину дозволило не зупиняти навчальний процес у вишах. Клінічні кафедри медичних ЗВО України отримали можливість напрацьовувати й поширювати свій досвід у застосуванні новітніх інформаційних технологій і вперше запровадили викладання онлайн клінічних дисциплін на додипломному етапі підготовки лікарів [1;2;5].

Дистанційне навчання (ДН) у третьому тисячолітті ввійшло як найефективніша система підготовки й безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців, оскільки дає можливість вчитися, перебуваючи на будь-якій відстані від навчального закладу. Ідея ДН (Distance Learning, Distance Education) полягає в тому, що взаємодія викладача й студента відбувається у віртуальному просторі: обоє вони перебувають за своїми комп'ютерами чи гаджетами й спілкуються за допомогою Інтернету [3]. З'явилася можливість спілкуватися й одержувати зворотний зв'язок від будь-якого студента, де б він не перебував.

Слід зазначити, що у вітчизняній медичній практиці система ДН лише починає розвиватися й поширюватися. Так, на законодавчому рівні прийнято низку регламентуючих документів, головним із них є Постанова «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» № 466 від 25.04.2013. Згідно з цим документом ДН – це індивідуалізований процес здобуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального про-

цесу в спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [4]. Згідно з О. Г. Корбут ДН – це сукупність сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують доставку студентам основного обсягу навчального матеріалу, інтерактивна взаємодія студентів і викладачів у процесі навчання, надання студентам можливості самостійної роботи з навчальними матеріалами, а також у процесі навчання [3].

Отже, ДН передбачає таку організацію навчального процесу, коли студент навчається самостійно за розробленою викладачем програмою й віддалений від нього в просторі чи в часі, однак може вести діалог із ним за допомогою засобів телекомунікації. Тож ДН – це така форма організації освітнього процесу, основою якої є самостійна робота людини, яка навчається.

Загальновідомо, що ДН не застосовувалося на клінічних кафедрах медичних вишів на етапі додипломного навчання. Завжди вважали, що професію лікаря можна опанувати тільки переймаючи досвід своїх наставників біля ліжка хворого. І це насправді так: неможливо стати лікарем, тільки навчаючись за підручниками і вирішуючи тестові завдання [1;2;8]. Професійна підготовка лікаря передбачає безпосереднє спілкування його з хворим, ретельний огляд пацієнта, опанування майстерності фізикальних методів обстеження (загального огляду, пальпації, перкусії, аускультації), написання навчальної історії хвороби, що неможливо навчитися виконувати за ДН. Ці навички потребують очного контакту з хворим, тренувань на муляжах і в палатах біля ліжка пацієнта під керівництвом досвідчених педагогів і лікарів. Саме тому ДН для майбутніх лікарів на додипломному етапі навчання в будь-якому разі слід розглядати як частину навчального плану, а не його заміну [1;5].

Нині є безліч можливостей використання інформаційних технологій, які можна впроваджувати в навчальний процес на етапі додипломної підготовки лікарів. Досвід їх використання невеликий, оскільки донедавна освіту в режимі онлайн пропонували лише іноземні виші, заклади вищої освіти на етапі післядипломної освіти й підвищення кваліфікації різних рівнів [1;2;4-6].

Власний досвід забезпечення ДН у період загального карантину у зв'язку з поширенням вірусу CoViD-19 показав, що серед інформаційних ресурсів, які виявилися найбільш доступними й довели можливість упровадження їх при дистанційному викладанні медичних дисциплін на додипломному етапі, були такі: електронна пошта, онлайн-месенджери, використання програм Google Classroom, Zoom тощо.

Онлайн-месенджери (Viber, Telegram тощо) надають значно більше можливостей для комунікації, ніж смс-повідомлення або телефонні дзвінки. Безсумнівним плюсом месенджерів є легкість у використанні, оперативність отримання відповіді на повідомлення, можливість поєднувати й індивідуальне, і групове спілкування, безкоштовність, а також можливість створювати чати, в яких може бути присутня одночасно група студентів, і відповідне обговорення одразу стає груповим.

Важливою перевагою використання месенджерів є можливість відстежити, чи прочитав студент повідомлення, що забезпечує якісну комунікацію його з викладачем. Серед недоліків месенджерів слід зазначити, що таке спілкування передбачає лише текстовий обмін невеликих за обсягом повідомлень і можливість індивідуальної комунікації (спілкування телефоном викладач-студент), а тому провести повноцінне заняття в такий спосіб неможливо [7].

