

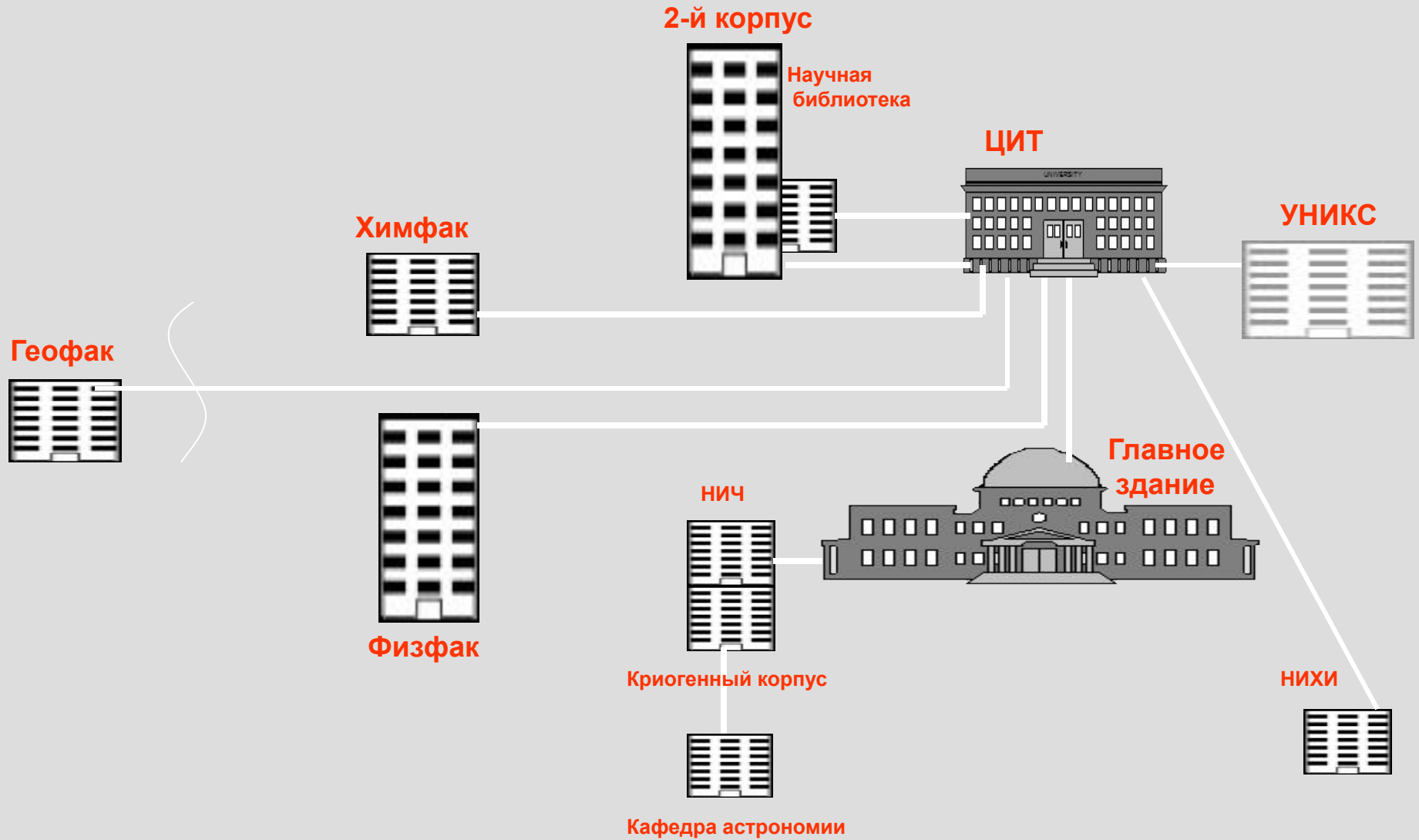
# Информационно-технологическое обеспечение научной и образовательной деятельности в КГУ

