

Министерство образования и науки Российской Федерации

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования

"Тверской государственный технический университет"

Центр дистанционного обучения и коллективного пользования научно-
образовательными информационными ресурсами
(ЦДОКП)

Отчет о работе ЦДОКП за 2010 г.

Тверь 2010

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ЦДОКП.....	3
1.2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ	3
1.3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	3
2. WEB-САЙТ ЦДОКП - ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ	3
2.1. КОНЦЕПЦИЯ САЙТА	3
2.2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ САЙТА: ПОДДЕРЖКА КОНТЕНТА	4
2.3. ПРОДВИЖЕНИЕ И МОНИТОРИНГ САЙТА.....	5
2.4. ПОДДЕРЖКА WEB-САЙТА ЗНБ ТГТУ	7
2.5. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С WEB-САЙТАМИ ТГТУ	7
3. СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОННЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ	7
3.1. ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА	7
3.2. ПОДДЕРЖКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МОНИТОРИНГ КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТИ	9
3.3. ПОДСИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ	11
3.4. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ДОКУМЕНТНЫХ БАЗ ДАННЫХ	11
3.5. ПРОГРАММНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС MARC-SQL	11
3.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	12
3.7. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.....	12
4. РАСШИРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	12
4.1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННЫМИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ	12
4.2. ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	14
4.3. РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНЫХ ПРАКТИКУМОВ.....	15
4.4. ПОДДЕРЖКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ БАЗ ДАННЫХ	16
4.5. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИМ ЦЕНТРОМ	17
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	17
5.1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ	17
5.2. СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE.....	18
5.3. БАЗА ДАННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ	19
5.4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС И ЭЛЕКТРОННЫЙ ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ	20
5.5. ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	21
6. СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛУГ	21
6.1. РЕКЛАМНАЯ И МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	21
6.2. ДОГОВОРНАЯ РАБОТА.....	23
6.3. ПРОДВИЖЕНИЕ ИННОВАЦИЙ.....	24
6.4. СОЗДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	25
7. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	25
7.1. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ЦДОКП:.....	25
7.2. УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ, ВЫСТАВКАХ, СЕМИНАРАХ, РАБОЧИХ ВСТРЕЧАХ.....	26
8. СТРУКТУРА И ПЕРСОНАЛ ЦДОКП	27
8.1. СТРУКТУРА.....	27
8.2. ПЕРСОНАЛ.....	27

1. Введение

1.1. Назначение ЦДОКП

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.

1.2. Основные задачи

1.2.1. Задачи ЦДОКП являются частью университетской программы "Развитие информационных технологий в области образования, научной деятельности, финансового и административного управления ТГТУ на 2007-2010 гг."

1.2.2. Основные задачи ЦДОКП:

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

1.3. Эффективность информационных ресурсов

Эффективность информационных ресурсов и технологий достигается за счет:

1. Интеграции ИР и технологий, их комплексного использования.
2. Стандартизации и унификации ИР, облегчающих их использование.
3. Снижения затрат на обеспечение хранения, поддержки, надежности и безопасности ИР.
4. Организации доступа к ИР и образовательным технологиям в Интранет/Интернет.
5. Формирования и активного внедрения современных образовательных услуг.
6. Мониторинга использования ИР, оперативного учета современных тенденций.

2. Web-сайт ЦДОКП - образовательный портал

2.1. Концепция сайта

2.1.1. Интенсивно эксплуатировался и совершенствовался web-сайт ЦДОКП - образовательный портал <http://cdokp.tstu.tver.ru>. На сайте представлена последняя информация о деятельности и достижениях ЦДОКП, предлагается широкий перечень услуг пользователям, доступна уникальное собрание информационных ресурсов и сервисов, демонстрируются современные решения в сфере образовательных технологий.

2.1.2. Образовательный портал ЦДОКП в соответствии со своей концепцией должен обеспечить:

1. Комплексное предоставление потребителям образовательных информационных ресурсов и их дальнейшее совместное использование ("единое окно").
2. Доступ к широкому набору образовательных и информационных услуг, в том числе дистанционным методам обучения и современным средствам работы с информационными ресурсами и технологиями. Увеличение числа пользователей образовательными услугами.
3. Стандартизацию и унификацию информационных ресурсов и технологий, облегчение их использования. Постоянный мониторинг использования образовательных и других технологий.

2.2. Основные разделы сайта: поддержка контента

2.2.1. Главная страница сайта:



Рис. 2.1

2.2.2. Полная карта сайта - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/sitemap.aspx>.

2.2.3. В разделах «Новости» и «Мероприятия» за 2010 г. размещено 80 информационных блока о значимых событиях, инициатором или участником которых был ЦДОКП (в 2009 г. – 52).

2.2.4. Введена в эксплуатацию новая версия web-сайта ЦДОКП. Основные изменения и отличия от версии 2009 г. следующие:

1. В разделе "Информационные ресурсы" создан подраздел "Периодические издания" (научно-технические журналы, сборники, газеты, каталоги в библиотеке ТГТУ с доступными электронными версиями).
2. В разделе "Правовые системы" переработан подраздел "Законодательство России".
3. В разделе "Дистанционное обучение" переработан подраздел "Доступные технологии".
4. Введен в эксплуатацию новый web-ресурс - "Центр e-Learning" - <http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle> (система дистанционного обучения ТГТУ).
5. Создан раздел "Виртуальные практикумы (виртуальные лаборатории и лабораторные работы, имитаторы оборудования и стендов, тренажеры по различным дисциплинам) с существенно переработанным и расширенным контентом.

- 6. В разделе "Продукты и решения" созданы новые подразделы "Книгообеспеченность" (подсистема расчета показателей книгообеспеченности учебного процесса) и "Продукты Microsoft" (продукты компании Microsoft для учебных заведений).
- 7. В разделе "Подробнее о Центре" расширена информация о партнерах
- 8. Создан новый раздел "Инновации ТГТУ" с подразделами "НОЦ «Политехник»" и "Инновационные проекты".
- 9. Исправлены ошибки загрузки и просмотра электронных документов сайта.

2.3. Продвижение и мониторинг сайта

2.3.1. Создано семантическое ядро сайта, все страницы снабжены корректными описаниями и набором ключевых слов. Образовательный портал ЦДОКП зарегистрирован в более чем 60-70 40 каталогах и других сходных по тематике web-ресурсах. В следующих пунктах приведены некоторые фактические результаты функционирования сайта ЦДОКП, полученные из системы мониторинга и рейтинговых систем.

2.3.2. Динамика посещений сайта за 2010 г. (Google Analytics):



Рис. 2.2.

2.3.3. Использование сайта за 2 последних года (Google Analytics):

Таблица 2.1

Показатель	2009	2010
Посещения	4646	17980
Просмотры страниц	18520	61870
Кол-во просмотренных страниц за посещение	3,99	3,44
Показатель отказов	42,17%	43,15%
Среднее время пребывания на сайте	00:02:56	00:02:53
% Новые посещения	70,47%	57,51%

2.3.4. Источники трафика сайта за 2 последних года (Google Analytics):



Рис. 2.3. Источники трафика в 2009 г.

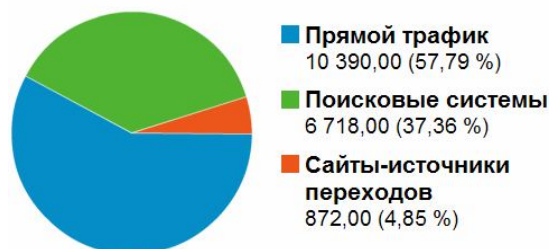


Рис. 2.4. Источники трафика в 2010 г.

2.3.5. Запросы к сайту по территориям (Google Analytics). В табл. 2.2. показано распределение просмотров страниц сайта, выполненных посетителями из различных городов РФ.

Таблица 2.2

2009		2010	
Город	Запросы, %	Город	Запросы, %
Тверь	27	Тверь	43
Москва	20	Москва	14
С.-Петербург	7	С.-Петербург	6
Тула	2	Краснодар	1
Йошкар-Ола	2	Казань	1
Самара	1,5	Екатеринбург	1
Воронеж	1,5	Киров	0,8
Казань	1	Ростов-на-Дону	0,8
Остальные	37	Остальные	33

2.3.6. Самые популярные страницы - показано распределение страниц сайта по общему числу их просмотров посетителями (Google Analytics):

Таблица 2.3

Название страницы	Просмотры, %	
	2009	2010
Учебно-методические комплексы – поиск в базе данных	8,0	6,3
Электронная библиотека – поиск документов	2,7	2,3
Тесты Hot Potatoes	3,7	3,5
Учебно-методические комплексы – информация об УМК	3	2,6
Главная страница	2,8	17,2
Дистанционное обучение	2,5	7,5
Информационные ресурсы – общая информация	2,4	2,6
Регистрация пользователей портала	1,6	1,2
Виртуальные практикумы	1,0	1,6
Электронная библиотека – информация об ЭБС	1,5	1,0

2.3.7. Динамика обращений к страницам сайта (рис. 2.5) показывает стабильный рост показателя в течение 2-х лет.

2.3.8. Помесячная динамика обращений к страницам сайта (рис. 2.6) показывает стабильность посещаемости в течение учебного года. Затем следует естественное летнее снижение посещаемости в июле-августе (весьма существенное, в 2,5 – 3 раза из-за аномальной жары).

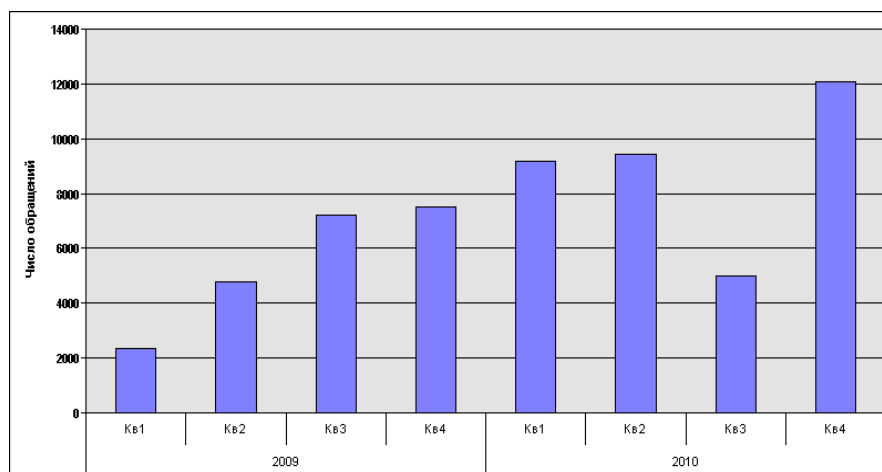


Рис. 2.5

Сентябрь характеризуется всплеском активности посетителей, связанным с началом учебного года. В целом мероприятия SEO, согласно полученным результатам мониторинга, позволили поднять посещаемость сайта ЦДОКП приблизительно в 2 раза со 2-ого квартала 2009 г.

В дальнейшем планируется интенсифицировать эту работу для превращения портала в стабильно часто посещаемый Интернет-ресурс.

