

ВІРТУАЛЬНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ НА ПЛАТФОРМІ MOODLE

Класичне пасивне навчання у вузі не завжди ефективне, тому нині воно поступається місцем таким методам і методикам, за яких студент стає зацікавленим учасником освітнього процесу. Застосування концепції практико-орієнтованого навчання передбачає використання активних дидактичних методів. Активні моделі навчання стимулюють пізнавальну діяльність студентів, розвивають самостійність у набутті знань, виробляють навички критичної оцінки результатів своєї праці.

Однією з активних методик є інтерактивне навчання. Інтерактивна модель, будучи різновидом комунікативних технологій, базується на створенні в освітньому процесі таких умов навчання, за яких студенти активно взаємодіють з викладачем і між собою. Більшість сучасних інтерактивних методик проектується на основі віртуальних освітніх середовищ.

У статті розглядаються можливості застосування віртуального освітнього середовища Moodle на прикладі вивчення комп'ютерних дисциплін, що викладаються на кафедрі інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Актуальність зумовлена необхідністю використання інноваційних технологій у вдосконаленні навчання студентів з комп'ютерних дисциплін, закладає основи логічного мислення. У свою чергу, логічне мислення є основою для формування під час навчання в педагогічному вузі креативного мислення.

Мета дослідження полягає в огляді інтерактивних можливостей платформи Moodle, аналізі та узагальненні результатів їх застосування в освітньому процесі студентів напряму підготовки 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології).

Методи дослідження: статистичний аналіз Moodle-тестів (М-тестів) і Moodle-лекцій (М-лекцій), Moodle-опитувань (М-опитувань), анкетування та опитування студентів засобами Moodle, аналіз змісту повідомлень Moodle-форумів (М-форумів), аналіз мережевого трафіку і завантаженості освітнього порталу, аналіз успішності з навчальної дисципліни.

Результати та їх обговорення. На кафедрі інноваційних та інформаційних технологій в освіті викладання навчальних дисциплін здійснюється за навчальними планами і програмами, на основі яких розроблені електронні навчально-методичні комплекси, що спроектовані для платформи Moodle (<http://distance.vspu.edu.ua/course/category.php?id=132>).

В освітньому процесі нами використовуються такі інтерактивні засоби Moodle: лекції Moodle, комп'ютерні Moodle-тести, лабораторні роботи (Moodle-завдання), опитування з актуальних проблем дисципліни викладання, форуми і підсумкове анкетування (для прикладу рис. 1), <http://distance.vspu.edu.ua/course/info.php?id=119>.

