

Ориентирами при создании сайта стали общепринятые правила создания Web-страниц и принцип полноты представления информации об образовательном пространстве курса физики. Обнаружено, что для обеспечения возможности переноса сайта на новый ресурс, необходимо предусмотреть в гиперссылках указание только локальных имен (не абсолютных).

*Маматов А.В., Немцев А.Н., Штифанов А.И.,  
Беленко В.А., Загороднюк Р.А.*

## **ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА РЕГИОНА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

В 2004 году в Белгородском государственном университете был создан Центр дистанционного обучения (ЦДО БелГУ). Для организации технической поддержки процесса дистанционного обучения была приобретена система дистанционного обучения (СДО) «СТ Курс». На начальном этапе возможности этой системы были достаточны, и предоставляемое данной системой типовое решение по организации дистанционного обучения было приемлемым. Однако с увеличением числа курсов и пользователей стали возникать новые задачи и появилась потребность изменения функционирования системы дистанционного обучения. Поэтому после года эксплуатации СДО «СТ Курс» было принято решение о разработке собственного комплекса программных средств (КПС) для информационно-технологической поддержки дистанционного обучения «Пегас».

Комплекс программных средств условно разделен на две большие части: сетевую систему дистанционного обучения и набор программных средств, работающих в локальном режиме.

Сетевая версия системы базируется на всемирно известной и бесплатно распространяемой модульной объектно-ориентированной учебной системе Moodle ([www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Данная система представляет собой пакет программных средств для создания курсов дистанционного обучения и web-сайтов. С помощью данной системы можно организовать обучение до не-

скольких десятков тысяч студентов. Система спроектирована с учётом достижений современной педагогики, акцентируясь на взаимодействии между студентами и преподавателями. Может использоваться как для дистанционного, так и для очного обучения. Имеет простой и эффективный интерфейс. Дизайн имеет модульную структуру и легко модифицируется. С сетевой версией системы «Пегас» можно ознакомиться по адресу [pegas.bsu.edu.ru](http://pegas.bsu.edu.ru).

В настоящее время сотрудниками ЦДО БелГУ разработаны новые модули и функции, расширяющие возможности LMS Moodle, а также осуществляется корректировка ядра системы в соответствии с потребностями дистанционного обучения в БелГУ. Блок «Деканат» позволяет администраторам и методистам ЦДО работать с информацией о факультетах и специальностях, формировать группы студентов, заполнять личные и учебные карточки студентов, формировать рабочие учебные планы и т.д.

Блок «Сервис ЦДО» разработан с целью аккумуляции в одном месте всех сервисных функций, разрабатываемых сотрудниками ЦДО как для администраторов системы, так для пользователей. Набор локальных программных средств, разработанных сотрудниками Центра дистанционного обучения, включает в себя следующие программы: «Пегас Конвертер»; «Пегас Генератор»; «Пегас Контент Плеер». Программа «Пегас Конвертер» предназначена для обработки учебно-методических комплексов (УМК), подготовленных в Microsoft Word.

Программа «Пегас Генератор» предназначена для генерации архивных файлов, содержащих материалы УМК. Описание УМК может быть представлено в двух форматах: Moodle XML и в соответствии со спецификацией IMS. Материалы УМК, содержащие описание в формате Moodle XML, шифруются, помещаются в базу данных формата MDB и упаковываются в формате ZIP. Полученные архивные файлы предназначены для использования программой «Пегас Контент Плеер». Материалы УМК, описание которых сгенерировано в соответствии со спецификацией IMS могут быть импортированы в среду Виртуального Университета ([www.openet.ru](http://www.openet.ru)) или использоваться в системе META.

Программа «Пегас Контент Плеер» предназначена для воспроизведения учебно-методических материалов курсов, записанных в формате системы дистанционного обучения «Пегас». К ос-

новным функциям программы относятся: отображение списка курсов по изучаемой специальности с указанием названия курса, преподавателей и краткого описания курса; формирование иерархической структуры курса, определенного в XML-формате; воспроизведение тестовых вопросов в случайном порядке и выдача статистики прохождения теста.

При проектировании учебно-образовательных ресурсов для комплекса программных средств поддержки дистанционного обучения «Пегас» необходим новый подход, направленный на достижение высокого качества их подготовки при минимальных затратах времени и других ресурсов. В связи с этим в помощь преподавателям и дизайнерам курсов, работающим над созданием УМК, Центром дистанционного обучения БелГУ был разработан организационно-методический комплект. В Комплект входят следующие документы: методические указания на формирование УМК; положение об УМК; шаблоны: рабочей программы; вступительного слова автора; титульного листа; учебно-методического пособия; для подготовки тестов.

Перед началом работы преподаватели-разработчики УМК знакомятся с «Методическими указаниями на формирование УМК», обращая внимание на технические требования. Затем создают материалы курса, разместив их в папке Шаблон УМК, в нескольких файлах.

Контент УМК может обогащаться мультимедиа контентом: видеолекции и видеоконференции; электронные тренажеры (симуляции); аудио, видео-файлы и т.д. Из подготовленного в таком виде контента формируется печатная и сетевая версии учебно-методического комплекса.

На данный момент разработано и опубликовано более 250 электронных учебно-методических комплексов по 12 программам высшего профессионального образования, 2 образовательным программам довузовской подготовки, 2 образовательным программам дополнительного профессионального образования; осуществляется опытная эксплуатация системы дистанционного обучения в рамках реализации образовательных программ различных ступеней (более 3000 пользователей).