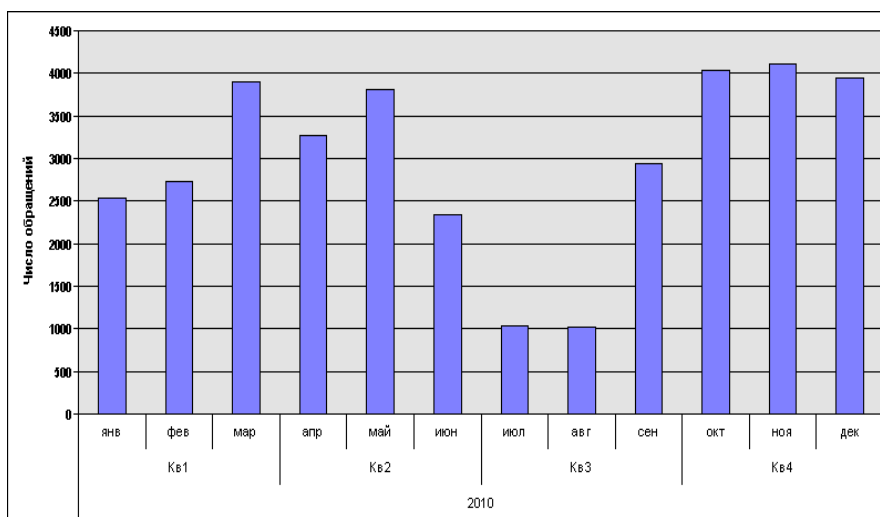


Рис. 2.6

2.4. Поддержка web-сайта ЗНБ ТГТУ

2.4.1. Осуществлялась текущая поддержка Интернет-ресурса Зональной научной библиотеки ТГТУ – web-сайта <http://lib.tstu.tver.ru>. В рамках регламентного сопровождения образовательного портала ЦДОКП, выполнялись следующие работы: поддержка информационно-поисковой системы (исправление ошибок улучшение дизайна), исправление и дополнение контента страниц сайта, ведение базы данных, резервное копирование данных.

2.5. Взаимодействие с web-сайтами ТГТУ

2.5.1. Поставлялись информационные блоки (новости, информация о событиях и мероприятиях ЦДОКП) для размещения на официальном web-сайте ТГТУ.

3. Создание комплексной системы управления образовательными электронными информационными ресурсами

3.1. Электронно-библиотечная система

3.1.1. Успешно поддерживается и продолжает активно расширяться лучшая в Твери и области и одна из лучших в Центральном регионе РФ вузовская информационная система для накопления, хранения и обеспечения доступа к электронным документам (электронно-библиотечная система). Доступ в электронно-библиотечную систему (ЭБС) ТГТУ предоставляется круглосуточно через Интернет-ресурсы <http://cdokp.tstu.tver.ru/elibrary> и <http://lib.tstu.tver.ru>.

3.1.2. Ниже в табл. 3.1 приведены некоторые данные, характеризующие количественные показатели ЭБС ТГТУ и эффективность ее использования (получены из системы мониторинга ЭБС). Значения показателей даны по состоянию на 31.12.2010.

Таблица 3.1

Показатель	2009	2010
Количество описаний в главном каталоге (книги)	46947	50756
Количество описаний в каталоге периодических изданий и статей	39491	45587
Количество зафиксированных трудов преподавателей и сотрудников ТГТУ (включая электронные документы)	15437	16616
Электронных документов (всего)	7962	9983
Электронных документов (доступных в Интернет)	7024	8875
Электронных документов – трудов преподавателей и сотрудников ТГТУ (всего)	4719	7676
Электронных документов – трудов преподавателей и сотрудников ТГТУ (доступных в Интернет)	4489	5025

3.1.3. На рис. 3.1 и 3.2 представлена динамика пополнения базы данных электронных документов. Отчетливо видна тенденция к устойчивому росту показателя. Очевидно, что с 2007 г. система вышла на стабильный уровень ежегодного пополнения БД (более 2000 единиц).

3.1.4. На рис. 3.3 представлена динамика пополнения электронного каталога учебной литературы по годам. Видно, что электронные документы уже сейчас составляют около 40% от общего числа документов, поступающих в научную библиотеку ТГТУ.

3.1.5. На рис. 3.4 представлено соотношение между типами обращений к базе данных полнотекстовых электронных документов.

3.1.6. На рис. 3.5. представлены данные о ежегодном числе регистраций пользователей электронно-библиотечной системы на сайте ЦДОКП и ЗНБ ТГТУ. Общее число регистраций пользователей на 31.12.2010 составляет 5469.

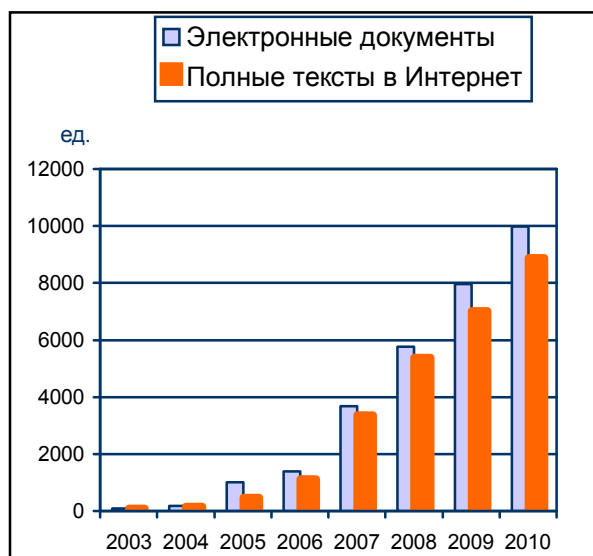


Рис. 3.1. Динамика пополнения БД ЭД

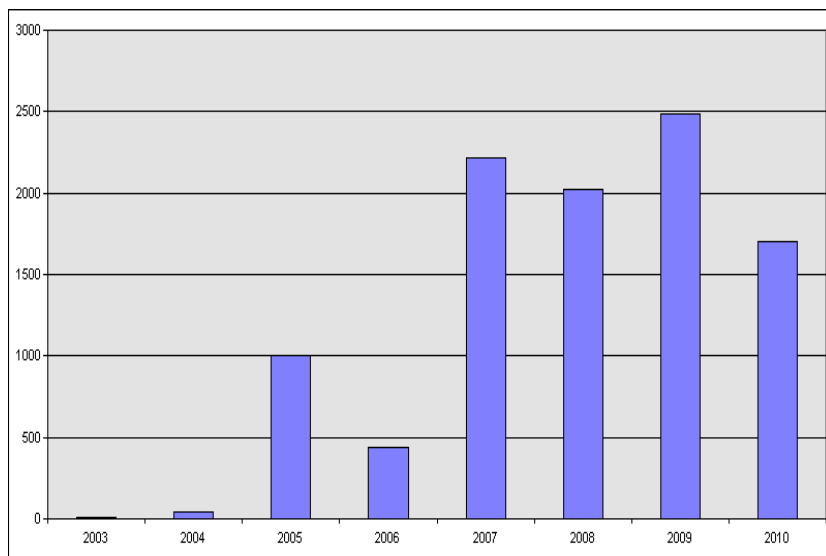


Рис. 3.2. Ежегодное пополнение БД ЭД

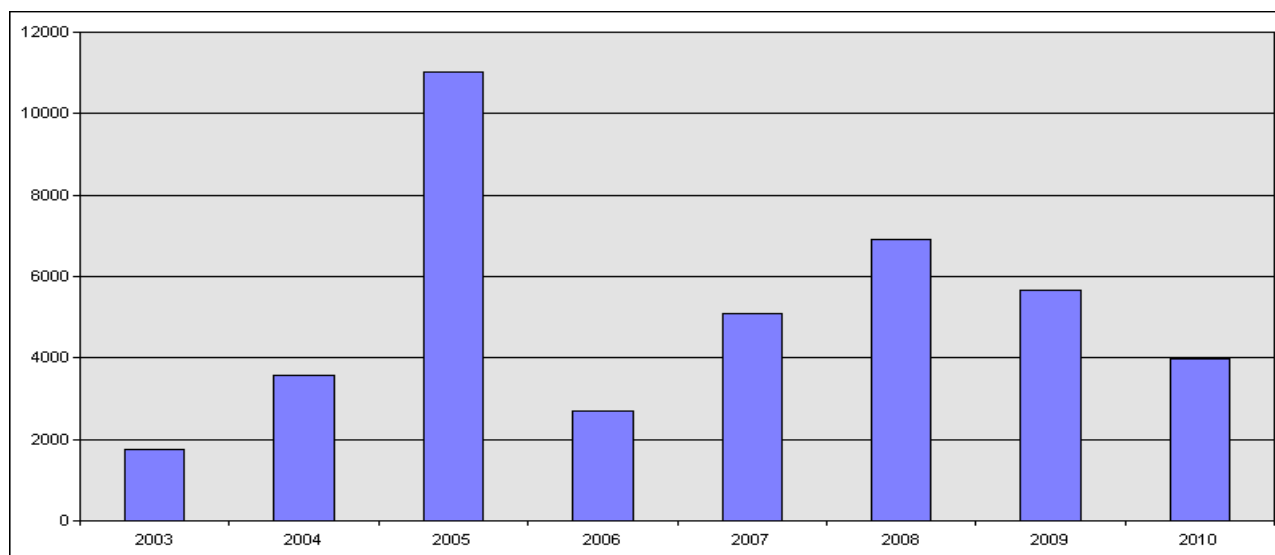


Рис. 3.3. Ежегодное пополнение электронного каталога (учебная литература)

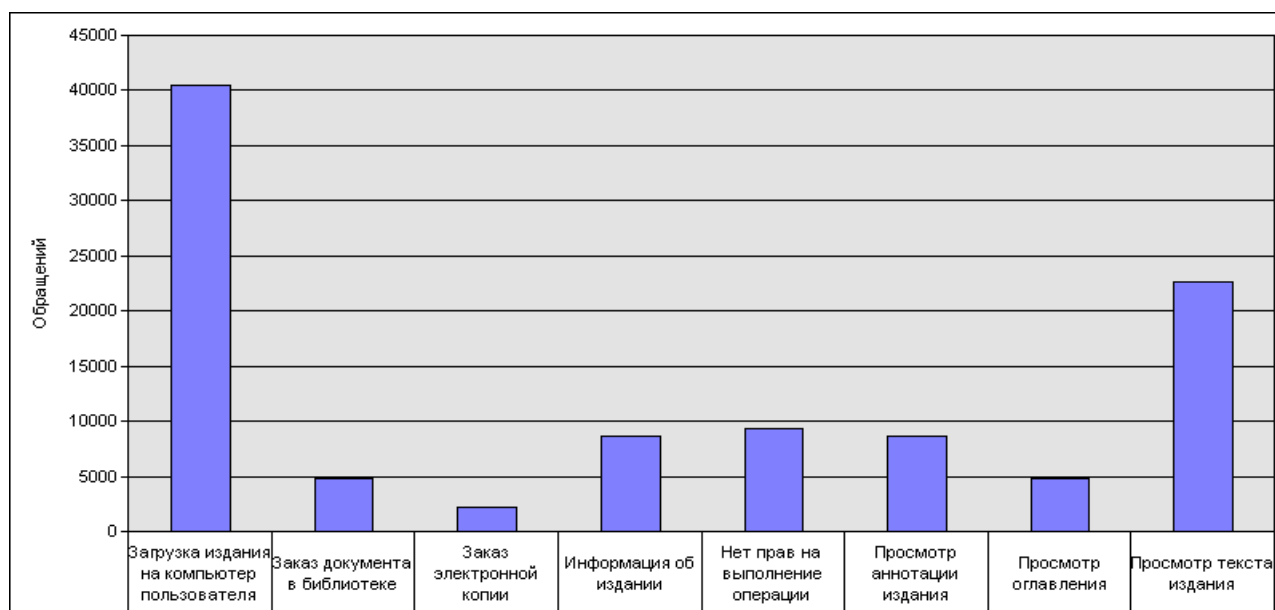


Рис. 3.4. Соотношение между типами обращений к базе данных полнотекстовых электронных документов

