

ТЕСТУВАННЯ У СИСТЕМІ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Постановка проблеми. Головним завданням навчальних закладів вважається забезпечення підвищення якісного рівня освіти, так як він регулюється стандартами вищої освіти і є елементом європейської системи. На даний час в Україні триває процес стрімкого наповнення вищої освіти новими засобами інформаційних технологій, які призводять до необхідності якісної оцінки знань, використовуючи всі наявні сучасні методи навчального процесу. Швидкий розвиток технологій, що не дає ні на мить зупинитись, блискавично наповнює наше життя новими можливостями, які набагато полегшують наше життя та трудову діяльність.

У системі вищої освіти все більш важливою стає інформатизація та комп'ютеризація. Нині неможливо уявити життя без нових інформаційних технологій, які допомагають якісно передавати, засвоювати і перевіряти матеріал, тому питання розробки і впровадження електронної форми тестового контролю є актуальним при підвищенні ефективності та якості навчання.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій показав, що дана тема не є новою, певні дослідження висвітлені у працях С. Воскерчяна, Т. Ільїної, Д. Кучми, Т. Лукіної, А. Мандрики, І. Рапопорта, Н. Розенберга, І. Роберт та багатьох інших науковців, які активно працюють над розробкою і впровадженням у навчальний процес тестового контролю. Та й з упровадженням кредитно-модульної системи у вищих закладах освіти все більш актуальним стає підвищення якості знань за допомогою електронних засобів.

Метою статті є аналіз, удосконалення існуючих інструментів тестового контролю знань, призначених для діагностики якості засвоєння інформації, що набувають майбутні вчителі технологій аудиторно чи самостійно в процесі навчання.

Виклад основного матеріалу. Упровадження кредитно-модульної системи у навчальний процес вищих закладів України вимагає перед усім від викладачів усе більшого стимулювання до вдосконалення системи об'єктивної оцінки якості знань. У зв'язку з цим постає питання трансформації методики тестового контролю на використання більш ефективніших, цікавіших засобів, тобто – електронного контролю знань, що дають новітні технології [1, с. 53]. У першу чергу можливість майбутньому вчителю самостійно одержати результат під час засвоєння теоретичних знань, здобутих на лекції чи самостійно розв'язуючи поставлені викладачем завдання.

У вищих закладах не тільки України, але і за кордоном, відповідно до нових систем освітнього процесу, оцінювання навчальних досягнень студентів проводиться за допомогою електронних тестів [2, с. 5]. Тому в подальшому все більше переконаємось у актуальності дослідження цієї тематики у зв'язку з тим, що певні факти, які мало досліджені та потребують вдосконалення, так як даний інструмент є продуктивним у навчальному процесі підготовки фахівців різних спеціальностей та форм навчання.

Унаслідок аналізу досліджень методики тестового контролю знань пропонується вдосконалити існуючий алгоритм роботи електронних тестових програм, про що йтиметься нижче.

Важливу роль під час організації навчального процесу на основі будь-якої освітньої технології відіграє контроль здобутого рівня знань. Процедура контролю у процесі навчання виконує функцію констатації факту з метою одержання якісного рівня готовності студента.

Традиційна форма навчання має перелік недоліків, які не дозволяють якісно та ефективно проводити детальний аналіз навчальної діяльності усіх студентів, так як викладачеві не вистачає часу на опитування всієї аудиторії.

Модернізація контролю навчального процесу потребує сучасної комп'ютерної техніки та засобів комунікації, що не є перешкодою у його активному використанні. Проведення електронного контролю знань студентів є основою об'єктивної незалежної оцінки рівня навчальних досягнень (знань, інтелектуальних умінь і практичних навичок) студентів [3, с. 45].

Під електронним контролем розуміють процедуру, що дозволяє оцінити рівень засвоєння і розуміння досліджуваного матеріалу з метою управління поточним навчальним процесом і забезпечення індивідуалізації навчання в електронному середовищі. Електронне тестування – це процедура атестації, встановлення відповідності особистісної моделі знань, нової необхідної стандартизованої моделі. Стає зрозумілим, що контроль – це сама процедура управління навчанням і є невід'ємним елементом самого процесу, а тестування – це процедура встановлення факту: володіє студент матеріалом чи не володіє.

Необхідно зазначити, що саме для викладачів електронний контроль має суттєві переваги перед традиційною формою контролю якості знань:

- надає можливість оперативної перевірки знань великої кількості студентів з різних тем одночасно;
- звільняє викладача від виконання рутинної роботи та організації масового контролю, що додає більше часу на вдосконалення своєї професійної діяльності, на розробку та використання новітніх засобів;
- збільшується можливість реалізації індивідуальної роботи зі студентами, яка в новій системі освіти є одним із основних компонентів, так як студент одержує третину знань самостійно.

