

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ВМЕСТО ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

Копейка П.И. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

Самостоятельная работа является необходимой частью современного образовательного процесса в высшем учебном заведении. В широком смысле слова под самостоятельной работой по какой-либо учебной дисциплине следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов во время аудиторных занятий и различную их деятельность вне аудиторий, как при участии преподавателя, так и в его отсутствие, направленную на достижение учебных целей дисциплины.

Известно, что в результате посещения лекций в памяти студента остается приблизительно 10% информации, после активной работы на практических занятиях – приблизительно 50%. И только после самостоятельной работы достигается максимальное усвоение материала порядка 90% изучаемой тематики.

Почти по всем темам лекций по высшей математики в ОГАСА проводятся практические занятия, которые прививают навыки решения задач и примеров. По каждой теме практических занятий студенты получают индивидуальные задания в виде конкретных примеров, задач, а также типовых расчетов различных для каждого студента группы, что заставляет каждого студента самостоятельно работать по всем темам курса высшей математики. Эффективность самостоятельной работы сильно зависит от системы постоянного контроля, который обеспечивает обратную связь между студентами и преподавателем, способствует активизации работы и поднимает заинтересованность студента к обучению.

Для многих студентов выполнение индивидуальных домашних заданий представляет определенные трудности ввиду того, что на практических занятиях самостоятельно решать примеры всех типов им не приходилось. Поэтому лучший вариант обучения состоит в том, чтобы уже на практических занятиях каждый студент получал индивидуальное задание, а не общее на всех, и выполнял его в аудитории под присмотром преподавателя. Такие индивидуальные задания можно оформить в виде блока лабораторных работ, причем часть заданий каждой лабораторной работы в аудитории, а часть дома. Такая форма работы устранила бы бездумное переписывание студентами группы решения примеров с доски.

Проведение практических занятий в форме лабораторных работ должно проводиться с меньшей численностью студентов, так как преподаватель должен успевать на занятиях консультировать по решению примеров каждого студента в учебной аудитории. Повышению эффективности самостоятельной работы студента способствует использование модульно-рейтинговой системы, которая

обеспечивает последовательное изучение материала по отдельным блокам. Если проведение первого модуля позволяет привлечь студента к интенсивной работе уже через месяц после начала учебных занятий, то проведение практических занятий в форме лабораторных работ позволяет привлечь студента к интенсивной работе уже с первой недели учебного семестра.

Одной из форм эффективной самостоятельной работы студента является работа с видеозаписями лекций, практических занятий, репетиторских занятий, а также обучающих курсов по высшей математике, которые имеются на кафедре и позволяют в оптимальном режиме отработать пропущенные лекции и практические занятия.