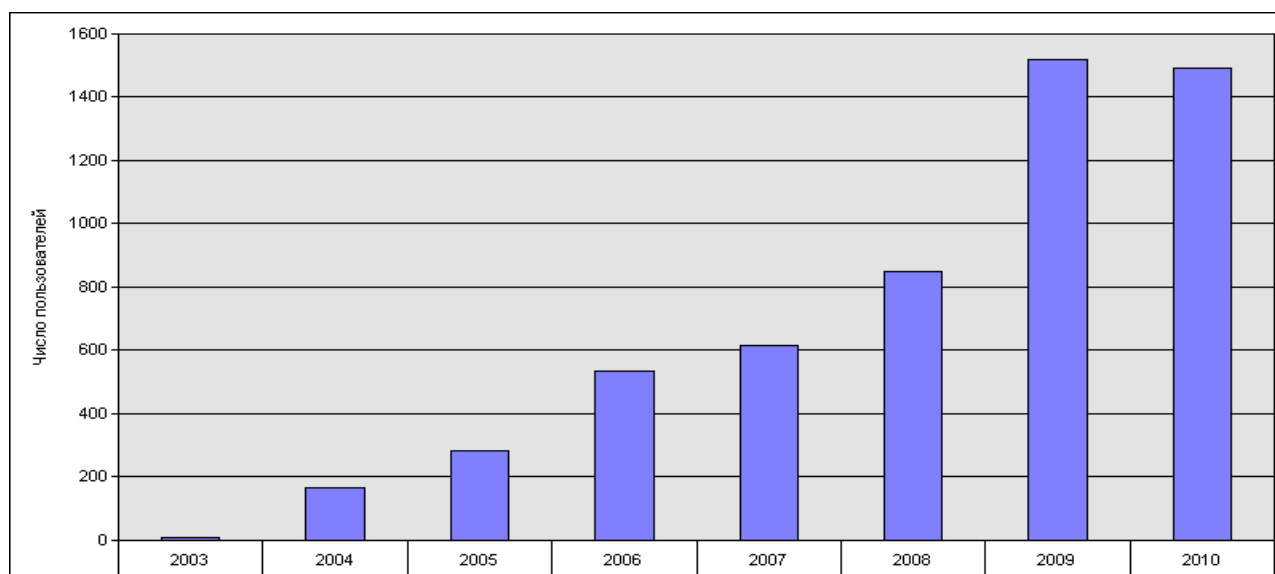


Рис. 3.5. Ежегодное число регистраций пользователей

3.1.7. Принято участие в обсуждении вопросов по приобретению перспективной технологии ЭБС и подготовке сравнительного анализа существующих на рынке ЭБС для обоснования выбора.

3.2. Поддержка показателей и мониторинг книгообеспеченности

3.2.1. Динамика книгообеспеченности в относительных единицах показана на рис. 3.6. Видна общая позитивная тенденция и существенное (в 2,5 раза) увеличение книгообеспеченности за последние годы. Общая доля электронных документов в учебной литературе не превышает 20%. Но доля электронных документов во вновь поступающей литературе - около 40%. Относительная книгообеспеченность факультетов показана на рис. 3.7, а 10 лучших по книгообеспеченности учебной литературой кафедр представлены на рис. 3.8.

3.2.2. Запущена в опытную эксплуатацию новая подсистема анализа книгообеспеченности (факультетов, кафедр, дисциплин) с более точной моделью вычислений. Подсистема реализована как web-сервис и доступна через Интернет - <http://cdokp.tstu.tver.ru/provision>.

Книгообеспеченность учебного процесса вычисляется в разрезах кафедр (книгообеспеченность кафедры) и специальностей (книгообеспеченность специальности). Несложный интерфейс пользователя позволяет без специальной подготовки выполнить необходимые расчеты и получить исчерпывающую информацию о доступности учебно-методической литературы в учебном процессе.

3.2.3. В течение всего года проводились верификационные мероприятия по сверке перечня специальностей, оценке принадлежности документов к дисциплинам и специальностям.

3.2.4. Проводились доработки отчетов модуля "Книгообеспеченность" АИБС Marc-SQL.

3.2.5. Подготовлен аналитический материал "Книгообеспеченность ТГТУ: анализ тенденций".

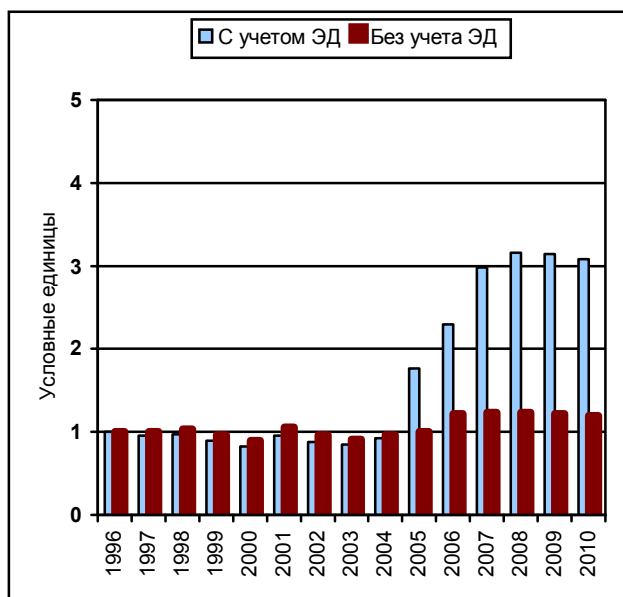


Рис. 3.6. Динамика книгообеспеченности учебного процесса ТГТУ

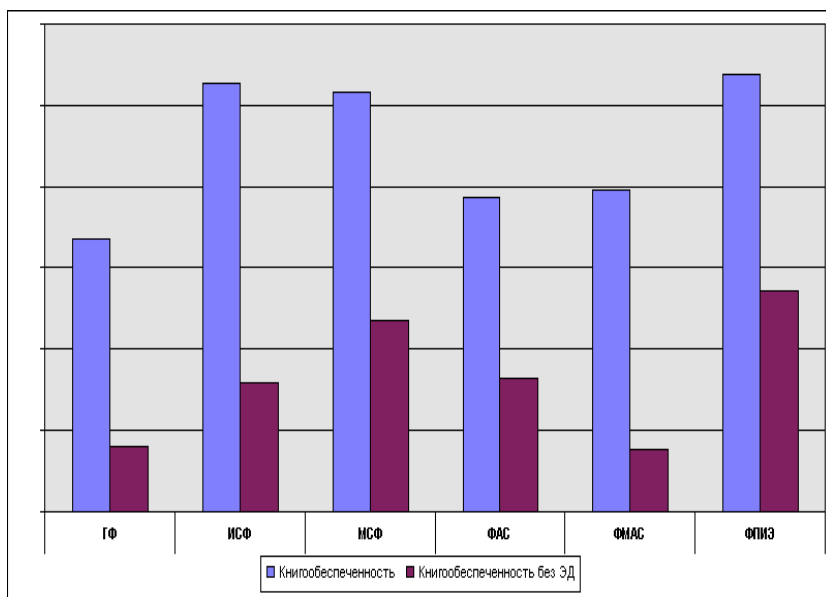


Рис. 3.7. Относительная книгообеспеченность факультетов

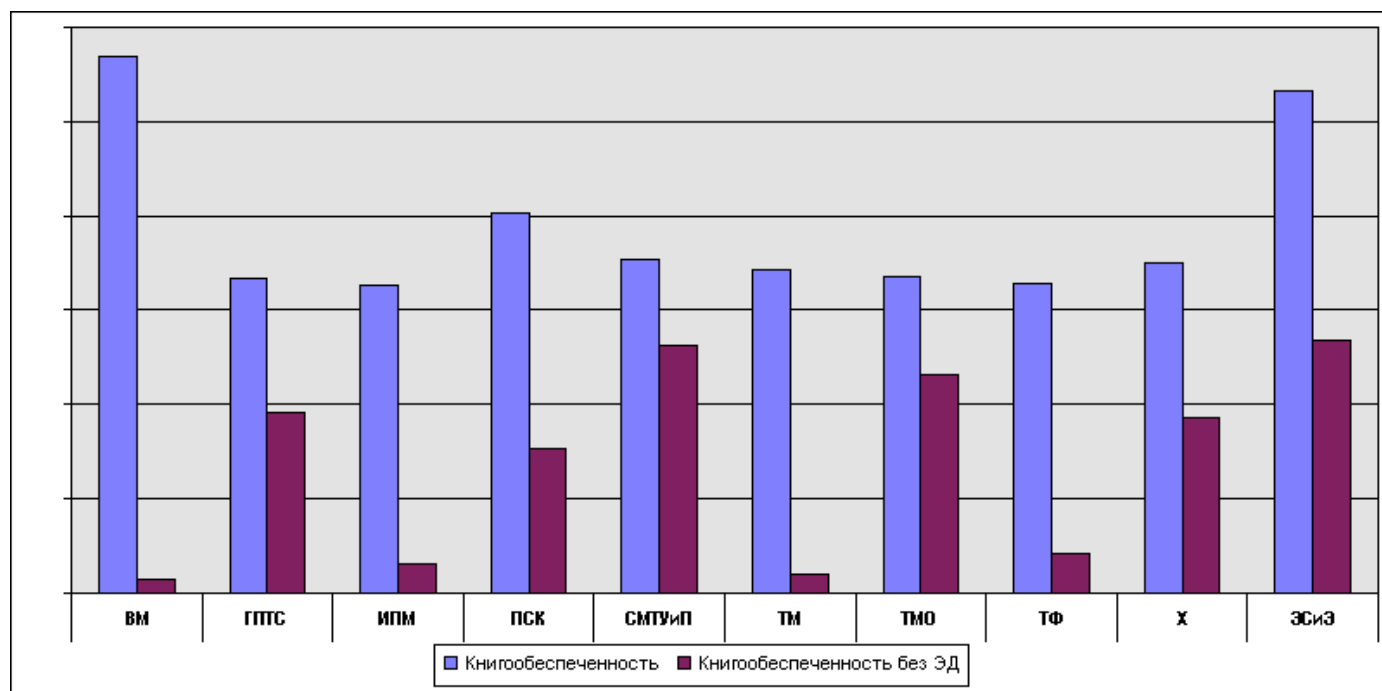


Рис. 3.8. Относительная книгообеспеченность кафедр

3.3. Подсистема мониторинга электронных ресурсов

3.3.1. Успешно эксплуатировалась подсистема мониторинга электронных информационных ресурсов с программной реализацией OLAP-клиента для доступа к многомерной базе аналитических данных. Анализируется 18 базовых показателей по более чем 40 измерениям. Проводились регулярные аналитические исследования.

