

Мартиненко М.А.,
Клименко Р.К.,
Зінькевич О.П.
Український державний
університет харчових технологій

КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ШКОЛИ ТА ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКАНІ НЕЮ

Стрімке вторгнення ринкової економіки в життя вищої школи зламало її традиційні, стійкі основи і породило ланку надзвичайно важливих проблем, які раніше не розглядалися. Недостатнє бюджетне фінансування вузів примусило їх жорстко конкурувати між собою в боротьбі за кожного абітурієнта, який здатний заплатити за навчання, шукати рекламні та інші методи "заманювання" його до свого вузу.

Такими методами є, наприклад, ліквідація вступних іспитів для вказаної категорії абітурієнтів, максимальне спрощення і пом'якшення умов прийому до вузів, в результаті чого все більше і більше абітурієнтів стають студентами за результатами співбесід. Ці обставини суттєво підвищили ймовірність прийому в технічний вуз абітурієнтів з низьким рівнем шкільної підготовки, а особливо математичної.

Порівняльний аналіз нульової контрольної роботи з математики в нашому вузі за декілька років показав, що в останні два роки з'явилась значна кількість студентів, які не володіють елементарними основами шкільної арифметики, алгебри, геометрії.

Цей факт висвітлив одне протиріччя, яке створило складну проблему, від вирішення якої залежить підготовка майбутнього спеціаліста. Суть її полягає в тому, що робочі програми фундаментальних дисциплін в технічному вузі традиційно, протягом понад сто років, конструювалися і будувалися на припущенні, що студенти мають високу, міцну шкільну підготовку з таких дисциплін як математика, фізика, хімія. Сьогодні, в час комерціалізації вищої освіти, для такого передбачення, як показала практи-

ка, ми не маємо ніяких підстав. Тому перед колективами фундаментальних кафедр виникла нова проблема, яка пов'язана з організацією навчального процесу першокурсників таким чином, щоб в стислі строки поповнити шкільний запас знань студентів до рівня, необхідного для засвоєння основних дисциплін.

Зупинимось на дворічному досвіді пошуку вирішення поставленої проблеми колективу кафедри вищої математики Українського державного університету харчових технологій (УДУХТ). З цією метою на першому етапі організації навчання з першокурсниками проводиться так звана "нульова" контрольна робота з елементарної математики. Питання, які ввійшли до цієї контрольної роботи, підібрані з урахуванням тих розділів, які необхідно знати для успішного засвоєння курсу вищої математики.

Контрольній роботі передували заняття з елементарної математики, що проводились протягом трьох тижнів у формі лекцій та практичних занять. За результатами контрольної роботи було сформовано групи відстаючих студентів, для яких організовані щотижневі обов'язкові лекції-консультації. На них, поряд з роз'ясненням основних понять курсу вищої математики, розв'язком типових завдань за тією чи іншою темою, розглядаються основні формули та поняття з елементарної математики, які забезпечують розуміння даної теми з курсу вищої математики. Кількість студентів в таких групах корегується в залежності від їх атестаційних оцінок та оцінок наступних контрольних робіт. Лекторами потоків здійснюється корекція і планування самостійної роботи студентів. Рівень підготовленості враховується як при читанні лекцій, так і при проведенні практичних занять. Всі ці заходи направлені на забезпечення успішного засвоєння курсу вищої математики студентами-першокурсниками та успішне складання ними іспиту.

Результати уже першої кафедральної роботи з аналітичної геометрії показали збільшення кількості студентів, що отримали позитивні оцінки.

Слід зазначити, що ректорат виділив необхідні кошти на проведення додаткових занять з 1 жовтня до 31 грудня.

На наступному етапі студенти-першокурсники виконують типові розрахунки з індивідуальними завданнями з основних розділів курсу вищої та елементарної математики (в разі неуспішного написання нульової контрольної роботи) з обов'язковим захистом їх у письмовій, чи усній формі.

Контроль за самостійною роботою студентів здійснюється шляхом проведення контрольних робіт (поточних та підсумкових), колоквиумів, усних опитувань, бесід.

На кафедрі є необхідне методичне забезпечення організації навчального процесу та самостійної роботи, контролю знань студентів (як традиційного так і рейтингового), є свій підручник "Вища математика".