

УДК 615.1:37.018.43:378.046-021.68

**ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ
ОЧНО-ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО
СТАНУ НА КАФЕДРІ КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ**

**Бондарев Є. В., Бутко Я. О., Міщенко О. Я., Файзуллін О. В.,
Тимченко Ю. В., Подольський І. М.**

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

Кафедра клінічної фармакології

clinpharmacol_ipksph@nuph.edu.ua

Анотація. Мета цієї роботи полягає в аналізі та оцінюванні системи очно-дистанційного навчання у закладі післядипломної освіти ІПКСФ НФаУ, виявленні переваг та вирішення проблем, що впливають на якість післядипломної освіти. Результати дослідження показали, що в умовах воєнного стану дистанційне навчання дозволило якісно закінчити курси із спеціалізації «Клінічна фармація» працівникам з повною вищою фармацевтичною освітою та первинною спеціалізацією «Клінічна фармація» / «Фармація» та опанувати нові знання щодо сучасних досягнень фармацевтичних та медичних наук; знання щодо клінічних аспектів діяльності клінічного фармацевта, чинного законодавства про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують організацію фармацевтичного забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; навичок застосовування на практиці вмінь та формування нових навичок щодо клінічної діяльності, зокрема адміністрування антимікробних препаратів з метою протидії антибіотикорезистентності, та можливостей впровадження й використання сучасних методів, технологій, технік, практик, форм у діяльність спеціалістів фармації. Платформи дистанційного навчання: Moodle, Zoom, Youtube та Google, що ефективно використовують для освіти та можуть бути використанні у якості корисного доповнення для очного навчання.

Ключові слова: *дистанційне навчання, післядипломна освіта, підвищення кваліфікації спеціалістів фармації та медицини, Moodle.*

UDC 615.1:37.018.43:378.046-021.68

**EXPERIENCE OF USING THE DISTANCE EDUCATION IN THE
CONDITIONS OF MARTIAL STATE**

AT THE DEPARTMENT OF CLINICAL PHARMACOLOGY

**Bondarev E. V., Butko Y. O., Mishchenko O. Ya., Faizullin O. V.,
Tymchenko Yu. V., Podolsky I. M.**

Abstract. The purpose of this work is to evaluate the distance learning system in the postgraduate education Institution of the Advanced Training of Pharmacy Specialists of the National Pharmaceutical University, to identify the advantages and

solve the problems that affect the quality of postgraduate education. The results of the study showed that in the conditions of martial law, distance learning allowed employees with a complete higher pharmaceutical education and primary specialization “Clinical Pharmacy” / “Pharmacy” to complete courses in the cycle of specialization “Clinical Pharmacy” and acquire new knowledge of modern achievements in pharmaceutical and medical sciences; deepening knowledge of the clinical aspects of the clinical pharmacist's activities, including the administration of antimicrobial drugs to combat antibiotic resistance, current health care legislation and regulations governing the organization of pharmaceutical Distance learning platforms: Moodle, Zoom, Youtube and Google, which are effectively used for education and can be used as a useful supplement to face-to-face training.

Keywords: *distance learning, postgraduate education, advanced training of pharmacy and medicine specialists, Moodle.*

Вступ. Останні події, а саме пандемія COVID-19 та військовий стан в Україні, змусили систему освіти шукати нові методи викладання та навчання (дистанційна освіта). Таке навчання дозволяє об'єднати використання декількох форм очного навчання та платформ дистанційного навчання та закласти основи змішаного навчання [1-3, 7]. В Національному фармацевтичному університеті (НФаУ) в Інституті підвищення кваліфікації спеціалістів фармації та медицини (ІПКСФ) в освітньому процесі все більше йде акцент на очно-дистанційне навчання, віддалену працю педагогічних працівників та продуктивну роботу з інтернами та слухачами циклів підвищення кваліфікацій на етапі післядипломної освіти.

Матеріали та методи дослідження. На сучасному етапі розвитку суспільства характерні зміни, які викликані глобалізацією, створенням інформаційного суспільства, розвитком технологій. Все це приводить до пошуку нових форм здобуття освіти, однією з яких є дистанційна (очно-дистанційна) освіта. Дистанційна освіта призначена надати всім категоріям громадян рівні можливості в реалізації права людини на освіту незалежно від статі, раси, національності, соціального та майнового стану, характеру занять, світоглядних переконань, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я та місця проживання.

