

Салюк К.В.

Науч. руководитель Золотухина О.А.

*Институт информатики и искусственного интеллекта
ДонНТУ*

Разработка программного обеспечения для управления контентом обучающей системы

Ключевое значение для конкурентоспособности предприятий приобретают не технологии, а интеллектуальный капитал. В тоже время стремительное развитие технологий требует постоянного обновления знаний, без отрыва от основной деятельности. В чистом виде заочная форма образования этой проблемы не решает. Всё более актуальным становится интеграция в стандартную схему получения заочного образования элементов дистанционного обучения.

Активное использование большого числа компьютерных курсов и реализация масштабных проектов по переводу обучения в электронную форму поставили вопрос об управлении процессом такого обучения. Решение этого вопроса – создание Learning Management System (LMS), включающие средства централизованного контроля над учащимися и администрирования учебного процесса в целом, а также средства управления контентом обучающей системы.

Обучение при помощи разработанной системы имеет ряд преимуществ перед стандартной моделью получения заочного образования:

- возможность определять критерии оценки знаний, что исключает необъективность и предвзятость;
- возможность доступа из любого места, где есть выход в глобальную информационную сеть;
- интерактивность курсов;
- снижение затрат на «доставку» обучения;

- адаптивность обучения к текущей успеваемости студента;
- снижение затрачиваемого времени на анализ результатов обучения.

Данный программный продукт (ПП) обеспечивает многопользовательский доступ к данным и предоставляет каждому пользователю персональные возможности: студенту – возможность наиболее эффективно изучать материал в удобное для него время, преподавателю – необходимые инструменты для управления обучающим контентом, администратору – инструменты для составления отчётности о результативности. Права и обязанности пользователей системы отражены на рисунке 1.

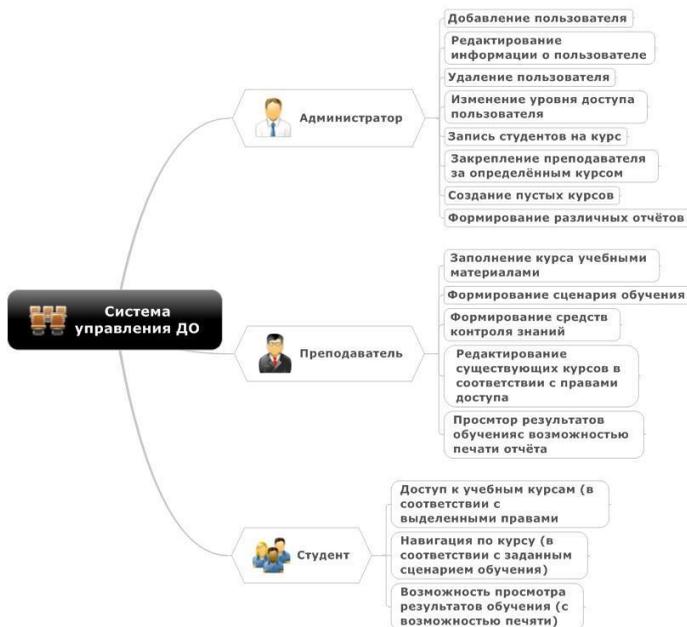


Рис. 1 – Права и обязанности пользователей LMS

Студент получает от LMS возможности доступа к учебному порталу, который является отправной точкой для доставки всего учебного контента, выбора подходящих элементов курса на основе предварительного и промежуточных тестирований, использования дополнительных материалов с помощью специальных ссылок. Адаптивный сценарий обучения позволяет индивидуализировать курс обучения в зависимости от начальных знаний обучаемого и достигнутых результатов в процессе обучения. В зависимости от текущей успеваемости студента система переводит его к изучению фрагмента курса, наиболее подходящего для него на данный момент в соответствии с его багажом знаний. Пример адаптивного сценария обучения представлен на рисунке 2.

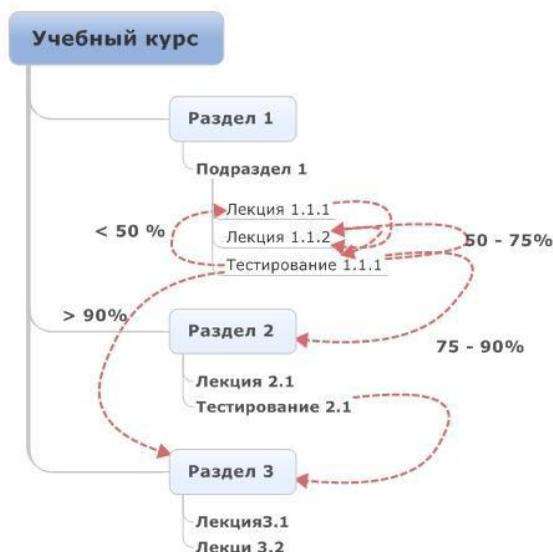


Рис. 2 – Адаптивный сценария обучения

Разработанное программное обеспечение для управления контентом обучающей системы предоставляет преподавателю удобные инструменты для создания интерактивных курсов. Возможность построения адаптивных сценариев обучения с одной стороны позволяет преподавателю приблизить процесс компьютерного обучения к реальному общению «ученик-учитель», а с другой стороны, дает возможность студентам добиться максимальной результативности обучения. Дополнительные функции системы позволяют автоматизировать формирование статистических данных о результатах обучения, что может быть использовано при интеграции в классическую схему учебного процесса элементов дистанционного обучения.

Литература.

1. Загидуллин Р.Р. Концептуальные вопросы дистанционного образования. // Информационные технологии. – 1997. – № 5.
2. Норенков И.П. По WWW-страницам учебных серверов. // Информационные технологии. – 1997. – № 3.
3. Путилов Г.П. Концепция построения информационно-образовательной среды технического вуза. / Г.П. Путилов – М. : МГИЭМ, 1999.
4. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева – М. : Академия, 2004.