

При таком подходе все рабочие станции взаимодействуют между собой и серверами самым обычным образом, а доступ вне локальной сети обеспечивается средствами PROXY-сервера, который в этом случае играет дополнительную роль фильтра (firewall).

Маршрутизаторы, DNS, PROXY, MAIL серверы функционируют под управлением ОС FreeBSD за исключением WWW сервера, который работает под управлением ОС Linux/Debian. Все перечисленные серверы имеют соединение с основным маршрутизатором на скорости 100 мегабит/сек. Базовые протоколы взаимодействия – TCP/IP.

Для управления пользователями и повышения безопасности внутренней сети, был дополнительно установлен сервер пользователей, на который возложены и успешно выполняются следующие задачи:

- контроль доступа со стороны рабочих станций интернет центра, а также хранение профилей настроек пользователей;
- управление базой данных пользователей интернет и ведение статистики;
- почтовый сервис, поддержка почтовых ящиков пользователей интернет и сотрудников КузГТУ;
- фильтрация исходящего трафика;
- WINS служба, позволяющая легко обмениваться файлами между рабочими группами WINDOWS, находящимися в разных IP-сетях, лежащих по разные стороны маршрутизаторов;
- ресурсоемкие приложения запускаются прямо с сервера.

В ряде компьютерных классов имеются бездисковые станции, загрузка которых происходит с файловых серверов. Файловые серверы служат для хранения персональных данных преподавателей и студентов, а также необходимое для учебного процесса программное обеспечение. Те пользователи, которые работают исключительно с интернетом, доступа на файловые серверы не имеют. Каждому пользователю выделяется индивидуальное дисковое пространство на сервере, логин и пароль доступа. За каждым сервером в каждом корпусе следит свой администратор.

В КузГТУ проходят ознакомительные занятия, на которых квалифицированные преподаватели обучают студентов и персонал работе в сетевой многопользовательской среде, с электронным каталогом НТБ, интернетом и электронной почтой.

Дополнительной задачей файловых серверов является поддержка различных баз данных, работы над которыми ведутся в центре новых информационных технологий и научно-технической библиотеке КузГТУ. Серверы БД ЦНИТ содержат информацию о кадрах университета, студентах, а сервер БД НТБ полнотекстовые методические пособия и электронный каталог. В данный момент ведется разработка методов, обеспечивающих доступ к электронному каталогу НТБ из интернет.

В качестве эксперимента, установлены SQL серверы MySQL и PostgreSQL, с помощью которых осуществляется работа сайта КузГТУ, БД которых содержат данные по преподавателям с возможностью поиска прямо на сайте. В настоящее время ведутся работы по созданию нового, мощного SQL сервера, который будет хранить информацию по подразделениям КузГТУ. Благодаря этому все филиалы и факультеты КузГТУ получают возможность получать данные непосредственно через интернет, что значительно облегчит создание отчетов и прочих форменных документов. Статистика работы пользователей интернет также хранится в БД SQL сервера. Для контроля доступа и ведения учета были разработаны программные модули со специально созданным web-интерфейсом. Это значительно упрощает процесс администрирования операторам библиотечного центра интернет и регистрацию новых пользователей. Схема регистрации работает первый год, но уже зарекомендовала себя с самой лучшей стороны, что говорит о хорошей перспективе создания web-интерфейсов к другим базам данных.

681.3
И 441

Первая региональная
научно-практическая конференция



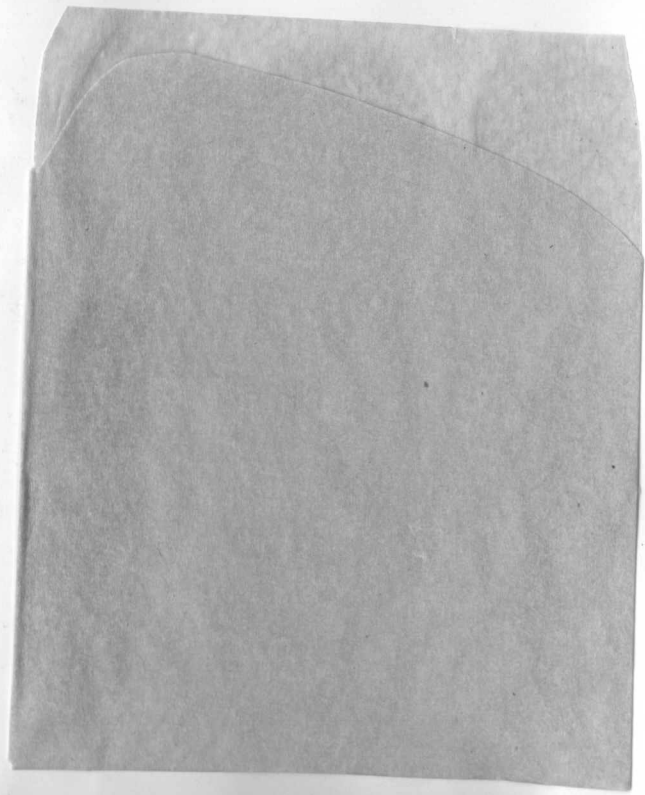
информационные
недра

КУЗБАССА

Труды конференции
часть 1

сборник докладов

Кемерово, 2001



19к3

681.3

И 741

Администрация Кемеровской области
Администрация г. Кемерово
Кемеровский Государственный Университет
Сибирское отделение РАН, Кемеровский научный Центр
Кузбасский Государственный Технический Университет
Кемеровский Центр Научно-технической информации
Областная научная библиотека им. В.Д. Фёдорова
Кемеровская городская телефонная сеть
Газета "Кемерово"

