

**«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».**

*Материалы X Международной научно-методической конференции. С. 31-32 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003*

## **ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Федоров М.П., Глухов В.В., Козлов В.Н., Цикин И.А.**

*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*

В качестве реализации современной концепции «виртуального университета» рассмотрена информационная среда поддержки учебного процесса на платформе Lotus Notes/Domino. Автоматизированная система организации обучения представляет собой совокупность трех подсистем, являющихся по сути базами данных Notes/Domino: подсистемы информационной поддержки абитуриентов, подсистемы сопровождения студентов, подсистемы учебных материалов и контрольных заданий.

*Подсистема информационной поддержки абитуриента обладает функциональными возможностями:*

- входная регистрация абитуриентов в базе данных, организация персональных «папок», позволяющих осуществлять конфиденциальное общение с деканатом;
- предоставление информации об университете, факультете, специальностях, правилах приема и возможность оперативного изменения этой информации;
- наличие базы данных о зарегистрированных абитуриентах.

*Подсистема сопровождения студентов обеспечивает:*

- доступ к базе данных о студентах (личные учетные карточки);
- гибкое представление информации с возможностью классификации (по группам, по специальностям, по фамилиям и т.п.);
- обеспечение связи по схеме администратор деканата – студент («персональные папки») и администратор – студенты («электронные доски объявлений»);
- регистрация результатов аттестации;
- оперативное управление информационными потоками учебного процесса;
- предоставление студенту разграниченного доступа ко всем ресурсам системы посредством стандартного Web-браузера.

*Подсистема учебных материалов и контрольных заданий включает:*

- автоматизированную среду разработки и проверки тестов;
- базу данных контрольных и проверочных тестов;
- базу данных учебных пособий и конспектов лекций;
- базу данных выполненных заданий;
- автоматизированную среду публикации учебных материалов и заданий на сервере;
- управляемый доступ студента к заданиям и учебным пособиям с помощью стандартного Web-браузера.

Разрабатываемые *интерактивные Интернет-учебники* основаны на широком использовании динамических моделей изучаемых процессов и явлений и визуализации сложных объектов в среде виртуальной реальности.

*Виртуальные лабораторные практикумы* создаются с использованием имитационного компьютерного моделирования на основе Java и Flash технологий, а также специализированных программных и программно-аппаратных сред (LabView, Electronics Workbench и т.п.). Выполнение лабораторных работ с уникальным физическим оборудованием сопровождается многопользовательским сетевым удаленным доступом к этому оборудованию на базе концепции Центров коллективного пользования.