Следующим этапом разработки идет процесс проектирования информационной системы – разграничение уровней доступа, определение структуры страниц информационного сайта, расположение элементов. Результатом этого этапа совместно с предыдущим является проект, который полностью описывает данную информационную систему.

Далее следует процесс разработки и реализации задач информационной системы. Разработка системы производится на языке программирования php с использованием информационной системы mysql, как базы данных для хранения информации. Здесь будет задействован сервер apache, для удаленного подключения к информационной системе любым пользователем сети интернет. Результатом данного этапа является решение, с разработанным функционалом и готовым к дальнейшему использованию.

Одними из важных этапов является этапы тестирования и этапы обучения пользователей работе с информационной системой. Для этого составляется инструкция по работе с системой, обучаются пользователи, происходит отладка доступа к системе для учащихся и преподавателей. Как результат – введенная в эксплуатацию информационная система дистанционного обучения.

Данное информационное решение позволит осуществить возможность дистанционного обучения и улучшить взаимодействие обучающегося и преподавателя.

1. Никитин А.А., Белаш В.Ю. Разработка электронного обучающего учебника // Актуальные проблемы теории и практики развития экономики региона: сборник научных статей по материалам 5-й межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых / под ред. Пироговой Т.Э., Никифорова Д.К. – Москва: Издательство: ООО "ТРП", 2018. – С. 352-355
2. Никитин А.А., Белаш В.Ю. Разработка электронного обучающего учебника для студентов и преподавателей // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Новосибирск, 12 марта 2018 г.). / в 2 ч. Ч.2 – Sterlitamak: АМИ, 2018. – С. 111-113.

Соболева Н.В., Ляшенко Т.А.

Использование мультимедиа технологий в высшей школе

*ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ
(Россия, Благовещенск)*

doi: 10.18411/lj-10-2018-150

idsp: 000001:lj-10-2018-150

Аннотация

XXI век – век высоких современных компьютерных технологий. На сегодняшний день Россия все больше приобретает статус информационного общества, что влечет за собой изменения в образовательном процессе. Использование мультимедийных технологий на лабораторных и практических занятиях, реализует несколько основных методов педагогической деятельности. Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство обучающихся.

Ключевые слова: информационные технологии, высшая школа, мультимедийные технологии.

XXI век – век высоких современных компьютерных технологий. На сегодняшний день Россия все больше приобретает статус информационного общества, что влечет за собой изменения в образовательном процессе. В настоящее время в сфере высшего образования все чаще используется термин информационное общество. Стремясь

соответствовать требованиям XXI века, преподаватели вузов активно и широко используют новые информационные технологии в процессе обучения.

Уровень развития информационных и компьютерных технологий усовершенствование вычислительной техники представляет собой значительные возможности для использования их в процессе обучения высшей школы. Современные информационные технологии требуют от преподавателей внедрения новых подходов к обучению и к самообразованию, которые обеспечивают развитие коммуникативных, творческих и профессиональных знаний.

Внедрение информационных технологий в учебный процесс переходит на новый этап - внедрение новых мультимедийных учебных материалов. Сегодня все чаще в обучении используются мультимедийные технологии, спектр которых заметно расширился: от создания обучающих программ до разработки целостной концепции построения образовательных программ в области мультимедиа[2].

При выборе методов обучения определяющим фактором является мнение студентов, так как возможность овладеть новыми навыками и совершенствоваться имеющиеся позволяет им быть готовым к переменам.

В связи с этим можно определить следующие направления информационных компьютерных технологий при обучении в высшей школе:

- сбор и поиск данных;
- сортировка и анализ данных;
- выполнение математических расчётов моделей;
- проектирование и моделирование.

Все вышеперечисленные технологии выполняются с помощью прикладного программного обеспечения и использование мультимедиа технологий.

При обучении на первом курсе, у обучающихся различный уровень подготовки, а сокращение аудиторных учебных часов в высшей школе просто заставляет студентов в большей степени знания «добывать» самостоятельно. Для того чтобы повысить уровень знаний создаются дистанционные курсы и используется множество методов обучения применение, которых позволяет помочь студентам научиться организовываться и формировать навыки самостоятельной познавательной деятельности. Такое объединение средств обеспечивает качественно новый уровень восприятия информации: человек не просто пассивно созерцает, а активно участвует в происходящем. Программы с использованием средств мультимедиа разносторонние, то есть они одновременно воздействуют на несколько органов чувств и поэтому вызывают повышенный интерес и внимание у аудитории.

По программе обучения есть лекционные, практические и лабораторные занятия, но каждый из этих видов можно представить не стандартно для более быстрого и качественного восприятия получаемой информации.

Лекции по информационным технологиям должны поддерживаться компьютером как средством наглядности и демонстрации. Из-за больших потоков, обучавшихся в ВУЗе проведение лекционных занятий в аудитории с компьютерами невозможно, что несколько усложняет обучение, но для решения этой проблемы приходят другие формы занятий. Красочно оформленное мультимедийное приложение, в котором есть наличие иллюстраций, таблиц и схем сопровождается элементами анимации и звуковым сопровождением, облегчает восприятие изучаемого материала, способствует его пониманию и запоминанию, дает более яркое и емкое представление о предметах, явлениях, ситуациях, стимулируя познавательную активность обучаемых [1].

Практические занятия, одним из направлений которых является закрепление нового материала, используя, например программы – тренажёра, а с помощью тестовых заданий осуществляется проверка полученных знаний.

Одной из распространённых форм является проведение лабораторных занятий, где обучающиеся одновременно работают на своих рабочих местах с соответствующими программными средствами с различными дидактическими направлениями.

Использование мультимедийных технологий на лабораторных и практических занятиях, реализует несколько основных методов педагогической деятельности, которые традиционно делятся на активные и пассивные принципы взаимодействия студента с компьютером. Пассивные мультимедийные продукты разрабатываются для управления процессом представления информации, активные - это интерактивные средства мультимедиа, предполагающие активную роль студента, который самостоятельно выбирает подразделы в рамках некоторой темы, определяя последовательность их изучения[2].

Таким образом, использование мультимедийных технологий в учебном процессе позволяет перейти от пассивного к активному способу реализации образовательной деятельности, при котором студент является главным участником процесса обучения.

При подборе мультимедийного средства обучения преподавателю необходимо учитывать своеобразие и особенности учебного предмета, предусматривать специфику данной науки, ее понятийного аппарата, особенности методов исследования ее закономерностей. Мультимедийные технологии должны соответствовать целям и задачам курса обучения и органически вписываться в учебный процесс.

Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство обучающихся.

В современных условиях обучающиеся в высшей школе должны в совершенстве владеть основами компьютерных технологий, проектированием и моделированием, согласно выбранной специальности, а также применять полученные знания в сфере своей профессиональной деятельности.

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с.
2. Попов, В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Мультимедиа. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 336 с.