В статті проведено аналіз досвіду організації освітнього процесу в очно-дистанційному режимі на післядипломному етапі навчання в ІПКСФ НФаУ. Проведено огляд сучасних навчальних платформ навчання, технологій, комунікацій, методів та форм навчання.

Очно-дистанційна форма навчання оптимально поєднує в єдиному навчальному процесі принципи, методи та засоби очного та дистанційного навчання.

Метою очно-дистанційного навчання є надання освітніх послуг шляхом застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відповідно до державних стандартів освіти. Завданням очно-дистанційного навчання є забезпечення громадянам можливості реалізації конституційного права на навчання незалежно від статі, раси, національності, соціального і майнового стану, роду

та характеру занять, світоглядних переконань, належності до партій, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я, місця проживання відповідно до їх здібностей.

Очно-дистанційна форма післядипломної освіти дає можливість: підвищити рівень та якість самостійної роботи слухачів; розвивати інформаційну культуру слухачів на базі широкого застосування у навчанні сучасних інформаційних, комп'ютерних та телекомунікаційних технологій.

Дистанційна – це форма навчання, за якою викладачі, студенти, слухачі циклів фізично розділені, але взаємодіють за допомогою інформаційно-комунікативних технологій (конференцій, відео-чатів, веб-конференцій, вебінарів, он-лайн курсів, тощо). Розвиток такої технології в освіті дозволяє взаємодіяти між викладачем та слухачем за допомогою цифрових інструментів: смартфон, ноутбук, веб-камера, планшет, інтернет, таким чином дозволяють використовувати такі технології та створювати віртуальні класи, віртуальні лабораторії. Саме таке навчання дозволяє використовувати віртуальне середовище та використання навчальних платформ [2, 4].

Он-лайн навчання в закладах вищої фармацевтичної та медичної освіти не замінює очного навчання, воно його доповнює та є корисним. Так, курси підвищення кваліфікацій слухачам медико-фармацевтичних спеціальностей можна проводити синхронно за допомогою аудіо-, відео-, веб-конференцій, вебінарів або асинхронно за допомогою он-лайн форумів, дискусій, обміну повідомленнями, електронної пошти, прикріплення даних до платформи Moodle, тестування.

Перехід до очно-дистанційного навчання в закладах вищої освіти та на етапі післядипломного навчання стає перспективним напрямком. Система викладання матеріалів включає: створення програми навчання, цілі, ресурси, компетентності та заплановані результати навчання, структура освітньої компоненти, зміст програми, теми лекцій та семінарських та практичних занять, завдання для самостійної роботи, критерії оцінювання та ін.

В умовах воєнного стану в Україні в закладах вищої фармацевтичної та медичної освіти використовують платформу Moodle, використовують програми для спілкування за технологією Zoom, Youtube та Google.

Незважаючи на переваги навчальних платформ, дистанційне навчання для майбутніх спеціалістів медико-фармацевтичних спеціальностей явище тимчасове і застосовується під час катаклізмів, воєнного стану та ін. За допомогою дистанційного навчання студенти, слухачі курсів підвищення опрацьовують практичні та семінарські заняття, вебінари та певну кількість годин індивідуальної роботи. Тому, саме дистанційне навчання сприяє індивідуальне навчання, за якою студент (слухач циклу) розробляє для себе власний навчальний розклад занять залежно від мотивації, власних потреб та інтересів.

Індивідуальна робота в рамках самостійної підготовки передбачає формування відповідних навичок, використання підручників, додаткової літератури на курсі, методичних розробок, використання платформи Moodle при пошуку

необхідної інформації. Використання пошукових систем Google, Bing, Copilot та ін. передбачає не тільки перегляд а і розуміння отриманої інформації, збереження її для подальшого використання [5].

Застосування сучасних технологій та комунікацій – комп'ютерів, інтернет мереж, програмного ліцензійного забезпечення, платформи Moodle дає змогу широко використовувати дистанційне навчання в освіті [6, 8-10].

