МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Новосибирский национальный исследовательский государственный университет**

**Экономический факультет**

УТВЕРЖДАЮ
Председатель совета
_____
«__»_____200_ г.

Программа учебной дисциплины

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИОЛОГИИ

Направление подготовки
**СОЦИОЛОГИЯ**

Квалификация (степень) выпускника
**Бакалавр**

Автор:
Лаврусевич П.Е.

Новосибирск
2012

Программа дисциплины «Компьютерные технологии в социологии» составлена в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки дипломированного бакалавра по математическому и естественнонаучному циклу по направлению «Социология», а также задачами, стоящими перед Новосибирским государственным университетом по реализации Программы развития НГУ.

Автор (авторы) _____Лаврусевич Полина Евгеньевна_____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Факультет _____Экономический_____
Кафедра _____ Общей социологии _____

**1. Цели освоения дисциплины (курса)**

Дисциплина «Компьютерные технологии в социологии» имеет своей целью ознакомление с возможностями и выработку у студентов навыков применения современных информационных технологий в учебной и научно-исследовательской деятельности социолога.

Достижение поставленной цели раскрывается в задачах курса:

- Ознакомить студентов с основными этапами развития информационно-коммуникационных технологий, в том числе сети Интернет, и их современным состоянием;
- Систематизировать знания студентов в области поиска информации в сети Интернет, преимущественно по социологической тематике;
- Дать представление о критериях качества мультимедийной презентации как инструмента эффективного выступления перед аудиторией и выработать навыки ее создания
- Познакомить с многообразием данных государственной статистики и сформировать навык обращения к ним в собственной научно-исследовательской и учебной деятельности
- Охарактеризовать основной спектр программного обеспечения, применяемого в различных социологических исследованиях
- Сформировать представление о задачах архивирования социологических данных, зарубежных и российских архивах, познакомить студентов с основами работы в ЕАСД, проинформировать о возможностях статистического анализа в системе Nesstar;
- Дать представление о применении картографического метода в социологических исследованиях

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Компьютерные технологии в социологии» включена в математический и естественнонаучный цикл образовательной программы по направлению «Социология», дисциплины по выбору студентов (С.2).

Для успешного освоения программы дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:
способностью к восприятию, обобщению, анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1 – на начальном уровне),
способностью использовать основные положения и методы гуманитарных и социально-экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-9 – на начальном уровне),
владением иностранным языком на уровне, достаточном для разговорного общения, а также для поиска и анализа иностранных источников информации (ОК-15 – на начальном уровне),
а также обладать навыками общей компьютерной грамотности в пределах школьной программы (умение работать с интернет – браузерами, текстовым редактором и программой подготовки презентаций MS Power Point).

Дисциплина является предшествующей для всех остальных учебных дисциплин, заложенных в образовательной программе по направлению «Социология».
Предшествующими для данной дисциплины являются учебные дисциплины «Основы социологии» и «Библиография социологической литературы».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2 – *формируется частично*);
- готовностью к кооперации с коллегами, к работе в коллективе (ОК -3 – *формируется частично*);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные правила информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12 – *формируется частично*);
- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13 – *формируется частично*),
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14 – *формируется частично*),
- владением иностранным языком на уровне, достаточном для разговорного общения, а также для поиска и анализа иностранных источников информации (ОК-15 – *формируется частично*);
- способностью самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий (ПК-2 – *формируется частично*);
- способностью и готовностью участвовать в составлении и оформлении научно-технической документации, научных отчетов, представлять результаты исследовательской работы с учетом особенностей потенциальной аудитории (ПК-3 – *формируется частично*);
- способностью и готовностью к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения, работы маркетинговых служб (ПК-9 – *формируется частично*).

