

Л.В. Гірінова, доц. (ХДУХТ, Харків)

Д.В. Горелков, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО АДАПТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ЗНАТЬ

Виміряти академічну компетентність і рівень знань студентів достатньо не просто і жоден метод не може повністю охопити сферу його здатностей – потрібна деяка формальна система. Сьогодні використовуються різні методи визначення оцінки, наприклад, опитування, презентація досліджень, написання есе, проєктів і т.д. Тестування є одним з найбільш поширених способів перевірки знань. Оскільки комп'ютер все частіше використовується як інструмент навчання, комп'ютерний тест став дуже популярним та доступним. Комп'ютерне тестування забезпечує адаптивно максимальний баланс точності і ефективності. За останні кілька десятиліть воно широко використовується в галузях освіти, сертифікації та видачі дозволів.

Сервіс для тестування з дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі» (рис. 1) був розроблений на основі програмного коду на мові JavaScript. Вихідний код був написаний для тестування основних понять із дисципліни у вигляді питань множинного вибору.

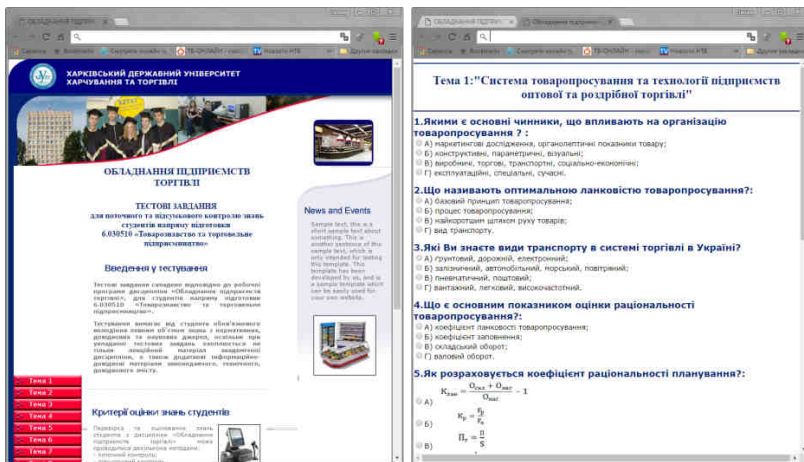
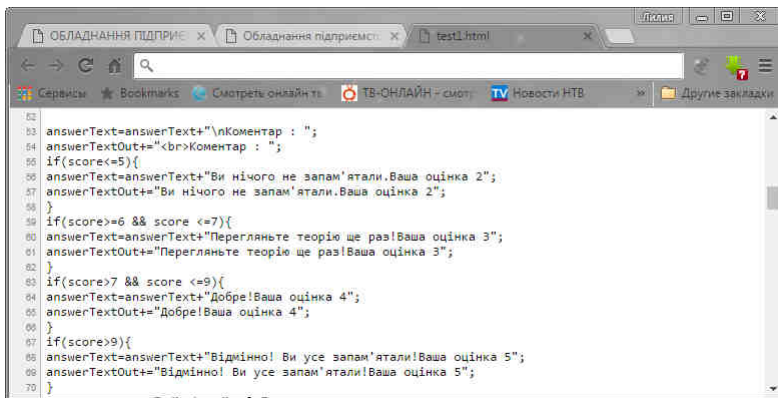


Рис. 1. Інтерфейс сервісу для тестування з дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі»

Інтерфейс сервісу тестування створювався за допомогою мови гіпертекстової розмітки HTML, а далі підключено програмний модуль, написаний на мові JavaScript, який підраховує кількість правильних відповідей та зберігає звіт результатів тестування у вигляді HTML–

файлу під унікальним іменем. На стартовій сторінці тесту студент може ознайомитися з принципами оцінювання та обирає тему для подальшого тестування. Кількість питань за кожною темою заздалегідь обмежена (10 або 15), але їх кількість може бути достатньо легко змінена. Кожній правильній відповіді привласнюється 1, відповідно неправильній – 0. Після чого бали сумують та розраховується оцінка (рис. 2). Після відповіді на останнє запитання, випробуваний може бачити свої результати відразу на екрані та вибрати опцію збереження результатів.



```
53 answerText=answerText+"\nКоментар : ";
54 answerTextOut+="
```

Рис. 2. Лістинг коду для розрахунку оцінки

Презентований у роботі сервіс працює в off-line режимі та не потребує наявності високовартісного апаратного та додаткового програмного забезпечення, окрім інтернет-браузеру. Таким чином, сервіс може бути розгорнутий на будь-якому комп'ютері. Використання нескладного коду дозволяє викладачу з базовими знаннями синтаксису мови HTML легко модифікувати і розширювати базу даних питань.

Комп'ютеризовані тести пропонують багато переваг у порівнянні з традиційною паперовою формою: ефективність у вигляді зниження часу тестування; гнучкість в організації часу тестування і місця проведення; потенціал для синхронного збору даних під час тестування і так далі.

Майбутня робота може включати в себе подальший аналіз статистики тестування та поліпшення класифікації питань та засвоєння ані на результатах тестування студента. У розробленому сервісі тестування є тільки один тип питань, але вони можуть бути розширеними, наприклад питання з відповідями аналогіями, антонімами і т.д.