Ученый Совет КГУ  
15.05.03

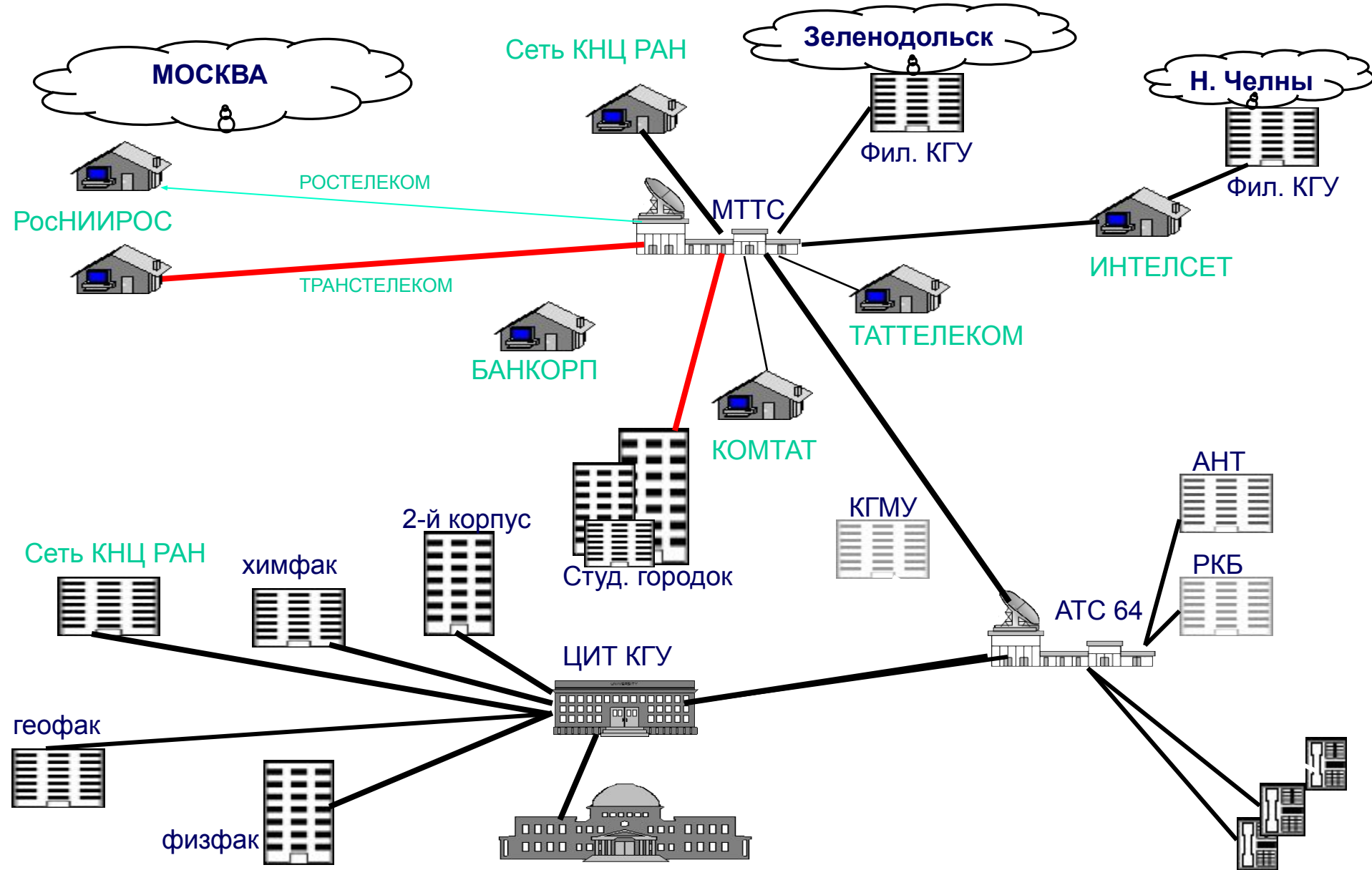
НАЧАЛЬНИК  
УПРАВЛЕНИЯ  
ИНФОРМАТИЗАЦИИ

МИХАЙЛОВ В.Ю.

# Схема сети КГУ

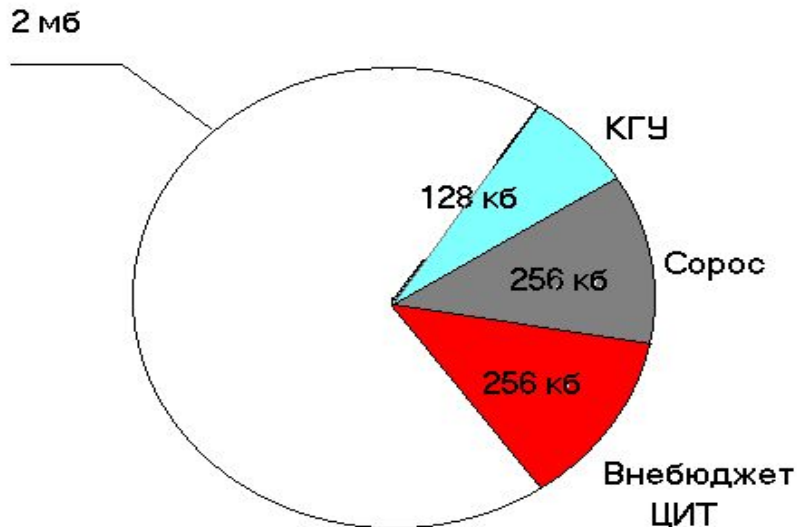


# Логическая схема сети КГУ



# Распределение канала на Москву

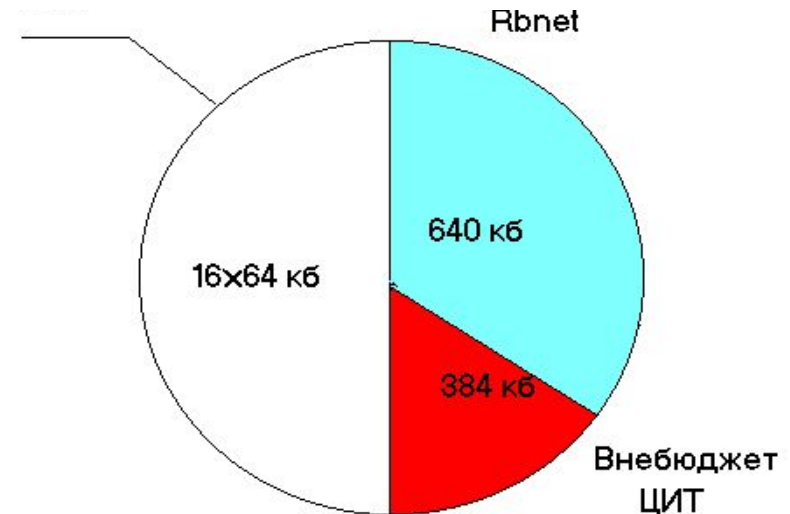
На 01.01.2000



1 заполненный сегмент (64кб) - \$150/мес.

- Аренда канала на 1408 Кбит/с (договор с ОАО «Ростелеком» на 37 000 руб.)
- 384 Кбит/с (RbNet) : трафик бесплатный, оплата двух портов (\$240, договор с РосНИИРОС)
- 256 Кбит/с : трафик оплачивает КГУ (\$600, договор с РосНИИРОС)
- внебюджет ЦИТ (трафик оплачивает ЦИТ, договора с ОРС на 37 000 руб. и РосНИИРОС на \$240)

На 01.05.2003



1 заполненный сегмент (64кб) - \$150/мес.

