

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

III науково-практичної інтернет-конференції



**РОЗВИТОК
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У
МЕДИЦИНІ**

*м. Чернівці
21 червня 2023 року*

УДК: 378.147.091.3:615

Влад Г.І.

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

vlad.hanna@bsmu.edu.ua

Анотація

Дослідження зосереджене на вивченні ефективності впровадження сучасних освітніх технологій у навчанні студентів фармацевтичного факультету. Основною метою дослідження є покращення якості навчання та підготовки студентів до сучасного фармацевтичного середовища. Дослідження включає оцінку ефективності використання віртуальних лабораторій, мультимедійних матеріалів, онлайн-дискусій та співпраці у групах, а також мобільних додатків та онлайн-ресурсів.

Ключові слова: учасні технології, дослідження, якість навчання, електронні підручники, додатки, віртуальна реальність

Мета впровадження сучасних освітніх технологій у навчанні студентів фармацевтичного факультету може бути багатогранною. Використання сучасних технологій може забезпечити більш активну, залучаючу та інтерактивну форму навчання, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу студентами. Вони можуть мати доступ до більш широкого спектру ресурсів, включаючи віртуальні лабораторії, електронні підручники, відео-лекції та інші навчальні матеріали. Використання віртуальних лабораторій та симуляцій може надати студентам можливість отримати практичні навички безпосередньо на комп'ютері, що є особливо корисним у фармацевтичній освіті. Вони можуть виконувати вправи та експерименти, вивчати складні процеси та розвивати вміння аналізувати та інтерпретувати дані. Використання сучасних технологій може підтримувати активну участь студентів у навчальному процесі. Вони можуть самостійно вивчати матеріал, брати участь у віртуальних дискусіях, спільно працювати над проектами та спілкуватися з викладачами та однокурсниками. Використання сучасних технологій дозволяє студентам отримати практичні навички та досвід, які є важливими на фармацевтичному ринку праці. Вони можуть знайомитися з новими програмними продуктами, використовувати електронні бази даних препаратів та інші інструменти, які використовуються в фармацевтичній практиці. Впровадження цих технологій допомагає підвищити ефективність навчання, розширити доступ до ресурсів та підготувати студентів до сучасних вимог у сфері фармації[1].

Сучасні освітні технології в навчанні студентів фармацевтичного факультету включають в себе широкий спектр інструментів і ресурсів, які полегшують та покращують процес навчання, сприяють активній участі студентів та стимулюють їх пізнавальну діяльність. Ось деякі з них:

1. Студенти можуть використовувати комп'ютерні програми та симулятори для виконання експериментів у віртуальному середовищі. Це дозволяє їм отримати практичні навички безпосередньо на комп'ютері та розвивати вміння аналізувати та інтерпретувати дані.
2. Замість традиційних паперових підручників студенти можуть користуватися електронними ресурсами, які надають більше інтерактивності та можливостей для взаємодії. Онлайн-курси дозволяють студентам самостійно вивчати матеріал у зручний для них час та темп.
3. Відео-лекції записані викладачами або експертами відображають лекційний матеріал у зручному для перегляду форматі. Вебінари надають можливість студентам спілкуватися та задавати питання в реальному часі.
4. Студенти можуть працювати разом над проектами та завданнями, використовуючи спільні облікові записи, документи та інструменти для колективної роботи. Це сприяє комунікації та співпраці між студентами.
5. Розроблені спеціально для фармацевтичних студентів мобільні додатки надають доступ до навчальних матеріалів, баз даних препаратів, інтерактивних тестів та інших корисних ресурсів навіть поза університетським кампусом.
6. Інтерактивні VR-симуляції можуть допомогти студентам у вивченні складних процесів та процедур, таких як приготування лікарських препаратів або проведення лабораторних досліджень.

Ці технології сприяють активному навчанню, самостійній роботі та розвитку практичних навичок у студентів фармацевтичного факультету. Вони допомагають створити більш залучаюче та ефективне навчальне середовище [2].