3.3.2. Дорабатывалось программное обеспечение сводных отчетов.

3.4. Технология ведения документных баз данных

3.4.1. Постоянно совершенствуется технология работы по ведению баз данных ЭИР. Активно поддерживается технологическая инструкция "Порядок работы с электронными документами", внедрена и поддерживается система НСИ, задействовано до 40 классификаторов и индексов.

Совершенствование методов работы с электронными документами уже привело к снижению среднего времени обработки документов не менее чем на треть (по сравнению с 2006-07 гг.).

3.4.2. При выполнении основных операций обработки электронных документов использовались внедренные ранее нормативы на основные технологические операции, а также паспорта качества обработки электронных документов.

3.4.3. Для улучшения обслуживания пользователей ЭБС производится изготовление электронных копий (сканирование) оглавлений книг. Оглавления доступны пользователям при работе с электронным каталогом.

Таблица 3.2

Год	Количество электронных оглавлений
2006	24
2007	182
2008	387
2009	774
2010	1180

3.5. Программно-технологический комплекс MARC-SQL

3.5.1. Осуществлялась поддержка программно-технологического комплекса MARC-SQL для персонала научной библиотеки: настройка, доработки групповых параметров.

3.5.2. Велись работы по разработке и вводу в эксплуатацию технологии автоматизированного учета выдачи книг и использования других информационных ресурсов. Оказывались технические консультации в процессе обучения персонала. Подготовлены рабочие места пунктов выдачи книг.

3.5.3. Регулярно оказывались консультации сотрудникам библиотеки по работе с различными функциональными возможностями системы MAPK SQL.

3.5.4. Выполнялась поддержка содержимого базы данных, исправление отдельных неточностей и ошибок.

3.5.5. Выполнялась работы по поддержке конфигурации для использования терминальной сети в электронных читальных залах и других компьютерных классах. В результате в течение года поддерживалась на должном уровне работа пользователей в электронном читальном зале с полной нагрузкой. Также был технически обеспечен период обучения студентов 1-го курса работе с библиотечными технологиями.

3.5.6. Разработана и прошла опытную эксплуатацию подсистема импорта данных из БД "Абитуриент". Она позволяет с минимальными затратами дополнить базу данных пользователей информацией по вновь поступившим студентам, которая была сформирована во время приемной компании.

3.5.7. Начаты работы по установке новой версии АИБС Marc-SQL 1.14.

3.6. Техническое обеспечение

3.6.1. На 31.12.2008 в ЦДОКП на инвентарном учете состоит 86 единиц основных средств. В течение 2010 г. запущены в эксплуатацию все работоспособные компьютеры, включая бывшие в употреблении в других подразделениях. Все компьютеры входят в состав локальной сети и имеют доступ в Интернет.

3.6.2. Проводятся работы по поддержке парка компьютеров, входящих в состав технического обеспечения. Осуществляется текущий ремонт оборудования, замена вышедших из строя узлов и деталей. Своевременно обновлялись расходные материалы.

3.7. Администрирование вычислительной системы

3.7.1. Выполняются регулярные работы по администрированию всех систем, контролируемых ЦДОКП, в том числе резервное копирование (разработано программное обеспечение для автоматизации копирования), антивирусная защита, совершенствование управления доступом к файловой системе серверов, базам данных, функциям программных систем, Корректное назначение прав пользователям. За 2010 год не была потеряна ни одна единица хранимой информации.

3.7.2. Продолжились работы по лицензированию используемого программного обеспечения. Выполнена подготовка данных для выбора типов и определение количества лицензий. Осуществлялась установка лицензионного программного обеспечения, полученного по программе MSDN AA. Велись переговоры с другими дистрибьюторами.

4. Расширение информационной базы учебного процесса

4.1. Организация работы с электронными учебно-методическими комплексами

4.1.1. Работа с электронными учебно-методическими комплексами велась на основе и в развитие проекта «Регламента работы с электронными учебно-методическими комплексами в ТГТУ». Указанный документ определяет основные понятия, касающиеся электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК), основные положения организации взаимоотношения с правообладателями ЭУМК, регламент размещения и хранения в базе данных, внесения изменений и изъятия из обращения ЭУМК. Также документ содержит описание унифицированного макета представления ЭУМК и устанавливает порядок и правила использования ЭУМК.

Проект регламента работы с электронными учебно-методическими комплексами в ТГТУ см. по адресу <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.services/download.aspx?act=2&dbid=marcmain&did=73726>

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru:8086/site.center/emc.aspx>

4.1.2. Интенсивно эксплуатировался и дорабатывался раздел сайта ЦДОКП «Учебно-методические комплексы». Раздел представляет собой каталогизационную информационно-поисковую систему, позволяющую осуществлять навигацию по УМК для специальностей, кафедр и дисциплин.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/emclookup.aspx>

4.1.3. Динамика поступления ЭУМК по дисциплинам в электронную библиотеку показана на рис. 4.1, а динамика поступления документов ЭУМК – на рис. 4.2.

4.1.4. На 31.12.2010: общее число ЭУМК в ЭБС – 490 (в 2009 г. – 371), общее число документов ЭУМК в ЭБС – 2936 (в 2009 г. – 2474), количество кафедр, имеющих ЭУМК в ЭБС – 35 (в 2009 г. – 35).

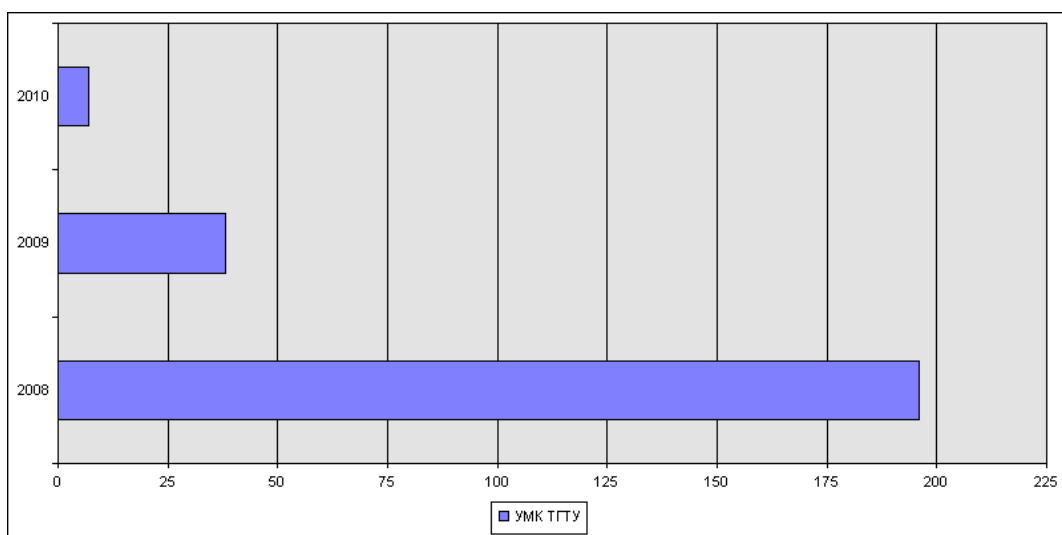


Рис. 4.1. Динамика поступления ЭУМК по дисциплинам в электронную библиотеку

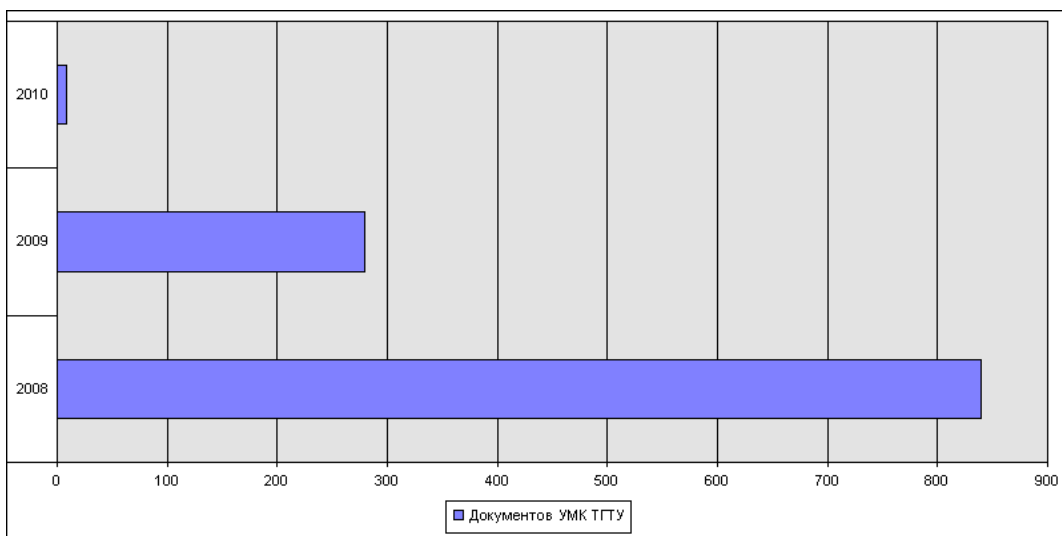


Рис. 4.2. Динамика поступления документов ЭУМК в электронную библиотеку

4.1.5. В течение 2010 года дорабатывался и активно использовался макет представления ЭУМК – унифицированное и систематизированное описание ЭУМК в целом и его составных частей. Макет определяет способ визуализации и возможные операции для ЭУМК, а также обеспечивает оптимальное использование ЭУМК за счет простой и понятной навигации, унифицированного доступа к составным частям, структурной совместимости с ЭУМК других дисциплин. (рис. 4.3). Макет ЭУМК может быть применен для доступа к локальным, сетевым и комбинированным ЭУМК и их составным частям. Он может использоваться при самостоятельной работе и на аудиторных занятиях с преподавателем.