## 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы, 72 часа.

| № п/п | Раздел Дисциплины | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторные занятия | Самостоятельная работа | |
| 1 | **Часть 1. Всемирная сеть Интернет как источник информации для социолога**<br>1.1. История создания и развития сети Интернет, всемирная и российская статистика использования. Понятие цифрового разрыва | 1-2 | 4 | | |
| 2 | ***1.2. Материалы статистических и социологических исследований, доступные в режиме он-лайн***<br>1.2.1. Данные государственной статистики в режиме он-лайн. Виды и тематика статистических обследований. Возможности использования в учебной и научно-исследовательской деятельности | 3-4 | 4 | 6 | Письменная работа № 1 |
| 3 | 1.2.2. Зарубежные и российские архивы социологических данных. ЕАЭСД, его устройство, возможности использования. Анализ данных on-line SDA | 5-6 | 4 | 6 | Письменная работа № 2, выступление в аудитории №1 |
| 4 | ***1.3. Поиск информации в сети Интернет***<br>1.3.1. Язык запросов. Логика поиска. Поисковые системы (российские и зарубежные). Оформление ссылок на электронные источники | 7 | 2 | 6 | Письменная работа № 3 |
| 5 | 1.3.2. Социологические ресурсы в сети Интернет. Крупные информационные порталы, общесоциологические и специализированные. Сайты научных и научно-исследовательских организаций (российских и зарубежных) | 8-9 | 4 | 6 | Письменная работа № 3 |
| 10 | 1.3.3. Интернет как средство коммуникации (межличностной и научной). Виртуальные социальные сети, блоги, форумы, рассылки и проч. | 10 | 2 | 4 | Письменная работа № 4 |
| 6 | **Часть 2. Компьютерное обеспечение, применяемое в социологических исследованиях**<br>2.1. Презентации MS Power Point: основные требования к созданию качественной презентации, типичные ошибки | 11-12 | 4 | 6 | выступление в аудитории № 2 |
| 7 | 2.2. Обзор компьютерных приложений, применяемых для анализа дан- | 13 | 2 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ных (статистические пакеты и программы для анализа текста). Компьютерное моделирование в социологии | | | | |
| | 2.3. Использование картографического материала в социологии. Геоинформационые системы (ГИС) как источник социологической информации | 14-15 | 4 | 6 | выступление в аудитории № 3 |
| 11 | **Часть 4. Интернет как образовательная среда**<br>4.1. Новые формы организации образовательной деятельности, достоинства и недостатки. Дистанционное образование: школы, курсы и т.п. Российские образовательные порталы. Перспективы on-line образования | 16 | 2 | | |
| | Итого | 72 часа | 32 часа | 40 часов | дифференцированный зачет |

**Часть 1. Всемирная сеть Интернет как источник информации для социолога**
1.1. История создания и развития сети Интернет, всемирная и российская статистика использования. Понятие цифрового разрыва

Первая компьютерная сеть ARPANET (1969), созданная подразделением ARPA (Министерство обороны США). Исходные цели и задачи создания компьютерной сети. Разработка протокола TCP/IP как стандарта функционирования сети Интернет и в настоящее время (1978). Преобразование и объединений компьютерных сетей, коммерциализация Интернета (1990-95 гг.). Первые браузеры: Mosaic, Netscape Navigator, Internet Explorer. Всемирная паутина World Wide Web (1990).
Уникальная совокупность факторов, обеспечивших создание и развитие сети Интернет до современного состояния: серьезные научные разработки, деятельность военных ведомств и культура свободы молодых программистов. Движение «за открытые исходники», пользователи UNIX/Linux.

Появление сети Интернет в России. Первые крупные пользователи, сайты, провайдеры.

Современная статистика пользования Сетью. Основные показатели, ключевые моменты методики исследования Интернет-аудитории. Возможность проведения межстрановых/межрегиональных сравнений. Количество и доля пользователей по регионам/странам мира, языки, на которых «говорит» Интернет.

Российский опыт исследования Интернет-аудитории. Организации, проводящие регулярные исследования (ФОМ, Яндекс), особенности методики, характеристика выборки. Ключевые социально-демографические и территориальные различия. Перспективы роста Интернет-аудитории в России: экспертные оценки.

Понятие цифрового разрыва/неравенства. Информационное неравенство: широкая и узкая трактовка понятия. Иллюстраций из мировой и российской практики.

***1.2. Материалы статистических и социологических исследований, доступные в режиме он-лайн***
*1.2.1. Данные государственной статистики в режиме он-лайн. Виды и тематика статистических обследований. Возможности использования в учебной и научно-исследовательской деятель-*

*ности.*

Краткая история российской государственной статистики. Росстат и его подразделения. Цели деятельности и выполняемые функции.

Сайт Федеральной службы государственной статистики. Тематический диапазон исследований. Понятие статистического обследования, отличие от социологического исследования. Возможности и ограничения применения результатов при написании учебных и научно-исследовательских работ. Специфические статистические обследования. Результаты статистических обследований как вторичный источник социологической информации. Описание статистического обследования, содержание статистических сборников.

Способы поиска среди материалов сайта. Устройство тематического каталога. Виды публикаций и периодичность их издания. Способы представления статистических данных (таблица, график, интерактивная база данных, картографический материал). Получение статистических данных в режиме on-line.

Центральная база статистических данных как инструмент для исследования динамики явлений и процессов.

Микроданные обследования бюджетов домашних хозяйств (2003-2004). Массивы для скачивания и проведения самостоятельных расчетов.

*1.2.2. Зарубежные и российские архивы социологических данных. ЕАЭСД, его устройство, возможности использования. Анализ данных on-line с помощью программы SDA*

Понятие архивов социологических данных. Цели создания и выполняемые функции.
Первые архивы в США и Европе. История создания и становления. Современная система архивов социологических данных. Национальные архивы и международные организации. Деятельность международных архивных организаций: проведение конференций, обучающих семинаров, публикация периодических изданий и т.д.

