

УДК 372.8

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКЦИИ-ПРЕЗЕНТАЦИИ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

А. М. БУТОМА, В. С. БУТОМА

Белорусско-Российский университет

Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники

Могилев, Минск, Беларусь

angel_bu@list.ru

Подготовка современных специалистов – задача сложная и многоплановая. И одно из направлений ее решения – применение эффективных методов, средств и форм обучения на всех этапах подготовки специалистов высокого уровня.

Математическая компонента является одной из составляющих как экономического, так и технического образования и включает в себя не только знания, умения и навыки, но и опыт творческой деятельности, математическую культуру, интуицию, умение применить математический аппарат к решению прикладных задач, навыки самообразования и т. д. Таким образом, высшая школа должна обеспечить овладение математическими знаниями в такой степени, чтобы будущие специалисты имели возможность не только решать сложные задачи, которые ставит или может поставить им практика, но и заниматься самостоятельным творчеством в области изучаемых наук.

Развитию исследовательских умений, активизации учебно-познавательной деятельности студентов сегодня способствуют, прежде всего, различные инновационные подходы, в частности, проведение лекций в форме презентаций.

Лекция является одной из важнейших форм организации обучения в вузе, выступая в качестве ведущего звена всего дидактического цикла обучения, и представляющая собой способ изложения объемного теоретического материала с учетом обеспечения целостности и законченности его восприятия студентами.

Поскольку лекция должна направлять и стимулировать мыслительную деятельность ее слушателей, делая их не свидетелями, а участниками научного поиска, то в современных условиях роль вузовской лекции не снижается, а возрастает. Соответственно и возрастают требования к ней. Современная лекция должна быть более гибкой, дифференцированной, полнее выполнять образовательную, развивающую, воспитательную функции учебного процесса. Всем этим требованиям удовлетворяет лекция-презентация, представляющая собой электронную лекцию, разработанную в режиме слайд-шоу. Применение такой лекции при обучении студентов высшей математике позволяет вовлечь обучаемых в активную работу, «погрузить» в проблемную ситуацию. При этом через интерактивность,

структуризацию и визуализацию информации происходит усиление мотивации к обучению, активизация познавательной деятельности студентов, как на уровне сознания, так и подсознания. Вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого, лекция-презентация обогащает процесс обучения, позволяя сделать его более эффективным.

Отметим положительные моменты применения лекций – презентаций при обучении математике в высшей школе:

- повышается степень восприятия и понимания материала, а, следовательно, улучшается его запоминание;
- фокусируется внимание студентов на наиболее важных моментах;
- время изложения математического материала уменьшается по сравнению с традиционной лекцией;
- увеличивается возможность применения графиков, рисунков, схем и таблиц, позволяющих быстрее понять и запомнить информацию.

Особенностью лекции-презентации, во-первых, является то, что, несмотря на трудоемкость процесса подготовки, данный тип лекции предназначен для помощи преподавателю и позволяет удобно и наглядно представить учебный материал. Это особенно важно при изучении тем, которые содержат много графической информации (в частности, «Прямая на плоскости», «Взаимное расположение прямой и плоскости», «Кривые второго порядка», «Графическое решение задачи линейного программирования»).

Во-вторых, качественно проведенная лекция-презентация позволяет не только привлечь внимание студентов к изучаемому материалу, но и стимулирует желание получить как можно больше информации по обсуждаемому вопросу во время последующей самостоятельной работы. Поэтому при подготовке лекции-презентации важно грамотно структурировать содержание учебного материала, выбрав из него самое значимое и разбив весь материал на небольшие законченные части (слайды).

Лекция-презентация, как правило, состоит из трех частей: вступление, основная часть и подведение итогов.

Вступление может содержать приветствие, цели и план лекции-презентации.

Основная часть составляется из учебного материала, необходимого для изучения, и разбивается на 30–35 слайдов. Во время основной части лекции-презентации можно использовать различные приемы проблемного обучения.

Подведение итогов лекции-презентации, как и вступление, должно быть продумано заранее. Итоговый этап может включать в себя следующие компоненты: краткий обзор важнейших фактов и аргументов, основные выводы по теме лекции, указание литературы по изучаемой проблеме.

Таким образом, проведение лекций в виде презентаций позволяет не только давать систематизированные основы научных знаний по высшей математике, но и концентрировать внимание студентов на наиболее сложных

и узловых вопросах, стимулировать активную познавательную деятельность студентов и способствовать формированию их творческого мышления.

Кроме того, презентация дает возможность преподавателю проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению лекции и является одним из эффективных способов повышения мотивации к учению и развитию математических способностей.

Электронная библиотека

Белорусско-Российского университета