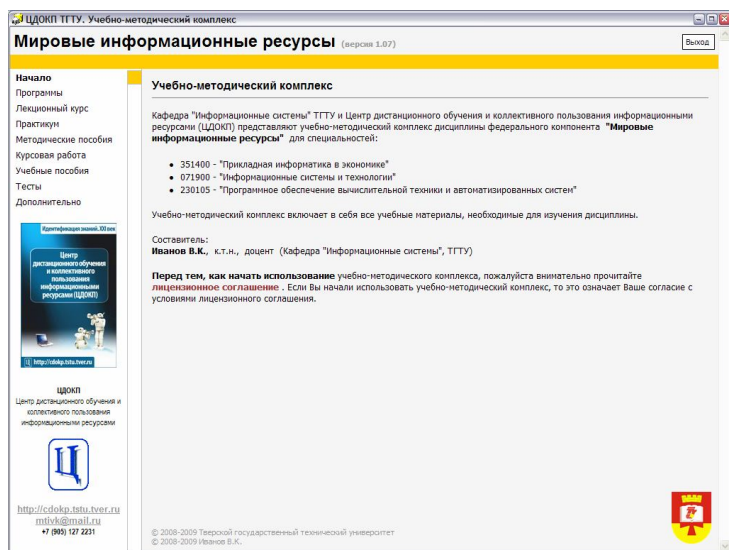


Рис. 4.3. Макет представления ЭУМК

4.1.6. Продолжена работа линии для изготовления и предреализационной подготовки ЭУМК на дисках CD/DVD. Выпущенные партии (общим объемом около 120 экземпляров ЭУМК) продемонстрировали технологичность, оперативность изменений, мобильность и эргономичность образовательного контента и его оформления. Подобные ЭУМК будут основой для базы электронных курсов, включая дистанционное обучение (рис. 4.4).



Рис. 4.4. ЭУМК на дисках CD/DVD

4.2. Подготовка электронных учебно-методических комплексов

4.2.1. В течение 2010 г. для использования в системе дистанционного обучения, а также для самостоятельной работы в рамках обычных занятий, преподавателями ТГТУ при активной поддержке ЦДОКП разрабатывались электронные учебно-методические комплексы.

В частности, разработаны и полностью готовы к использованию следующие ЭУМК:

1. Информационные технологии в экономике – путеводитель (автор-составитель: доцент кафедры ЭУП Семенов С.В.)
2. Инновационный менеджмент (автор-составитель: доцент кафедры ЭУП Семенов С.В.)
3. Информатика (для заочного факультета, ДПО) (автор-составитель: доцент кафедры ИПМ Гусаров А.А.)
4. Современные компьютерные технологии (для магистратуры) (автор-составитель: доцент кафедры ИС Иванов В.К.)
5. Применение методов интеллектуального анализа данных в системах подготовки принятия решений (для магистратуры) (автор-составитель: доцент кафедры ИС Иванов В.К.)
6. Интеллектуальные информационные системы (для магистратуры) (автор-составитель: доцент кафедры ИС Иванов В.К.)
7. Проблемы дистанционного обучения (курс повышения квалификации) (авторы-составители: доцент кафедры ИС Иванов В.К. и доц. кафедры ИПМ Гусаров А.А.)
8. Основы работы с АИБС «МАРК-SQL» (курс повышения квалификации) (автор-составитель: начальник отдела ЦДОКП Виноградова Н.В.)
9. Использование современных информационных технологий в производстве (курс повышения квалификации) (авторы-составители: доцент кафедры АТП Васильев В.А. и ст. преподаватель кафедры ИС Скворцов А.В.)
10. Использование стандартных прикладных средств MS Office для решения инженерных задач (курс повышения квалификации) (авторы-составители: доцент кафедры ИПМ Рыгалин В.А. и доцент кафедры ИПМ Остапенко В.Н.)
11. Основы работы на компьютере и использование стандартных прикладных программ Windows (базовый курс) (курс повышения квалификации) (автор-составитель: ст. преподаватель кафедры ИПМ Фомина Е.Е.)
12. Основы работы на компьютере и использование стандартных прикладных программ Windows (углубленный курс) (курс повышения квалификации) (автор-составитель: доцент кафедры ИПМ Гусаров А.А.).

Более подробная информация:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/emclookup.aspx>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle>

4.2.2. Полностью освоена, внедрена в эксплуатацию и активно используется технология разработки контрольных заданий (тестов) Hot Potatoes (<http://hotpot.uvic.ca>).

В течение 2010 г. подготовлено и включено в состав электронных учебно-методических комплексов несколько сот контрольных вопросов по различным дисциплинам. Успешно проводились контрольно-зачетные занятия с использованием тестов Hot Potatoes как в автономном режиме, так и через систему дистанционного обучения Moodle.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/hotpotinfo.aspx>

4.2.3. В процессе разработки ЭУМК проведена большая методическая работа с преподавателями различных кафедр ТГТУ по вопросам разработки электронных обучающих курсов и их элементов, а также использованию системы дистанционного обучения в учебном процессе.

4.3. Разработка виртуальных практикумов

4.3.1. Поддерживались инициативные работы по внедрению в учебный процесс системы LabVIEW (создание виртуальных лабораторных комплексов по дисциплинам различных специальностей).

В частности, разработан макет лабораторного практикума в среде LabVIEW по дисциплине "Управление в медико-биологических системах" для специальностей 1905500 - "Биотехнические и медицинские аппараты и системы" 1906600 - "Инженерное дело в медико-биологической практике". Данный практикум включает следующие лабораторные работы:

1. Моделирование переходных процессов в системе автоматического управления
2. Моделирование системы управления механизмом подачи пера в плоттере
3. Оптимизация параметров ПИ-регулятора на примере объекта первого порядка
4. Оптимальная по быстродействию система регулирования для объекта второго порядка
5. Система регулирования для объекта второго порядка с релейным регулятором

В ходе проведенных работ были установлены и настроены сервер LabVIEW и web-сервер, которые обеспечивают доступ к виртуальному стенду для выполнения виртуальных лабораторных работ через Интернет.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/virtualpract.aspx>

4.3.2. В базе данных виртуальных лабораторных работ размещено подробное описание новейшего комплекса - виртуальной лаборатории "Гидравлика".

Виртуальная лаборатория "Гидравлика" предназначена для выполнения лабораторных работ по всем основным разделам гидромеханики. Содержит восемь полнофункциональных лабораторных установок и стендов, построенных на принципах имитационно-численного моделирования физических процессов. Используются современные 3D имитаторы оборудования.

Более подробная информация:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=129>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/virtualpract.aspx>

4.3.3. Со второй половины 2010 успешно осуществляются поставки заказчикам программного обеспечения Виртуальной лаборатории "Гидравлика". Среди заказчиков – Томский государственный архитектурно-строительный университет, Новгородский государственный университет, Балтийский военно-морской институт и др.

Более подробная информация:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=135>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/virtualpract.aspx>

4.3.4. Разработано и сдано в опытную эксплуатацию программное обеспечение виртуальных лабораторных работ "Силы резания при точении" и "Температура резания при точении". Близко к завершению программное обеспечение виртуальной лабораторной работы "Износ и стойкость резцов". Эти разработки выполнены по заказу и спецификациям преподавателей кафедры "Технология и автоматизация машиностроения". Их предполагается ввести в состав запланированного комплекса работ для виртуальной лаборатории по курсу "Резание металлов". Работы по доведению виртуальной лаборатории до промышленного образца будут продолжены в 2011 г.

Получено Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2010617217 "Виртуальная лабораторная работа "Силы резания при точении на базе токарно-винторезного станка 1К62" (заявка №2010615426, да поступления 06.09.2010 г., зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 28.10.2010 г.).

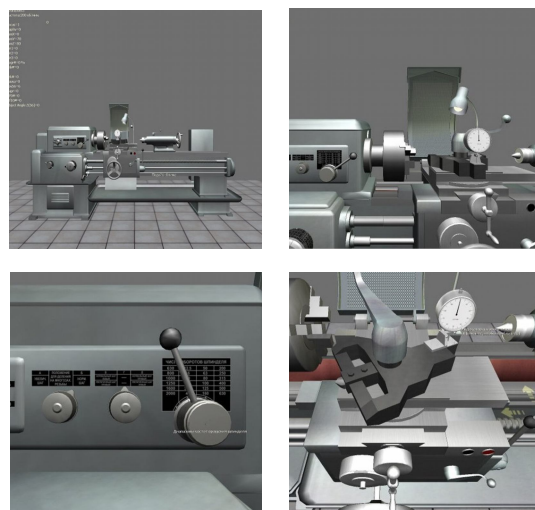


Рис. 4.5. Фрагменты виртуальной лаборатории "Резание металлов"

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/virtualpract.aspx>

4.4. Поддержка специализированных баз данных

4.4.1. Введена в действие услуга прямого доступа к периодическим изданиям, которые выписывает научная библиотека ТГТУ

Пользователям услуги предоставляется возможность ознакомиться с полным списком газет и журналов, их электронными версиями и архивами, а также узнать местонахождение изданий.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/e-magazins.aspx?cdokp=yes>.

4.4.2. Продолжалась поддержка в актуальном состоянии специализированной справочной базы данных: БД российских стандартов "Технорматив" (38000 полнотекстовых электронных документов - ГОСТ, ОСТ, ТУ и других стандартов).

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/technorma.aspx>.

4.4.3. Продолжалась поддержка в актуальном состоянии специализированных еженедельно обновляемых правовых баз данных Консультант Плюс и Гарант (включая местное законодательство).

Введена в эксплуатацию доступная для студентов и преподавателей новая версия правовой системы ГАРАНТ (платформа F1).

Введена в эксплуатацию доступная для студентов и преподавателей новая версия правовой системы Консультант Плюс - Технология ПРОФ с полностью автоматизированной системой обновления баз данных.

Введена в эксплуатацию доступная в Интернет новая версия информационно-поисковой системы "Законодательство России" доступна в Интернет по следующему адресу - <http://zakonrf.tstu.tver.ru>

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/laws.aspx>.

4.5. Взаимодействие с редакционно-издательским центром

Таблица 3.3

4.5.1. Продолжались работы по обработке и включению в БД электронных документов - аналогов материалов, изданных в Редакционно-издательском центре ТГТУ.

Год	Число электронных материалов из РИЦ	Год	Число электронных материалов из РИЦ
2004	27	2008	378
2005	274	2009	297
2006	524	2010	740
2007	472		

5. Организация дистанционного обучения

5.1. Организационные мероприятия и подготовка специалистов

5.1.1. Система дистанционного обучения (ДО) - часть комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг. В течение 2010 года выполнялись работы по наполнению базы данных электронных учебных курсов, включающих конспекты лекций, практикумы, методические материалы, тесты, а также по изготовлению унифицированных электронных учебно-методических комплексов. Все разработанные и изготовленные учебно-методические материалы пригодны для использования как в системе ДО, так и в обычном учебном процессе.

Подробнее о внедрении технологий дистанционного обучения в ТГТУ - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/elearning.aspx>

5.1.2. Продолжилась реализация программы повышения квалификации научно-педагогических работников университета "Проблемы дистанционного обучения". С 7 мая по 14 июня и с 4 октября по 23 ноября 2010 года в ЦДОКП успешно прошли очередные плановые занятия. Начиная с текущего учебного года, подобные курсы в ЦДОКП будут проводиться каждый семестр (Приказ ректора ТГТУ «Об организации внутривузовского повышения квалификации» от 23.09.2010 г. № 1223-У). Программа данных курсов была переработана и утверждена на конкурсе в Министерстве образования и науки РФ в сентябре 2010 года. Нормативный срок освоения программы – 72 часа, режим обучения - 12 часов в неделю без отрыва от работы. По окончании обучения слушателям выдаются удостоверения о краткосрочном повышении квалификации ТГТУ государственного образца.

