

Д. Н. Смирнова
D. N. Smirnova

*ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург*
Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg
darya_smirnova_86@list.ru

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК БАЗОВЫЙ КОМПОНЕНТ
ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**
**INFORMATION TECHNOLOGIES AS A BASIC COMPONENT
OF INNOVATIONS IN EDUCATION**

Аннотация. В статье рассматриваются информационные технологии как базовый компонент инноваций в образовании.

Abstract. This article discusses information technology as a basic component of innovation in education.

Ключевые слова: информационные технологии, инновации, информатизация образования, образование, обучение.

Key words: information technologies, innovations, informatization of education, education, training.

В настоящее время происходит активный процесс становления информационного общества, в рамках которого во все направления жизнедеятельности человека внедряются технические и информационные средства, расширяется штат специалистов, осуществляющих деятельность по производству и распространению той или иной информации, значительно повышается конкурентоспособность. Данные изменения оказывают значительное влияние на образовательную сферу, в особенности на высшую профессиональную ступень образования.

На постоянно развивающемся рынке образовательных услуг вуз может быть только тогда устойчив, когда будет иметь хорошие знания, проявляющиеся в обучении будущих специалистов. Вуз будет успешным и привлекательным для абитуриентов и организаций, трудоустраивающих его выпускников тогда, когда будет иметь наибольшее количество специальностей, пользующихся спросом, и наилучшее качество образовательных услуг [1].

Для того, чтобы усвоение необходимого материала было эффективным, уделяется большое внимание предоставлению учебной информации как в рамках лекционных, так и семинарских занятий. Лекции традиционного типа основываются на работе с мелом и доской, но в настоящее время существуют, например, информационные дисциплины, где такие средства оказываются неэффективными. Преподавание такого рода дисциплин должно быть основано на работе с лекционными электронными ресурсами, которые с первых минут позволяют погрузиться обучающимся в интересный мир информационных технологий. К тому же работа с такими ресурсами оказывает мощное влияние на эмоциональную сферу, мотивирует и способствует формированию устойчивого интереса к изучению дисциплины у обучающихся [3].

Информационная технология — процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

Цель информационной технологии — производство информации для ее последующего анализа и принятия на ее основе решения по выполнению какого-либо действия.

Благодаря применению информационных технологий форматы лекций могут быть различными: лекции-визуализации, лекции-диалоги, проблемные, лекции-пресс-конференции и т.п. В настоящее время использование мультимедиа проекторов в ходе лекционных занятий является абсолютно необходимым. Педагог может варьировать их способы применения в зависимости от учебных ситуаций.

Так, например, можно одновременно зачитывать необходимый для изучения материал и дублировать его электронным документом, созданным посредством такого текстового процесса, как Microsoft Word. Этот способ ведения лекции будет эффективным, поскольку все люди делятся на несколько типов в зависимости от особенностей восприятия информации: люди, которые воспринимают основную часть информации с помощью зрительного восприятия, называются визуалами; с помощью слухового аппарата – аудиалами; с помощью движений и ощущений – кинестетиками; с помощью символов, цифр, логики – дискретами. При традиционном ведении лекции преподаватель основывается лишь на одном способе, что значительно снижает эффективность усвоения материала и в целом интерес к преподаваемой дисциплине у обучающихся.

При работе с персональным компьютером и телевизором с большим экраном лектор имеет возможность дублировать краткие выдержки из лекции, табличный материал, иллюстрации, графики, что делает материал наиболее наглядным и простым для запоминания. Особенно для первокурсников, которые еще не научились кратко конспектировать необходимый материал для изучения, демонстрация основных выдержек из темы на экране с параллельным зачитыванием материала лектором будет достаточным для того, чтобы обучающиеся подготовились к сдаче дисциплины. В данном случае удобно использовать графический планшет, где информация записывается как на меловой доске, а нужная картинка транслируется на экране.

На видеоэкране должны быть следующие элементы лекционного материала [2]:

- тема лекции и основополагающие разделы;
- демонстрация лекции посредством функциональных блоков, логично связанных между собой;
- кратко законспектированный лекционный материал.

Использование интерактивных лекций, созданных с помощью HTML, CSS и JavaScript, позволяют обучающимся активно включаться в процесс чтения лекций и выбирать то или иное продолжение излагаемого на лекции примера, находя верное решение проблемы вместе с преподавателем. В целом удобство лекции в электронном формате заключается в том, что она может храниться долгое количество лет и легко модернизироваться, интерпретироваться и совершенствоваться.

