

## ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕСПЕЧЕННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Сучасний стрімкий розвиток інформаційних технологій надає можливість використовувати в навчальному процесі нові методи надання та оцінювання знань студентів. Відомо, що за останнє десятиріччя у широке впровадження увійшли такі інтернет технології, як: блоги, браузерні ігри, інтернет-конференції, вебінари та інші, які застосовують інтерактивний підхід до взаємодії користувачів. Завдяки тому, що доступ до мережі інтернет не є більш проблематичним, вказані технології можливо використовувати у повсякденних заняттях студентів. Розглянемо можливості, які надають деякі з цих технологій.

Завдяки наявності на ринку програмного забезпечення таких програм, як MathCad, Matlab, Maple, Mathematica та інших з'явилася можливість використовувати їх у процесі викладання математичних дисциплін. Тобто, можливо змінити методику викладання математичних дисциплін для студентів економічних спеціальностей. Задачі, які були актуальними ще десять років тому, зараз можна розв'язувати за допомогою різних комп'ютерних програм таким чином розширивши об'єм матеріалу. Такі задачі, як пошук інтегралів (ідеологічно досить складні для студентів) можна розв'язувати, наприклад, за допомогою програми MathCad, причому досить легко. Завдяки цьому, можна більше часу присвячувати розгляду застосування інтегралів в економічних задачах. Існуючі комп'ютерні програми [1, 2] в змозі повністю задовольнити потреби студентів економічних спеціальностей при розв'язуванні задач з математичних дисциплін.

Важче полягає справа з перевіркою знань студентів. На наш погляд, це пов'язане з тим, що програми різних навчальних закладів відрізняються між собою. Тому, побудувати одну комп'ютерну програму, яка б задовольняла потреби у перевірці знань студентів будь-якого навчального закладу дуже

важко. Отже, побудова програмної оболонки, яку викладач власноруч був би в змозі налаштувати для певних перевірочних заходів є актуальною задачею.

Можливі декілька підходів, заснованих на сучасних технологіях. Оболонка може бути побудована у вигляді програми, яка має два інтерфейси:

- один – для викладача, який вводить певні варіанти запитань та відповідей на них, вказуючи вірний варіант;
- другий – для студента, який отримує запитання та здійснює на його погляд вірні відповіді.

Інший підхід, заснований на побудові викладачем свого блога, в якому може бути розміщено декілька видів інформації: конспекти лекцій, методичні матеріали. Також, у блозі можуть бути запропоновані у вигляді флеш-гри запитання для перевірки знань студентів. Не важко зробити форум, на якому студенти зможуть задавати питання та отримувати відповіді. Наявність форуму надасть можливість отримувати відповідь навіть не від викладача, а від інших студентів. Блог можна розширювати та вдосконалювати. Таким чином, студент буде мати в будь-який час доступ до важливої для нього інформації.

Отже, з появою нових технологій з'явилася можливість більш різноманітних підходів до надання інформації студентам.

### **Список використаних джерел:**

1. Дьяконов В. Mathcad 2000: учебный курс. / В. Дьяконов. – СПб: Питер, 2000. – 592 с.
2. Дьяконов В. Matlab: учебный курс. / В. Дьяконов. – СПб: Питер, 2001. – 560 с.