5.1.3. Основная цель курсов - научить слушателей:

1. Свободно использовать образовательный портал ТГТУ - сайт ЦДОКП;
2. Работать с электронно-библиотечной системой ТГТУ;
3. Проектировать, создавать и проводить дистанционные курсы по своим дисциплинам в системе дистанционного обучения Moodle, внедрять элементы электронного обучения (в том числе для работы с заочниками в филиалах вуза);
4. Создавать интерактивные электронные тренировочно-контролирующие упражнения и тесты с помощью программы Hot Potatoes;
5. Разрабатывать свои электронные УМК;
6. Использовать виртуальные практикумы и лаборатории.

Подробнее о программе см.:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eltraining.aspx>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=117>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=91>

5.1.4. 15.12.2010 г. на заседании Президиума Методического совета ТГТУ с докладом «Задачи и проблемы развития дистанционного обучения в вузе» выступил директор ЦДОКП В.К.Иванов. В докладе были затронуты текущие и перспективные направления в развитии технологий e-learning в учебном процессе ТГТУ.

В результате обсуждения принято решение о разработке Положения об организации дистанционного обучения в ТГТУ и подготовке заседания Ученого Совета университета по данному вопросу.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=131>

5.1.5. Начата разработка методических материалов по использованию доступных в ТГТУ технологий e-learning. Материалы будут включать информацию об образовательном портале ТГТУ, рекомендации по работе с электронно-библиотечной системой ТГТУ, описание технологии работы с курсами в системе дистанционного обучения Moodle, инструкции по созданию интерактивных электронных тренировочно-контролирующие упражнений и тестов в среде Hot Potatoes, приемы разработки своих электронных УМК.

Методические материалы будут ориентированы как на преподавателей, так и на студентов.

5.2. Система дистанционного обучения Moodle

5.2.1. В течение 2010 г. продолжилось интенсивное внедрение системы дистанционного обучения на основе платформы Moodle, которая является одним из вариантов использования современных образовательных технологий и широко используется в России и во всем мире. Система Moodle является базовой системой для организации дистанционного учебного процесса.

Подробности об использовании системы Moodle см.

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/moodle.aspx>

5.2.2. В решениях Ученого Совета ТГТУ от 26.05.2010 г., касающихся внедрения электронных образовательных технологий в учебный процесс зафиксировано: "Рекомендовать заведующим кафедрами применять в обычном и дистанционном учебных процессах систему управления обучением процессом Moodle."

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=103>.

5.2.3. В настоящее время система управления учебным процессом Moodle находится в эксплуатационном режиме, в том числе:

1. Установлено, настроено и запущено в эксплуатацию программное обеспечение, доступное через Интернет.
2. Организовано администрирование программного обеспечения, базы данных и web-ресурсов системы.

5.2.4. Текущие характеристики системы Moodle (на 31.12.2010):

Таблица 5.1

Характеристика	Значение
Полное название web-сайта	Центр e-Learning
URL	http://cdokp.tstu.tver.ru/moodle
Текущая версия	1.9.4 (Build: 20090128) (2007101540)
Количество курсов	36
Количество пользователей	228
Количество назначений ролей	271
Количество тьюторов (преподавателей)	15
Количество ресурсов	339

5.2.5. Введен в эксплуатацию новый пользовательский интерфейс системы дистанционного обучения (рис. 5.1).

5.2.6. Подготовлена и прошла апробацию локальная установка Moodle, работающая без Интернет. Дистрибутивный пакет и инструкция готовы к использованию.

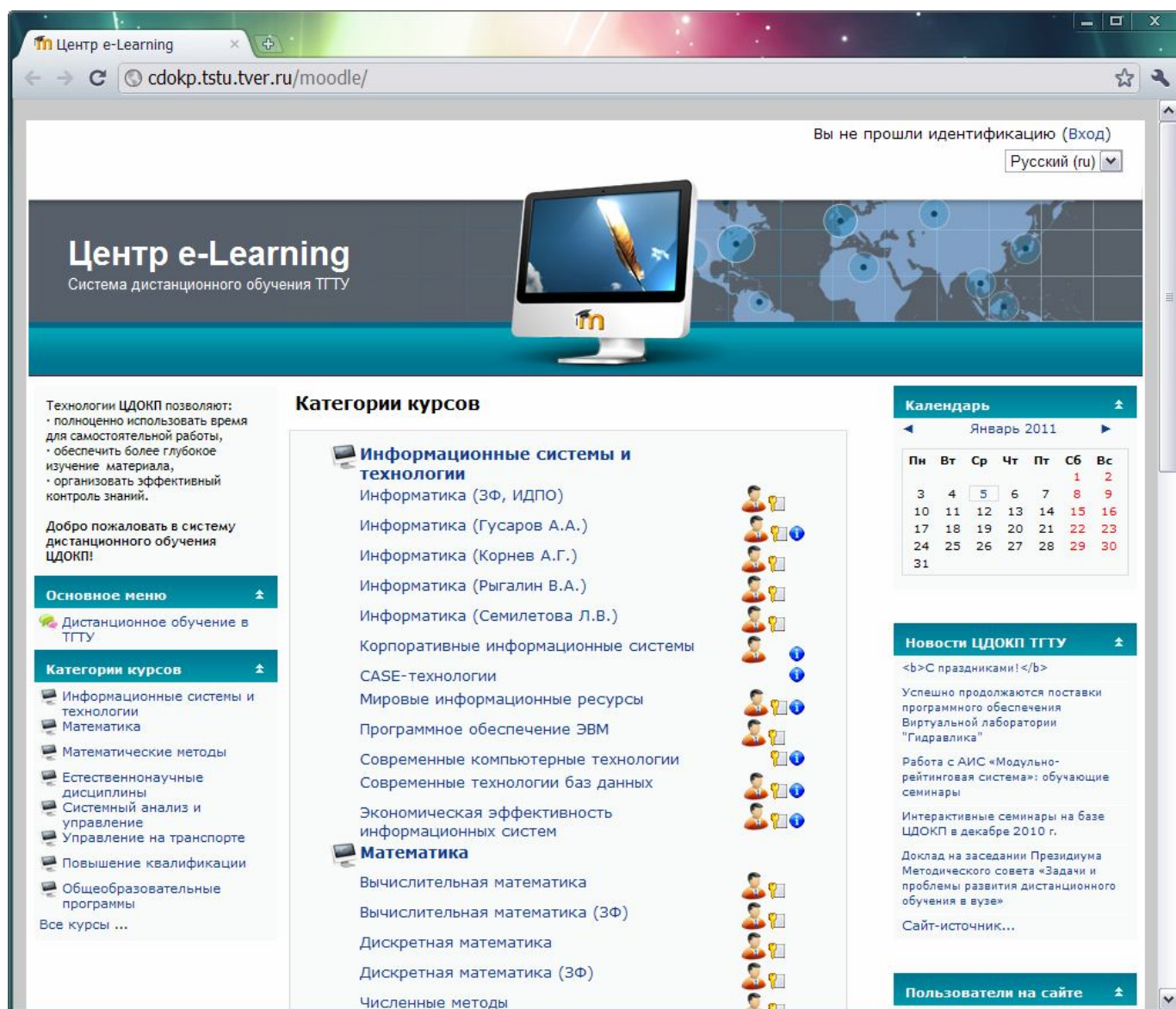


Рис. 5.1. Система управления учебным процессом Moodle в ТГТУ

5.3. База данных электронных учебных курсов

5.3.1. В начале 2010 учебного года благодаря ряду мероприятий ЦДОКП активировалась деятельность преподавателей по размещению материалов для своих дисциплин в виде электронных дистанционных курсов. Только за первые полтора месяца их количество увеличилось в более чем в 2 раза. На 31.12.2010 г. на портале ЦДОКП размещено 32 дистанционных курса в 8 категориях. С помощью таких курсов преподаватели существенно расширяют возможности взаимодействия со своими студентами как очной, так и заочной формой обучения.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=120>.

В базе данных системы дистанционного обучения Moodle размещены электронные учебно-методические материалы для 35 дисциплин (табл. 5.2.).

Таблица 5.2

Дисциплина	Кафедра/ Подразделение	Автор-составитель /Тьютор
Информатика (ЗФ, ИДПО)	ИПМ	Гусаров А.А.
Информатика (Гусаров А.А.)	ИПМ	Гусаров А.А.
Информатика (Корнев А.Г.)	ИПМ	Корнев А.Г.
Информатика (Рыгалин В.А.)	ИПМ	Рыгалин В.А.
Информатика (Семилетова Л.В.)	ИПМ	Семилетова Л.В.
Корпоративные информационные системы	ИС	Иванов В.К.
CASE-технологии	ИС	Иванов В.К.
Мировые информационные ресурсы	ИС	Иванов В.К.
Программное обеспечение ЭВМ	ЭВМ	Прокофьева Г.С.
Современные компьютерные технологии	ЦДОКП	Иванов В.К.
Современные технологии баз данных	ЦДОКП	Иванов В.К.
Экономическая эффективность информационных систем	БУиА	Коновалова А.С.
Вычислительная математика	ИПМ	Рыгалин В.А.
Вычислительная математика (ЗФ)	ИПМ	Рыгалин В.А.
Дискретная математика	ИПМ	Рыгалин В.А.
Дискретная математика (ЗФ)	ИПМ	Рыгалин В.А.
Численные методы	ИПМ	Рыгалин В.А.
Математическая логика и теория алгоритмов (ЗФ)	ИПМ	Рыгалин В.А.
Применение методов интеллектуального анализа данных в системах подготовки принятия решений	ЦДОКП	Иванов В.К.
Математические методы анализа в социологии	ИПМ	Гусаров А.А.
Математические методы моделирования социальных процессов	ИПМ	Гусаров А.А.
Материаловедение	ПСК	Петропавловская В.Б.
Методы и средства испытаний строительных материалов	ПСК	Петропавловская В.Б.
Метрология, стандартизация и сертификация	ПСК	Петропавловская В.Б.
Финансы и кредит	БУиА	Цибарев М.В.
Рынок ценных бумаг	БУиА	Коновалова А.С.
Эконометрика	БУиА	Коновалова А.С.
Интеллектуальные информационные системы	ЦДОКП	Иванов В.К.
Основы предпринимательства на транспорте	АТ	Клюшин А.Ю.
Методы работы с автоматизированной информационно-библиотечной системой "МАРК-SQL"	ЦДОКП	Виноградова Н.В.
Справочник преподавателя	ЦДОКП	Иванов В.К.
Проблемы дистанционного обучения	ЦДОКП	Иванов В.К.
Основы работы на компьютере и использование стандартных прикладных программ Windows (базовый курс)	ЦДОКП	Гусаров А.А.
Основы MatLab	ИПМ	Гусаров А.А.
Элективный курс "Основы программирования"	ЦДОКП	Скворцов А.В.