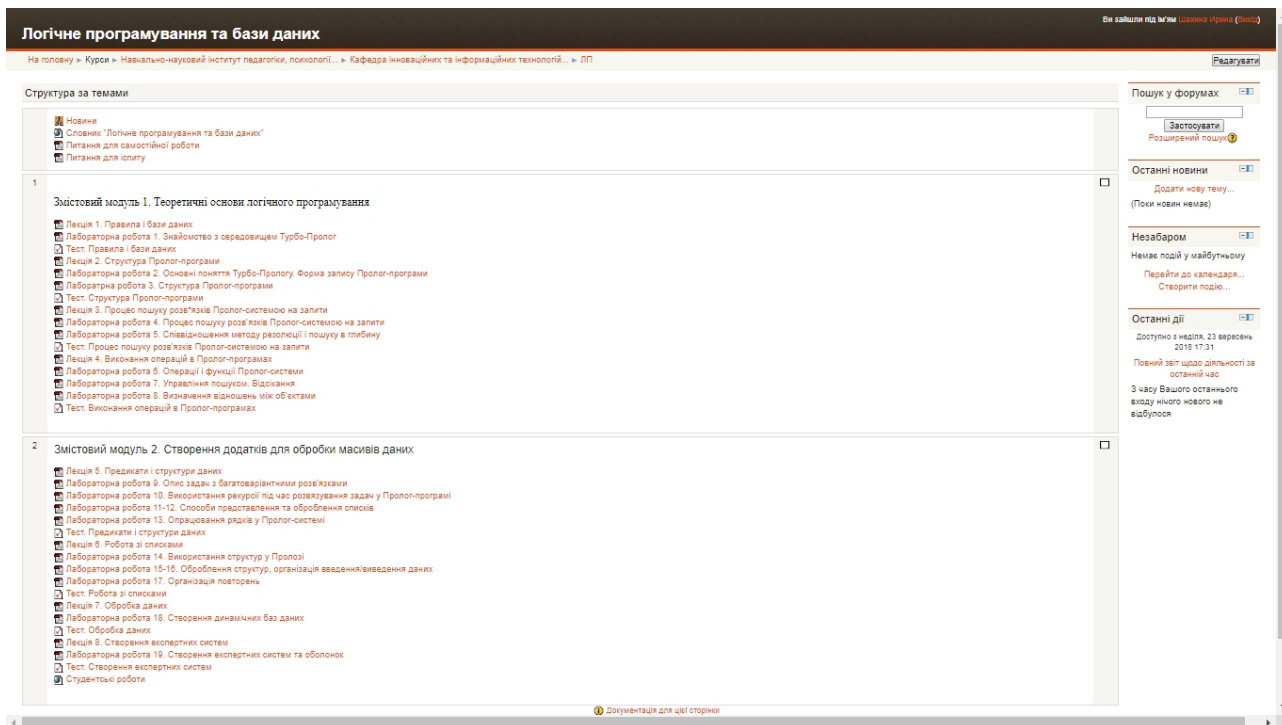


Рис. 1. ЕНМК із дисципліни «Логічне програмування та бази даних» у середовищі Moodle для студентів напряму підготовки 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)

Досить ефективним інструментом у навчанні є М-лекція. Сутність М-лекції полягає в тому, що теоретичний матеріал, винесений на заняття, розбивається на логічно завершені фрагменти (сторінки). Слухачі курсу (студенти) вивчають зміст фрагменту лекції, після чого для перевірки рівня (якості) засвоєння матеріалу студенти зобов'язані виконати кілька контрольних завдань. Такими завданнями можуть бути, наприклад, різні за формою тести. За успішного виконання контрольних завдань студентам пропонується наступний фрагмент матеріалу. За наявності помилок або неточностей студент автоматично за сценарієм М-лекції перенаправляється для додаткового вивчення матеріалу. Істотним у М-лекціях є наявність високого ступеню свободи викладача щодо педагогічного дизайну лекції. На етапі конструювання сценарію викладач може враховувати особливості студентської аудиторії. Крім того, є можливість гнучкого налаштування параметрів, які задають умови для виконання М-лекції. Наприклад, тьютор Moodle-середовища (викладач) задає такі параметри, як проміжок часу, протягом якого лекція буде відкрита для її виконання, тривалість одного сеансу (спроби здачі лекції), загальне число спроб, критерії оцінки, умови допуску до виконання лекції і т.д. Убудований у Moodle блок виконання завдання «М-лекція» дозволяє викладачу вдосконалювати зміст лекції і контрольних завдань. Це дозволяє виключати завдання легкі, загальнодоступні і, навпаки, зацентувати увагу студентів на основному матеріалі.

Moodle-тести (М-тести) для студентів – це усім відомі комп'ютерні тести (відкриті і закриті, з одним або множинним вибором). Для розробника тесту середовище Moodle представляє великий арсенал інструментарію як на етапі створення, так і під час аналізу результатів тестування. Так, наприклад,

викладач налаштовує час доступу для здачі тесту, тривалість тестування, кількість спроб для здачі, критерії оцінок, коментарі до вдалих/невдалих спроб. Окрім того, середовище Moodle має вбудовані засоби для широкого аналізу тестування як групового, так індивідуального, надаючи викладачу обширний матеріал для корекції тестових завдань.

Для обговорення на форум виносяться, як правило, актуальні проблеми дисципліни, що вивчається. Зазвичай організуються форуми з новинок технологій, інновацій у конкретній предметній галузі. У новинних форумах є можливість оперативного інформування та подальшого обговорення найактуальнішої інформації.

Виконання лабораторних робіт (ЛР) також здійснюється в інтерактивному режимі. Описи робіт, порядок їх виконання, індивідуальні завдання для студентів на ЛР, зразки їх виконання знаходяться в середовищі Moodle і доступні студентам у період, що задається викладачем. Студент виконує ЛР і надсилає в середовищі Moodle встановленої форми звіт.

Корисним є підсумкове анкетування, організоване на платформі Moodle. В якості відповідей ми прагнемо отримати наступну інформацію: наскільки корисним виявився вивчений курс, як виріс освітній рівень, які практичні навички будуть потрібні під час вивчення спеціальних дисциплін, що необхідно змінити в структурі навчальної дисципліни і т.д.

Таким чином, аналізуючи результати анкетування студентів підсумуємо, що застосування інтерактивних технологій дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу, збільшити зацікавленість студентів у результатах навчання; середовище Moodle стимулює пізнавальну активність студентів, підвищує їх творчий потенціал; наявність зворотного зв'язку в процесі навчання дозволяє викладачу оперативно керувати процесом навчання, здійснювати його індивідуальну корекцію.