

Отчет о работе ЦДОКП

за период с 04.12.2007 по 28.05.2008

Введение

Центр дистанционного обучения и коллективного пользования научно-образовательными информационными ресурсами Тверского государственного технического университета (далее ЦДОКП) осуществляет комплекс работ по обеспечению эффективного использования информационных ресурсов и технологий в образовательной, научно-исследовательской и производственной сферах.

Структура ЦДОКП

В состав ЦДОКП входят следующие структурные единицы:

- Отдел дистанционного обучения.
- Отдел информационных ресурсов.
- Отдел информационных технологий.
- Отдел маркетинга и рекламы.
- Международный образовательный центр Aptech.

Основные задачи ЦДОКП

- Создание автоматизированной системы управления образовательными информационными ресурсами, интегрированной в учебный процесс.
- Расширение информационной базы, используемой при организации учебного процесса.
- Организация системы дистанционного обучения как части комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг потребителям.
- Организация на основе современных информационных технологий комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг потребителям.

Эффективность информационных ресурсов (ИР) и технологий достигается за счет:

- Интеграция ИР и технологий, комплексное использование.
- Увеличение общего количества пользователей.
- Стандартизация и унификация ИР, облегчающая их использование.
- Снижение затрат на обеспечение хранения, поддержки, надежности и безопасности ИР.
- Организация доступа к ИР и образовательным технологиям в Интранет/Интернет.
- Формирование и активное внедрение современных образовательных услуг.
- Мониторинг использования ИР, оперативный учет современных тенденций.

Отчет о работе ЦДОКП основывается на утвержденных задачах, университетской программе «Развитие информационных технологий в области образования, научной деятельности, финансового и административного управления ТГТУ на 2007-2010 гг.», а также текущих планах.

Создание комплексной системы управления образовательными электронными информационными ресурсами

1. Создана, успешно поддерживается и продолжает активно расширяться лучшая в Твери и области и одна из лучших в Центральном регионе вузовская информационная система для накопления, хранения и обеспечения доступа к электронным документам (электронная библиотека). Около 5000 полнотекстовых электронных документов (ЭД). Более 3500 ЭД – трудов преподавателей и сотрудников ТГТУ. Большинство доступно в Интернет. Около 100 тыс. актуальных записей в электронных каталогах. Темпы роста количества ЭД (за последние 2 года) – в 2,5 раза ежегодно. Рост коэффициента книгообеспеченности по вновь поступившим документам (за последние 2 года) – в 2.5 раза.

2. Завершено создание специализированной базы данных электронных версий УМК, поступивших в НБ в марте-апреле 2007, в том числе: разработана структура хранения документов, внедрена технология обработки и размещения УМК в БД. На конец 05.08: общее число обработанных УМК - 301, общее число обработанных документов УМК - 2148, количество кафедр, имеющих УМК в ЭБ - 37. К 2012 г. планируется иметь базу данных УМК для 80% дисциплин (в среднем 15% ежегодно).
3. Завершается подготовка предложений по дальнейшей работе с УМК в университете. Подготовлены аналитические материалы по текущему состоянию ЭУМК и пояснительная записка к проекту "Разработка и внедрение современных технологий для управления электронными образовательными ресурсами учебного заведения и предоставления информационных услуг потребителям".
4. Постоянно совершенствуется технология работы по ведению баз данных ЭИР. Уже привело к снижению среднего времени обработки документов не менее чем на треть (по сравнению с 2006-07 г.г.). Внедрена и поддерживается система НСИ, задействовано до 40 классификаторов и индексов.
5. Осуществлялась поддержка программно-технологического комплекса MARC-SQL для персонала НБ: перевод на новый сервер, настройка, доработки. Введена в эксплуатацию новая система аутентификации и авторизации. Разрабатываются новые технологии: автоматическая индексация и классификация документов, лексический анализ текстов (силами выпускников и аспирантов).
6. Начата работа по организации новых источников комплектования, в том числе самостоятельная загрузка документов в систему авторами. Предварительно исследовалась возможность организации обмена ЭИР с ТГУ и их совместной эксплуатации.
7. Введена в эксплуатацию усовершенствованная подсистема мониторинга ЭИР. Анализируется 16 показателей по более чем 30 параметрам (измерениям). Ведутся регулярные внутренние аналитические исследования.
8. Велись работы по разработке и вводу в эксплуатацию технологии автоматизированного учета выдачи книг и использования других информационных ресурсов. Сформирована БД пользователей - сотрудников ТГТУ. Готовится персонал и рабочие места пунктов выдачи книг. Начата разработка системы удаленного заказа издания. Планируемое начало ОЭ - 11.08 г.
9. Начались работы по лицензированию используемого программного обеспечения. Инвентаризация, выбор типов и определение количества лицензий, финансовые расчеты, приобретение лицензий. Окончание работ - 2011 г.
10. Начались работы по установке и вводу в эксплуатацию нового серверного пула с суммарной вычислительной мощностью в 3 раза большей существующей. Окончание работ - 06.2009 г. Проводятся работы по обновлению парка компьютеров, входящих в состав технического обеспечения. Осуществляется текущий ремонт оборудования.
11. Выполняются регулярные работы по администрированию всех систем, контролируемых ЦДОКП (резервное копирование, антивирусная защита, управление доступом). Поддерживается портал "Тверской виртуальный университет" <http://tver.openet.ru>: ресурсы системы открытого образования РФ.

