

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Мезенцева А.С., Жуанышева С.М.

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,
Петропавловск*

Научный руководитель – Леонов Николай Николаевич

В настоящее время Казахстан признан мировым сообществом как государство с рыночной экономикой, вследствие чего возросла роль и значение современной системы образования.

Казахстанская система образования развивается в условиях устаревшей методологической базы образования, структуры и содержания, которые недостаточны для поэтапного её вхождения в мировое образовательное пространство.

Сложившаяся ситуация свидетельствует о необходимости системности в преодолении негативных явлений, кардинальных организационных, структурных преобразований, обновления содержания образования и совершенствования качества подготовки специалистов в соответствии с современными социально-экономическими и политическими условиями развития республики и прогрессивным опытом высокоразвитых стран.

Основной тенденцией развития высшего образования является повышение качества подготовки специалистов, обеспечение новых направлений подготовки, инновационного развития, интеграция с интенсивной научно-исследовательской деятельностью, тесная связь вузовских исследований с потребностями общества на основе совершенствования образовательных и информационных технологий [1].

Повышение качества подготовки выпускников ВУЗов исчисляется уровнем полученных компетенций. Чтобы правильно определить уровень компетенций студентов, необходимо объективно оценивать результаты обучения.

Для определения уровня полученных компетенций студентов необходимо систематизировать процесс их оценивания. А потому, главной целью является разработка системы, способной объективно и качественно оценить результаты обучения.

В Северо-Казахстанском государственном университете на кафедре «Информационные системы» в настоящее время реализуется проект по разработке такой системы оценивания.

В задачи системы входит:

- во-первых, оценивание полученных знаний студентов после изучения разделов дисциплины;
- во-вторых, определение уровня полученных компетенций (высокий, средний, низкий);
- в-третьих, корректирование траектории обучения студентов в соответствии с уровнем компетенций.

В соответствии с поставленными задачами, была разработана методика оценивания компетенций. Целью такой разработки является определение числовых характеристик, показывающих уровень развития у студента тех или иных компетенций в зависимости от требований работодателей и требований к результатам освоения образовательных программ Республики Казахстан.

Разработанная методика представляет собой тестовые задания, ранжирование которых осуществляется по трем уровням: низкий, средний и высокий. Эксперты в ходе анализа тестовой базы определяют, к какой категории сложности относится тот или иной вопрос.

Основным методом измерения полученных студентами компетенций стало педагогическое тестирование с использованием экспертной оценки и были использованы следующие подходы:

- преподаватели кафедры «Информационные системы» выступают в качестве экспертов при ранжировании тестовых вопросов;
- среди ответов на вопросы теста отсутствуют неправильные, каждый ответ обладает какой-то степенью правильности;
- для обработки результатов теста используется экспертное оценивание и статистические методы.

Для разработки системы выбрана технология asp.net, на которой базируется образовательный портал университета.

Asp.net - самая современная технология разработки web-сайтов и web-приложений на данный момент. Большая часть web-проектов в мире в настоящий момент реализуется именно с помощью этой технологии, в том числе и образовательный портал нашего университета

Основные преимущества asp.net:

- современный компилируемый язык программирования (C#, VB.NET);
- удобная среда разработки программ, наличие отладчика, ускоряющего процесс разработки;
- наличие большого количества компонентов для решения стандартных задач – работы с данными, авторизации, навигации и т.п.;
- встроенные средства хранения данных сессии и приложения на сервере;
- поддержка многоязычности;
- модель программирования, основанная на событиях, аналогичная используемой при разработке программ для Windows;
- эффективная работа со всеми основными серверами баз данных, чаще всего используется MYSQL - высокопроизводительный сервер, являющийся самым распространенным в мире [2].

Данная технология позволит разработать web – интерфейс, включающий блоки различных классов пользователей: администратора, эксперта, преподавателя и студента. Следует отметить, что наибольшую важность представляет блок администратора. Он отвечает за полное функционирование системы, а также осуществляет ряд работ: управление базой данных, внесение изменений в структуру системы, предоставление данных остальным классам пользователей, а также контролирование базы знаний.

Немаловажную роль играет пользовательская часть систем, с которой работают преподаватели и студенты. Интерфейс пользовательской части представляет собой комплекс различных видов работ, включающий: лекции, практические задания, лабораторные работы, задания для СРС и СРСП и тестирование, а также возможность просмотра текущих результатов.

Особенностью разрабатываемого интерфейса является возможность разделения прав каждого студента при авторизации в системе. Так, при входе в приложение, системой определяется принадлежность студента к определенной группе и предоставляется доступ к ресурсам, предназначенным для данной группы. Причем, принадлежность ресурсов определяется базой данных и распределяется по группам.

Так как разрабатываемая система является экспертной, она включает в себя два основных компонента: базу знаний (хранилище единиц знаний) и программный инструмент доступа и обработки знаний, состоящий из механизмов вывода заключений (решения), приобретения знаний, объяснения получаемых результатов и интеллектуального интерфейса.

То есть система обладает наличием пользовательского интерфейса, работающего в диалоговом режиме, а также способствует корректированию индивидуальной траектории обучения каждого из студентов, обучающихся с помощью системы.

В результате предполагается создание функционирующей системы, способствующей:

- повышению эффективности проверки знаний, умений, навыков студентов;
- экономии времени учебного процесса;
- представлению результатов тестовых проверок в различной форме, каждая из которых ориентирована на соответствующую категорию участника образовательного процесса;
- возможности выбора способа расчета итогового результата и формы представления оценки компетенций;
- отслеживанию полученных результатов.

Литература

1. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года. Астана, 2004.
2. Преимущества технологии asp .net., Лакедемон. Москва, 2008-2010.