

Гулівата І.О., к.пед.н., доцент, Гусак Л.П., к.пед.н., доцент
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця

ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОПИТУВАННЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Сучасний стан та тенденції розвитку освіти характеризуються всебічним застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, який не може бути ефективним без контролю засвоєних знань студентами. Проведення контролю знань у традиційній формі займає досить багато часу, тому виникає необхідність у нових формах контролю та модифікації існуючих, які ґрунтуються на використанні комп'ютерних технологій.

Обґрунтування концепцій застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі висвітлені в роботах В.Ю. Бикова, М.І. Жалдака, Н.В. Морзе, О.І. Ляшенко, О.В. Овчарук, Н.В. Сороко, О.М. Спіріна та ін.

На думку В.Ю. Бикова саме інформаційні технології необхідні для ефективного введення в дію механізмів оцінювання для тих педагогічних процесів, що пов'язані з оцінюванням великої кількості респондентів, проведення статистичних аналізів, опрацювання результатів тощо [2, с.145].

У науково-педагогічній літературі систему оцінювання розглядають як сукупність методів, засобів і технологій отримання і використання результатів об'єктивних педагогічних вимірювань освітніх досягнень тих, хто навчається, на певних етапах навчально-виховного процесу [2, с.147].

Проблема оцінювання рівня навчальних досягнень студентів є особливо актуальною у процесі навчання математичних дисциплін у вищих навчальних закладах економічного профілю. Оскільки курс математики є базовим для вивчення таких дисциплін, як економіко-математичне моделювання, статистика, фінансовий облік, економіка підприємства, дослідження операцій та ін. Одним із шляхів вирішення такої проблеми є використання тестового опитування засобами інформаційних технологій.

Тому, метою дослідження є можливості використання системи автоматизованого опитування для перевірки знань студентів економічних спеціальностей з математичних дисциплін.

На сьогодні існує ряд програмних засобів, призначених для підтримки педагогічного контролю та діагностики якості знань студентів, необхідних для успішної реалізації цілей освітніх вимірювань. До найпоширеніших комп'ютерно-орієнтованих технологій, для проведення педагогічного тестування, належать TCExam, ТАО, OpenTEST 2, Mirax Test, EasyTest, EasyQuizzzy, LCMS MOODLE, пакет програм для організації тестування MyTest, програмна оболонка для створення тестових завдань Hot Potatoes.

На основі порівняльної характеристики розглянутих комп'ютерно-орієнтованих технологій встановлено, що найдоцільніше застосовувати у

Секція №2
**МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ**

вищому навчальному закладі систему управління навчанням LCMS MOODLE, яка дозволяє ефективно провести педагогічне тестування, оскільки у ній вбудовано широкий функціонал для забезпечення підтримки процесу комп'ютерного тестування та аналізу якості педагогічного тесту [3].

Колективом кафедри економічної кібернетики та інформаційних систем ВТЕІ КНТЕУ було організовано комп'ютерне тестування з математичних дисциплін засобами системи MOODLE. Воно надало можливість перевірити точність вивчених студентами означень, теорем, тонкощі розуміння понять та ін. За допомогою послуги «тест» ми скористалися тестовими завданнями таких типів:

- закритий однозначний - це тип завдань з вибором єдиної правильної відповіді з декількох запропонованих варіантів;
- відкритий однозначний - це тип завдань із введенням єдиної правильної відповіді;
- питання на відповідність - тип тестових питань з підбором пар відповідностей з двох представлених множин;
- есе - тип тестових завдань, які надають можливість виконання творчих завдань студентами.

Для аналізу результатів тестування були використані таблиці та графіки, які дозволили здійснити статистичну обробку результатів, оцінити рівень підготовки студентів в окремих групах, наочно виявити розділи та теми, що засвоєні на недостатньому рівні та внести корективи при подальшому вивченні програми курсу.

Серед альтернативних методик аналізу та підвищення ефективності тестів з вищої математики існує методика О.О. Диховичного, А.Ф. Дудко побудована на основі математичних моделей Раша та Бірнбаума, а також політомічної моделі Мастерса. Запропонована методика дозволяє проводити швидкий аналіз ефективності завдань та тестів, але не може замінити ретельний аналіз тесту укладачем [1].

Автоматизований контроль знань та вмінь має незаперечну перевагу порівняно з традиційними засобами контролю знань завдяки можливостям контролю великого обсягу інформації, забезпечення тренування в прийнятті рішень, самоперевірки знань тими, хто навчається, детального контролю знань та вмінь (виявлення «слабких» місць у навчанні), дистанційного контролю знань та вмінь тощо. Однак, воно не заміняє інші види контролю успішності знань студентів, а лише доповнює його. В той же час, методика аналізу ефективності електронного тестування потребує подальших розробок.

Список використаних джерел

1. Диховичний О.О. Методика аналізу та підвищення ефективності тестів з вищої математики / О.О. Диховичний, А.Ф. Дудко // П'ятнадцята міжнародна наукова конференція ім. акад. Михайла Кравчука, 15-17 травня, 2014 р. : матер. конф. – К. : НТТУ «КПІ», 2014. – Т. 4. – С. 196.

2. Овчарук О.В. Загальні підходи до проблеми оцінювання інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти впродовж життя / О.В. Овчарук, Н.В. Сороко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: збірник наукових праць. – К. : НПУ, 2015. – Вип. 16 (23). – С. 145-147.

3. Сучасні комп'ютерно-орієнтовані технології освітніх вимірювань: аналіз, порівняння та вибір [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www. http://www.stattionline.org.ua/pedagog](https://www.http://www.stattionline.org.ua/pedagog). – Назва з екрану.