

**ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО РЕСУРСУ
«WEB-МУЛЬТИМЕДІА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ З ДИСЦИПЛІН
ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ» У ФОРМУВАННІ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

На сучасному етапі інформатизації суспільства, який набув імперативного характеру, реформаційних процесів в освіті (НУШ), і, як наслідок, модернізації системи професійної підготовки майбутніх вчителів початкової школи, актуалізовано питання інформаційно-ресурсного забезпечення процесу становлення педагога в освітньому середовищі професійної підготовки та нового науково-методологічного підходу до організації освітнього процесу [4].

Як зазначають автори останніх наукових досліджень, основною тенденцією розвитку сучасних педагогічних систем є поступовий перехід до парадигми рівного доступу до якісної освіти. Це стає можливим, переважно, завдяки принципово новим засобам постачання та використання ІКТ, інноваційних інформаційно-освітніх платформ навчання. Тому створення освітнього середовища ЗВО, а також платформи його реалізації мають бути організовані так, аби сприяти досягненню цілей сучасної вищої освіти і впровадженню нових форм навчання [3, с. 42].

Освітнє середовище, як засіб формування різноманітних компетентностей у фахівців, досліджували В. Артеменко, В. Биков, А. Кух, Н. Морзе, С. Мякішев, В. Слободчиков, В. Ясвін та інші. Організацію діяльності студентів у інформаційному освітньому середовищі із залученням ІКТ вивчали Н. Баловсяк, А. Вербицький, Н. Воропай, М. Гаран, М. Головань, Г. Гецов, І. Ільясов, В. Коткова, Л. Петухова, А. Руцинська, С. Скворцова, О. Співаковський, В. Якунін та інші [2, 4].

Відповідно меті нашого наукового дослідження для оптимізації процесу формування природознавчої компетентності майбутніх учителів початкової школи, на педагогічному факультеті був створений інструмент - website (далі –

вебсайт) «Web-мультимедіа енциклопедія з дисциплін природничого циклу» [1].

Вбачаємо за необхідне у подальшому контексті розглянути можливості Web-мультимедіа енциклопедії з дисциплін природничого циклу для забезпечення ефективності формування у здобувачів вищої освіти природознавчої компетентності.

Вебсайт створено на базі навчальної платформи Moodle 3.6.2+. Особливістю запропонованого електронного засобу є контент, який включає 6 природничих дисциплін та програму навчальної (природничої) практики.

Оскільки визначені дисципліни та природничу практику студенти опановують на різних курсах, то і доступ до контенту кожної дисципліни користувачі отримують у процесі вивчення того чи іншого курсу. Для цього необхідно обрати курс для навчання. Запис на курс може відбуватися двома способами: перший – вимагає «кодове слово», яке може надати виключно викладач даної дисципліни; другий – передбачає самореєстрацію.

Визначені способи запису на курси налаштовуються виключно адміністраторами вебсайту.

Оскільки структура кожного курсу є ідентичною, вважаємо доцільним розкрити можливості вебсайту на прикладі курсу «Методика навчання освітніх галузей «Природознавство»».

Після реєстрації у системі всю інформацію про себе та особисту інформаційну сторінку студент може переглянути у верхньому правому куті, вікні з власним ім'ям. Інформаційна сторінка користувача містить всі данні про нього.

Наступним структурним складником будь-якого курсу Web-мультимедіа енциклопедії з дисциплін природничого циклу є розділ «Робоча програма», яка розкриває завдання та зміст навчального курсу, який має опанувати користувач. Так, сторінка «*Мета і завдання дисципліни*» містить основні завдання навчального курсу та характеристику компетентностей, якими має оволодіти здобувач вищої освіти. Сторінка «*Програма навчальної дисципліни*» передбачає

детальний змістовий контент кожного модулю курсу. Під час роботи зі сторінкою *«Структура навчальної дисципліни»*, студент має можливість ознайомитися з погодинним плануванням лекційних/практичних занять та самостійної роботи, переліком тем, що вивчатимуться в кожному змістовому модулі.

Під час вибору розділу *«Лекційний модуль»* перед студентом з'являється перелік усіх лекційних модулів та сторінки відповідних тем, передбачених програмою навчальної дисципліни.

Кожна із запропонованих тем лекцій є гіперпокликанням, яке відкриває сторінку обраної лекції. Таким чином, студент має змогу ознайомитись з планом лекційного заняття, методичними рекомендації до розгляду даної теми та відповідною літературою.

Не менш цікавим розділом меню курсів Web-мультимедіа енциклопедії з дисциплін природничого циклу є *«Практичний модуль»*.

До кожної сторінки практичного заняття прикріплено додаткові модулі діяльності *«Завдання»*. Таке виокремлення нами завдань, викликана декількома потребами. По-перше, є методичний супровід. У запропонованих *«Завданнях»* викладач має можливість надати методичні рекомендації студентам до кожного із завдань плану практичного заняття до якого вони приєднані.

По-друге, даний модуль дозволяє викладачеві сформулювати та запропонувати додаткові, диференційовані завдання, збирати роботи, оцінювати їх, залишати відгуки на ці роботи.

Натомість, студенти можуть відправляти будь-який цифровий контент (файли), такий як текстові документи, електронні таблиці, картинки, аудіо та відео файли. Крім того дозволяє студентам вводити відповідь безпосередньо в редакторі на сайті. Також завдання може слугувати нагадуванням для студентів, що їм потрібно зробити в *«реальному світі»*, наприклад, певна творча робота, яка не може мати електронного виду.