Еще одним эффективным способом ведения лекционных и семинарских занятий является создание презентаций, разработанных посредством программы Power Point. В данном случае можно отметить единственный недостаток, который заключается в ограничении объема информации, помещаемой на слайды, что делает некомфортным процесс восприятия для визуалов.

Хорошим способом лекции можно назвать видеофильмы, которых в настоящее время собрана большая коллекция по различным дисциплинам и темам. Они пользуются особой популярностью, поскольку яркие фрагменты, интересные факты, динамичная картинка вызывают большой интерес у обучающихся, что способствует концентрации их внимания, например, в рамках изучения какой-либо сложной для восприятия темы.

Современные информационные технологии позволяют проигрывать уже готовые аудио и видеофайлы посредством компьютерных программ. На данный момент популярностью пользуются такие полнометражные видео, как обычные, которые выгружаются из сети, и стриминг видео.

Еще один, но относительно новый в образовательной сфере способ называется «настольные» видеоконференции, которые могут проводиться удаленно посредством таких программ, как Skype, Zoom и прочих коммуникационных технологий. При использовании такого формата обучения преподаватель не ограничен в возможностях применения различного оборудования для создания презентация. Например, с целью большого охвата аудитории эффективно работать с LCD проекторами.

Компьютерные классы, инженерные технологии и мультимедиа предполагают качественное обучение, но являются лишь инструментарием и вспомогательными сред-

ствами для преподавателя. Живая коммуникация между обучающимися и педагогами, обучающимися, коллективом педагогов должна оставаться во все времена становления и развития педагогической науки. Своего рода интерактивные семинарские занятия с применением информационных технологий могут выступать инновацией в современном образовании. В рамках таких занятий все обучающиеся имеют равные права, осуществляют совместную деятельность, могут делиться собственным мнением, которое будет услышано, отсутствует прямая критика в отношении каждой личности (раскритикована может быть только выдвинутая идея).

В настоящее время методика преподавания различных дисциплин содержит в себе большое количество интерактивных форм, которые можно использовать в рамках проведения занятий-семинаров. Например, командная игра «ПечаКуча», основанная на том, что педагог делит обучающихся по командам. Каждая команда определяет капитана, которые выступают в роли спикера, и экспертов (они же члены жюри). Посредством использования ментальной карты каждая из команд раскрывает свою тему доклада. Доклад-презентация состоит из 20 слайдов (демонстрация 20 сек.) и представляется мини-группой обучающихся по определенной теме. После истечения времени автоматически выступает другая команда. После того, как все доклады представлены, начинается работа команд в рамках вопросно-ответной формы.

Таким образом, отметим, что необходимость применения различных инновационных и интерактивных технологий диктуется запросом современного общества. Личность будет успешна лишь в том случае, если будет конкурентоспособной, умеющий быстро подстраиваться под изменения в обществе и владеть информационно-коммуникационными технологиями.

Повышение эффективности преподавательской и учебной деятельности, достижение высоких результатов обучения можно добиться с помощью использования электронных лекционных пособий, подобранных на основании психолого-педагогических характеристик процесса получения знаний и изучаемой той или иной предметной области, умений и навыков, разработанных на основе информационных технологий и грамотно сочетающих в себе гипертекст и мультимедиа.

Список литературы:

1. *Богдановская И. М., Зайченко Т. П., Проект Ю. Л.* Информационные технологии в педагогике и психологии. СПб.: Питер, 2018. 304 с.
2. *Захарова И. Г.* Информационные технологии в образовании. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Академия, 2011. 192 с.
3. *Информационные системы и технологии / под ред. Тельнова Ю. Ф.* М.: Юнити, 2017. 544 с.

УДК 004.92:004.946:004.41

А. А. Терентьева, К. А. Федулова

A. A. Terenteva, K. A. Fedulova

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg

2013anchous@gmail.com, fedulova@live.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ЖАНРА «ВИЗУАЛЬНАЯ НОВЕЛЛА»

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF COMPUTER GAMES OF THE «VISUAL NOVEL» GENRE

Аннотация. В статье рассматривается понятие визуальных новелл и их распространение в России, а также выделяются основные этапы создания игры в этом жанре на примере создания «Everlost».