5.4. Специализированный компьютерный класс и электронный читальный зал

5.4.1. Выполнены следующие работы по технической подготовке и оснащению компьютерного класса ЦДОКП (ауд. У-329):

1. Установка и настройка терминальной сети стационарных компьютеров (10 шт.).

2. Поддержка программного и технического обеспечения (включая У-327): установка, наладка, настройка, обеспечение эксплуатации, мелкий ремонт.
3. Монтаж и ввод в эксплуатацию стационарного проекционного оборудования (проектор и экран).
4. Подготовлены и утверждены все необходимые документы по технике безопасности.

5.4.2. В течение 2010 г. компьютерный класс активно использовался для проведения всех форм учебных занятий, в том числе самостоятельной работы студентов и преподавателей, презентационных мероприятий и семинаров, проведения занятий по повышению квалификации сотрудников.

5.4.3. Продолжается эксплуатация и совершенствование работы в электронных читальных залах научной библиотеки.

Более подробная информация – <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/erh.aspx>.

5.5. Внедрение новых образовательных технологий

5.5.1. Проведена серия экспериментальных работ по внедрению в учебный процесс видеокommunikационных технологий. В условиях ограниченных ресурсов упор был сделан на использование общесистемных и свободно распространяемых продуктов. Были апробированы следующие продукты: v-Class, VIVAVOX, Skype, InnerPath, Remote Desktop, Micogo, BigBlueButton, Sclipo Web Classes, DimDim. Результаты экспериментов будут использованы для окончательного выбора базового сервиса видеокommunikаций.

5.5.2. Организовано участие специалистов, студентов и преподавателей в интерактивных семинарах (вебинарах), проводимых ведущими компаниями и организациями РФ. Проведение подобных семинаров является одной из современных и эффективных форм общения аудитории непосредственно с авторами изучаемых технологий и/или квалифицированными экспертами. ЦДОКП предлагает использование для этих целей ауд. У-329, которая оборудована всеми необходимыми техническими средствами: проекционным оборудованием, Интернет, Wi-Fi.

5.5.3. В течение всего года оказывалась помощь (методическая и техническая) преподавателям ТГТУ в вопросах создания и проведения электронных тестов по своим дисциплинам. В частности, в среде Hot Potatoes и Moodle были подготовлены тесты совместно с преподавателями кафедр ИС, ИПМ, Х.

5.5.4. В течение всего года оказывалась помощь (методическая и техническая) преподавателям ТГТУ в подготовке и оформлении электронных УМК по своим дисциплинам.

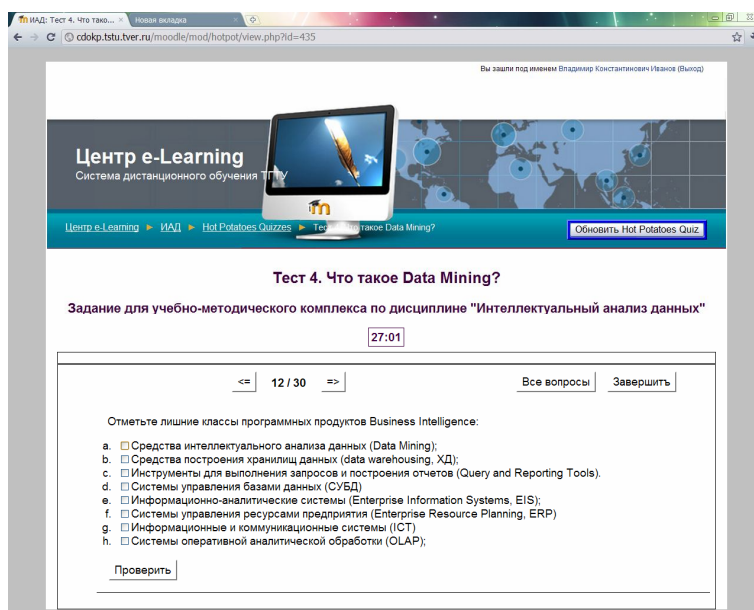


Рис. 5.2. Фрагмент теста Hot Potatoes Quiz, доступного через СДО Moodle

6. Создание комплексной системы предоставления образовательных и информационных услуг

6.1. Рекламная и маркетинговая деятельность

6.1.1. Продолжила работу подписка на выпуски информационной рассылки "Новости ЦДОКП ТГТУ". В выпусках рассылки "Новости ЦДОКП ТГТУ": новости, предложения, мероприятия,

внедряемые продукты и образовательные технологии, новые курсы и другая информация от ЦДОКП. Рассылка осуществляется в партнерстве со службой Subscribe.Ru.

В течение 2010 г. вышли следующие выпуски:

1. №14 2010 - Отчет о работе ЦДОКП в 2010 г.
2. №13 2010 - Подготовка документов для электронных учебно-методических комплексов
3. №12 2010 - Технологии e-learning в ТГТУ
4. №11 2010 - Технологии информационных ресурсов ТГТУ
5. №10 2010 - Электронные образовательные ресурсы ТГТУ

Все выпуски информационной рассылки и другая информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsletters.aspx>

6.1.2. Информационная рассылка "Новости ЦДОКП ТГТУ" получила статус "Серебряной рассылки". Общее количество подписчиков на 31.12.2010 г. – 190. Улучшен графический дизайн выпусков, разрабатывается программная система полуавтоматического формирования структуры и контента выпуска.

6.1.3. Открыт для подписки информационный RSS-канал "Новости ЦДОКП ТГТУ". С помощью этого канала можно читать новости ЦДОКП непосредственно в браузере, не заходя специально на сайт ЦДОКП, а также группировать актуальную информацию в собственные ленты новостей.

Подписаться на RSS-канал "Новости ЦДОКП ТГТУ" - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/rss.aspx>

6.1.4. Продолжена эксплуатация системы контекстной рекламы Google AdSense и Зорька на сайтах cdokp.tstu.tver.ru и lib.tstu.tver.ru. Выполнены работы по оптимизации размещения рекламы на страницах сайта для достижения наибольшего числа кликов.

6.1.5. В течении года осуществлялась эксплуатация сервиса контекстной рекламы Google AdSense. При загрузке страниц сайта и при поиске данных в результатах поисковой системы сайта автоматически размещаются текстовые и графические объявления, подходящие по контексту. Потенциально ожидается доход за переходы посетителей по рекламным ссылкам и показы рекламы.

Приведенные ниже данные говорят о существенном улучшении показателей в конце отчетного периода:

Таблица 6.1

Показатель	За всё время эксплуатации сервиса	
	до 31.12.2009	до 31.12.2010
Клики	121	261
Показы	85532	138332
CTR	0,14 %	0,19%

6.1.6. Организована и представлена экспозиция ТГТУ на Первой Виртуальной выставке в рамках Третьей Международной конференции по вопросам обучения с применением технологий e-learning «Moscow Education Online 2009». Москва, Global Conferences, Webinex, 1 апреля – 30 мая 2010 г.

Подробный отчет об участии ТГТУ в работе виртуальной выставки - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=80>

Анализ эффективности участия в выставке – <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.services/download.aspx?act=2&dbid=marcmain&did=84058>

6.1.7. Совершенствуется работа с реальными и потенциальными клиентами. См., например, информацию по следующим мероприятиям:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=128>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=123>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=105>

6.1.8. Регулярно проводится анализ использования электронных документов с использованием системы мониторинга электронных ресурсов.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/kpi.aspx>.

6.1.9. Переработаны рекламно-информационные материалы: буклет и карточка ЦДОКП, карточка электронно-библиотечной системы ТГТУ, логотип и баннер ЦДОКП, макеты материалов для сайта. Выполнен дизайн упаковочных модулей для информационных продуктов. Разработан дизайн настенных офисных стендов ЦДОКП.

6.1.10. Подготовлены презентационные и рекламные видеоролики о ТГТУ и его подразделениях (всех факультетах).

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=95>.

6.1.11. Продолжились разработка и доработка баннеров по действующим на сайте ЦДОКП продуктам и услугам (для показа в Интернет).

6.1.12. Началась разработка дизайна и контента презентационного диска ЦДОКП.

6.1.13. Начались сбор, обработка и ведение материалов для базы данных адресов партнеров и потенциальных клиентов.

6.2. Договорная работа

6.2.1. 2 декабря 2010 г. подписано соглашение об организации Центра научно-образовательных электронных ресурсов между Тверским государственным техническим университетом и Вычислительным центром РАН.

Расширение интеграционных связей региональных университетов и центров разработок РАН в ИТ-сфере является важным фактором обеспечения технологического единства научно-образовательного пространства РФ. Подписанное соглашение открывает дополнительные возможности для стратегического партнерства и интеграции, определяет новую организационную форму и условия для совместной инновационной научно-исследовательской и образовательной деятельности.

В задачи Центра входит участие в крупных региональных и федеральных проектах, в частности, в проекте создания распределенной системы сбора, хранения и доступа к российским и международным научно-образовательным ресурсам (Data Centre).

6.2.2. В июле 2010 завершились работы по установлению партнерских отношений и заключению лицензионных договоров с инновационным предприятием "Тверские информационные системы" (г. Тверь) и Корпорацией "Диполь" (г. Саратов). Предметом заключенных лицензионных договоров являются неисключительные права на использование и распространение информационных продуктов, принадлежащих ТГТУ. Указанные договоры являются частью разработанной стратегии ЦДОКП по созданию комплексной системы оказания высококачественных образовательных и информационных услуг.

6.2.3. Специалисты ЦДОКП оказывали методическую, техническую и консультационную помощь специалистам тверских вузов в областях организации хранилищ электронных образовательных ресурсов и обеспечения доступа к ним пользователей. Ожидаемый результат: региональное интегрированное информационное пространство, включающее библиотечные электронные каталоги, хранилища электронных учебно-методических комплексов, электронная библиотека инженерно-научной литературы. В частности:

1. Проведены работы по запуску в эксплуатацию отдельных функциональных модулей АИБС «МАРК-SQL» в Тверском государственном университете, Тверском филиале Московского университета МВД РФ, Тверском институте экологии и права. Также оказана консультационная поддержка и даны рекомендации по текущему использованию АИБС МАРК-SQL.

2. Подготовлен электронный УМК по программе курса повышения квалификации "Методы работы с АИБС "МАРК-SQL"

Более подробная информация:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=87>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=90>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/marcsql.aspx>

6.2.4. Обеспечивался авторизованный доступ к лицензированным программным продуктам корпорации Microsoft. Работы проводились в соответствии с соглашением MSDN AA между ТГТУ и Microsoft Corp. На 31.12.2010 г. зарегистрировано 43 пользователя продуктами Microsoft Corp.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/msdnaa.aspx>

6.2.5. В рамках работ, выполняемых Центром менеджмента качества образования ТГТУ, сотрудники ЦДОКП приняли активное участие в подготовке данных для оценки соответствия деятельности университета по модели EFQM Всероссийской организацией качества. Работа включала в себя сбор и систематизацию информации, касающейся наличия, использования и перспектив современных образовательных ресурсов и технологий. А также презентацию и совещание с ассессорами ВОК.

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=124>

6.2.6. Проведена преддоговорная работа с НПЦ "ЭнергоАудит" по вопросам организации дистанционных курсов повышения квалификации.

6.3. Продвижение инноваций

6.3.1. Совместно с отделом охраны авторских прав и защиты информации ТГТУ Подготовлены и отправлены в Федеральную службу по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам материалы для государственной регистрации следующих программных продуктов и баз данных:

1. База данных электронных учебно-методических комплексов
2. Электронный каталог Зональной научной библиотеки Тверского государственного технического университета
3. Программное обеспечение электронно-библиотечной системы Тверского государственного технического университета

6.3.2. Создан реестр паспортов инновационных проектов и разработок, выполненных учеными, специалистами и преподавателями ТГТУ.

Реестр паспортов инновационных разработок ТГТУ (апрель 2010 г.) содержит семь тематических разделов и ориентирован на нужды региона, раскрывает значительный научный потенциал ТГТУ и должен способствовать воплощению разработок в инновации и их коммерциализации.

Реестр паспортов инновационных проектов и разработок ТГТУ доступен в Интернет:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/products/center.invest/invest.tgtu>

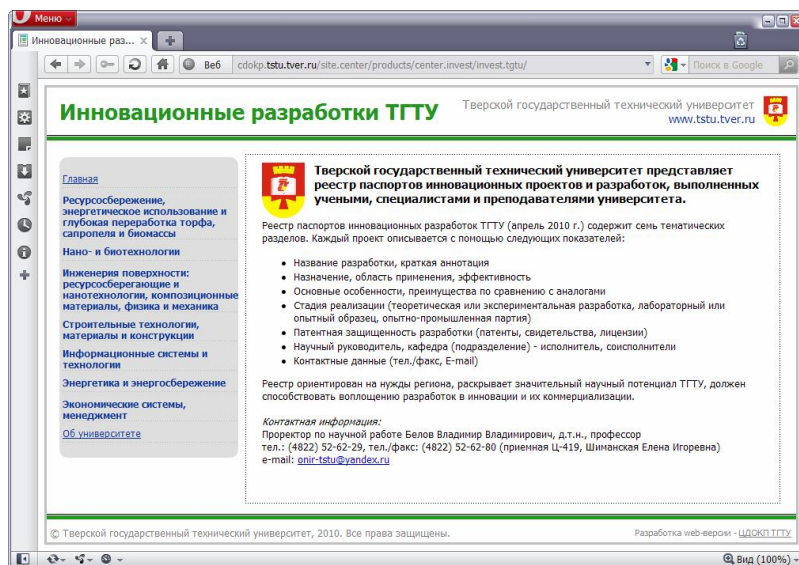


Рис. 6.1. Реестр паспортов инновационных проектов ТГТУ

6.3.3. В рамках образовательного портала ЦДОКП создан и функционирует раздел Научно-образовательного центра "Политехник" (информация о конкурсах, проектах, грантах, условиях и сроках проведения, правилах подготовки документов).

Более подробная информация - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/noc.aspx>

6.3.4. В рамках образовательного портала ЦДОКП начались работы по настройке и тестированию установленного программного обеспечения Интернет магазина электронных образовательных продуктов и информационных услуг, построенного на базе технологии VirtueMart.

6.4. Создание региональной системы непрерывного образования

6.4.1. 23 июня 2010 г. прошло заседание Совета ректоров вузов Тверской области, на котором был заслушан и обсужден доклад ректора ТГТУ Б.В. Палюха "О перспективах создания единой информационной образовательной среды Тверских вузов", а также содоклад директора ЦДОКП Иванова В.К. и демонстрация действующих образовательных технологий ЦДОКП.

В решениях Совета, в частности, зафиксировано: "Создание единой образовательной среды, как одной из важных задач Ассоциации вузов Тверской области, может быть обеспечено, в том числе существенным расширением информационной базы учебного процесса, включая совместное создание и использование учебно-методических материалов и компьютерных программ, взаимовыгодный обмен ими, использование общих ресурсов для развития современных образовательных технологий".

Более подробная информация:

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=131>

<http://cdokp.tstu.tver.ru/site.services/download.aspx?act=2&dbid=marcmain&did=82629>

6.4.2. В соответствии с решениями Совета ректоров вузов Тверской области от 23.06.2010 г.:

1. Сформирована Межвузовская рабочая группа при Совете ректоров вузов Тверской области в составе 11 чел. В рабочую группу вошли ведущие специалисты в области информатизации образования и работы с информационными ресурсами 5-ти ведущих вузов Твери.
2. Продолжается работа над Положением о Межвузовской рабочей группе при Совете ректоров вузов Тверской области. Планируемый срок завершения – январь 2011 г.
3. Проведены ряд рабочих встреч и переговоров между участниками рабочей группы, на которых были обсуждены некоторые вопросы совместной работы. Результаты будут учтены при разработке предложений по совместному использованию ресурсов для организации учебных занятий с внедрением современных перспективных технологий e-learning, включая совместное использование баз данных ЭУМК.
4. В вузах находятся на завершающей стадии работы по выбору и финансированию приобретения базовых электронно-библиотечных систем для обеспечения учебного процесса в соответствии со спецификой вузов. После завершения указанных работ планируется вернуться к формированию предложений по совместному приобретению прав доступа к электронным образовательным ресурсам сторонних поставщиков.
5. Организованы и ведутся работы по объединению электронных библиотечных каталогов и баз данных полнотекстовых электронных документов ТГТУ и ТГУ. Работы включают возможности доступа через Интернет к общим электронным образовательным ресурсам.

7. Научно-методическая деятельность

7.1. Основные публикации сотрудников ЦДОКП:

1. Гусаров А.А., А.А., Иванов, В.К. Из опыта применения электронной системы тестирования "Hot Potatoes" в образовательном процессе вуза [Электронный ресурс]: доклад / Тверской гос. техн. ун-т, Центр дистанционного обучения и коллективного пользования информационными ресурсами (ЦДОКП) // Качество, модернизация и инновации в

образовательной среде», 28 октября 2010 г. : науч.-практ. конференция / Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь, 2010.

2. Гусаров А.А., А.А., Виноградова, Н.В., Иванов, В.К. Эффективность современных коммуникационных технологий в презентационных on-line мероприятиях [Электронный ресурс]: доклад, презентация // Качество, модернизация и инновации в образовательной среде», 28 октября 2010 г. : науч.-практ. конференция / Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь, 2010.
3. Виноградова Н. В. Обработка электронных образовательных ресурсов. Новые направления работы // Библиотека как часть современной образовательной среды вуза : труды региональной межвузовской научно-практической конференции, 18-22 октября 2010 г. – Рязань, 2010. - С. 24-28.
4. Гусаров А.А., А.А., Прокофьева Г. С. Применение электронной системы тестирования «Hot Potatoes» в образовательном процессе ВУЗа // Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ в области технологий электронного обучения в образовательном процессе. Белгород, БелГУ, 13 сентября - 10 октября 2010 г.
5. Бородулин, А.Н., Коновалова, А.С. Контроллинг: учеб. пособие / Тверской гос. техн. ун-т - Тверь: ТГТУ, 2009. - 175 с.

7.2. Участие в конференциях, выставках, семинарах, рабочих встречах

1. Обучающие семинары по работе с АИС «Модульно-рейтинговая система»: Тверь, ЦМК ТГТУ, 21 и 23 декабря 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=136>
2. Интерактивные семинары - Тверь, ТГТУ, декабрь 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=130>
3. Доклад на заседании Президиума Методического совета «Задачи и проблемы развития дистанционного обучения в вузе» (Иванов В.К.), Тверь, ТГТУ, 15 декабря 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=131>
4. Рабочие встречи с руководителями учебных учреждений г. Твери – техникумов, колледжей, лицеев и школ, Тверь, 15 - 30 ноября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=128>
5. Интерактивные семинары - Тверь, ТГТУ, ноябрь 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=125>
6. Оценка соответствия деятельности университета по модели EFQM Всероссийской организацией качества. Тверь, ЦМК ТГТУ, 25 ноября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=124>
7. Научно-практическая конференция ТГТУ «Качество, модернизация и инновации в образовательной среде». Тверь, ТГТУ, 29 октября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=122>
8. Региональная межвузовская научно-практическая конференция «Библиотека как часть современной образовательной среды вуза». Рязань, РГРУ, 18 - 22 октября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=121>
9. Рабочая встреча с преподавателями и специалистами Торжокского политехнического колледжа (колледж "Росрезерва"). Тверь, ТГТУ, 22 октября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=123>
10. Интерактивные семинары - Тверь, ТГТУ, октябрь 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=116>
11. Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ в области технологий электронного обучения в образовательном процессе. Белгород, БелГУ, 13 сентября - 10 октября 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=118>

12. Интерактивные семинары - Тверь, ТГТУ, сентябрь 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=115>
13. Семинар "Автоматизированная информационно-библиотечная система MAPK-SQL (версия 1.14)", Тверь, НПО "Информсистема", 9 июля 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=100>
14. Доклад ректора ТГТУ Б.В. Палюха "О перспективах создания единой информационной образовательной среды Тверских вузов" на заседании Совета ректоров вузов Тверской области (содоклад Иванова В.К. и демонстрация действующих образовательных технологий ЦДОКП). Тверь, ТГТУ, 23 июня 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/newsrss.aspx?id=105>
15. Семинар Opera Software. Тверь, ТГТУ, 14 апреля 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=86>
16. Первая Виртуальная выставка в рамках Третьей Международной конференции по вопросам обучения с применением технологий e-learning «Moscow Education Online 2009». Москва, Global Conferences, Webinex, 1 апреля – 30 мая 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=80>
17. Конференция, посвященная Дню российской науки и церемония награждения ученых и специалистов ТГТУ грамотами департамента образования Тверской области. Тверь, 9 февраля 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx?id=75>
18. Интерактивные семинары - Тверь, ТГТУ, март - июль 2010 г. - <http://cdokp.tstu.tver.ru/site.center/eventsrss.aspx>

8. Структура и персонал ЦДОКП

8.1. Структура

8.1.1. В состав ЦДОКП входят следующие структурные единицы:

1. Отдел информационных ресурсов.
2. Отдел информационных технологий.
3. Отдел дистанционного обучения.
4. Отдел маркетинга и рекламы.

8.1.2. В работах, проводимых ЦДОКП, непосредственно принимал участие сектор электронных ресурсов ЗНБ ТГТУ.

8.2. Персонал

8.2.1. Количество сотрудников – 17 (в том числе 8 преподавателей и сотрудников ТГТУ, 3 студент магистратуры, 4 студентов старших курсов, 2 внешних совместителя). На конец отчетного периода ЦДОКП укомплектован на 80%.

8.2.2. В ЦДОКП подготовлены и оформлены все необходимые документы: штатное расписание, предложения руководству по стимулирующим надбавкам, договоры с сотрудниками ЦДОКП.

8.2.3. Для штатных единиц ЦДОКП разработаны должностные инструкции. В установленном порядке велся табельный учет.

Директор ЦДОКП



В.К.Иванов