

# **ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

**Каранфилова Е.В., Коба Л.** *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса. Украина)*

Актуальность исследования обусловлена фундаментальными изменениями в сфере образования, которые вызваны новым пониманием целей и ценностей образования, разработкой и внедрением новых информационных, в том числе мультимедиа технологий. В современных условиях развития общества всё больше возрастает потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Но зачастую традиционная подготовка специалистов ориентируется на формирование знаний, навыков и умений в узкой предметной области, что всё больше отстаёт от современных квалификационных требований.

Поэтому в настоящее время в образовательной области проявляются тенденции к использованию инновационных технологий, которые позволяют расширить возможности предоставления информации студентам, обогатить традиционные аудиторные занятия, повысить визуализационный элемент учебного материала. Инновации в образовании определяются как целевое изменение в функционировании системы, причем в широком смысле это могут быть качественные и (или)количественные изменения в различных сферах и элементах системы.

Согласно наиболее распространенному определению, мультимедиа представляет собой компьютерные средства создания, хранения, обработки и воспроизведения в оцифрованном виде информации разных типов: текста, схем, таблиц, диаграмм, фотографий, видео- и аудиофрагментов и т.д.

В современной системе образования необходимо постоянно совершенствовать учебно-методическую базу традиционного аудиторного образования, которое является пока приоритетным на постсоветском пространстве и других зарубежных странах из-за формирования обширного фундаментального базиса, который не в полной мере компьютеризирован. Используя различные технологии обучения, студенты имеют возможность быть вовлеченными к разным способам восприятия материала – чтение учебника, объяснения преподавателя, работа с компьютером и др. С другой

стороны, обучающие и контролирующие программы должны предоставлять пользователю возможность построения своего алгоритма действий, а не навязывать готовый. Благодаря построению собственного алгоритма действий, пользователь начинает думать, применять имеющиеся у него знания к заданным условиям, а это очень важно для осмысления получаемых знаний.

Компьютеризация обучения – в узком смысле – применение компьютера как средства обучения; в широком – многоцелевое использование компьютера в учебном процессе.

Основные цели компьютеризации обучения: подготовить подрастающее поколение к жизни в информационном обществе, повысить эффективность обучения путем внедрения средств. Нужны разнообразные формы учебной деятельности. Все они должны быть скомпонованы таким образом, чтобы компьютер становился не самоцелью, а лишь логическим и эффективным дополнением к учебному процессу.

Современные формы преподавания предусматривают также дистанционные формы обучения, наличие виртуальных учебников, позволяющих дать образование и без непосредственного общения с преподавателем.[1]

Рассмотрим более детально особенности использования инновационных педагогических технологий при подготовке студентов инженерных специальностей. Данная квалификационная направленность подготовки специалиста предполагает изучение технической инженерно-проектной деятельности. Продукт деятельности для инженера является сложным комплексом точных расчетов, проектного предложения, будущей реализованной технической моделью. И поэтому при подготовке специалиста за данным «вектором» педагогу требуется использование широкого современного визуализационного учебного комплекса с возможностью использования многофакторных моделей представления. [2]

Изучая опыт использования в педагогической деятельности инновационных методов, можно выделить их преимущества: они помогают научить студентов активным способам получения новых знаний; дают возможность овладеть более высоким уровнем личной социальной активности; создают такие условия в обучении, при которых студенты не могут не научиться; стимулируют творческие способности студентов; помогают приблизить учебу к практике повседневной жизни, формируют не

только знания, умения и навыки по предмету, но и активную жизненную позицию.

### **Литература:**

1. Тихобаев А.Г. Интерактивные компьютерные технологии обучения / Вестник ТГПУ, 2012. - №8.
2. Жуков Г.Н. Основы общей профессиональной педагогики: Учебное пособие. - М.: Гардарики, 2005.