

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ТИПОВОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА

А.В. Петухов

Государственный технический университет имени П.О. Сухого, Гомель, Беларусь

Рассмотрены результаты анализа нормативных документов, регламентирующих выполнение образовательной функции, даны основные требования к организации работ в условиях функционирования системы. Приведено распределение ролей пользователей системы профессионального образования в области разработки и внедрения интегрированных систем проектирования и производства.

Выявление ролей пользователей типовой системы информационного обеспечения непрерывного профессионального образования руководителей и специалистов промышленных предприятий и иных государственных организаций в области разработки и внедрения интегрированных систем проектирования и производства (ТСИО) выполнялось республиканским унитарным предприятием «Центр научно-технической и деловой информации» совместно с учреждением образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» (ГГТУ) при разработке технического проекта на создание системы. Пользователями ТСИО определены ГГТУ и промышленные предприятия Гомельской области.

Анализ состава процедур (операций) с учетом обеспечения взаимосвязи и совместимости процессов автоматизированной к неавтоматизированной деятельности показал, что деятельность ГГТУ по созданию единой образовательно-информационной среды предполагает развитие информатизации по следующим основным направлениям:

- в учебном процессе;
- в научно-исследовательской работе;
- в управлении вузом.

Целью работ по информатизации ГГТУ является реализация мероприятий, направленных на объединение образовательной, научной и управленческой деятельности университета для подготовки конкурентоспособных специалистов, владеющих на профессиональном уровне не только основной специальностью, но и высокими информационными технологиями.

Указанная цель достигается решением следующих основных задач:

- внедрением новых информационных технологий в учебный процесс подготовки специалистов, а также в системы переподготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования;
- внедрением автоматизированной информационной системы управления университетом, охватывающей все сферы деятельности, в том числе образовательную, научно-исследовательскую, финансово-бухгалтерскую и организационно-управленческую;
- развитием информационно-вычислительных сетей и систем телекоммуникаций;
- преобразованием научной библиотеки университета в библиотеку современного типа, обеспечивающую открытый доступ к своим информационным ресурсам для всех пользователей университета; комплексной автоматизацией всех библиотечных процессов;
- развитием информационно-издательского комплекса;

- участием в реализации республиканских проектов и программ информатизации образования;
- подготовкой и открытием новых специальностей в области информационных технологий;
- стимулированием научной работы в области информатизации образования;
- обеспечением и поддержанием необходимого уровня квалификации в области информатизации профессорско-преподавательского состава, научных работников и учебно-вспомогательного персонала.

Формирование информационно-образовательной среды (ИОС) университета и ее интеграция в единое информационное образовательное пространство позволят:

- улучшить качество традиционного очного и заочного образования;
- реализовать смешанные и дистанционные формы обучения;
- комплексно решать задачи формирования, реализации и сопровождения образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования, включая корпоративное и индивидуальное обучение.

Организация единой образовательной среды университета базируется на учебном портале www.edu.gstu.by. Он создан с целью интеграции электронных образовательных информационных ресурсов университета в единую образовательную информационную среду и предоставления к ней распределенного и упорядоченного доступа для обеспечения качества и повышения эффективности образовательного процесса.

Портал представляет собой сетевой узел, подключенный к Интернету с развитым пользовательским интерфейсом. Он предоставляет единый (с концептуальной и содержательной точек зрения) доступ к широкому спектру информационных ресурсов и услуг, ориентированных на целевую аудиторию (рисунок).



Вид главной страницы учебного портала

Учебный портал обеспечивает администрации, преподавателям, студентам, слушателям курсов повышения квалификации и сотрудникам удобное рабочее место для создания и редактирования учебных курсов, доступ к учебным пособиям, средства общения преподавателей и студентов, необходимые нормативные документы, интегрируя в себе все существующие программы и системы, необходимые для ведения учебного процесса.

В ГГТУ есть необходимые условия для успешной адаптации ТСИО в рамках учебного портала, в том числе:

- понимание сущности и концепции образовательного портала;
- поддержка администрации университета (заинтересованность руководства ВУЗа в портале, понимание всех трудностей процесса его создания);
- наличие административных и учебных подсистем, баз данных, служб и сервисов;
- сложившаяся команда администраторов и разработчиков.

Создание ТСИО на базе учебного портала усилит интеграционные процессы между факультетами и другими учебными подразделениями.

Анализ нормативных документов, регламентирующих выполнение образовательной функции в ГГТУ, позволил выявить основные требования к организации работ в условиях функционирования ТСИО. Таковыми являются:

- отображение в браузерах Internet Explorer (версия 6.0 и выше), Mozilla Firefox, Opera;
- возможность быстрого поиска требуемой информации и переход из одного раздела в другой раздел с использованием гиперссылок;
- понятный интерфейс;
- иллюстрация материала мультимедийными вставками;
- организация доступа к системе через локальную вычислительную сеть ГГТУ (для внутреннего использования) и через Интернет (для внешнего использования);
- наличие в основе ТСИО учебно-методической базы в виде презентаций лекций, электронных учебников и методических указаний по выполнению лабораторных работ;
- возможность в режиме внешнего использования ТСИО проведения виртуальных конференций по вопросам предпроектного обследования, методологии отбора и адаптации программного обеспечения, реализации собственных разработок и сопровождения в период эксплуатации.

На основании выше изложенного можно сделать вывод, что роли пользователей ТСИО распределяются следующим образом:

ГГТУ использует ТСИО в учебных процессах (включая дистанционное образование) курсов повышения квалификации, организуемых созданным при университете институтом повышения квалификации, а также при изучении студентами дисциплин, связанных с разработкой и внедрением интегрированных систем.

Промышленные предприятия и иные государственные организации Гомельской области используют ТСИО при переподготовке руководителей и специалистов на курсах повышения квалификации, организуемых институтом при университете (включая дистанционное образование) и опосредовано через молодых специалистов, распределяемых после окончания университета.