Електронний контроль має також перелік недоліків, а саме:

- зменшення мовного контакту студента з викладачем;
- стандартизоване мислення, де нехтується рівень розвитку особистості;
- трудомісткість процесу – на розробку комплексу тестів потрібно багато часу.

Ефективність функціонування європейської системи забезпечення якості освіти певною мірою залежить від упровадження інновацій. Основна роль тут відводиться викладачу, його готовності використовувати інновації у своїй діяльності, організовувати процес навчання інноваційними проектами. А електронне тестування виступає однією із інноваційних форм, які вже не один рік використовуються у процесі освіти. Дана форма контролю якості знань є дуже популярною за кордоном, та й в Україні теж активно розробляється.

Існує низка Інтернет-сервісів для створення тестів широкого призначення, а серед них **Майстер-Тест** <http://master-test.net/uk>.

Майстер-Тест – це безкоштовний освітній Інтернет-сервіс, що дозволяє створювати педагогічні тести. На сторінках сайту немає зайвої інформації, яка буде відволікати користувача від проходження тесту. Основна ідея цієї програми – проводити інтерактивне тестування знань студентів. Звичайно, це не найдосконаліший сервіс, оскільки при включенні в тест такого типу запитання як співвідношення, правильні відповіді на нього іноді можуть відображатися некоректно у браузері Internet Explorer, тому радимо використовувати браузер Mozilla Firefox, Opera або Google Chrome (рис. 1) [3, с. 45].

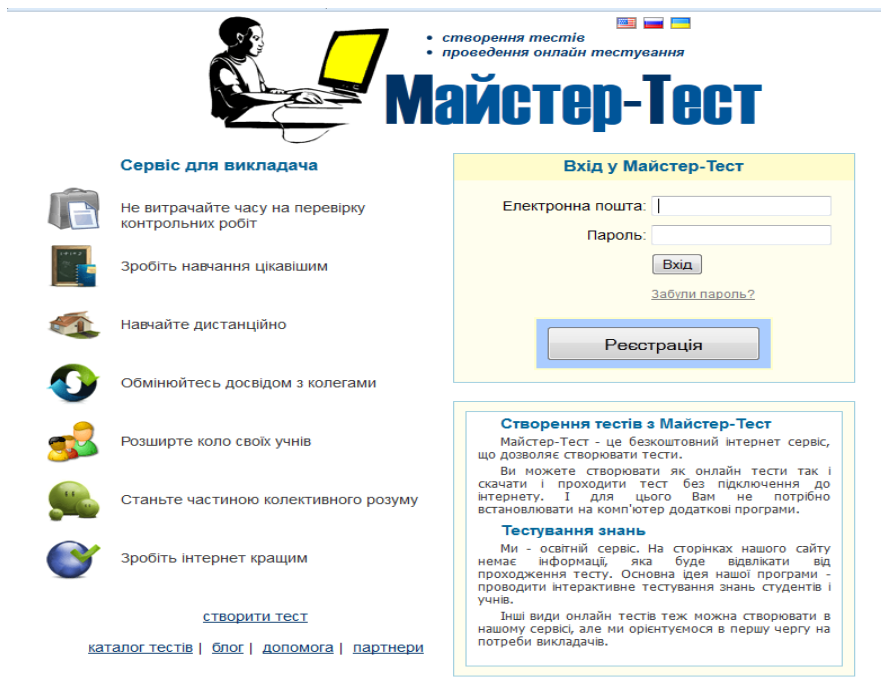


Рис. 1. Інтерфейс сайту Майстер-Тест

Основні можливості сервісу Майстер-Тест:

1. Створення он-лайн тестів:

- з великим набором видів питань, яке буде розширяться;
- з необмеженою кількістю запитань в он-лайн тесті і варіантів відповідей;
- із застосуванням сучасних інтернет-технологій, які роблять процес створення онлайн тестів простіше і швидше;
- з можливістю додавання в онлайн тести зображень, музичних файлів, відео, і т.д.;
- з можливістю зазначення джерел інформації, що б студент міг за результатами он-лайн тестування визначити, що йому варто вивчити або який навчальний матеріал повторити;
- з можливістю вказівки різної кількості балів (від 1 до 10) для кожного питання в он-лайн тесті;
- з різними варіантами визначення результату он-лайн тестування.

2. Тестування з наступними можливостями:

- перегляд докладного результату здачі тесту;
- зазначення часу на здачу тесту;
- зазначення дати, після якої студенту буде надана можливість здати он-лайн тест;
- зазначення дати, до якої можна буде здати он-лайн тест.