Мета цього дослідження полягає в оцінці методів дистанційного навчання шляхом вивчення платформи Moodle, визначити переваги, зручність використання платформи Moodle в процесі проведення дистанційного навчання на етапі післядипломної освіти.

Результати та їх обговорення. В ІПКСФ НФаУ заняття для спеціалістів фармації та медицини проводять в очно-дистанційному режимі з використанням технології Zoom та на платформі Moodle. Ця платформа дозволяє розробляти онлайн курси, які віртуально об'єднують велику кількість слухачів, інтернів, спеціалістів фармації та медицини. Кожен слухач може проходити курси вдома, на роботі чи в безпечному місці, зберігаючи при цьому взаємодію з іншими слухачами. Ця концепція дистанційного навчання виникла в американських університетах та країнах ЄС [8].

В рамках організації навчального процесу в закладах вищої освіти України використовують саме платформу Moodle, яка передбачає синхронний, асинхронний тип навчання.

Синхронна форма навчання - ця форма навчання передбачає електронне навчання, в якій слухач перебуває одночасно з іншими слухачами (учасниками) на заняттях. Викладання та навчання здійснюється на відстані з використанням інформаційних технологій та платформ.

Асинхронна форма навчання – он-лайн навчання, де слухач перебуває одночасно з іншими учасниками заняття, використовуючи підключення до інтернет мережі та пристроїв зв'язку (ноутбук з камерою, ПК з камерою, колонки та ін.).

Впровадження дистанційного навчання передбачає декілька прийомів: тільки он-лайн навчання; тільки очне навчання; або комбіноване навчання. Саме комбіноване навчання є найефективнішим.

Платформа (Moodle) – це платформа для дистанційного навчання та базується на педагогічних принципах, дозволяє через мережу налагоджувати взаємодію між студентами, викладачами, навчальними програмами та ресурсами. Управління платформою в університетах та в закладах вищої освіти вимагає адміністрування (управління обліковими записами, реєстрація, дозволи та безпеки, резервне копіювання, зовнішній вигляд, тощо.).

В ІПКСФ НФаУ навчальні матеріали усіх освітніх компонент доступні на платформі (Moodle) та закріплені за кожною з кафедр інституту. На платформі (Moodle) на кожному з курсів завантажено всю необхідну інформацію, матеріали для навчання, презентації лекцій, відео-лекції тощо.

Найбільшим недоліком використання платформи є нестабільність мережі інтернет, і у разі знеструмлення серверів робота платформи буде недоступною для всіх користувачів.

Moodle – це зручна система управління дистанційним навчанням, яке використовують у всьому світі для викладання он-лайн.

Дистанційне навчання є успішним у всьому світі, де викладачі визначають завдання, методи та форми надання матеріалів, терміни виконання, систему контролю знань, порядок звітності.

Робота на платформі Moodle дозволяє слухачам диференціювати завдання, обирати зручний час роботи на платформі, здійснювати самостійно пошук відповідей на практичних заняттях та семінарах. Навчаючись самостійно слухачі можуть навчатися за своїм графіком, вибирати час навчання, організує своє навчання на власний розсуд.

Однак кожна з платформ має свої як переваги так і недоліки. До недоліків можна віднести: нестабільність інтернет, віруси в мережі, певні вразливості. Слабким місцем у Zoom є обмеження тривалості заняття (необхідність отримання ліцензії), необхідно створювати окремі акаунти (електронна пошта) для входу до конференції (проведення занять), яка має бути відокремлена від інших акаунтів та доступом до соціальних мереж.

Впродовж 2023 року слухачі спеціалізації «Клінічна фармація» опанували знання та підвищили професійний рівень знань з основ клінічної медицини, клінічної фармакології основних груп лікарських засобів, питань клінічної фармації та фармацевтичної опіки, лабораторної діагностики, основ медичної стандартизації, організації охорони здоров'я, страхової медицини, фармакоекономіки та формулярної системи, інформаційних технологій, необхідних для здійснення професійної діяльності у закладах охорони здоров'я для забезпечення раціонального використання лікарських засобів. Впродовж циклу слухачі (понад 130 осіб) отримали за допомогою очно-дистанційного навчання на платформах Zoom та Moodle нові знання, розібрали клінічні аспекти діяльності клінічного фармацевта, поглибили навички застосовування на практиці вмінь та формування нових навичок щодо клінічної діяльності та можливостей впровадження та використання сучасних методів, технологій, технік, практик, форм у діяльність спеціалістів фармації.

