

УДК 378

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ КУРСІВ
НА БАЗІ ПЛАТФОРМИ MOODLE ПРИ ПІДГОТОВЦІ
ФАХІВЦІВ-МЕХАНІКІВ**

Демчук І.О.¹

¹ канд. техн. наук, ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут», м. Ніжин, Україна.

Реформа освіти в Україні гостро поставила для багатьох ВНЗ питання про оновлення освітніх ресурсів. В зв'язку з цим більша частина з них почала підвищувати свою конкурентоспроможність за рахунок якісних інноваційних освітніх продуктів з різних напрямів.

Одним із напрямків суттєвого підвищення зацікавленості абітурієнтів є широке впровадження в навчальний процес інтерактивних методів навчання шляхом використання спеціалізованих віртуальних середовищ.

Протягом останніх п'яти років кращим та найбільш популярним в сфері освіти стає електронне середовище Moodle, назву якого можна дослівно перекласти як «Модульне об'єктивно-орієнтоване динамічне навчальне середовище».

Moodle – це система керування курсами з відкритим вихідним кодом. Дане середовище перекладено на десятки мов, використовується майже в п'ятдесяти тисячах організацій з більш як двохсот країн світу.

Як відомо, основними складовими навчально-методичного комплексу на основі інформаційно-комп'ютерних технологій є:

- електронний навчальний посібник;
- банк тестових завдань для автоматизованого контролю знань студентів;
- електронний конспект лекцій викладача;
- методичне забезпечення з використання програмного забезпечення (математичних пакетів, графічних редакторів) для інженерних розрахунків та креслень.

Для забезпечення таких принципів навчання як наочність, послідовність, доступність, активність, індивідуалізація в середовищі Moodle існують такі інструменти:

- форуми та блоги (обговорення результатів діяльності студентів);

- вікі (організація колективної роботи з документами);
- глосарії (організація колективної роботи над термінами, які будуть автоматично зв'язуватися по всьому курсу);
- бази даних (робота зі структурованими записами);
- семінари (багатопозиційне та багатокритеріальне оцінювання робіт студентів).

При підготовці фахівців-механіків слід враховувати деякі важливі особливості створення та функціонування електронних навчальних курсів середовища Moodle, які відрізняють їх від традиційних форм навчання.

Так, використання електронного навчального посібника та конспекту лекцій викладача значно спрощує сприйняття студентами складного матеріалу під час лекцій за рахунок графічного супроводу (схеми, рисунки) з комп'ютерною анімацією, відеокліпами, фотографіями, анімаційними моделями. Цифровий контент збільшує швидкість сприйняття інформації та структуроване засвоєння навчального матеріалу студентами в силу того, що звукові файли та відеоролики діють на інші області пам'яті людини та викликають додатковий інтерес до навчання.

Разом з тим, працюючи з електронним середовищем Moodle, студенти набувають навичок використання персонального комп'ютера в якості засобу навчання.

Автоматизований контроль знань студентів здійснюється за допомогою банку питань, який можна розділити на розділи відповідно до навчальної дисципліни, причому кількість питань для кожного розділу не обмежується. При складанні екзаменаційних тестів можна варіювати кількості питань з кожного модуля.

Електронне середовище Moodle дозволяє створювати тестові питання різних типів, перемішувати варіанти відповідей та питання в довільному порядку, що унеможливорює використання сторонньої допомоги студентом під час контролю.

В той же час студент має можливість пройти тренувальні тести, повернутися до невирішеного питання під час проходження тесту, побачити правильність своїх відповідей по завершенні тесту.

Завдяки інтерактивності взаємодії зі студентами досягається значна економія часу. Так, в якості окремої гілки форуму можна створити «електронну консультацію» перед заключним екзаменом, де кожен студент може задати своє питання. Всі питання зберігаються в базі курсу і можуть бути використані в подальшому.

Можливість використання гіперпосилань дозволяє студенту незалежно від швидкості оновлення електронного курсу отримувати останню інформацію з офіційних сайтів провідних аграрних підприємств та виробників сучасної техніки.

Кожен користувач курсу з самого початку бачить лекційний матеріал, презентації, перелік лабораторних робіт, індивідуальних та модульних завдань тощо. Це дозволяє студентам раціонально планувати свій час для самостійного вивчення матеріалу. Для контролю успішності та аналізу рівня виконання завдань існує електронний журнал групи з широкими можливостями редагування.

Більшість технічних дисциплін вимагає виконання студентами індивідуальних розрахунково-графічних завдань, курсових проектів та робіт. Можливість використання електронних завдань, таких як розміщення студентами графічних матеріалів на сайті, командне розв'язання віртуальних кейсів або інтерактивних задач, раціоналізує навчальний час, забезпечує високу мотивацію студентів та підвищують інтерес до навчального процесу.

Тести в середовищі Moodle розглядаються як елемент контролю та елемент навчання. Так існує можливість налаштувати кількість спроб студента, проміжок часу для проходження тесту, коментарі, режим проходження тесту. Використання банку тестових завдань дозволяє структурувати та керувати великою кількістю питань, постійно їх оновлювати, урізноманітнювати, використовувати графічні елементи, узгоджувати питання для реалізації міжпредметних зв'язків. Проведення підсумкового контролю в середовищі Moodle дозволяє об'єктивно, швидко та максимально точно оцінити знання, навички та уміння студентів, здобуті під час вивчення дисципліни.

Таким чином, електронні курси, сформовані шляхом стандартизованих елементів спеціалізованих навчальних середовищ з урахуванням специфіки певного напрямку підготовки, повинні стати основним напрямком розвитку вищої освіти в Україні.

Література

1. Виленский В.Я. Технологии профессионально ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие / В.Я. Виленский, П.И. Образцов, А.И. Уман; под ред. В.А. Слостенина. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 192 с.

2. Технология разработки дистанционного курса: учебное пособие / В.Е. Быков, В.Н. Кухаренко, Н.Г. Сиротенко, Е.В. Рыбалко, Ю.Н. Богачков; под ред. В.Е. Быкова и В.Н. Кухаренко – К.: Миллениум, 2008. – 323 с.

3. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle: учебное пособие / А.М. Анисимов. – 2-е изд. испр. и дополн. – Х.: Изд-во ХНАГХ, 2009. – 292 с.

4. Андреев А.В., Андреева С.В, Доценко И.Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle / А.В. Андреев, С.В. Андреева, И.Б. Доценко. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.

5. Гаевская Е.Г Система дистанционного обучения MOODLE: методические указания для практических занятий: учебное пособие / Е.Г. Гаевская. – СПб.: Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. – 26 с.

6. Костикова М.В. Новые информационные технологии при изучении курса информатики / М.В.Костикова, И.В.Скрипина // Проблемы и перспективы развития IT-индустрии: материалы 1-й Международной научно-практической конференции [«Проблемы и перспективы развития IT-индустрии»], (Харьков, 18 – 19 ноября 2009 г.); редкол.: В.С. Пономаренко (отв. ред.) – Х.: ХНЭУ, 2009. – С. 259-260.

7. Слостенин В.А. Культура умственного труда студентов / В.А. Слостенин. – М., 1994. – 109 с. 8. Ландэ Д.В. Поиск знаний в Internet. Профессиональная работа / Д.В. Ландэ. – М.: Издательский дом