

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО МЕРОПРИЯТИЯ «ЯРМАРКА ПРОЕКТОВ ЭТО»

Гуляева К.В.

Научный руководитель: Мозгалева П.И.

Томский политехнический университет
634050, Россия, г. Томск, пр-т Ленина, 30

E-mail: ksuksu245@gmail.com

В образовательном процессе вуза необходимо использовать инновационные технологии образования, позволяющие сформировать конкурентоспособную, мобильную, активно самостоятельную личность, востребованную на рынке труда. Одной из таких технологий, раскрывающей творческие, конструкторские, проектировочные умения студента является проектное обучение [1].

Проектное обучение в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (ТПУ) является обязательным и важным элементом учебного процесса, предусматривает разнообразные виды, формы организации и уровни сложности. Выполнение и защита проектов является как важным методом обучения, так и видом контроля достижений студента в университете. Целью проектного обучения в ТПУ является развитие мотивации и подготовка к комплексной проектной инженерной деятельности, начиная с базового и заканчивая продвинутым уровнем проектирования посредством интеграции результатов обучения по отдельным дисциплинам/модулям, а также формирование базовых знаний и комплекса умений, необходимых для решения задач инженерной деятельности. На разных этапах проектного обучения происходит постепенное формирование заложенных в проектах компетенций, соответствующих целям основных образовательных программ (ООП) [2].

При проектировании эффективной образовательной среды и организации проектной деятельности в Национальном исследовательском Томском политехническом университете возникла необходимость в оценке компетенций студентов, их достижений, а также в проведении сравнительного анализа профессионально-личностных портретов обучающихся [3].

Целью данной статьи является проектирование информационной системы (ИС) на базе существующих Интернет-платформ для оценки компетенций и организации проектной деятельности при подготовке технических специалистов.

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Определить спектр задач, которые должна выполнять ИС на примере мероприятия «Ярмарка проектов ЭТО 2013».

2. Выбрать наиболее подходящий интернет-ресурс и доказать целесообразность его использования.

3. Спроектировать ИС.

Данная ИС будет выступать в качестве инструмента информационной поддержки ежегодного мероприятия «Ярмарка проектов ЭТО 2013». Ярмарка проектов – это комплекс мероприятий, направленный на активизацию научной и проектной деятельности студентов. Участники представляют инициативные и научно-технические проекты.

Для автоматизации проектной деятельности необходимо решить ряд задач:

1. Создание базы компетенций проекта на основе единой базы компетенций сервера deyourself. Составленную базу необходимо подключить к проекту.

2. Внедрить:

- модуль коммуникации, комментирования, ввести электронную анкету регистрации участника, проекта;

- модуль организации проектной документации: заполнение дневника проекта, запись прецедентов;

- модули организации событий, календаря, информационных блоков. Представленные модули позволят пользователям-студентам следить за обновляющейся информацией, ознакомиться с основами проектирования и существующими проектами;

- модуль прецедентов. Данный модуль возможно реализовать при наличии базы компетенций проекта. Ведение записи прецедентов позволит организаторам оценивать степень участия студентов в мероприятии и уровень развития компетенций.

Решение поставленных задач можно осуществить несколькими способами:

- проектирование основы и инструментов ИС;

- создание ИС на основе существующих интернет-ресурсов;

- поиск и использование готового софта.

Использование базы существующих интернет-ресурсов позволит эффективно спроектировать ИС Ярмарки проектов.

В соответствии с определёнными задачами были определены и проанализированы интернет-ресурсы разного уровня сложности использования в образовательном процессе: простейшее, базовое и продвинутое программное обеспечение (ПО), наиболее подходящие для решения поставленных задач. Данные ресурсы были разделены на следующие направления и модули: справочные ресур-

сы, сопутствующее ПО, ПО визуализации, ПО оценки компетенций, ПО коллективной работы. На рисунке 1 отображены основные модули ПО, выделенные во время проведения анализа.



Рис. 1. Основные модули ПО для организации проектной деятельности

На основании сравнительного анализа в качестве базы для ИС выбрано использование сервиса devuourself.ru. Сервис содержит тестовый и рекомендательный модуль «Вектор» для оценки личных качеств, базу предлагаемых проектов для развития компетенций, перечень необходимых качеств для выбранной должности в определенной компании [4].

Сервис предоставляет шаблоны проекта, с помощью которых возможно осуществить создание собственного проекта, наполнив его необходимым функционалом. Также позволяет добавить такие модули как: сообщества, материалы, прецеденты, участники, новые лица, календарь, комментирование, ближайшее события, статистика, активные участники, текстовый блок, последние материалы. Данные модули позволяют реализовать поставленные задачи.

Функционал сервиса devuourself позволил разместить следующие компоненты, разработанные организаторами мероприятия «Ярмарка проектов ЭТО 2013»:

- общая информация о Ярмарке;
- новости (объявления) Ярмарки;
- программа Ярмарки 2013;
- форма представления проекта;
- критерии оценки проекта;
- анкета участника Ярмарки 2013;
- проекты;
- итоги Ярмарки ЭТО 2012;
- FAQ;
- контакты.

Участники мероприятия наделены функциями регистрации, просмотра материалов, подключения к сообществам, комментирования. Им также предоставляются права администрирования страницы собственного проекта.

Данный сервис послужил базой для создания набор компетенций мероприятия. Осуществлено внедрение созданных компетенции для текущего

проекта, это позволит производить запись прецедентов и оценку компетенций во время мероприятия.

Реализация данного проекта на базе сервиса devuourself.ru представлена на рисунке 2.



Рис. 2. Реализация проекта «Ярмарка проектов ЭТО 2013» на базе сервиса devuourself.ru

В результате проведённого анализа существующих информационных технологий в среде Интернет был выбран сервис devuourself.ru и на его основе создана ИС для проведения ежегодного мероприятия, направленного на активизацию проектной деятельности студентов ЭТО ТПУ.

Литература

1. Гузев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000.
2. Мозгалева П.И., Замятина О.М. Технология проектной работы в системе элитной подготовки технического специалиста в ТПУ. – Москва: Научное обозрение: гуманитарные исследования, №4, 2012, с. 6-14.
3. Мозгалева П.И., Гуляева К.В., Замятина О. М. Информационные технологии для оценки компетенций и организации проектной деятельности при подготовке технических специалистов. Москва: Информатизация образования и науки, №4, 2013, с. 30-46.
4. Мозгалева П.И., Замятина О.М., Гончарук Ю.О., Савинкина У.С. Использование интернет-технологий в организации проектной деятельности студента // Концепт. – 2013. – № 03 (март). – ART 13048. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13048.htm.