

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА СИНХРОНИЗАЦИИ ДАННЫХ МЕЖДУ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ «ШКОЛА ИНФОРМАТИКИ СГАУ»

Кузнецов И.А.

Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П. Королева
(национальный исследовательский университет) (СГАУ),
Россия, 443086, г. Самара, ул. Гая, 41, корп. № 14, комн. 515
Телефон: (846) 267-46-73, E-mail: titan2512@yandex.ru

Информационная образовательная среда «Школа информатики СГАУ» представляет собой комплекс интернет-ресурсов, ориентированный развитие творческих и профессиональных компетенций обучаемых в области информационных и телекоммуникационных технологий. В нее входят:

1. Сайт Школы информатики СГАУ;
2. Система дистанционного обучения (СДО) Школы информатики СГАУ, на сайте размещены интерактивные учебные курсы, в состав которых входит как теоретический материал, так и большое количество тестовых заданий, позволяющих дистанционно оценить уровень освоения учебного материала;
3. Дистанционная обучающая система «3Ducation», построенная на технологии виртуальных миров, которая позволяет в игровой форме изучать теоретический материал и решать учебные задачи;
4. Автоматизированная информационная система (АИС) «Школа информатики СГАУ», обеспечивающая электронную поддержку всего учебного процесса (заполнение преподавателем электронного журнала, результаты обучения доступны ученикам и их родителям через электронный журнал).

Обучение в школе информатики СГАУ проводится с использованием технологии смешанно-дистанционного обучения:

– часть занятий (лекции, тесты) проводятся в классической (очной) форме, результаты заносятся преподавателем в базу данных АИС «ШИ СГАУ» через подсистему «Электронный журнал»;

– часть занятий (электронное тестирование) проводится дистанционно с помощью СДО, построенной на базе LMS Moodle, результаты сохраняются в базе данных СДО.

Таким образом, часть данных о результатах обучения формировалась и хранилась за пределами АИС «ШИ СГАУ». Для того чтобы обеспечить актуальность данных, хранящихся в электронном журнале и электронном дневнике, автором был разработан и реализован механизм синхронизации данных, с помощью которого результаты тестирования автоматически передаются из базы данных СДО в базу данных АИС «ШИ СГАУ».

Реализация программного обеспечения выполнена на языке C# с использованием технологии ASP.NET и MVC Framework, в качестве системы управления базой данных выбрана Microsoft SQL Server 2008.