За умов користування електронною поштою викладач не лише може інформувати студентів про ДН, а відправляти письмові завдання й отримувати відповіді на них. Однак така форма спілкування також далеко не ідеальна, оскільки в процесі електронного листування неможливо встановити, чи отримав та чи ознайомився адресат із листом. Тож, електронне листування забезпечує лише обмін завданнями й відповідями, але не гарантує комунікацію студента з викладачем [7].

Але особливе значення в професійній підготовці лікаря має використання Google Classroom. Це найкращий сервіс Google для забезпечення ДН. Зазвичай у Google Classroom викладач може не лише створювати завдання й групувати їх за окремими курсами і дисциплінами, а й завантажувати ці письмові завдання та визначати строк їх виконання, а також контролювати час виконання їх кожним студентом шляхом налаштування оповіщень через електронну пошту.

Google Клас – це безкоштовний веб-сервіс, створений Google для навчальних закладів із метою спрощення створення й поширення завдань безпаперовим шляхом. Основна мета сервісу – прискорити процес поширення файлів між педагогами і здобувачами освіти. Саме тому він може використовуватися в закладах вищої освіти викладачами й студентами. Google Classroom об'єднує в собі Google Диск для створення й поширення завдань, набір сервісів Google для створення документів, презентацій і електронних таблиць, Gmail для спілкування і Google Calendar для планування. Здобувачі освіти можуть бути запрошені до класу через приватний код.

Серед переваг цього сервісу – зменшення обсягу паперових робіт; групування всіх письмових робіт у одному сервісі; постійна комунікація зі студентами. Основні недоліки Google Classroom – усі користувачі повинні мати електронні адреси на домені @gmail.com, а також він не забезпечує реальне спілкування зі студентами й обговорення професійних проблем [7].

Слід пам'ятати, що оцінювання студента є також складовою навчального процесу. Тому дуже важливо не лише оцінити рівень знань студента, а й пояснити, які помилки були ним допущені та з'ясувати чому. Відомо, що за допомогою Google Форм можна створювати онлайн-опитування й тести, а також відправляти їх здобувачам освіти.

Особисто мною для проведення онлайн-тестування студентів 5-го курсу з дисципліни «Професійні хвороби» з кожної з семи тем практичних занять згідно з навчальним планом і ПМК з курсу підготовлені Google Form (форми) із 30 тестових запитань і завдань Крок-2. Використання останніх через програму Google Classroom дає можливість кожному студенту отримати їх індивідуально (з обмеженням часу для відповідей) із метою визначення рівня знань із кожної теми цієї дисципліни.

Для технічного забезпечення ДН також була обрана програма Zoom, яку зазвичай використовують для проведення online-конференцій. Відеоконференція через Zoom – це найкращий спосіб організації практичних занять для викладання медичних дисциплін. Відеоспілкування можна організувати і за допомогою інших сервісів (наприклад, Skype), однак саме Zoom розрахований на відеоконференції з активною участю всіх, хто залучається до

такої конференції. Zoom дозволяє негайно або на запланований час створювати відеоконференції, в яких можуть брати участь студенти. Zoom забезпечує аудіо- і відеозв'язок, що інколи є важливим, наприклад, для перевірки, чи самостійно студент відповідає на поставлені йому запитання) [7].

Протягом практичного заняття в Zoom викладач має можливість опитати кожного студента й отримати відповідь у режимі реального часу, запропонувати студентам обґрунтувати клінічний діагноз і провести диференційовану діагностику з використанням діагностичних алгоритмів, розглянути й оцінити показники додаткових методів обстеження, призначити план дообстеження хворого і його лікування тощо. Отже, під час такого спілкування викладач має можливість визначити рівень професійної підготовки кожного студента, а під час дискусії з визначення діагностичної чи лікувальної тактики ведення конкретного хворого або обґрунтування клінічного діагнозу – оцінити рівень клінічного мислення й опанування практичних навичок. З іншого боку, робота над помилками, що були допущені студентами при вирішенні тестових завдань і ситуаційних задач, проводилась одночасно з усіма студентами, і це дозволяло проводити групову дискусію й опитування в режимі реального часу.

Програма Zoom дозволяє працювати студентам, використовуючи при цьому персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети, смартфони тощо. Важливо зазначити, що під час спілкування зі студентом у Zoom викладач має можливість надати йому самостійно вирішувати будь-яке питання або ж залучати до обговорення інших студентів групи.