**Первая региональная научно-практическая
конференция**

Информационные Недра Кузбасса

Труды конференции
Часть 1

Сборник докладов

648 160 110 7

Научно-техническая
библиотека КузГТУ

Кемерово, 2001

"Информационные недра Кузбасса".

Материалы научно-практической конференции Кузбасса. Кемерово: Изд-во "Полиграф", 2001.- 220 с.

В сборнике представлены материалы докладов, в которых исследуются вопросы по информатизации науки и образования, компьютерным сетям, телекоммуникациям, интегрированным информационным системам, системам искусственного интеллекта, системам цифровой обработки сигналов, компьютерному моделированию, автоматизации производственных процессов, автоматизации библиотечных процессов. Участники конференции: Администрация Кемеровской области, Администрация г. Кемерово, профессорско-преподавательский состав, аспиранты и студенты высших учебных заведений Кузбасса, а также ведущие специалисты заводов, предприятий и компаний, занимающиеся информационными технологиями на рынке Кузбасса.

Сборник подготовлен под общей редакцией профессора К.Е. Афанасьева.

Электронная версия докладов, вошедших в сборник и представленных на конференции, опубликована на сервере: <http://conference.kemsu.ru/infokuz>.

Оглавление

Оргкомитет конференции

Председатель:

Лаврова А.М. – д.э.н., профессор, зам. губернатора области.

Сопредседатели:

Афанасьев К.Е. – д.ф.-м.н., профессор, проректор КемГУ.

Копытов А.И. – д.т.н., зам. губернатора Кемеровской области

Потапов В.П. – д.т.н., профессор, зам. директора института угля.

Члены:

Белов В.П. – начальник управления транспорта и связи администрации области.

Буялич Г.Д. – к.т.н., директор ЦНИТ КузГТУ.

Думов Ю.А. – начальник РИК газета «Кемерово».

Королев В.И. – зам. директора ЦНТИ

Кочуров В.В. – начальник отдела информатизации администрации г. Кемерово

Кудрявцев А.В. – начальник отдела АСУ Кемеровской ГТС

Мышляев Л.П. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой СибГИУ

Цыганков В.П. – зам. директора ОНБ им. Федорова

Спонсоры конференции

- ОАО "Электросвязь" Кемеровской области
 Филиал ФГУП ВГТРК "Кемеровский ОРТПЦ"
 ЗАО "Кемеровская мобильная связь"
 ОАО "РИКТ" г. Междуреченск
 Кузбасский компьютерный центр
 фирма "Тайдекс"
 фирма "НЭТА"
 фирма "Русский медведь"
 ЗАО ХК «КТС группа»

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ 1 ИНФОРМАЦИОННОЕ БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО	8
Е.Л. Кудрина, Н.И. Гендина НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ КУЗБАССА КАК БАЗА СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ	9
Т.П. Павленко ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ РЕСУРСОВ БИБЛИОТЕК КУЗБАССА	15
И.Л. Скипор КОНЦЕПЦИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ БИБЛИОТЕЧНОЙ СЕТИ Г. КЕМЕРОВО	19
В.Л. Цыганков ОБЛАСТНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	25
СЕКЦИЯ 2 ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ	30
В.И. Вережкин, А.Е. Кошелев, М.В. Обориц ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	31
В.И. Королёв, Д.В. Дёров МАРКЕТИНГОВО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ СЕТИ. ЭМИС ММС	38
Н.В. Зарубина, В.К. Туренков КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	43
М.А. Месяц ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЪЮНКТУРЫ МИРОВОГО РЫНКА УГЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО МОНИТОРИНГА	47
СЕКЦИЯ 3 АВТОМАТИЗАЦИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ СИСТЕМАМИ	51
Е.Е. Дадонова, А.Г. Пимонов АВТОМАТИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	52
В.Ф. Евтушенко, В.А. Шаврин, Л.П. Мышляев, Д.В. Яхнис ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МНОГОКАНАЛЬНЫХ АЛГОРИТМОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССА ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЕЙ	56
Г.Е. Иванец, Ю.А. Матвеев, А.Н. Жуков МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ СМЕСИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА НА ОСНОВЕ КИБЕРНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИКЛАДНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ	69
В.Я. Карташов, М.А. Новосельцева ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТОХАСТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	73
Л.П. Мышляев, В.С. Попов, С.Ф. Киселев, В.А. Шаврин ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АСУ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ	78
Л.Д. Павлова, В.Н. Фрянов РАЗРАБОТКА МЕТОДА И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД В ОКРЕСТНОСТИ СОПРЯЖЕНИЙ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК	82