Расширение информационной базы учебного процесса

1. Продолжена работа по изготовлению электронных учебно-методических материалов для дистанционного обучения (обучающих курсов и тестов). Обеспечивает обучающий контент системы ELS (базовая система для ДО). К 2012 г. планируется выйти на следующие показатели: общее количество разработанных учебных материалов - не менее 60-ти учебных курсов и не менее 50-ти тестов в год.
2. Начаты работы по организации производства ЭИР (УМК и других типов) на носителях информации. К середине 2009 г. планируется внедрить (а) технологию предпродажной подготовки ЭИР и (б) линию по производству дисков CD и DVD с УМК и учебными материалами других типов, включая расширенные курсы для дистанционного обучения.
3. Продолжались работы по обработке и включению в БД электронных документов - аналогов материалов, изданных в РИЦ (2005 - 144, 2006 - 264, 2007 - 241, 2008 (май) - 92).
4. Продолжалась поддержка в актуальном состоянии специализированных справочных баз данных: БД российских стандартов "Технорматив" (35000 ЭД - ГОСТ, ОСТ, ТУ и других стандартов), еженедельно обновляемые правовые базы данных Консультант Плюс и Гарант (включая местное законодательство). Разработана и внедрена система удаленного доступа к специализированным

базам данных и системе дистанционного обучения. Готовы установить указанное программное обеспечение по заявкам. Продолжается эксплуатация и совершенствования работы в электронных читальных залах НБ. До 2011 г. планируется организовать 3 электронных читальных зала с числом рабочих мест пользователей не менее 30.

5. Осуществляется поддержка web-ресурса электронной библиотеки сайта lib.tstu.tver.ru, начаты проектирование и разработка web-сайта ЦДОКП (образовательного портала).

6. Поддерживались инициативные работы по внедрению в учебный процесс системы LabVIEW (создание виртуальных лабораторных комплексов по дисциплинам различных специальностей). Принято участие в работе семинара "Технологии National Instruments" (05.03.2008) с докладом о внедрении LabVIEW в учебном процессе ТГТУ. В планах – разработка не менее 2 виртуальных лабораторных комплексов.

7. Проведена инвентаризация мультимедийных ресурсов МЦДО. Ресурсы (слайд- и видеолекции) зарегистрированы в каталоге ЭБ и доступны пользователям – студентам и преподавателям ТГТУ.

8. Подготовлено оборудование для быстрого получения электронных копий документов цифровым фотоаппаратом в читальном зале НБ. Разработана методика.

9. Разработан предварительный вариант ПО для локальной версии каталога, поисковой системы и БД электронных документов на CD.

Организация дистанционного обучения

Система дистанционного обучения (СДО) - части комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг.

