

УДК 513.(07)

Г. Л. БУЙМОЛА, М. Й. ВЛАДИКА, А. О. КОПИСТЯНСЬКИЙ

ПРО ВИКОРИСТАННЯ ПЕРФОКАРТ ДЛЯ ПРИЙМАННЯ ЗАЛІКІВ (КОЛОКВІУМІВ)

На кафедрі геометрії та вищої математики Львівського державного університету нагромаджено значний досвід у галузі програмованого навчання. Підготовлено та надруковано задачі з аналітичної геометрії для програмованого прийому заліків, проведено експериментальний прийом заліків на машинах «Альфа-2» в ряді груп, введено практичні заняття із застосуванням екзаменуючих машин.

Ряд важливих змін зазнала методика викладання нарисної геометрії та креслення — курсу, який вважається одним із важких у вузах.

Домашні завдання з нарисної геометрії та креслення скасовано; всі роботи за програмою виконуються в кабінеті креслення в академічний час. Таким чином, студенти мусять готуватися до кожного заняття і їх знання зростають.

В ряді груп проведено експериментальний прийом проміжкових заліків (колоквіумів) з нарисної геометрії за принципом програмованих питань, але без екзаменуючих машин. Заздалегідь були приготовлені перфокарти та дешифратори. Перфокарта — це конверт, виготовлений з картону (або цупкого паперу), на якому пробито ряди дірок: по п'ять в ряді — відповідно до кількості відповідей. Рядів стільки, скільки питань. Кожний ряд пронумерований (наприклад, 1, 2, 3, ...), кожний отвір в ряді має позначення літерами *A, B, C, D, E*.

Дешифратор — такий самий конверт, але в ньому вибиті тільки ті отвори, які відповідають правильному розв'язку задачі. Для кожного варіанта є свій дешифратор. Всі дешифратори зібрані в одній книжці, що знаходиться тільки у викладача.

Перфокарта видається студентові разом з контрольним листком і комплектом задач-питань, в яких серед п'яти розв'язків один правильний. Студент обирає з запропонованих йому розв'язків задач тільки ті, які, на його думку, є правильними і через відповідні отвори перфокарти робить на контрольному листочку помітки (хрестик або закреслює отвір).

Карточку з відповіддю викладач вкладає в дешифратор, з якого довідується про правильність відповіді. В результаті значно скоротився час приймання колоквіуму: до 30 хвилин замість 2 годин, час перевірки зменшився до 10 хвилин на групу замість 3—4 годин. На такому колоквіумі не тільки виявляються знання студента, але й поглиблюються: вивчаючи різні розв'язки задач-питання, студент змушений аналізувати кожний елемент відповідей. Позитивне значення має також короткотривалість навантаження.

Було зроблено і такий експеримент: проведення такого самого колоквиуму з перфокартами і без них. Виявилось, що тільки 2% опитуваних одержали оцінки з різницею в один-два бали, причому кращі студенти здавали залік на 10—15 хвилин швидше порівняно з відведеним часом.

Отже, доцільно, на нашу думку, перейти від експерименту до постійної практики приймання таким способом колоквиумів та заліків. Там, де можливо, слід використовувати машини типу «Альфа-2» чи «Ластівка». Очевидно, перфокарти доцільні, якщо немає відповідного обладнання для машинного приймання заліків.