- Аренда канала на 2 Мбит/с (договор с ОАО «Ростелеком» на 72 000 руб.)
- 640 Кбит/с (RbNet) : трафик бесплатный
- внебюджет ЦИТ (трафик оплачивает ЦИТ, договора с ОРС на 40 000 руб., РосНИИРОС на \$480, ОАО «Ростелеком» на \$680)

**Распределение IP-адресов и пользователей по подразделениям**

№	Подразделение	кол.пол.	кол. IP-адресов	учеба		наука	др.службы
1	<a href="#">БИОФАК</a>	99	37			34	3
2	<a href="#">ГЕОГРАФАК</a>	17	5			4	1
3	<a href="#">ГЕОФАК</a>	25	4			3	1
4	<a href="#">ИСТФАК</a>	24	9			8	1
5	<a href="#">МЕХМАТ</a>	82	24	14	механичка	9	1
6	<a href="#">ФИЗФАК</a>	374	102	2	ф-909	98	2
7	<a href="#">ХИМФАК</a>	153	67			66	1
8	<a href="#">ЮРФАК</a>	51	15	4	г-324	9	2
9	<a href="#">ВМК</a>	112	103	62	712,713,809,812,814,914	38	3
10	<a href="#">ФИЛФАК</a>	56	13			12	1
11	<a href="#">ТАТФАК</a>	5	3			2	1
12	<a href="#">ЭКОФАК</a>	55	14			12	2
13	<a href="#">ЖСП</a>	23	20	16	2	3	1
14	<a href="#">ЭКОНОМФАК</a>	44	31	21	2к-310,314	9	1
15	<a href="#">МО</a>	1	1			1	
16	<a href="#">Педагоги</a>	2	1				1
17	<a href="#">Ин-т востоковед-я</a>	2	1				1
18	<a href="#">Институт ЯЗЫКА</a>	24	1				1
19	<a href="#">ПОЛИТОЛОГИЯ</a>	9	1			1	
20	<a href="#">АТС</a>	2	1				1
21	<a href="#">БИБЛИОТЕКА</a>	77	57	30	2 класса	22	5
22	<a href="#">БУХГАЛТЕРИЯ</a>	2	1				1
23	<a href="#">ВТОРОЙ ОТДЕЛ</a>	2	1				1
24	<a href="#">ДАС</a>	2	1				1
25	<a href="#">Журн. Математика</a>	4	4			4	
26	<a href="#">ЛИЦЕЙ</a>	1	2				2
27	<a href="#">МУЗЕЙ</a>	5	1			1	
28	<a href="#">НИИММ</a>	177	49			47	2
29	<a href="#">НИЧ</a>	19	13				13
30	<a href="#">ОНО</a>	9	13	10	ц-110-10,ц-111-1	3	
31	<a href="#">отдел кадров</a>	4	4				4
32	<a href="#">первый отдел</a>	1	1				1
33	<a href="#">приемная комиссия</a>	2	2				2
34	<a href="#">ПРОФКОМ</a>	1	2				2
35	<a href="#">РЕКТОРАТ</a>	7	12				12
36	<a href="#">КЛАССЫ УЦИ</a>		67	50	б-36, ц-25	17	
37	<a href="#">КЛАССЫ ЦИТ</a>		47	47	ф-102,103,ц-206,207		
38	<a href="#">УМС</a>	28	29	5			24
39	<a href="#">УМС(студ.)</a>	137					
40	<a href="#">УЧ. ОТДЕЛ</a>	4	6				6
41	<a href="#">ФПК</a>	2	1				1
42	<a href="#">ЦВИД</a>	3	2				2
43	<a href="#">ЦИТ</a>	80	73			7	66
44	<a href="#">ШТАБ</a>	2	4				4
45	<a href="#">юр. служба</a>	4	2				2
46	<a href="#">НИХИ</a>	16	2			2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>1749</b>	<b>849</b>	<b>261</b>		<b>412</b>	<b>176</b>

12450

Статистика за март 2003 г.

<u>НИИММ</u>	46,699	170,183	51 572,65	1615,85	53 405,38	25,88%
<u>КЛАССЫ УЦИ</u>	419,042	1457,05	30 653,84	0,00	32 529,93	15,77%
<u>ФИЗФАК</u>	360,802	1 065,76	27 956,89	291,11	29 674,56	14,38%
<u>служебные</u>	0	0	1 881,43	16551,45	18 432,88	8,93%
<u>ЦИТ</u>	39,951	340,697	2 724,98	12826,47	15 932,10	7,72%
<u>ХИМФАК</u>	266,714	753,903	10 896,92	0,00	11 917,54	5,78%
<u>УМС</u>	30,151	88,241	8 737,30	31,16	8 886,85	4,31%
<u>ГРАЖД. СЕТЬ</u>	44,82	87,901	2 947,77	1527,88	4 608,37	2,23%
<u>КЛАССЫ ЦИТ</u>	0,08	8,687	4 138,72	0,00	4 147,49	2,01%
<u>ЭКОФАК</u>	39,424	114,411	3 293,98	0,00	3 447,81	1,67%
<u>БИОФАК</u>	39,818	135,935	2 878,22	0,00	3 053,97	1,48%
<u>ГЕОГРАФАК</u>	5,322	12,651	2 986,89	0,00	3 004,86	1,46%
<u>АТС</u>	0	3,579	2 276,09	0,00	2 279,67	1,10%
<u>ВМК</u>	43,226	158,312	2 096,73	0,00	2 298,27	1,11%
<u>МЕХМАТ</u>	10,076	36,882	1 838,62	0,00	1 885,58	0,91%
<u>БИБЛИОТЕКА</u>	17,684	123,976	1 406,08	0,00	1 547,74	0,75%
<u>ЮРФАК</u>	26,099	480,461	1 048,76	0,00	1 555,32	0,75%
<b>Остальные подразделения</b>	404,542	506,271	6 349,83	469,70	7 730,34	3,75%
<b>Итого</b>	<b>1 794,45</b>	<b>5 660,37</b>	<b>165 699,65</b>	<b>33 313,63</b>	<b>206 338,66</b>	<b>100,00%</b>

Статистика за март 2003 г. (учебные подразделения)

