

ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ (E-LEARNING) ЯК ЗАСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Упатова І. П.

доктор педагогічних наук, доцент,

професор кафедри природничих дисциплін

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР

Анотація. У роботі узагальнено досвід попередніх досліджень щодо електронного навчання здобувачів вищої педагогічної освіти, з'ясовано особливості e-learning для підготовки майбутніх учителів біології, розкрито основні напрями реалізації електронного навчання, наведено приклади його впровадження як сучасного напрямку в методиці підготовки майбутніх учителів біології.

Ключові слова: дистанційне навчання, електронне навчання (e-learning), майбутні вчителі біології, інтерактивні платформи.

На сучасному етапі реформування вищої педагогічної освіти дистанційне навчання в Україні перебуває на етапі активного становлення, що зумовлено державною політикою в галузі освіти (Національна стратегія розвитку освіти України на період до 2021 року).

Дистанційна форма організації навчання здобувачів освіти забезпечує надання основного обсягу як теоретичного матеріалу, так і завдань для практичного опрацювання, виконання самостійної роботи, інтерактивну взаємодію майбутніх учителів і викладачів, об'єктивне оцінювання їхніх реальних навчальних досягнень, опанування професійною компетентністю.

Найбільш уживаними видами дистанційного навчання є електронне навчання (e-learning) за допомогою електронної пошти, інтерактивних відеокурсів, але перспективною технологією дистанційного навчання вважається

віртуальне навчання через Інтернет мережу, до переваг якої варто віднести високу швидкість комунікацій, відсутність тимчасових і просторових обмежень для спілкування, можливість використання лінійної й нелінійної форм подачі освітньої інформації. Найбільш результативним вважається e-learning, яке проводиться за допомогою соціальних мереж, інтерактивних платформ Skype, «Classroom» Zoom тощо, які забезпечують зворотний зв'язок між усіма учасниками освітнього процесу. Навчання майбутніх учителів біології через освітні онлайн-платформи має такі переваги, як: інтерактивність, упровадження різноманітних засобів і методів роботи з контекстною інформацією, а саме: інтерактивний текст, графічні зображення, звук, відео; диференційовані завдання; моделювання завдань; само- та взаємоконтроль.

Так, для реалізації e-learning як засобу дистанційного навчання майбутніх учителів біології пропонується опрацювання інформації електронних підручників та посібників, рекомендованої літератури та інтернет-ресурсів; створення скрайбінг-презентацій, складання ментальних карт тощо. Впровадження електронного навчання надає можливість ознайомлення студентів із вимогами щодо виконання та оформлення результатів самоосвітньої діяльності, методичними рекомендаціями щодо опрацювання матеріалів дисципліни, критеріями оцінювання, текстами лекцій, мультимедійними презентаціями та відеофрагментами до лекцій; завданнями для виконання лабораторних і практичних робіт та методичними вказівками до них, індивідуальними навчально-дослідними завданнями; рекомендаціями до виконання наукових робіт, написання тез доповідей до конференцій; контрольними запитаннями, тестовими завданнями для поточного та підсумкового контролю. Слід зазначити, що матеріали і завдання для самостійного опрацювання надаються здобувачам освіти заздалегідь, після чого здійснюється інтерактивне обговорення результатів виконання.

Отже, раціональна організація самостійної роботи з використанням e-learning дозволяє не тільки інтенсифікувати роботу щодо якісного опрацювання навчального матеріалу, але й спланувати її зміст і форми виконання як

пріоритетну та творчу навчальну діяльність, а освітнє середовище, яке створюється за допомогою сучасних ІКТ, закладає основи постійного професійного самовдосконалення майбутніх учителів біології.

Крім вищезазначеного, майбутні вчителі біології мають отримати графік проведення онлайн-навчальних занять (лекційних, лабораторних, практичних), дистанційних консультацій, звітів про виконання завдань (з метою виявлення їхніх навчальних досягнень).

Наприклад, під час онлайн-лекційного заняття майбутнім учителям біології, з метою унаочнення складного теоретичного матеріалу, було запропоновано переглянути відеоролик «Життєвий цикл рослин», який передбачав аналіз особливостей чергування поколінь у життєвому циклі рослин, узагальнення і систематизацію розглянутого матеріалу. Після перегляду навчального відеоролика треба було виконати тестове завдання, що дозволило виявити результативність засвоєння змісту лекційного заняття і термінології щодо вивченої теми. Варто наголосити, що використання відеосупровіду в процесі дистанційного навчання дає змогу покращити засвоєння навчального матеріалу, полегшує його наочне сприйняття і засвоєння, сприяє формуванню в майбутніх учителів біології необхідних фахових компетентностей.

Так, до семінарського заняття за темою «Охорона рослинного світу» пропонувалося підготувати творчі проєкти, які презентувалися через освітні онлайн-платформи і були переглянуті напередодні семінару всіма учасниками групи, з метою їх подальшого взаємооцінювання.

E-learning доцільно використовувати під час проведення онлайн-лабораторних і практичних занять, оскільки унікальні можливості засобів сучасних ІКТ певною мірою забезпечують високоякісні зображення натуральних об'єктів та явищ, дозволяють опрацьовувати електронні колекції рослин, грибів, тварин, а також працювати з електронними атласами-визначниками з метою визначення видових назв рослин, грибів, тварин; проводити віртуальні екскурсії на основі Інтернет-ресурсів.

Розв'язанню проблем електронного навчання (e-learning) майбутніх учителів біології сприяє впровадження сучасних інтерактивних методів за допомогою контенту, у якому запроваджується інноваційний тип освітнього інструменту – українські освітні платформи та ресурси («Віртуальний STEM-центр Малої академії наук України», «EdEra» (онлайн-курс «Біологія: рослини, гриби та лишайники», «Автостопом по біології»), «Всеосвіта», «На Урок», «Prometheus», «Критичне мислення»), відеолекції, вебконференції, форуми за фахом тощо. За результатами участі в зазначених освітніх заходах майбутні вчителі мають змогу отримати сертифікати.

З вищезазначеного випливає, що сучасне інтерактивне освітнє середовище передбачає впровадження різних ІКТ, які потенційно можна перетворити в потужний інструмент для розширення можливостей навчання майбутніх учителів біології.

Цілком зрозуміло, що впровадження електронного навчання (e-learning) як засобу дистанційного навчання майбутніх учителів біології дає можливість зробити онлайн-заняття цікавими, розвивати в студентів навички самоосвіти і професійного саморозвитку, стимулювати пізнавальну і творчу діяльність, відповідальність за власні фахові знання, формувати інформаційну компетентність, яка є необхідною для їхнього подальшого професійного успіху.

Таким чином, зміст освіти майбутніх учителів біології вимагає впровадження сучасних інформаційних технологій, які сприяють їхньому особистісному освітньому руху та професійно-методичному розвитку. Доцільність упровадження електронного навчання в процес підготовки майбутніх учителів біології як нового напрямку в методиці освітньої діяльності здобувачів освіти обумовлена можливістю створення умов для реалізації їхнього фахового потенціалу, спрямована на формування в них фахової компетентності засобами (e-learning). Ефективність електронного навчання (e-learning) як засобу дистанційного навчання майбутніх учителів біології залежить від його організації, змісту, взаємозв'язку всіх учасників освітнього

процесу, управління самостійною діяльністю здобувачів вищої педагогічної освіти.