Як проводити онлайн-тестування студентів та детальну інформацію про використання онлайн-сервісу «Майстер-Тест» можна знайти на **Майстер-Тест Вікі** – за посиланням <http://wiki.master-test.net/>.

Усі Інтернет-сервіси для створення тестів є автоматизованими системами онлайн-тестування, метою яких є забезпечити викладача доступним інструментом для організації та проведення контролю знань й обробки результатів тестування. Такі системи (кожна відповідно до своїх потужностей) дозволяють створювати довільну кількість тестів з потрібною кількістю питань, задавати свій алгоритм аналізу результатів тестування, переглядати результати кожного користувача, повторно призначати вже виконані студентами тести й порівнювати результати, створювати графічні питання, використовувати відео- та аудіоматеріал [4, с. 179].

Розглянемо наступний спосіб створення контрольно – діагностичних завдань для здійснення мережевого моніторингу знань майбутніх учителів, збору й обробки результатів тестування засобами сучасного програмного забезпечення MyTest.

MyTest – це простий у користуванні, але достатньо потужний комплекс програм для створення і проведення комп'ютерного тестування, збирання й аналізу результатів, що містить редактор тестів (MyTestEditor), модуль тестування (MyTestStudent) і журнал результатів (MyTestServer) (рис. 2).

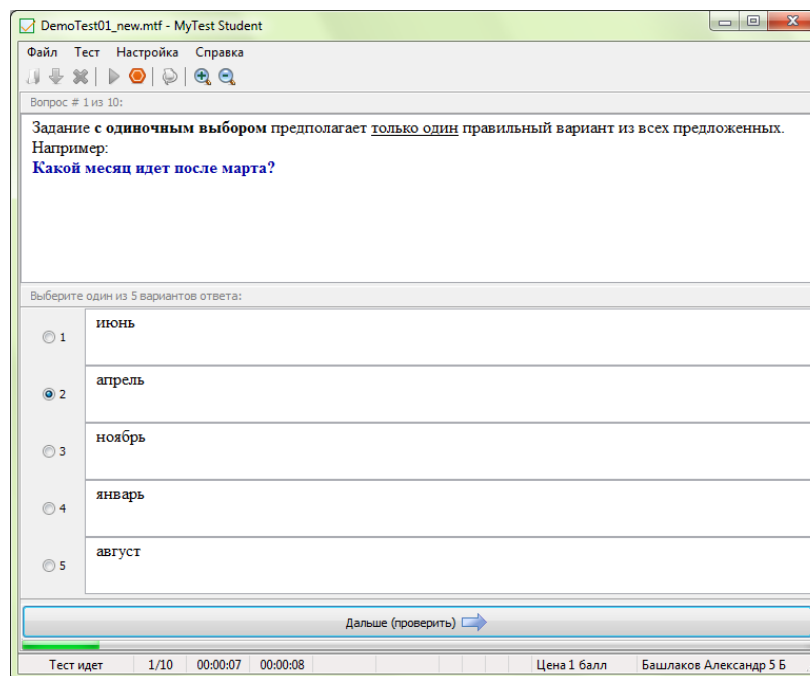


Рис. 2. Інтерфейс програми MyTest

Автором програми є О. Башлаков. Офіційний сайт програми MyTest <http://mytest.klyaksa.net>, на якому можна завантажити саму програму.

Завдяки своїй простоті цей комплекс можна використовувати у навчальних закладах різних рівнів.

Основні можливості MyTest:

1. Підтримка різних шкал оцінювання. Розробник тесту може застосувати довільну систему оцінювання. Більше того, програма містить кілька вже готових систем: для 5, 10, 12 та 100-бальної систем оцінювання, а також варіант «зараховано – не зараховано».

2. Підтримка механізму керування користувачами з розподілом прав доступу.

3. Захищеність інформаційної бази тестів і результатів тестування, доступ до яких мають тільки користувачі з відповідними правами.

4. Шифрування інформаційного наповнення тестів.

5. Підтримка основних форм тестових завдань: із простим і складним множинним вибором, на відновлення правильної послідовності, на встановлення відповідності, відкритої форми тощо. Крім цього, є можливість використовувати ще кілька різновидів тестових завдань: на вибір місця на зображенні, на перестановку літер, на вказівку істинності або хибності тверджень.

6. Підтримка кількох режимів роботи: навчального, штрафного, вільного і монопольного. У навчальному режимі виводяться повідомлення про помилки, може бути вступ і пояснення до завдання. У штрафному режимі за неправильні відповіді віднімаються бали і можна пропустити завдання (бали не додаються і не віднімаються). У вільному режимі можна відповідати на питання в будь-якій послідовності, переходити (повертатися) до будь-якого питання самостійно. У монопольному режимі вікно програми фіксується і його неможливо закрити.

7. Наявність засобів контролю відповідності тексту питань і варіантів відповідей.