Наприкінці курсів підвищення кваліфікації слухачі проходили анкетування щодо оцінювання курсів. Результати анкетування показали, що на курсі навчалися фармацевти, клінічні фармацевти, завідувачі аптек, доценти закладів вищої освіти (ЗВО), директори аптек, тощо. Стаж роботи слухачів від 1 до 36 років. Завдяки очно-дистанційній освіті на курсах були зареєстровані слухачі з різних регіонів України таких як: Харків, Полтава, Суми, Запоріжжя, Київ, Житомир, Чернігів, Біла Церква, Кропивницький, Івано-Франківськ, Рівно, Дубно, Мукачєво, Тернопіль, Луцьк та ін. місць.

Клінічні фармацевти після завершення курсів залишили свої відгуки та побажання. Так, більшість слухачів написали, що вони довго чекали саме на ці

курси, і що вони впродовж шести місяців навчання опанували знання щодо клінічної фармакології, отримали безцінний досвід та знання за спеціальністю, здобули навички практичного застосування отриманих знань. Більшість слухачів отримали для себе цінну інформацію, лекційний матеріал, можливість долучатися до дискусій та обміну думками, зручний формат навчання (очно-дистанційна форма навчання).

Висновки. Отримані результати дослідження дозволяють зробити висновок, що в ПКСФ НФаУ система очно-дистанційної освіти забезпечує належний рівень знань слухачів в умовах воєнного стану в Україні. Встановлено, що впровадження системи очно-дистанційного навчання в ПКСФ НФаУ в освітній процес післядипломної освіти є перспективним та дієвим для спеціалістів фармації та медицини, є можливість охоплювати спеціалістів з медичною та фармацевтичною освітою з різних регіонів нашої України.

Список використаних джерел інформації:

1. Інформаційні технології у фармації: підручник / О. А. Рижов, Ю. М. Пенкін, Н. А. Іванькова. Львів: Магнолія, 2021. 260с.
2. Дистанційне навчання, переваги, недоліки, питання організації : Рекомендаційний список літератури / уклад. І. А. Калініченко ; ЗДМУ, наукова бібліотека. – Запоріжжя, 2021. – 12 с.
3. Бачурін Г. В. Дистанційне навчання – як виклик часу під час пандемії COVID–19 / Г. В. Бачурін, С. С. Ломака, Ю. С. Коломоєць // Урологія. – 2020. – Т. 24, N 3. – С. 257–258.
4. Купрієвич В. Дистанційне навчання в системі підвищення кваліфікації як засіб професійного самовдосконалення керівників професійно-технічних навчальних закладів / В. Купрієвич // Післядипломна освіта в Україні. – 2017. – N 1. – С. 94–96.
5. Тимошук О.В. Особливості впливу дистанційного навчання на якість життя студентів сучасних закладів різних типів / О. В. Тимошук // Art of Medicine. – 2020. – N 4. – С. 124–128.
6. Швирка В. Потенціал дистанційного навчання у вищих навчальних закладах Сходу України (сучасні реалії) / В. Швирка // Вища школа. – 2015. – N 7/8. – С. 66–72.
7. Дистанційна вища технічна освіта в умовах карантину / Г. Козлакова [та ін.] // Вища освіта України. – 2020. – N 2. – С. 67–74.
8. Авдєєв, О. В. Використання дистанційної системи MOODLE для оптимізації навчального процесу у вищій школі / О. В. Авдєєв // Мед. освіта. – 2015. – N 1. – С. 6–8.
9. Дистанційне навчання як інформаційно–комунікативна технологія додипломної підготовки лікарів з педіатрії в умовах сучасних викликів/ О. П. Волосовець [та ін.] // Мед. освіта. – 2020. – N 3. – С. 9–12.
10. Досвід впровадження онлайн–технологій у систему підготовки фахівців галузі знань 22 «Охорона здоров'я» / Ю. М. Колесник [та ін.] // Мед. освіта. – 2018. – N 2. – С. 69–73.