Подразделения	Почта(отпр)	Почта(принято)	Веб(входя щие)	Внешний трафик	Общий итог	%
<a href="#">КЛАССЫ УЦИ</a>	419,042	1457,05	30 653,84	0,00	32 529,93	15,77%
<a href="#">ФИЗФАК</a>	360,802	1 065,76	27 956,89	291,11	29 674,56	14,38%
<a href="#">ХИМФАК</a>	266,714	753,903	10 896,92	0,00	11 917,54	5,78%
<a href="#">КЛАССЫ</a>	0,08	8,687	4 138,72	0,00	4 147,49	2,01%
<a href="#">ЭКОФАК</a>	39,424	114,411	3 293,98	0,00	3 447,81	1,67%
<a href="#">БИОФАК</a>	39,818	135,935	2 878,22	0,00	3 053,97	1,48%
<a href="#">ГЕОГРАФАК</a>	5,322	12,651	2 986,89	0,00	3 004,86	1,46%
<a href="#">ВМК</a>	43,226	158,312	2 096,73	0,00	2 298,27	1,11%
<a href="#">МЕХМАТ</a>	10,076	36,882	1 838,62	0,00	1 885,58	0,91%
<a href="#">БИБЛИОТЕКА</a>	17,684	123,976	1 406,08	0,00	1 547,74	0,75%
<a href="#">ЮРФАК</a>	26,099	480,461	1 048,76	0,00	1 555,32	0,75%
<a href="#">ПОЛИТОЛОГИ</a>	0,282	0,926	741,976	0,00	743,18	0,36%
<a href="#">ЭКОНОМФАК</a>	79,212	99,308	632,066	0,00	810,59	0,39%
<a href="#">ФИЛФАК</a>	8,853	26,53	550,047	0,00	585,43	0,28%
<a href="#">ЖСП</a>	15,95	48,017	434,899	0,00	498,87	0,24%
<a href="#">ИНСТ. ЯЗЫКА</a>	0,544	7,331	255,211	0,00	263,09	0,13%
<a href="#">ИСТФАК</a>	15,931	17,046	217,631	0,00	250,61	0,12%
<a href="#">ОНО</a>	0,84	4,863	107,11	0,00	112,81	0,05%
<a href="#">ТАТФАК</a>	0,413	8,098	79,125	0,00	87,64	0,04%
<a href="#">К. ПЕДАГОГИКИ</a>	5,283	5,139	32,478	0,00	42,90	0,02%
<a href="#">МО</a>	0,006	0,172	10,264	0,00	10,44	0,01%
<a href="#">ПСИХОФАК</a>	0	0	5,723	0,00	5,72	0,00%
<a href="#">ГЕОФАК</a>	0,227	1,221	0,729	0,00	2,18	0,00%
<b>ИТОГО</b>	<b>1355,828</b>	<b>4566,68</b>	<b>92 262,91</b>	<b>291,11</b>	<b>98 476,52</b>	<b>47,73%</b>

Статистика за март 2003 г. (административные подразделения)

Подразделение	Почта (отпр)	Почта (принято)	Веб (входящие)	Внешний трафик	Общий итог	%
<a href="#">ЦИТ</a>	39,951	340,697	2 724,98	12826,47	15 932,10	7,72%
<a href="#">УМС</a>	30,151	88,241	8 737,30	31,16	8 886,85	4,31%
<a href="#">АТС</a>	0	3,579	2 276,09	0,00	2 279,67	1,10%
<a href="#">Ж. МАТЕМ.</a>	132,205	45,65	1 064,73	203,87	1 446,45	0,70%
<a href="#">РЕКТОРАТ</a>	22,319	146,051	666,025	0,00	834,40	0,40%
<a href="#">УЧ. ОТДЕЛ</a>	16,817	12,729	589,568	0,00	619,11	0,30%
<a href="#">НИЧ</a>	15,072	56,871	491,799	0,00	563,74	0,27%
<a href="#">ШТАБ 200ЛЕТИЯ</a>	86,271	23,348	161,532	0,00	271,15	0,13%
<a href="#">ПРИЕМ. КОМ.</a>	4,228	2,121	65,925	0,00	72,27	0,04%
<a href="#">ПРОФКОМ</a>	0	0	42,884	0,00	42,88	0,02%
<a href="#">БУХГАЛТЕРИЯ</a>	0	0,013	23,453	0,00	23,47	0,01%
<a href="#">ПЕРВЫЙ ОТДЕЛ</a>	0	0	19,072	0,00	19,07	0,01%
<a href="#">ДАС</a>	0	0	15,427	0,00	15,43	0,01%
<a href="#">ЦВИД</a>	0,004	0,002	9,264	0,00	9,27	0,00%
<a href="#">ФПК</a>	0	0	6,654	0,00	6,65	0,00%
<a href="#">ЮРСЛУЖБА</a>	0	0,707	4,916	0,00	5,62	0,00%
<a href="#">ОТДЕЛ КАДРОВ</a>	0,003	0,008	4,256	0,00	4,27	0,00%
<a href="#">МУЗЕЙ КГУ</a>	0	0	3,755	0,00	3,76	0,00%
<a href="#">ВТОРОЙ ОТДЕЛ</a>	0,082	0,12	1,741	0,00	1,94	0,00%
<b>ИТОГО</b>	<b>347,103</b>	<b>720,137</b>	<b>16 909,36</b>	<b>13061,50</b>	<b>31 038,10</b>	<b>15,04%</b>



## Статистика за март 2003 г.

Подразделения	Почта (отпр)	Почта (принято)	Web (входящие)	Внешний трафик	Общий итог	%
УЧЕБНЫЕ	1 355,83	4 566,68	92 262,91	291,11	98 476,52	<b>47,73%</b>
НАУЧНЫЕ	46,70	170,18	51 572,65	1 615,85	53 405,38	<b>25,88%</b>
АДМИНИСТР.	347,10	720,14	16 909,36	13 061,50	31 038,10	<b>15,04%</b>
СЛУЖЕБНЫЕ	0,00	0,00	1 881,43	16 551,45	18 432,88	<b>8,93%</b>
ГРАЖД. СЕТЬ	44,82	87,90	3 059,34	1 793,72	4 985,78	<b>2,42%</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 794,45</b>	<b>5 544,90</b>	<b>165 685,69</b>	<b>33 313,63</b>	<b>206 338,66</b>	<b>100%</b>