Впровадження нових технологій часто пов'язане з додатковими витратами на обладнання, програмне забезпечення, навчання викладачів тощо. Університети та навчальні заклади повинні мати достатні фінансові ресурси для впровадження та підтримки таких технологій. Викладачі повинні бути ознайомлені з сучасними технологіями та мати необхідні навички для їх використання. Це може вимагати додаткового навчання та підтримки викладачів, щоб вони могли ефективно впроваджувати нові методи навчання. Використання

технологій може супроводжуватися технічними проблемами, такими як неполадки з обладнанням, проблеми з підключенням до мережі або збої в програмному забезпеченні. Це може вплинути на безперебійність навчального процесу та вимагати технічної підтримки. Впровадження сучасних технологій може вимагати зміни у ролі викладача, який стає більше наставником та фасилітатором навчання, а також у ролі студента, який стає більш активним учасником навчального процесу. Це може викликати опір з боку деяких викладачів та студентів, які звикли до традиційної моделі навчання. Деякі викладачі та студенти можуть сумніватися у ефективності використання сучасних технологій у навчанні та їх впливу на якість освіти. Крім того, виникають питання щодо оцінювання знань та навичок, які студенти отримують за допомогою нових технологій. Ці проблеми можуть бути подолані шляхом налагодження достатньої підтримки від університетської адміністрації, навчання викладачів, забезпечення належного технічного супроводу та проведення досліджень для оцінки ефективності впроваджених технологій [3].

Фармацевтична галузь постійно розвивається і впроваджує нові технології та методики. Вивчення сучасних освітніх технологій дозволяє студентам бути впевненими в ефективному використанні цих технологій в своїй майбутній професійній практиці. Сучасні технології можуть забезпечити більш активне та залучаюче навчання, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу студентами. Вони стимулюють більш глибоке розуміння концепцій, сприяють розвитку практичних навичок та підвищують мотивацію до навчання. Сучасні технології надають можливість навчатись в будь-який час і з будь-якого місця. Це робить навчання більш гнучким і доступним для студентів, особливо для тих, хто має обмежені можливості щодо присутності на лекціях або перебуває віддалено. Вивчення сучасних освітніх технологій сприяє розвитку цифрових навичок у студентів. Це важливо, оскільки цифрові технології стають все більш необхідними в сучасному світі, включаючи фармацевтичну сферу. Вивчення та дослідження сучасних освітніх технологій сприяють інноваціям та постійному удосконаленню навчального процесу. Це важливо для забезпечення високої якості освіти та відповідності до сучасних вимог. В цілому, вивчення цієї теми допомагає покращити якість освіти, підготувати студентів до сучасного фармацевтичного середовища та розвивати необхідні навички для успішної кар'єри у цій галузі [4].

Застосування інформаційних технологій у фармацевтиці може покращити якість лікування та результати пацієнтів. Інформаційні системи допомагають відстежувати дані про пацієнтів, надають швидкий доступ до медичних записів, оптимізують процес виписування та обробки рецептів, а також покращують безпеку лікарських засобів. Інформаційні технології допомагають автоматизувати та оптимізувати процеси у

фармацевтичній галузі. Вони сприяють швидкому та точному аналізу даних, забезпечують ефективне управління запасами, виробництвом та логістикою, що призводить до економії часу, коштів та ресурсів [5]. Розуміння та використання сучасних інформаційних технологій дозволяє фармацевтичним компаніям залишатись конкурентоспроможними на ринку. Інноваційні рішення, такі як персоналізована медицина, використання штучного інтелекту та блокчейн-технологій, можуть принести значну перевагу в розробці ліків, виробництві та взаємодії з пацієнтами. Інформаційні технології впливають на роль фармацевтів, розширюючи їхні можливості та відповідальність. Фармацевти стають ключовими гравцями у забезпеченні інформаційної підтримки, наданні порад та сприянні пацієнтам у виборі та вживанні лікарських засобів. Розробка та використання інформаційних технологій пов'язані з питаннями безпеки та конфіденційності медичних даних [6]. Вивчення цієї теми допомагає розробляти та впроваджувати заходи для захисту від кібератак, зловживань та несанкціонованого доступу до медичної інформації. Враховуючи ці причини, вивчення інформаційних технологій у фармації є важливим для покращення якості догляду за пацієнтами, оптимізації процесів та забезпечення успішного розвитку фармацевтичної галузі.

Список використаної літератури:

1. Clark, R.C., & Mayer, R.E. (2016). *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Wiley. ISBN: 978-1119158662.
2. Koohang, A., Harman, K., & Britz, J. (Eds.). (2012). *Cutting-Edge Technologies in Higher Education*. Information Age Publishing. ISBN: 978-1617358273.
3. Bates, T. (2019). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd. ISBN: 978-1774200475.
4. Siemens, G., & Long, P. (Eds.). (2011). *Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education*. Athabasca University Press. ISBN: 978-1927356807.
5. Oblinger, D.G. (Ed.). (2006). *Learning Spaces*. EDUCAUSE. ISBN: 978-0967285384.
6. Rosenberg, M.J. (2006). *Beyond E-Learning: Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge, Learning, and Performance*. Pfeiffer. ISBN: 978-0787986834.