8. Імпорт тестів у текстовий формат, тобто створення паперового варіанту тесту. Для цього слід виконати команду **Файл-Експорт-Надрукований тест**, після чого з'явиться додаткове вікно, у якому буде запропоновано, зокрема, вивести відповіді до завдань. Натискання кнопки «ОК» ініціює появу вікна вбудованого текстового редактора (до речі, достатньо потужного), що містить паперовий варіант тесту і – окремо – правильні відповіді.

Система є безкоштовною (freeware) і має українську локалізацію. Зміна мови здійснюється шляхом редагування текстового файлу language.txt, який потрібно відкрити у будь-якому текстовому редакторі й у рядку language = ru замінити текст «ru» на «uk» [4, с. 179].

Оскільки програма не є комерційною, то, зрозуміло, що розробник не може забезпечити належну технічну підтримку. Разом із тим, документація (російською мовою) до програми є докладною і зрозумілою, що дозволяє без проблем самостійно опанувати роботу з нею. Окрім того, існує офіційний форум програми за адресою http://www.klyaksa.net/forum/index.php?topic=235&mode_forum=posts, на якому можна з'ясувати багато питань щодо роботи із програмою.

Принципи використання інших Інтернет сервісів зі створення тестів подібні, тому кожний викладач має змогу вибрати найоптимальніший варіант для удосконалення системи контролю знань, умінь та навичок студентів на кожному етапі опануванні ними [5, с. 125].

Таким чином, використання онлайн-тестів та програм для створення тестів в процесі підготовки майбутніх учителів технологій – це вимога інформаційного суспільства, ефективний шлях оптимізації системи діагностики та контролю знань, умінь та навичок з фахових дисциплін, що пропонує додаткові можливості як студенту, так і викладачу. На нашу думку, кожному педагогу, який працює в напрямку опанування й використання освітніх інновацій, онлайн-сервіси для створення тестів як перспективна педагогічна технологія обов'язково стануть в пригоді.

Результати досліджень говорять, що використання тестового контролю покращує якість перевірки знань, формує позитивне ставлення до предмету навчання та об'єктивно й оперативно здійснює контроль викладачем.

Висновки. Отже, розробка і використання електронного зрізу знань майбутніх учителів технологій є необхідною в умовах кредитно-модульної системи навчальних закладів адже сприяє підвищенню якості знань та ефективності контролю у процесі навчання, а також економії часу на заняттях, формуванню незалежної самооцінки (тест сам видає результат) та сприяє підвищенню рівня самостійності майбутніх учителів технологій.

Література:

1. Щевелева Г. М. Диагностическое тестирование предметных знаний первокурсников / Г. М. Щевелева // Педагогика. – 2001. – № 7. – С. 53-58.
2. Вимірювання навчальних досягнень школярів і студентів: гуманістичні, методологічні, методичні, технологічні аспекти: I Міжнародна науково-методична конференція. Тези доповідей. – Харків : ОВС, 2003. – 112 с.
3. Алексейчук І. С. Про технологію створення системи тестування / І. С. Алексейчук // Нові технології навчання: Науково-методичний збірник. – К. : НМЦВД, 2000. – С. 43-92.
4. Розновець О. І. Можливості сучасних систем автоматизованого тестування для проведення модульного контролю знань / О. І. Розновець, В. О. Сперанський, Л. А. Волощук // Проблеми освіти : Наук.-метод. зб./ НМЦ ВО МОН України. К. : 2005. – Вип.45: Болонський процес в Україні. – Ч.1. – С. 179–183.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебн. пос. / Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. К. Петров / Под ред. Е. С. Полат. – М. : Издательский центр «Академия», 1999. – 224с.

У цій статті розглядається актуальна проблема вдосконалення навчального процесу із застосуванням засобів електронного контролю знань. Наведена порівняльна характеристика наявних засобів контролю, їх переваги та недоліки. Описані вимоги до розробки та використання тестів у навчальному процесі.

Ключові слова: інформаційні технології; навчальний процес, тестовий контроль, європейська система, професійна компетентність викладача.

В данной статье рассматривается актуальная проблема совершенствования учебного процесса с применением средств электронного контроля знаний. Приведена сравнительная характеристика существующих средств контроля, их преимущества и недостатки. Описаны требования к разработке и использованию тестов в учебном процессе.

Ключевые слова: Информационные технологии; учебный процесс, тестовый контроль, европейская система, профессиональная компетентность преподавателя.

In this article the actual problem of improving the educational process with the use of electronic control knowledge. The following comparative characteristics of existing controls, their advantages and disadvantages. Described the requirements for the development and use of tests in the classroom.

Keywords: Information technology, learning process, test control, the European system, professional competence of the teacher.