

## **ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ**

**Посицельская Л.Н.**

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет  
Россия, 125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 64,  
тел. (495)304-82-83, e-mail: posicelskaja@yandex.ru

В связи с переходом на двухступенчатую систему обучения произошло сокращение аудиторных часов на изучение математики в вузе. При этом объём учебного материала в большинстве случаев остался прежним. Чтобы обеспечить качество усвоения учебного материала, необходимо принять меры для повышения эффективности преподавания. Важнейшим резервом является организация самостоятельной работы студентов, часы на которую отводятся в рабочих программах дисциплин. Отметим, что для формирования и развития навыков самостоятельной учебной деятельности, студент должен привыкнуть активно работать в аудитории, перейти от роли пассивного слушателя и исполнителя указаний преподавателя к роли человека, упорно добывающего знания.

Возможны различные способы активизации учебной деятельности студентов:

1. Проведение математических экспериментов, осуществляемых студентами индивидуально или в групповом режиме с использованием доступных технических средств (калькуляторов, компьютеров и т. п.).
2. Подготовка и чтение студентами докладов, включающих самостоятельно подобранные примеры и задачи, обсуждение содержания выступлений в группе и включение изложенного в докладах материала в программу экзамена.
3. Выполнение индивидуальных расчётно-графических и лабораторных работ с последующим обсуждением полученных результатов в учебной группе.
4. Оформление изученного материала в виде презентаций, электронных таблиц, видео-роликов и размещение их на сайте кафедры или факультета.
5. Участие в проектной исследовательской деятельности, которое может быть зачтено в качестве курсовой работы или курсового проекта.
6. Привлечение студентов старших курсов к обучению первокурсников в качестве консультантов, для технической поддержки во время лабораторных работ.

Студентов целесообразно познакомить с рабочей программой в той её части, которая касается самостоятельной работы. Внеаудиторная учебная деятельность студентов должна планироваться, о её результатах студенты должны отчитываться. В нашем вузе для организации самостоятельной работы используются расчётно-графические работы, содержащие задания по всем основным темам.

### **Литература**

1. *Посицельская Л.Н.* Групповая форма работы на лабораторных занятиях по специальным математическим дисциплинам в вузе// XIX Международная конференция «Математика. Образование», 2011. С. 308.