1. Продолжена разработка информационного и программного обеспечения системы ELS (платформа .NET). Окончание работ - 2009 г. Запуск производственной версии – 02.2010. Основные подсистемы: (а) сервер, реализующий инновационные (адаптивные) алгоритмы обучения, (б) клиентские терминалы, (в) поддержка распределенной архитектуры. Разрабатываемые в настоящее время компоненты: мобильные версии клиентских приложений для КПК, средства автоматизации изготовления электронных обучающих курсов, автономная версия для распространения на CD/DVD дисках. Система ELS – основа СДО. Планируется внедрение ELS не менее чем на 5 кафедрах.

2. Введена в эксплуатацию подсистема контроля знаний (тестирования), как часть СДО ELS. Система доступна в компьютерных классах ФАС и ГФ, а также через терминальную сеть в других учебных аудиториях, оснащенных компьютерами. Это предварительный шаг в организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий. В настоящее время готовятся предложения по переходу на дистанционное преподавание по установленному перечню дисциплин.

3. Подготовлены предложения по организации специализированного компьютерного класса для самостоятельной работы студентов и преподавателей с электронными обучающими курсами. Технически подготовлена ауд. У-329 для самостоятельной работы с мобильными компьютерами. Подобные специализированные компьютерные классы планируются в корпусах: У (2008), Ц (2010), ХТ (2009), Л (2011), Б (2012).

4. Подготовлены электронные обучающие курсы: Системное программное обеспечение, Высшая математика, Теоретическая механика – тесты, Детали машин, Мировые информационные ресурсы, Макроэкономика. Планы на 2009 год: 5-10 электронных обучающих курсов.

5. Разработан виртуальный лабораторный стенд по дисциплине «Механика» для изучения растяжения материалов. Планы на 2009 год: 3-4 виртуальные лабораторные работы.

6. Выполнены работы по настройке и отладке мобильного комплекта для оперативного контроля знаний во время аудиторных занятий. Мобильные комплекты - 2-4 ноутбука с адаптерами WiFi.

7. Разработана программа спецкурса "Внедрение дистанционных технологий в учебный процесс", которая в том числе включает разделы по передовым методам разработки ЭИР. Планируется организация постоянно действующих курсов с последующим консультационным обслуживанием (помощь кафедрам при организации дистанционного обучения).

8. Организован и проведен семинар «Компьютерные технологии в образовании. Применение системы e-Learning Suite» (17.03.2008). Около 40 участников. Цель - реклама собственных достижений и увеличение количества продаж

продуктов и услуг. План - проведение ежегодного регулярного семинара для потенциальных внешних клиентов.

9. Заключен договор с ГОУ НПО «Профессиональный лицей №10», г. Тверь на оказание услуг по разработке электронных обучающих курсов и внедрение системы дистанционного обучения e-Learning Suite.

10. Поддерживается и развивается web-сайт разработчиков системы ДО ELS www.elsuite.net.

Создание комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг

Основные службы: заказ услуг; предоставление услуг через Интернет; предоставление услуг в офисе; прием, обработка и учет платежей.

1. Разработаны типовые формы документов правового обеспечения коммерческого и иного использования учебных материалов: авторских договоров и лицензионных соглашений. Авторский договор предусматривает временную передачу автором неисключительных прав на воспроизведение и распространение материалов с выплатой вознаграждения за реализацию этих прав.

2. Определены основные типы информационных продуктов для начала реализации. Разработан и утвержден прейскурант на основные информационные продукты (разработан совместно с ПФУ).

3. Разработан проект технологических схем сбора, учета и обработки платежей за реализованные продукты и услуги. Включает в себя описание обработки платежей: учет хозяйственных операций и расчеты с клиентами, а также взаимодействия пунктов реализации, ЦДОКП, бухгалтерией ТГТУ.

4. Совершенствуется работа с клиентами. Организованы три опроса потенциальных клиентов. Проводится анализ использования электронных документов с использованием системы мониторинга. Планируется до конца 2008 г. организовать выпуск электронного журнала ЦДОКП и запустить систему информационных рассылок рекламных и информационных материалов. Завершается приобретение создание мобильной выставочной экспозиции ТГТУ.

5. Осуществляется ввод в эксплуатацию доработанной подсистемы защиты ЭИР (регистрация и доступ по номеру читательского билета, учет территории).

6. Проводятся работы по анализу возможностей временной передачи имущественных прав на электронные образовательные ресурсы другим организациям с получением соответствующего вознаграждения.

Директор ЦДОКП



В.К.Иванов