# Информационная компьютерная сеть КГУ: проблемы развития

## 1. Расширение канала связи до Москвы

- Выход на Транстелеком по собственному каналу КГУ

Заклучить соглашение с руководством Казанского отделения Горьковской ж/д об установке сетевого оборудования КГУ в здании казанского отделения Транстелекома

## 2. Внедрение перспективных информационно-коммуникационных технологий во все сферы деятельности КГУ

- Разработка проекта «Комплекс информационно-вычислительных и мультимедийных систем КГУ»

Добиться финансирования данного проекта в рамках программы развития КГУ до 2005 года («КГУ-200»)

- Разработка проекта развития телефонной сети КГУ на базе IP-технологий

## 3. Оптимизация использования действующего канала до Москвы

## 1. ЭЛЕКТРОННЫЕ КАТАЛОГИ

**Библиографические базы данных, созданные в библиотеке**

Доступ к электронным каталогам предоставлен с Web-сайта библиотеки <http://www.lsl.ksu.ru>

### 1. Электронные каталоги

Содержат около 74 тыс. записей. Включают библиографические базы данных:

- книги на русском языке, поступившие в НБ КГУ с 1992 г.
- книги на иностранных языках, поступившие в НБ КГУ с 1998 г.
- книги на татарском языке, поступившие в НБ КГУ с 1999 г.
- диссертации и авторефераты, поступившие в НБ КГУ с 1993 г.
- периодические издания, поступившие в НБ КГУ с 1998 г.
- статьи на русском языке из периодических изданий гуманитарного профиля с 1994 г.
- статьи на татарском языке из периодических изданий, выходящих на территории Республики Татарстан с 1997 г.
- труды ученых Казанского университета с 1995 г.

Электронные каталоги регулярно пополняются.

### 2. Электронный каталог по юридическим дисциплинам (1980 - 1991 гг.), социологии, психологии, философии, политическим и историческим наукам (1987 - 1991 гг.)

Создан в результате ретроспективной конверсии систематического карточного каталога. Содержит 20000 записей.

### 3. Электронный каталог «Труды ученых юридического факультета КГУ» (1905 - 2001 гг.)

Содержит 2100 записей.

### 4. Электронный каталог "Международное право" (1985 - 1990 гг.)

Содержит 8000 библиографических записей (публикации по международному праву).

## 2. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Доступ к информационным ресурсам предоставлен в сети КГУ, а также в компьютерных классах библиотеки.

### 1. Библиографическая база данных Current Contents

Содержит оглавления ведущих научных журналов, представленных в следующих сериях:

- Биология, экология, сельское хозяйство BIO (1994 - 1996 гг.)
- Инженерные дисциплины ENG1 (1994 - 1996 гг.)
- Науки о жизни LIFE (1993 - 1999 гг.)
- Физика, химия, наука о Земле PPC (1993 - 2001 гг.)
- Социальные науки SOCIAL (1994 - 1996 гг.)

### 2. Справочная правовая система Консультант Плюс

Еженедельно пополняемый информационный банк системы включает в себя тексты законодательных и нормативных актов по законодательству РФ и РТ.

### 3. Полнотекстовые электронные документы

- Труды ученых юридического факультета КГУ (1968 - 2001 гг.). Около 100 электронных документов.

## 3. КОЛЛЕКЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В ИНТЕРНЕТ

Доступ к информационным ресурсам предоставлен в компьютерных классах библиотеки.

**1) Электронные журналы** Kluwer, Springer, Royal Society of Chemistry, Institute of Physics, **базы данных** по медицине, математике, журналам российских издательств.

Адрес: <http://www.elibrary.ru/>

**2) Электронные журналы JSTOR.**

**Коллекция Art & Siences Collection I** (грант Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров).

Коллекция включает 117 научных журналов по 15 дисциплинам (Афро-американские исследования; Антропология; Азиатские исследования; Экология; Экономика; Воспитание; Финансы; История; Язык и литература; Математика; Философия; Политология; Исследования популяций/населения; Социология; Статистика).

Адрес: [http://www.jstor.org/about/as\\_content.html](http://www.jstor.org/about/as_content.html)

## 4. КОЛЛЕКЦИЯ CD-ROM

Доступ к информационным ресурсам предоставлен в компьютерных классах библиотеки.

### 1) Библиографические базы данных ИНИОН

- Экономика и демография (1991 - 2000 гг.)
- Философия и социология (1981 - 2000 гг.)
- Науковедение (1986 - 2000 гг.)
- История, археология, этнография (1986 - 2000 гг.)
- Социальные и гуманитарные науки [политехническая база данных] (1999 - 2000 гг.)

### 2) Библиографическая база данных Российской книжной палаты «Российская национальная библиография» (1980- 1998 гг.)

### 3) Электронные реферативные журналы (ВИНИТИ)

- Общая экология
- Охрана природы
- Аналитическая химия. Оборудование лабораторий
- Неорганическая химия. Комплексные соединения. Радиохимия
- Общие вопросы химии
- Органическая химия
- Физическая химия. Кинетика и катализ
- Физическая химия. Химическая термодинамика

## Статистика

1. Электронный каталог – около 1700 запросов в месяц
2. Число загрузок статей с elibrary.ru в месяц (КГУ)

