РЕЦЕНЗІЯ

на методичні рекомендації доцента Гетманця О. М. «Розробка засобів комп’ютерної перевірки результатів виконання контрольних робіт з дисципліни «Вища математика» за темою «Функції багатьох змінних» студентами другого курсу факультету комп’ютерних наук»

Робота, що рецензується, присвячена впровадженню системи аналітичного (або інтелектуального) тестування при проведенні перевірки завдань з вищої математики. Останнім часом при аналізі компетентності, професійних здібностей, знань студентів все частіше застосовується тестування. У зв'язку з цим актуальним стає питання адекватності тестування рівню знань. Стандартне тестування мало ефективне для оцінки глибини розуміння матеріалу атестованими, особливо при аналізі знань з фізико-математичних предметів. Цим пояснюється необхідність побудови гнучкої системи тестування, яка дозволила б здійснювати більш глибоке зондування професійних якостей тестованого.

Інтелектуальні програми типу пакетів комп'ютерної математики Maple, які можуть проводити аналітичні обчислення, придатні для здійснення ідеї аналітичного тестування і починають широко застосовуватися у світі, Ідея тестування полягає в порівнянні відповіді, отриманої тестованим, і еталонної відповіді, отриманої засобами комп’ютерної математики. Причому порівняння проводиться на кожному етапі розв’язання завдання.

Оскільки курс вищій математики охоплює безліч розділів, кожен з них потребує складання і налагодження окремого спеціалізованого пакета програм аналітичного тестування в середовищі комп’ютерної математики (зокрема, Maple). Методичні рекомендації, що рецензуються, присвячені розділу «Функції багатьох змінних». Автором складені і налагоджені відповідні компактні пакети програм аналітичного тестування на прозорій і зрозумілій платформі Maple-мови. В ці пакети для наочності за потребою включені засоби 3d комп’ютерної графіки (що зрозуміло, бо розглядуються функції багатьох, найчастіше 2-х змінних). Слід відзначити гнучкість пакетів програм: перехід від умов одного завдання до умов іншого потребує тільки введення нових аналітичних функцій та їх параметрів. Все це підвищує об’єктивність та вірогідність перевірки робіт.

Методична розробка доцента Гетманця О. М. виконана з застосуванням комп’ютерних технологій та сучасних технологій навчання, повністю відповідає усім вимогам для навчально-методичних видань і цілком може бути рекомендована для опублікування.

Рецензент: