

– Moodle (модульне об'єктно-орієнтоване середовище дистанційного навчання) — безкоштовна, відкрита (Open Source) система дистанційного навчання (СДО). Система використовується у понад 175 країнах світу. Перевагами Moodle над вищезазначеними системами є можливість розширення за рахунок зовнішніх модулів, достатньо розвинута система звітності, підтримка зовнішніх тестів, а також висока ступінь надійності та відсутність обмежень за кількістю слухачів. Недоліками системи є високі вимоги до кваліфікації спеціалістів для налаштування та підтримки системи; необхідність використання потужного серверу та широкого каналу. У навчальному процесі Moodle використовує більшість навчальних закладів, у тому числі і наш університет.

Всі чотири розглянуті програмні продукти поширюються на основі GNU General Public License (GPL), яка, зокрема, дозволяє вільно використовувати, змінювати та доповнювати програму.

Дистанційна освіта, побудована таким чином – це, за своєю сутністю, відкрита освіта, яка розглядається сьогодні як система, що забезпечує загальнонаціональний доступ до освітніх ресурсів шляхом широкого використання освітніх інформаційних технологій дистанційного навчання і на цій основі формує умови для більш повної реалізації права на освіту, яка за структурою і якістю відповідає потребам розвитку економіки та громадянського суспільства.

УДК 004.415.53:37.046

Л.Л. Власенко, викл. I кат. (*КПХП ХНТУСГ, Харків*)

В.П. Варибрус, викл. I кат. (*КПХП ХНТУСГ, Харків*)

КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ НАВЧАННЯ ТА КОНТРОЛЮ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

На сучасному етапі активно впроваджуються новітні технології навчання, зокрема дистанційна форма навчання, яка вирішує завдання створення доступної та гнучкої системи освіти та підготовки кваліфікованих кадрів не лише для освітньої, а й інших галузей.

Навчальний процес (дистанційний зокрема) не може бути ефективним без стійкого зворотного зв'язку, який надає викладачу інформацію про рівень засвоєння теоретичного матеріалу, про знання, уміння й навички студентів. Саме так реалізується управлінська

функція контролю – на основі отриманої інформації викладач коригує подальшу роботу, з'ясувавши, чи досягнута мета навчання на певному етапі.

Питанням діагностики та оцінювання знань засобами новітніх інформаційних технологій присвячені дослідження багатьох вітчизняних і закордонних науковців (І.Є. Булах, Н.А. Яремчук, Ю.В. Нехаєнкота та ін.).

Згідно зі своєю загальнодидактичною природою діагностика знань і вмінь слухачів у дистанційному курсі передбачає контроль, збір статистичних даних, аналіз, виявлення динаміки та тенденцій. Найбільш популярним методом діагностики навчальних досягнень у дистанційних курсах на сьогодні є комп'ютерне тестування.

Комп'ютерне тестування – це засіб, який дозволяє з мінімальними витратами часу викладача об'єктивно перевірити знання великої кількості студентів. Комп'ютерні тести позитивно сприймаються студентами. Перевагою комп'ютерного тестування є автоматична перевірка результатів і виключення впливу людського фактора. Ще однією перевагою комп'ютерних тестів є те, що в процесі перевірки знань студенти бачать у викладача не опонента, а союзника.

У сучасному просторі освіти комп'ютерне тестування полегшує працю викладача та робить більш осмисленим та спрямованим навчання для студентів. Вже на початку вивчення теми викладач має можливість ознайомити студентів з чіткими і прозорими критеріями оцінки їх знань, в свою чергу, останні на практиці можуть пересвідчитись, що навчання пройдене тестування не дає можливості отримати гарну оцінку. Оцінка стає відомою і студенту, і викладачу відразу після проходження тесту, а відповіді з кожного питання зберігаються, що в подальшому надає змогу проаналізувати похибки та пробіли в знаннях з тієї чи іншої теми та, якщо це передбачено, пройти тестування ще раз з метою вдосконалення знань і, відповідно, покращення оцінки за тест.

Автоматизоване проведення аналізу виконання тестів є вагомим вкладом в методологію розробки та подачі матеріалу дисципліни для викладача. Після підсумків тестування можна з'ясувати, які питання для студентів виявилися найскладнішими. Таким чином, одразу стає зрозуміло, які частини лекційного або практичного матеріалу необхідно детальніше пояснити, навести більше прикладів або висвітлити в іншому ракурсі. Значною перевагою, з точки зору економії часу, при застосуванні комп'ютерного автоматизованого тренінгу є змога впорядкувати процес перескладання у вигляді повторних тестувань.

Оскільки якість навчання безпосередньо залежить від кількості, глибини, своєчасності та об'єктивності оцінки одержуваних знань, то саме правильно складені тести дозволяють визначати рівень засвоєння знань і ступінь формування навичок в процесі навчання. У більшості джерел, коли мова заходить про тестові технології у навчальному процесі, тест розглядається як елемент контролю. Безумовно, це дуже важливий напрямок використання тестових технологій, але можна подивитися на тести з різних точок зору: не тільки як на елемент контролю, а й як на елемент навчання.

Найяскравішим прикладом тесту може бути будь-який тест з однією спробою, після проходження якого студент отримує підсумкову оцінку. Якщо ж крім балів відобразити студентові всі варіанти відповідей, розмежувавши їх, наприклад, кольором правильні й неправильні, то у нього з'явиться можливість обміркувати та проаналізувати, де він помилився, чому помилився, чому саме ця відповідь правильна. Такий підхід до тестування та перевірки знань і навичок теж є вагомим елементом навчання.

Можна використовувати і інший спосіб налаштування тесту з метою надати студенту можливість обміркувати та проаналізувати хід виконання тесту, виправити помилку. Для цього можна не показувати правильність або неправильність всіх варіантів відповідей, а відобразити тільки відповідь студента і бали за неї. При цьому дати можливість пройти тест кілька разів, перемішуючи як самі питання, так і варіанти відповідей. Слід зазначити, що застосування тих чи інших варіацій тестових завдань буде найбільш успішним і забезпечить надійні висновки про засвоєння матеріалу лише за умови правильного їх поєднання з усіма іншими групами тестів.

Так, розробка та використання електронних тестів, для визначення рівня засвоєння знань студентів, особливо в технічних ВНЗ, є необхідною умовою освітнього процесу, оскільки сприяє підвищенню якості знань студентів та ефективності контролю у процесі навчання, а також економії часу на заняттях, формуванню незалежної самооцінки (так як тест сам видає результат) і сприяє підвищенню рівня самостійності студентів, дозволяє кожному студенту реалізувати індивідуальну стратегію навчання, вибирати час і тривалість занять, здійснювати контроль за динамікою своїх досягнень.