### 2001

Октябрь	10
Ноябрь	82
Декабрь	101

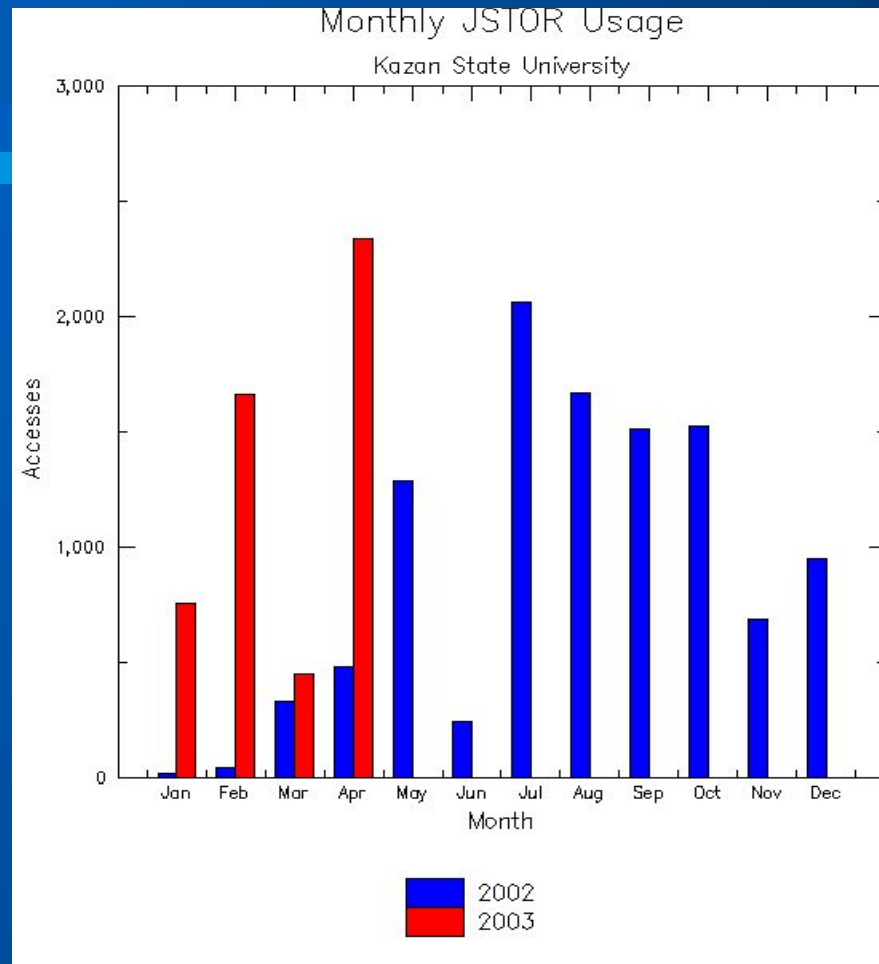
### 2002

Январь	201
Февраль	66
Март	152
Апрель	70
Май	88
Июнь	33
Июль	5
Август	62
Сентябрь	67
Октябрь	49
Ноябрь	57
Декабрь	87

### 2003

Январь	108
Февраль	288
Март	149

# Информационные ресурсы НБЛ КГУ





# Лицензионное программное обеспечение

- Операционная система Win 2000 Prof. Rus (встроенная)
- Операционная система Novell Net Ware 6 (25 users)
- Операционная система Microsoft Windows 2000 Prof Rus
- Microsoft Office 2000 Prof. Rus
- Microsoft Office XP Professional Win 32 Russian Academic JPEN No Level
- Microsoft Visual Studio Enterprise Edition 6.0 Win 32 English Academic OPEN No Level
- Microsoft Windows 2000 Server CAL Russian
- Microsoft Windows 2000 Professional Localized
- Microsoft Office XP Win 32 Russian Academic OPEN No Level
- Microsoft Windows 2000 Server CAL Russian (3)
- Microsoft Office XP Professional Win32 Russian Academic OPEN No Level (1)
- Microsoft "VisualStudio" Enterprise Edition 6.0 (1)
- Adobe Acrobat 5.0 AE (5)
- Adobe PageMaker v. 6.5 AE
- ABBYY FineReader 4.0 (1)
- ABBYY Lingvo 7.0 (1)
- Macromedia Flash 5 AE
- Macromedia DreamWeaver AE
- CorelDraw v. 10 AE
- MathCad 2001 Premium AE
- MathLab v. 5.3 AE
- Mathematica 4.0 Professional (100 users) AE
- Statistica v. 5.5 AE
- TOOLBOOK II INSTRUCTOR 6.5
- ORACLE Server Enterprise Edition 9.2
- ORACLE Application Server 9iAS 9.0.2
- ORACLE Enterprise Manager with Management packs 9.2
- ORACLE Client 9.2

# Информационные технологии, используемые при проведении НИР в КГУ

## 1. Средства информационного научного взаимодействия

- электронная почта
- телеконференции (опробованы с Ярославлем и Саранском)
- виртуальные лаборатории (созданы отдельные компоненты)

## 2. Доступ к информационным ресурсам глобальной сети

- через НБЛ к научным журналам и базам данных
- прямой доступ к разнообразным ресурсам (имеется опыт создания «зеркал» порталов и отдельных БД)

## 3. Средства создания собственных научных электронных ресурсов

- электронные журналы (5 журналов)
- электронные библиотеки (юридическая и др.)
- электронные музеи (в настоящее время работа активизируется)
- электронные словари, тезаурусы, каталоги, БД научного назначения (сводный каталог НБЛ и пр. см. [www.ksu.ru](http://www.ksu.ru))
- специализированные порталы (отсутствуют, но опыт разработки имеется – [www.kzn.ru](http://www.kzn.ru))

## 4. Средства пропаганды собственных научных достижений

- сайт [www.ksu.ru](http://www.ksu.ru)
- развивается специальная подсистема системы ППС
- фрагментарное развитие сайтов кафедр и научных направлений, особенно на англоязычной версии.  
положительные примеры: Коннов И.В., Обносов Ю.В., кафедра алгебры и др.