Програма Zoom досить доступна, проста, зручна у використанні, а також надає можливості для підключення додаткового ілюстративного матеріалу. Поряд із цим, у цього сервісу є й низка недоліків. Слід пам'ятати, що в безкоштовній версії сервісу існує ліміт у 100 осіб на одну відеоконференцію, а безкоштовна версія Zoom розрахована лише на 40 хвилин відеозв'язку. Тобто, або необхідно заплатити за розширений доступ до конференції, або через 40 хвилин створити нову конференцію.

Відомо, що форми й методи дистанційної освіти існують уже досить давно, проте саме факт уведення загального карантину змусив учителів і викладачів активізувати свою роботу в цьому напрямі. Для викладачів у період самоізоляції це не лише незвичний досвід, а й колосальне навантаження. Перш ніж вийти в «ефір», викладач мусить підготувати різні види відповідних навчальних матеріалів згідно з тематикою практичних занять для використання під час проведення онлайн-занять.

З перших днів упровадження ДН у освітній процес кожний викладач готував собі необхідні матеріали для проведення практичних занять у вигляді презентацій Power Point, варіанти ситуаційних задач, а також формував їх у білети для кожного студента окремо по клінічних субдисциплінах згідно з календарним і тематичним планами практичних занять у кожній конкретній групі. Після кожної групи змінювалася нумерація білетів, проводилося «оновлення» ситуаційних задач, що підвищувало рівень об'єктивної оцінки.

З метою підготовки студентів до ліцензійного іспиту «Крок-2» обов'язковим був підбір тестових завдань для кожної теми заняття і включення їх у навчальні матеріали, що дає можливість будь-якому студенту за необхідності отримати професійну консультативну допомогу викладача.

Звісно, ДН сьогодні не може розглядатися як альтернатива традиційному викладанню клінічних дисциплін на додипломному етапі професійної підготовки лікарів [1;5]. Воно може використовуватись у випадках особливих чи надзвичайних умов, таких як карантинні обмеження під час пандемії, а також як додатковий метод у складі змішаного навчання у вишах з можливістю вдосконалення й переходу на новий якісний рівень медичної освіти [5;6]. Використання ДН потребує додаткової розробки навчально-методичних матеріалів, фільмів, тестових завдань, клінічних ситуаційних задач та їх постійної переробки й удосконалення.

#### Список використаної літератури

1. Абатуров О. Є. Досвід дистанційного викладання педіатрії студентам четвертого курсу у медичних вишах України в умовах пандемії COVID-19 / О. Є. Абатуров, О. О. Агафонова // Здоров'я ребенка. – 2020. – Т.15, № 3. – Режим доступу до журн.: <http://www.mif-ua.com/archive/article/49247>.
2. Використання дистанційних методів навчання в медичній освіті / І.М. Скрипник, Г. С. Маслова, Н. П. Приходько [та ін.] // Медична освіта. – 2020. – № 3 (39). – С. 29-31.
3. Корбут О. Г. Дистанційне навчання: моделі, технології, перспективи / О. Г. Корбут // Новітні освітні технології: наук.-практ. конф., 2017 р.: тези допов. – К., 2017. – Режим доступу: URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1123>.
4. Наказ № 466 Міністерства освіти і науки України від 25. 04. 2013 р. «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18>.
5. 5. Перший досвід дистанційного навчання в медичних вузах України в умовах COVID-19-карантину / М. Л. Аряєв, Л. Є. Капліна, Л. І. Сеньківська [та ін.] // Здоров'я ребенка. – 2020. – Т.15, № 3. – Режим доступу до журн.: <http://www.mif-ua.com/archive/article/49246>.
6. Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. – Міністерство освіти і науки України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchanny/zmishanenavchannia-bookletspreads-2.pdf>.
7. Торбас О. Використання інформаційних ресурсів при дистанційному навчанні юридичних дисциплін / Вища школа адвокатури НААУ. – 17. 04. 2020. – Режим доступу: <https://www.hsa.org.ua/blog/vykorystannya-informatsijnyh-resursiv-pri-dystantsijnomu-navchanni-yurydychnyh-dystsyplin/>
8. Wong G., Greenhalgh T., Pawson R. Internet-based medical education: a realist review of what works, for whom and in what circumstances. BMC Med. Educ. 2010 Feb 2. 10. 12. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-12>.