приходится носить с собой при переходе из одного здания в другое, это физически неудобно, к тому же, каждый раз нужно держать в голове, все ли бумаги с собой, не упущено ли что-то; как бы бережно и аккуратно человек ни обращался с бумажным носителем, всегда остаётся вероятность, что часть документов испортится, повредится или потеряется, из этого следует третий недостаток; при утере/повреждении даже не очень большой части бумаг процесс их восстановления займёт немалое время, придётся вспоминать и заново собирать информацию, утерянную с документами, после чего записывать на новый бумажный носитель, что тоже потребует относительно больших затрат времени и труда; помимо всего, использование бумажных носителей неизбежно ведёт к затратам лесных ресурсов, что отрицательно сказывается на экологии.

Введение системы «Электронный журнал» нивелирует эти недостатки. «Электронный журнал» – это сервис в виде сайта или программного продукта, который контролирует выполнение программы обучения, успеваемость и посещаемость учащихся. Это программное решение, представляющее собой единое для всех хранилище информации, которое не потеряется и будет всегда под рукой, где бы пользователь ни был. Более простое в обращении, если вопрос касается редактирования или поиска информации и имеющее намного меньше склонностей к повреждениям за счёт таких превентивных мер, как резервное копирование, которое, в свою очередь требует значительно меньше времени и сил, чем в случае с бумажным носителем.

Многие учебные заведения, не только вузы, но и школы, уже используют эту технологию. Хорошим примером является автоматизированная информационная система (АИС) «Сетевой город», которая объединяет общеобразовательные школы и учреждения дополнительного образования г. Калуги в одну систему. Ученики этих заведений могут в любой момент обратиться к информационной системе, чтобы узнать показатели своей успеваемости по учебным дисциплинам, количество пропущенных занятий и домашнее задание. Преподавателям, в свою очередь, удобнее при помощи системы «Электронный журнал» выставлять итоговые и четвертные оценки, ведь программа рассчитывает их самостоятельно. Всё это доказывает пользу, приносимую ИС в сравнении с бумажным журналом.

На фоне написанного выше может показаться, что программное решение лишено недостатков, на деле, это не так. Зачастую АИС требуют подключения к сети Интернет, так как данные хранятся на удалённом сервере, это делает невозможным существование одного без другого. Вторым недостатком является то, что персональные компьютеры есть далеко не везде. Однако, инфраструктура КГУ им. Циолковского в полной мере позволяет реализовать такую информационную систему и ликвидирует её первый недостаток посредством стабильного подключения к сети Интернет во всех корпусах. Со вторым недостатком поможет справиться мобильное клиент-приложение, которое вберёт в себя весь функционал стационарной версии.

Никитин А.А., Белаш В.Ю.

Разработка информационного ресурса для образовательного учреждения

*ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»
(Россия, Калуга)*

doi: 10.18411/lj-10-2018-149

idsp: 000001:lj-10-2018-149

Особенностью современного общества является активная реализация задач и возможностей при помощи информационных технологий. Информационные технологии сейчас используются в научной, производственной и социальной сфере жизни. Тренд последнего десятилетия – это внедрение информационных решений в образовательный процесс и переход к новому формату обучения – дистанционному.

Самой важной частью процесса дистанционного обучения является возможность осуществления обмена образовательным контентом, создание системы документооборота между учебным заведением и учеником, обеспечение возможности удаленного доступа к образовательным услугам, автоматизация контроля освоения материала.

В проекте «Электронный образовательный учебник» [1,2] было положено начало развития информационной системы для возможности дистанционного обучения. Разработав модель взаимодействия преподавателя и учащегося с помощью программного комплекса (Рис. 1), который работал только на компьютерных системах под управлением семейства Windows, и нуждается в установке в систему, прежде чем начать работать с ней, был сделан вывод, что это сильно ограничивает доступ к образовательному контенту.

На основе этого было принято решение следующую версию проекта сделать в виде интернет-ресурса. Это позволит решить проблему с ограниченным доступом к образовательному контенту, и даст возможность использовать информационную систему с любого устройства с выходом в интернет.

Информационный интернет-ресурс будет представлять из себя систему, которая предоставляет пользователю всю необходимую информацию для самостоятельного удаленного изучения и закрепления учебного материала. Преподаватель получит возможность взаимодействовать с неограниченным количеством студентов через сеть интернет, автоматизировать большинство процессов, например, проведение тестирования и подсчет результатов.

Рис. 1. Рабочее место пользователя

Первым этапом разработки этой информационной системы стало составление запросов к функционалу от преподавателя и студентов. Преподаватель должен иметь возможность загружать образовательный контент, домашние задания, контрольные работы, иметь возможность составлять тестирования и получать доступ к результатам, иметь доступ к полной статистике пользователей, иметь возможность уведомлять обучающихся о мероприятиях и изменениях в расписаниях по средствам ленты новостей (Рис. 2).

Рис. 2. Макет шапки главной страницы разрабатываемого ресурса

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