# Проблемы информационно-технологического обеспечения НИР в КГУ

- 1. Отсутствие механизмов эффективного использования информационных технологий при проведении НИР**
  - Создать службу доставки и зеркалирования необходимых информационных ресурсов
  - Проректору по НИР назначить ответственного за пропаганду научных достижений КГУ - редактора соответствующего раздела сайта
- 2. Отсутствие в КГУ научных тем, связанных с исследованием эффективности использования информационных технологий в научно-образовательном процессе**
  - Ректорату выступить с инициативой по открытию соответствующих тем НИР  
Необходимые направления исследований: оптимальные стратегии развития компьютерных сетей различных уровней, перспективные технологии использования ИТ в науке и образовании.

## 1. Мультимедийные учебники

- **В КГУ разработано 13 мультимедийных учебников по естественным и гуманитарным дисциплинам.** Каждый учебник закрывает одну или несколько тем по соответствующей дисциплине. На протяжении двух последних лет активно используются для обучения и контроля знаний на биофаке, геофаке, филфаке, истфаке, факультете МО, физфаке.
- В 2003-2004 гг. будут разработаны еще 10 учебников.
- Ни один из учебников не закрывает целиком учебный курс.
- Ни один учебник (кроме видеозадачника Фишмана) не был сертифицирован и не имеет грифа Министерства образования РФ или РТ.
- Тиражирование учебников не проводилось.

## 2. Компьютерные обучающие программы

- **Компьютерные программно-методические комплексы по грамматике и лексике английского и немецкого языков** используются в учебном процессе института языка КГУ (кафедры английского и немецкого языка)
- **Компьютерный сертификационный тест** 6-й год используется при проведении экзамена по немецкому языку для студентов романо-германского отделения.
- **Пакет программ по орфографии и пунктуации русского языка** ежегодно используется при проведении занятий со студентами филфака.

# Образовательные информационные ресурсы КГУ (сетевые)

## Электронные учебные пособия

**Н.А.Исмагилов, В.Н.Косолапов, Л.Н.Исмагилов. Информационно- правовые и экспертные системы. Справочно- правовая система "Гарант"**

**И.Н.Володин. Лекции по теории вероятностей и математической статистике**

**Е.Л.Столлов. Конспект лекций по цифровой обработке сигналов**

**А.В. Казанцев. Основы компьютерной графики**

**Обучающие системы кафедры экономической кибернетики факультета ВМК**

## Электронные словари

**Словарь предпринимателя**

**Словообразовательно-морфемный словарь русского языка**

**Татарско-турецкий словарь**

# Образовательные информационные ресурсы на сайтах классических университетов (обзор МГУ)

**ДЕСЯТКА ЛИДЕРОВ:** Московский, С.-Петербургский, Красноярский, Новосибирский, Томский, Уральский, Иркутский, Алтайский, Петрозаводский, РУДН

## **ПО РАЗДЕЛАМ:**

- **ХИМИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ:** Московский, Красноярский, Уральский, Алтайский, Иркутский, С.-Петербургский
- **ФИЗИКА:** С.-Петербургский, Петрозаводский, Уральский
- **БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА:** Новосибирск (генетика), Красноярск, РУДН.  
Электронные коллекции растений и животных- Ярославский, Белгородский, Московский, Пермский
- **МАТЕМАТИКА:** Казанский, Новосибирский, Московский
- **ГЕОЛОГИЯ И ГЕОГРАФИЯ:** Уральский, Московский
- **ЭКОНОМИКА:** Алтайский, Новосибирский
- **ИСТОРИЯ:** Алтайский, Петрозаводский, Кемеровский

# Образовательные информационные ресурсы на сайтах классических университетов (обзор МГУ)

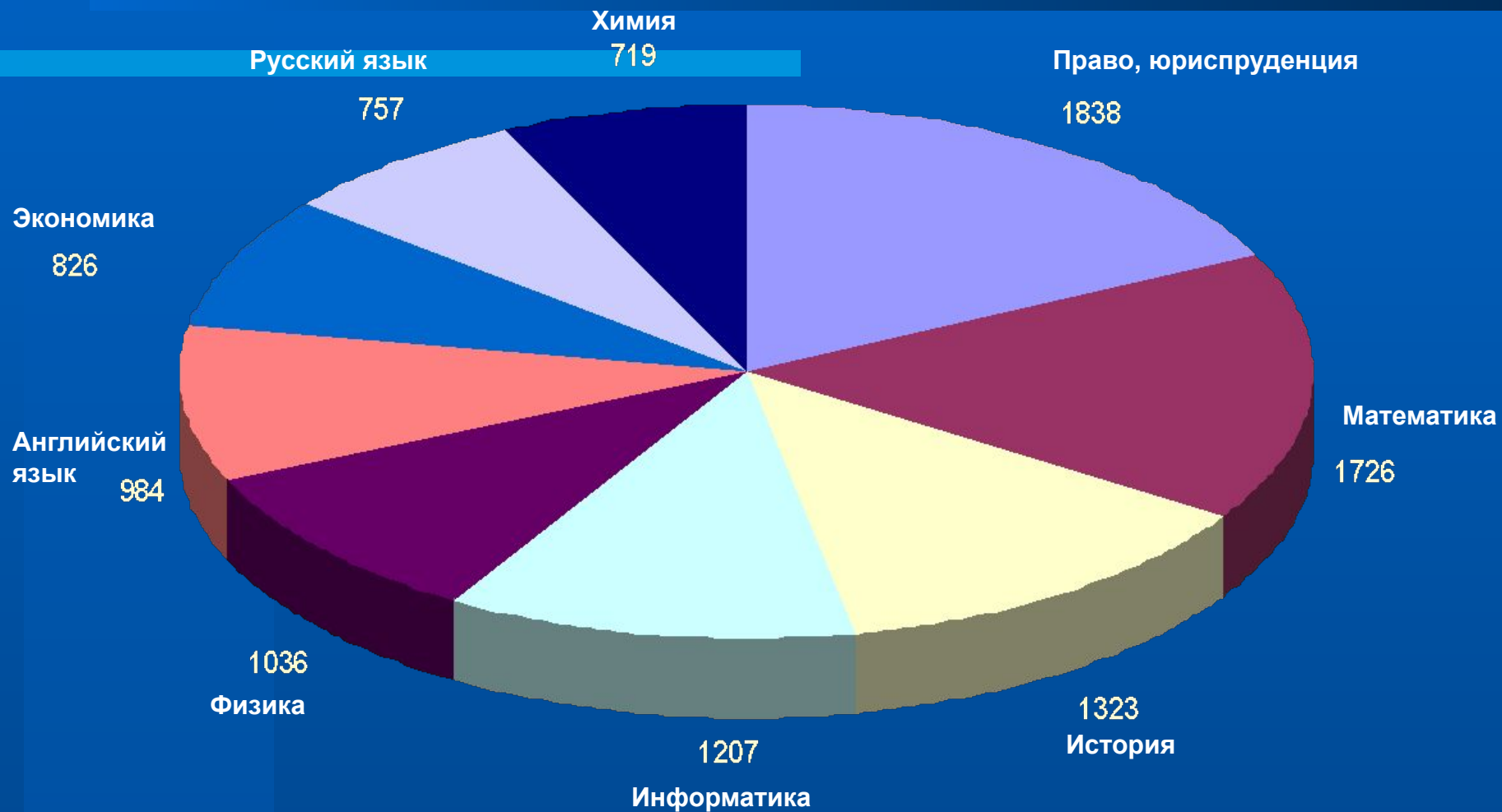
## ПО РАЗДЕЛАМ:

