

## **РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ «3DUCATION» С ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ ШКОЛЫ ИНФОРМАТИКИ СГАУ**

**Григорьев А.О.**

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), СГАУ  
Россия, 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34а, (846) 267-46-73,  
email: edspawn@gmail.com

В настоящее время компьютерные технологии оказывают существенное влияние на повседневную жизнь человека и привлекаются для решения самого широкого спектра задач, в том числе и для организации учебного процесса. Так, в последнее время благодаря развитию коммуникационных технологий стали широко использоваться системы дистанционного обучения, которые обладают многими преимуществами в сравнении с традиционными методами. Кроме того, в обучающих системах все чаще применяется игровой подход, который делает образовательный процесс более интересным и захватывающим.

Две эти ключевые концепции заложены в основу системы дистанционного обучения «3Ducation», которая разрабатывается на кафедре программных систем СГАУ. Данная система построена на технологии виртуальных миров, которая позволяет комплексно воздействовать на органы чувств пользователя за счет использования 3D-объектов, звуков и других средств мультимедиа, а также обеспечивает дистанционный доступ ко всем учебным материалам с любого устройства, имеющего выход в интернет.

В ходе проектирования и реализации системы «3Ducation» возникали некоторые специфические требования, которые требовали поиска нестандартных программных и технических решений для их реализации. Так, одним из них стала необходимость интеграции системы «3Ducation» в общее информационное пространство Школы информатики СГАУ. Для решения этой задачи автор применил концепцию систем «единого входа», которая позволила организовать «прозрачное» для пользователя взаимодействие между различными веб-сайтами: пользователь, зарегистрированный в одной системе, входящей в информационное образовательное пространство Школы информатики СГАУ, получил доступ ко всем информационным ресурсам, таким образом была реализована возможность поддержки образовательного процесса во всей его полноте.

Другая ключевая особенность системы – возможность ее быстрой адаптации и настройки. Автором была разработана подсистема администрирования, которая обеспечила доступ к любой информации, хранящейся в системе: лекции, тесты, изображения, структура курсов, списки пользователей и даже данные о самой системе могут быть в любой момент изменены администратором с использованием набора различных редакторов, имеющих удобный веб-интерфейс. Это придает системе «3Ducation» гибкость и универсальность, что крайне важно для обучающей среды.