Оскільки завдання можуть бути оцінені в числовому виразі, а фінальна оцінка за роботу автоматично відображається у журналі оцінок, то, відповідно,

додаткові модулі діяльності «Завдання» мають пряме посилання та відображаються на сторінці «Журнал оцінок» відповідного курсу. Це дозволяє користувачам контролювати власну успішність з визначеної дисципліни.

Накопичувальна система оцінювання у ЗВО, яка діє на підставі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) сприяла розробці нами критеріїв оцінювання якості виконання практичних та тестових завдань.

Слід зазначити, що представлені можливості вебсайту дозволяють викладачеві варіювати кількість практичних завдань, або завдань, які будуть оцінюватися (мова йде про різні можливі форми роботи поза аудиторних занять) з відповідними змінами критеріїв оцінювання. Цьому можуть передувати як суб'єктивні так і об'єктивні обставини освітнього процесу.

Наступним складником меню курсів Web-мультимедіа енциклопедії з дисциплін природничого циклу є «Мультимедіа галерея».

Даний розділ також розширює можливості викладача для ефективного формування природознавчої компетентності майбутнього вчителя початкової школи.

Так, у курсі «Методика навчання освітніх галузей «Природознавство»» контент «Мультимедіа галерея» представлений сторінками матеріалів природознавчого змісту та педагогічної спадщини відомого вітчизняного педагога українського походження Костянтина Дмитровича Ушинського. Матеріали галереї крім розвивального мають і інтегрований характер.

Наступний розділ вебсайту – «Фотогалерея» – є, на нашу думку, необхідним ресурсом, здатним впливати на формування природознавчої компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Як і попередній розділ, фотогалерея може мати різні інтерпретації свого застосування.

Фотогалерея може слугувати банком, в якому зберігаються результати практичного досвіду студентів, їх творчих робіт (студентські проекти, лепбуки).

Не менш цікавим і сприятливим формуванню природознавчої компетентності студентів є розділ «Відеотека». Відеофайли розміщуються адміністратором вебсайту або викладачем дисципліни (якщо йому надані можливості адміністратора) за допомогою модулю URL (веб-посилання), або прикріплюється окремим відеофайлом на платформі вебсайту. При цьому, готуючись до лекційних/практичних занять, студент має змогу продивитись відповідний відеофайл, попередньо дізнатися зміст сюжету, а на заняттях відповісти на проблемні питання, або питання, зазначені завданнями до занять. Цей вид роботи допомагає за невеликий проміжок часу, цілісно побачити екологічну проблему та намітити шляхи її вирішення, розвиває природознавчу свідомість і творче мислення, формує позитивне емоційно-ціннісне ставлення до майбутньої професійної діяльності.

У розділі «Екзаменаційний мінімум» розміщено сторінку «Питання до екзамену» або «Питання до заліку» де користувачеві пропонується перелік основних питань, які передбачають обговорення на екзамені/заліку. Це дозволяє студенту спланувати самостійний процес підготовки до іспиту, здійснити самоконтроль отриманих знань.

Розділ «Тестовий контроль» надає можливість перевірити рівень знань по завершенні вивчення модулю. Особливістю даного розділу на платформі Moodle 3.6.2+, є те, що за бажанням викладача, тести можуть бути доступними користувачам відповідно послідовності вивчення того чи іншого модулю. А також, з метою дисциплінованості та добросовісності освітнього процесу, викладач здатен обмежувати виконання тестових завдань в часі. За таких умов, «Календар» вебсайту відображає користувачам інформацію про терміни і час відведений для проходження тесту.

Узагальнюючи проведену дослідну роботу, можемо сказати, що ресурси Web-мультимедіа енциклопедії з дисциплін природничого циклу сприяють ефективному вивченню природничих дисциплін. Крім того, у ході нашого дослідження ми мали змогу практично побачити переваги та недоліки використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі організації

освітнього процесу. Використання комп'ютера чи мобільних гаджетів змінює співвідношення методів, форм, засобів навчання, призводить до змін обсягу й змісту навчального матеріалу, компресії інформації, логічного та стилістичного її опрацювання, варіативності у виборі видів і способів подання навчального матеріалу, забезпечення індивідуальної та диференційованої роботи над навчальним матеріалом, розширення сфери індивідуальної роботи з елементами дослідницької діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вебмультимедіа енциклопедія з дисциплін природничого циклу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://webnc.kspu.edu/>
2. Гладюк Т.В. Природничо-наукова компетентність майбутніх вчителів початкових класів / Т.В Гладюк // Професійні компетенції та компетентності вчителя [Матеріали регіонального науково-практичного семінару]. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2006. – С. 152-156.
3. Лобач Н. В. Освітнє середовище як засіб формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів / Н. В. Лобач // Наукові записки. – Випуск 5. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Ч. 1. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – С. 42–46.
4. Петухова Л.Є., Бальоха А.С. Інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище в контексті професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи / Л.Є. Петухова, А.С. Бальоха // Science and Education in New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (39). – Issue: 79, 2016. – Pp. 60-64 (ukr).

Рекомендовано до друку професором Л.Є. Петуховою