- **РАБОТА СО ШКОЛЬНИКАМИ И АБИТУРИЕНТАМИ:** Новосибирский, химфак МГУ, Самарский, Уральский
- **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:** РУДН, Нижегородский, Томский (институт ДО), Уральский (РЦ ДО и ОО), Тюменский, Тульский, Дальневосточный

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ МГУ:

- Создать портал Российского классического образования (с привлечением всех классических университетов)
- Начать издание общего электронного журнала «Вестник Российских университетов»

# Запросы на поиск учебников в Интернет





# Информационные технологии, используемые в образовательном процессе КГУ

**Базовые концепции - технологии открытого и дистанционного образования.**

## **1. Элементы дистанционного образования в стандартном образовательном процессе**

Электронные конспекты лекций

Система рассылок в электронной почте

Удаленное консультирование

## **2. Мониторинг образовательного процесса**

Системы «Абитуриент», «Студент», «ППС»

## **3. Объективный контроль знаний**

Компьютерное тестирование

## СПРАВКА

### об итогах централизованного компьютерного тестирования в КГУ

С 21 по 30 марта 2003 года в Центре информационных технологий КГУ было проведено централизованное компьютерное тестирование.

Основание: Договор между КГУ и Центром тестирования МО РФ № 16-05/КЦТ от 16 января 2003г. и Приказ ректора КГУ № 17 от 27 февраля 2003г.

Тестирование проводилось в классах Центра тестирования и сертификации КГУ (ауд.206 и 207 ЦИТ). Классы сертифицированы. Общее количество посадочных мест – 27.

Всего в тестировании приняло участие 800 человек. Выполнено 1440 тестов.

<i>Предмет</i>	<i>Кол-во участников 2002 г.</i>	<i>Кол-во участников 2003 г.</i>
Русский язык 1 и 2 уровня сложности	271	578
Математика 1 и 2 уровней сложности	216	390
Физика 1 и 2 уровней сложности	89	141
По 7 оставшимся предметам	141	331
<b>ИТОГО</b>	<b>717</b>	<b>1440</b>

## Предварительные результаты тестирования

<i>Предмет</i>	<i>Кол-во участников в 2003 (2002)г. (в % к числу тестов)</i>	<i>Кол-во тестов, выполненных на <u>отлично</u></i>
<b>Математика</b>	302 (143)	17 (5,6%)
Математика–II (повыш. сложности)	88 (73)	1 (1,1%)
<b>Физика</b>	130 (85)	6 (4,6%)
Физика–II (повыш. сложности)	11 (4)	–
<b>Русский язык</b>	420 (186)	19 (4,5%)
Русский язык–II (повыш. сложности)	158 (85)	2 (1,3%)
<b>Химия</b>	64 (10)	3 (4,7%)
Биология	67 (16)	3 (4,5%)
История России	54 (17)	–
Обществознание	90 (49)	1 (1,1%)
География	15 (4)	1 (6,7%)
Английский язык	31 (35)	1 (3,2%)
Информатика	10 (10)	1 (10%)
<b>ИТОГО</b>	<b>1440 (717)</b>	<b>55 (3,8%)</b>

# Проблемы информационно-технологического обеспечения образовательного процесса в КГУ

Педагогические технологии, используемые в КГУ, слабо учитывают возможности имеющихся у нас информационных технологий (сети, Интернет и т.д.) ==>

## 1. Необходимость разработки системы приоритетов развития и внедрения ИТ в образовательный процесс всех факультетов (формирование единой образовательной информационной среды КГУ)

- электронные средства учебного назначения
- дистанционное образование
- открытое образование (университетский округ)

### Основные ожидаемые результаты:

- 1) Расширение спектра образовательных услуг путем внедрения и системного использования современных информационных образовательных технологий в реальном учебном процессе всех факультетов КГУ.
- 2) Доведение уровня обеспеченности специальностей КГУ электронными учебно-методическими материалами до уровня ведущих российских университетов.

## 2. Существенное повышение качества «учебного» сегмента информационной компьютерной сети КГУ

### Основные ожидаемые результаты :

- 1) Действующий «учебный» сервер, обеспечивающий хостинг информационных ресурсов учебного назначения для зарегистрированных пользователей учебной сети.
- 2) Открытый доступ к образовательным ресурсам КГУ по каналам KZN-Internet.

## 3. Внедрение технологий непрерывного мониторинга учебного процесса и контроля знаний

- технологии компьютерного тестирования
- системы «Абитуриент», «Студент», «ППС»

## 4. Развитие системы повышения квалификации ППС КГУ в области информационных технологий