

организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой.

## **РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

П.В. Герасименко, В.В. Изранцев, В.А. Ходаковский  
Петербургский государственный университет путей сообщения

В соответствии с «Законом об образовании в Российской Федерации», вступившим в силу с 1 сентября 2013 г., в России принято трехуровневое высшее профессиональное образование: бакалавриат, магистратура (на этом уровне сохранен также специалитет), подготовка кадров высшей квалификации. Сохранено дополнительное профессиональное образование, которое осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки). Этим же Законом (ст. 16) определены требования к реализации образовательных программ с применением электронного обучения.

В связи вступлением в силу указанного закона в вузах все больше внимания уделяется вопросам организации электронного обучения всех категорий обучающихся. Важную роль в этом процессе играют образовательные технологии, хорошо зарекомендовавшие себя при обучении специалистов. В числе этих технологий первостепенное значение имеют электронные технологии, основанные на применении специализированных электронных образовательных сред (ЭОС) – интерактивных систем управления обучением портального типа.

Основными целями создания и развития таких систем являются:

- 1) обеспечение учебного процесса и научной деятельности обучающихся легко доступными интерактивными информационно–образовательными ресурсами, средствами текущего и статистического мониторинга качества образовательного процесса, управления самостоятельной работой обучающихся;
- 2) создание условий для систематизации и согласования учебно-методических материалов по различным дисциплинам;
- 3) мониторинг образовательного процесса, контроль его качества для принятия управленческих решений по его совершенствованию.

В докладе в качестве примера рассматривается ЭОС кафедры «Математика и моделирование» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I. В соответствии с

концепцией, одобренной кафедрой, рекомендован следующий состав электронного учебного курса дисциплины (для всех категорий обучающихся):

- рабочий учебный план подготовки бакалавров и других категорий обучающихся;
- рабочая программа учебной дисциплины;
- методические рекомендации по изучению учебной дисциплины;
- учебно-методические материалы к различным занятиям по темам учебной дисциплины и к научно-исследовательской работе;
- мультимедийные презентации к лекциям, хрестоматии;
- примерный перечень вопросов и типовых заданий для промежуточного контроля (зачета/экзамена по дисциплине);
- фонды оценочных средств (ФОС) по дисциплине, включающие типовые задания, тестовые вопросы и другие контрольно-измерительные материалы;
- интерактивные элементы курса (рабочие тетради, форумы, опросы, задания) и др.

Электронная образовательная среда позволяет обеспечить высокое качество подготовки обучающихся вследствие реализации в учебном процессе новых образовательных технологий и особых свойств, присущих собственно среде как электронному ресурсу. К этим свойствам, в частности, относятся: наличие средств развития и поддержки мотивации обучающегося; высокая степень интерактивности обучения; предоставление обучающемуся возможностей для эффективного текущего самоконтроля; возможность многократных повторений изучаемого материала, индивидуализация и конфиденциальность обучения и др.

Дальнейшие усилия кафедра планирует направить на обучение с применением электронных технологий не только студентов, но и слушателей, обучающихся по дополнительным образовательным программам, в т. ч. в дистанционной форме. Эти технологии позволяют обеспечивать обучающихся образовательным контентом, вести текущий и статистический контроль качества учебной деятельности обучающихся, осуществлять эффективное многофакторное и многоуровневое управление образовательным процессом кафедры, деканата и вуза в целом. Важным достоинством ЭОС в этой связи является возможность внедрять в учебный процесс относительно новые для многих вузов России образовательные технологии и их элементы, такие, например, как балльно-рейтинговая система, образовательные системы, основанные на мультимедиа технологиях, технологиях онлайн обучения (видеолекций, видеоконсультаций и др.).

В докладе приводится и анализируется опыт применения ЭОС, дается оценка влияния электронных образовательных технологий на качество образовательного процесса. Также отмечаются трудности, связанные с наполнением среды электронного обучения учебно-методическими и нормативными материалами, подготовкой для работы в этой среде профессорско-преподавательского состава.