В. А. Полетаев, И. А. Штефан, И. В. Чичерин ДВУХУРОВНЕВЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ УЧАСТКАМИ МЕХАНООБРАБОТКИ С ГРУППОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ	88
А.В. СТЕПАНОВ, В.Н. ФРЯНОВ ОБ ИНФОСФЕРЕ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КУЗБАССА	93
Б.А. Федосенков, Е.В. Антипов, А.Л. Чеботарев АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫМИ ПРОЦЕССАМИ СМЕСЕПРИГОТОВЛЕНИЯ МЕТОДАМИ ВСПЛЕСКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ	100
М. К. Хуснутдинов, И. Д. Богомолов, А. М. Цехин МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФОРМЫ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ СКВАЖИНЫ НА ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПРОДУКТОВ ДРОБЛЕНИЯ ПРИ ВЗРЫВЕ	105
СЕКЦИЯ 4 ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ	110
К. Е. Афанасьев, Ю.А. Захаров ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	111
Н.Н. Данилов WEB – ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНИК ПО МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКЕ С ТЕОРИЕЙ И ЗАДАЧАМИ	118
П.Ф. Подковыркин УНИВЕРСИТЕТСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «IN FOLIO»	123
Л.П. Халяпина ИНТЕГРАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО И ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КЛАССИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	127
В.П. Юстратов, Б.А. Федосенков, Е.В. Антипов ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОММУНИКАТИВНОЙ СРЕДЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	130
СЕКЦИЯ 5 ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	135
К.Е. Афанасьев, С.П. Матеров, А.Н. Смердин РЕГИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ КЕМЕРОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА, ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ	136
Г.Д. Буялич, П.Ц. Лу, Е.Ф. Заплатин, К.Г. Буялич НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ КУЗБАССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	140
А.Р. Вернер СЕТЬ Г. АНЖЕРО-СУДЖЕНСКА, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.	144
В.П. Потапов, А.Ф. Клебанов РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ГИС И INTERNET ТЕХНОЛОГИИ	147
СЕКЦИЯ 6 ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ	152
А.М. Гудов, Е.В. Иванов ОБ ОДНОЙ ОБЪЕКТНОЙ МОДЕЛИ ПОСТРОЕНИЯ WWW-СЕРВЕРА	153
А.В. Зейц ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛУГ И КОНТРОЛЯ ДОСТУПА В КЛАССАХ INTERNET	158
А.В. Кудрявцев ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ КЕМЕРОВСКОЙ ГТС. НАЧАЛО XXI ВЕКА	162
А.А. Сапунар ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ КЕМЕРОВСКОЙ ГТС. КОНЕЦ XX ВЕКА	167

СЕКЦИЯ 7 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	173
К.Е. Афанасьев, И.В. Григорьева ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ГАЗОПАРОВОГО ПУЗЫРЯ С ТВЕРДЫМИ СТЕНКАМИ В ИДЕАЛЬНОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ НАЛИЧИИ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ	174
Г.Д. Буялич, В.В. Воеводин, О.А. Тарасова СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСЧЕТОВ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ РАБОЧЕГО ЦИЛИНДРА ГИДРОСТОЙКИ	179
В.В. Катюшин, И.А. Лодза, Е.В. Степанов АНАЛИТИКО-КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	182
Ю.Н. Захаров, В.А. Ханефт ВОЛНОВЫЕ ДВИЖЕНИЯ В КАНАЛЕ С ПРЕПЯТСТВИЕМ	188
СЕКЦИЯ 8 СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ	193
А.А. Бедарев, А.С. Сухов СТУДЕНЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ГАЗЕТА "FORUM"	194
Р.В. Вайтекунас, Л.П. Халяпина ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ	197
А.А. Модин, М.Ю. Пудиков ГИС ЗАКРЫВАЮЩИХСЯ ШАХТ КУЗБАССА	199
Е.А. Сарафонова, Г.Д. Буялич СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРНЫХ МАШИН	204
Д.Б. Сидоренко, А.С. Киселев АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОРТИРОВОЧНО-ПОГРУЗОЧНОГО КОМПЛЕКСА	207
М.В. Феденев, А.М. Гудов ТЕХНОЛОГИИ УДАЛЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ	212

829 32 00

Разработка сервера конференции: Гудов А.М., Иванов Е.В.
Верстка: Зейц А.В., Калинина Е.С.
Техническая подготовка и регистрация: Ваун Л.В., Попова М.В.

Посвящается 10-летию образования Центров НИТ Министерства образования РФ.

Подготовка и проведение конференции осуществлялись при поддержке Кемеровского государственного университета, Института Открытое Общество (фонда Сороса) и кафедры ЮНЕСКО по новым информационным технологиям в образовании и науке КемГУ.