

ПОВТОРНЫЙ ЭКЗАМЕН ДЛЯ СЛАБЫХ СТУДЕНТОВ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

В.В. Величковский

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
П. Бровка 6, 220013 Минск, Беларусь

Уровень подготовки по математике абитуриентов за последнее время значительно снизился. Это отражается на степени усвоения высшей математики и соответственно на результатах сдачи экзаменов по высшей математике. Потерпев неудачу, студенты, как правило, просто терпеливо ждут срок очередной пересдачи, надеясь на «авось» и придуманные ими житейские неурядицы, способные разжалобить преподавателя. Студент хорошо понимает, что ему не осилить того объема материала, который выносится на экзамен.

Как шаг навстречу студентам, мною апробирован метод поэтапной сдачи экзамена на студентах дневной и заочной форм обучения. Он заключается в следующем. Составляется достаточно много вариантов по 6–10 простейших задач по пройденным в текущем семестре темам. За каждым номером задачи закрепляется определенная тема. Для того, чтобы получить «4», нужно решить все задания. В зависимости от числа решенных задач студент получает оценку от 1 до 4. Решив, к примеру, одну-две задачи из предложенных десяти, студент получает единицу, но к следующей пересдаче он уже должен готовиться только к оставшимся нерешенными задачам. При этом, полученный вариант, естественно будет другим. При повторной пересдаче он решил, допустим, еще два номера задач из нерешенных ранее. В итоге студентом решено 3–4 задачи. Он получает двойку, но круг требующих изучения тем при этом сужается. Он чувствует прогресс и у него появляется «азарт».

Часто студенты, получив двойки или тройки уходили с экзамена со словами благодарности, а не безнадежно махнув рукой. При этом чувствуя, что в следующий раз, решив еще несколько задач, постепенно приблизится к заветной четверке. В описанной процедуре, конечно, важна позиция деканата. Если студент демонстрирует положительную динамику, то ему можно позволить очередную пересдачу. В результате даже слабый студент все же освоит простейшие математические приемы и повысит свою самооценку. Отметим, что при описанной методике приема экзамена обретает смысл 10-ти бальная шкала оценок.

Литература

1. Загвязинский В.И. *Теория обучения: Современная интерпретация*. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. 2-е изд., испр. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 192 с.
2. Кулагин П.Г. *Межпредметные связи в процессе обучения*. М.: Просвещение, 1981. 96 с.

О НУЛЕВОЙ СТЕПЕНИ КВАДРАТНОЙ МАТРИЦЫ КАК ПРЕДЕЛЬНОЙ ВЕЛИЧИНЕ

Е.А. Ермолаев

Институт технологии металлов НАН Беларуси
Бялыницкого-Бирули 11, 212030 Могилев, Беларусь
mat_lms@itm.by

Пусть M — множество всех квадратных матриц фиксированного конечного порядка $n = 1, 2, \dots$ над полем комплексных чисел; I — единичная матрица в M . При рассмотрении степеней квадратных матриц обычно полагают, что нулевая степень A^0 любой матрицы A из M равна I (см. например, [1, с. 24]). Более содержательный постулат для A^0 предложен в [2]:

$$A^0 = A^{-1}A = AA^{-1}, \quad (1)$$