

«РАЗМИНКА», КАК ФОРМА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И СТИМУЛИРОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

В.И. Цейлер

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

На протяжении многих лет семинарские (практические) занятия по математике начинаются, а иногда заканчиваются 5-ти минутной контрольной работой («разминка»), в течение которой каждый студент выполняет индивидуальное задание на листке небольшого формата и сдаёт его преподавателю. При этом студенту выдаётся карточка, на которой указан математический объект, а само задание формулируется, как правило, устно преподавателем. Например: на карточках записаны функции. При этом устные задания могут быть следующими: построить график функции; найти предел функции в точке и на бесконечности, найти производную и дифференциал, и т.д. Результаты проверки отражаются в журнале, а сами решения возвращаются студентам на том же семинаре или на следующем. Результаты «разминки» учитываются при подведении итогов работы студента за каждый цикл и семестр в целом. Позволяют проследить динамику усвоения учебного материала каждым студентом буквально по дням и своевременно вносить коррективы в планы семинарских занятий.

Продуманный набор карточек и вопросник к ним позволяют не только в значительной мере перенести выработку студентом рутинной и алгебраической техники математических операций (предельный переход, дифференцирование и интегрирование и т.д.) на дом, но и стимулировать теоретическую подготовку к очередному семинару. Например, в начале семинара на тему «Предел функции» студентам предлагаются карточки с символическими записями (предел функции в точке и на бесконечности, односторонние пределы, бесконечно малая и бесконечно большая функция и т.д.), а устным заданием необходимо дать соответствующие определения на языке «эпсилон-дельта». Задание можно обратить.

Таким образом, «разминка» позволяет стимулировать выполнение домашних работ, осуществлять 100 процентный контроль готовности студентов к каждому практическому занятию, контроль усвоения практических приёмов решения задач, контроль знаний основных определений и теорем. При этом отчётливо («инструментально») выявляются слабые и сильные студенты, повышается в целом дисциплина (посещаемость, опоздания).