

## **МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЕМ С РАСШИРЕННЫМ ФУНКЦИОНАЛОМ**

**А. А. Кухаренко, К. А. Гилевский, А. Л. Черкас**

*Учреждение образования «Гомельский государственный  
технический университет имени П. О. Сухого»,  
кафедра «Информационные технологии»*

В настоящее время большую роль играют знания и возрастает популярность дистанционного обучения [1] с использованием современных технологий, таких как интернет и мобильные устройства. Целью данного проекта является создание принципиально новой электронной системы управления обучением (LMS), не имеющей аналогов среди подобных систем.

Данная система представляет собой веб-сервис, который предлагает расширенный функционал. Среди важных функций можно выделить:

**Менеджер курсов.** Основной его задачей является удобное управление курсами (добавление/удаление курса, просмотр информации о курсе, запись и отказ от курса и т. п.).

**Планировщик.** Данный элемент позволит существенно увеличить эффективность системы, предоставив пользователям возможность создавать свой план мероприятий и получать уведомления о предстоящих событиях. Планировщик позволит также быть в курсе всех событий, а также отслеживать прогресс и выход новых лекций и курсов в других системах, которые можно будет интегрировать (в будущем).

**Геймификация** [2]. Обучение с помощью данной системы для большей эффективности будет иметь соревновательный характер. Например, за каждый курс учащемуся будет начисляться определенное количество баллов в зависимости от сложности курса, а статистику набранных учащимися баллов можно будет посмотреть в панели мониторинга. Также будет присутствовать общий рейтинг пользователей по набранным баллам. За полученные достижения в прохождении курсов учащимся будут доступны различные поощрения, как, например, виртуальные медали разного достоинства.

**Поиск среди студентов на предполагаемую работу.** Студент может иметь довольно продолжительную учебу, при этом будущий работодатель может узнать лишь конечный результат его обучения, увидев оценки в дипломе и оценив его знания на собеседовании, что весьма неэффективно и рискованно (ведь далеко не каждый выпускник способен оправдать надежды работодателя). Поэтому предлагается такая система, когда будущие работодатели смогут наблюдать за процессом обучения студента, который их заинтересовал, вносить корректировки, если это возможно, давать свои задания, например, на курсовые работы и дипломное проектирование. Это позволит вести процесс возвращения необходимого специалиста с раннего момента. Кроме всего этого, студент на протяжении всей учебы может вести свою статистику, сведения о полученных знаниях, выполненных работах и в конце концов прийти к тому, что на основании подобной информации можно будет сформировать резюме. Это будет полезно как учащемуся, так и будущему работодателю, ведь в электронной форме оно будет содержать достаточно много информации, на основании которой можно будет даже сделать профиль человека. Данная функция позволит упростить процесс подачи документов (заявок) на студентов, а также оперативно формировать списки предприятий, изъявивших желание получить студента.

**Менеджер совещаний.** Совещания являются частью нашей работы везде, в любой компании, организации. Так и в стенах университетов и других учебных заведений проводятся совещания. Это значит, что если есть совещания, следовательно, есть и повестка (тема, задачи и цели совещания), а также результаты (достигнутые цели по вопросам и задачам, распределение дел между участниками). При этом необходимо оперативно уведомлять о совещаниях, иметь возможность оповестить его участников различными способами, чтобы они точно знали о предстоящем совещании. Также каждый участник будет иметь возможность получить копию протокола совещания или прочесть ее на портале в сведениях о прошедшем событии (лента событий). По результатам совещания участники получают задания, которые имеют сроки, место и цели. Это значит, что их надо как-то контролировать и отслеживать их выполнение.

**Элементы социальной сети.** Для эффективного обучения сервис будет частично выполнять функции социальной сети:

а) профиль будет содержать подробную информацию о пользователе (ФИО, контактные телефоны);

б) реализуется возможность обмена личными сообщениями, а также создание групповых чатов.

Данный элемент позволит учащимся быстро решать вопросы, возникшие в процессе обучения.

Все данные функции и технологии позволят вывести портал и систему на абсолютно новый уровень, которого нет сегодня. Его смогут использовать все вузы. Причем использовать ее в двух вариантах: локальное размещение, когда система работает только на один вуз, и глобальное, когда система развернута в облаке [3] и к ней подключено несколько вузов. Второй вариант (глобальный) дает множество преимуществ по сравнению с локальными, среди которых:

- сравнение вузов (учащийся сможет просматривать детальную статистику, имеющихся у университета курсов, а также ознакомиться с положением учащегося данного вуза в общем рейтинге веб-сервиса);

- сравнение рейтингов студентов;

- сравнение образовательных программ;

- обмен студентами, опытом и программами (это очень важный аспект, ведь тогда станет возможным более дифференцированное обучение, которое будет использовать потенциалы каждого из вузов, их преподавателей, которые теперь выйдут на новый уровень, когда смогут вести занятия и предлагать свои программы другим вузам);

- работодатели смогут оценивать по большому числу критериев и выбирать действительно лучших студентов и устраивать их, вносить корректировки в программы и предлагать дополнительный персонал для проведения занятий (например, своих экспертов в области каких-либо технологий), искать преподавателей для сотрудничества;

- и многое другое.

Кроме того, по возможности, будут разработаны мобильные приложения под основные платформы, для доступа к сервису [4].

Таким образом, готовая система объединит в себе все достоинства существующих аналогов, а также расширит возможности дистанционного обучения. Достоинства и высокая эффективность готового продукта позволят превзойти на данный момент существующие, которые включают в себя многие функции по отдельности, но не в совокупности. А использование геймификации позволит повысить заинтересованность учащихся в скорейшем и более плодотворном обучении.

#### Литература

1. Иванченко, Д. А. Системный анализ дистанционного обучения : монография / Д. А. Иванченко. – М. : Союз, 2005. – 192 с.
2. Radoff, Jon. Gamification / Jon Radoff // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://radoff.com/blog/2011/02/16/gamification/>. – Дата доступа: 12.09.2013.
3. Gillam, Lee. Cloud Computing: Principles, Systems and Applications / Nick Antonopoulos, Lee Gillam. – L. : Springer, 2010. – 379 p.
4. Carr, Nicholas. The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google / Nicholas Carr. – N.Y. : W. W. Norton & Company, 2013. – 304 p.