

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ МІКРОБІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФАРМАЦІЯ»**

**Єгорова Світлана Юріївна**

кандидат біологічних наук, викладач кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології,

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

м. Дніпро, Україна

**Степанський Дмитро Олександрович**

кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології,

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

м. Дніпро, Україна

**Крушинська Тетяна Юріївна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології,

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

м. Дніпро, Україна

**Турлюн Сергій Якимович**

кандидат медичних наук, доцент, викладач кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології,

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

м. Дніпро, Україна

egorova@gmail.com

Важлива роль у сучасній медичній освіті відводиться упровадженню інформаційних технологій та інноваційних методик навчання. Використання інноваційних технологій є необхідною складовою підготовки майбутнього фахівця. Можливості інформаційних технологій, зокрема мережі Інтернет, веб-сайтів та дистанційних курсів дозволяють зробити акцент на самостійній роботі студентів у рамках спеціально організованих видах діяльності. Поєднання самостійної підготовки студента з використанням сучасних технічних засобів навчання допомагає викладачеві організувати самостійну роботу студентів, розвинути навички самоорганізації навчального процесу, що в свою чергу сприятиме більш якісному засвоєнню матеріалу [1]. Інноваційні технології надають можливість викладачеві поєднувати аудиторні заняття та працювати дистанційно, що є допомогою як у повторенні базового матеріалу, так і у засвоєнні нового. Використання інформаційних технологій навчання дозволяє змінити саму технологію надання освітніх послуг, зробити навчання більш наочним, покращити його якість [2].

З огляду на те, що понад 70% усіх захворювань людини мають інфекційну природу і викликаються різноманітними мікроорганізмами, знання з мікробіології мають велике практичне значення. Вміння і навички з медичної мікробіології використовуються для профілактики і лікування інфекційних захворювань, що обумовлює видатне значення медичної мікробіології у практичній діяльності кожного провізора.

У вищих медичних навчальних закладах мікробіологія викладається як інтегральна дисципліна, що об'єднує бактеріологію, вірусологію, мікологію, протозоологію, санітарну мікробіологію та імунологію. Студенти спеціальності «Фармація» денної та заочної форми навчання починають вивчати мікробіологію у 3 семестрі. Мета вивчення мікробіології студентами спеціальності «Фармація» — отримати професійні знання та практичні навички в плані забезпечення населення ефективними антимікробними та імунобіологічними препаратами.

У Дніпропетровській медичній академії з 2013 року активно працює платформа підтримки дистанційного навчання Moodle. Кожний рік ми поповнюємо електронну базу даних з тестів «Крок 1. Мікробіологія».

«Крок 1» — ліцензійний інтегрований тестовий іспит із загально наукових дисциплін, який складається студентами після вивчення основних фундаментальних дисциплін. У електронній базі даних з тестів передбачено розподіл завдань за тематикою, тобто студенти мають можливість проходити тести по темам або працювати у режимі «тридцять випадкових тестів».

Викладачі кафедри виконали програму відкритого дистанційного курсу «Технології розробки дистанційного курсу» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Отримані знання та навички дозволили розробити дистанційний курс «Медична мікробіологія з основами паразитології», призначений для навчання студентів спеціальності «Фармація» заочної форми навчання. Дистанційний курс містить весь матеріал, який вивчається: лекційний матеріал, методичні рекомендації до практичних занять, ситуаційні задачі, тестові завдання, словник термінів, перелік літератури.

Вважаємо, що дистанційне навчання має колосальні перспективи, особливо для студентів заочної форми навчання.

Отже, впровадження інформаційних технологій при вивченні мікробіології сприяє підвищенню відповідальності студентів, допомагає майбутнім провізорам працювати над помилками, що, в свою чергу, дозволяє нам очікувати підвищення успішності.

### **Список використаних джерел:**

1. Куценко Н. М. Реалії впровадження новітніх інформаційних технологій у вищих навчальних закладах / Н. М. Куценко // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку освіти» — Львів, 30–31 березня 2017 р., С. 189–191.

2. Габова М. А. Мастер клас «Образовательный сайт: технология создания и использования» / М. А. Габова // Электронный ресурс з режимом доступу <http://wiki.kgpi.ru/mediawiki/index.php>.

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ДАНИХ СТУДЕНТАМ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

**Іваницький Роман Іванович**

кандидат технічних наук,

інженер кафедри інформатики і методики її викладання,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,

м. Тернопіль, Україна

[romik\\_iv@ukr.net](mailto:romik_iv@ukr.net)

**Ковальчук Ольга Ярославівна**

кандидат фізико-математичних наук,

доцент кафедри економіко-математичних методів,

Тернопільський національний економічний університет,

м. Тернопіль, Україна

[olhakov@gmail.com](mailto:olhakov@gmail.com)

Високі інформаційні технології відіграють вирішальну роль у всіх сферах життя сучасного суспільства. Вони створюють конкурентні переваги і є основою успішного бізнесу, прогресивних соціальних та політичних змін. Останні десятиліття характеризуються вибуховим розвитком технологій, особливо це стосується сфери зберігання та обробки великих масивів даних. Одними із найвагоміших досягнень у розвитку технологій аналізу даних є штучний інтелект, інтелектуальний аналіз даних (data mining) та великі дані (big data).