Единый архив экономических и социологических данных. История создания, состав, организации-депозиторы. Условия использования данных архива, доступ к данным.
Характеристика исследований, расположенных в архиве. Навигация по сайту, возможности поиска. Критерии описания отдельных социологических исследований. Возможности получения частотных распределений в режиме on-line.
Статистический анализ данных в режиме on-line. SDA (Survey Documentation and Analysis) - программный комплекс для on-line анализа результатов опросов. Статистические показатели и процедуры, доступные пользователю. Построение линейных распределений и таблиц сопряженности; сравнение средних; построение корреляционной матрицы; множественная регрессия; логит\пробит регрессия.
Преимущества и недостатки «виртуального» анализа данных.

### *1.3. Поиск информации в сети Интернет*

*1.3.1. Язык запросов. Логика поиска. Поисковые системы (российские и зарубежные). Оформление ссылок на электронные источники*

Понятие информационно-поисковой системы. Поисковый запрос, пертинентность и релевантность. Полнота и точность поиска. Словарные поисковые системы и каталоги.
Составляющие поисковой системы: Spider («паук»), Crawler («червяк», или «путешествующий паук») , Indexer (индексатор), • Database (база данных) , Search Engine Results Engine (система выдачи результатов поиска).

Web – пространство как фрактал. Топологическая модель Bow Tie (галстук-бабочка).
Законы Ципфа. Первый и второй законы Ципфа, применение в работе поисковых машин.
Логика поиска, формулировка поисковых запросов. Дополнительные возможности поиска.
Оформление ссылок на электронные источники, библиографическое описание on-line документов.

*1.3.2. Социологические ресурсы в сети Интернет. Крупные информационные порталы, общесоциологические и специализированные. Сайты научных и научно-исследовательских организаций (российских и зарубежных)*

Основные виды Интернет-ресурсов, содержащие материалы по социологической тематике.
Крупные общесоциологические порталы (Экономика. Социология. Менеджмент, Экономическая социология и т.п.). Сайты исследовательских организаций (Ромир, ФОМ, Левада-центр): тематические разделы, публикации, полезные ссылки.
Электронные библиотеки по социальным наукам (soc.lib.ru, philosophy.ru)
Российские ВУЗы и научно-исследовательские организации и институты. НИУ ВШЭ, ИС РАН. Подразделения, публикации результатов научной работы.
Понятие препринта или working paper (discussion paper).
Электронные журналы/электронные версии печатных изданий (Экономическая социология, Социологическое обозрение, Отечественные записки и т.п.)

Поиск информации на иностранных языках/ в зарубежном сегменте. Критерии отбора документов для использования в научно-исследовательской работе. Общетематические и специализированные сайты и каталоги. Социологические отделения учебных заведений как исследовательские центры и источники публикаций.

*1.3.3. Интернет как средство коммуникации (межличностной и научной). Виртуальные социальные сети,*

Появление первых социальных сетей. Хронология, рост количества пользователей
Социальные сети как маркетинговый инструмент. Показатели популярности социальных сетей.
Социальные сети как пространство для социологического исследования.
Исследование социальных медиа крупными зарубежными организациями (на примере The social media report, Nieksen Netratings).
Блоги и социальные сервисы Рунета. Примеры российских исследований.

***2.1. Презентации MS Power Point: основные требования к созданию качественной презентации, типичные ошибки***

Понятие мультимедийной презентации. Презентация как инструмент эффективного взаимодействия с аудиторий. Ключевые моменты создания презентаций - требования к оформлению и содержанию, грамотная подача материала, представление перед слушателями.
Различные варианты использования раздаточных материалов.
Типичные ошибки в создании презентаций. Понятие «графического мусора». Теория когнитивной нагрузки Дж. Свеллера как направление критики популяризации программы MS Power Point.
«Ложно-аналитическое мышление» в стиле MS Power Point (Э. Тафти.).
«Slide-ware" – оружие, лишающее смысла.

***2.2. Обзор компьютерных приложений, применяемых для анализа данных (статистические пакеты и программы для анализа текста). Компьютерное моделирование в социологии***

Программы для статистического анализа. SPSS, STATA, StatSoft и другие. Спектр решаемых задач, области приложения (помимо социологических исследований).
Программы для работы с текстом: количественный и качественный подход к анализу. Способы

классификации программ для анализа текстов. Решаемые задачи, сферы применения, примеры исследовательских процедур. Иллюстрации демо-версий некоторых программ. Возможности работы с графическими материалами, видео и аудио записями
Компьютерное моделирование в социологии. Computational sociology - истоки возникновения отрасли, компьютационная социология – дисциплина на пересечении социологической науки и компьютерного моделирования. Возможности и ограничения компьютерного моделирования в социологии, подразделы дисциплины (модели small world и global world, модели социальных сетей и др.), иллюстрации практического применения компьютерных моделей. Перспективы развития дисциплины

### *2.3. Использование картографического материала в социологии. Геоинформационые системы (ГИС) как источник социологической информации*

Социальное картографирование как исследовательский инструмент. Исследования городского пространства представителями Чикагской школы (Р. Парк, Э. Берджес). Социальная топология П. Бурдье.

Понятие гео-информационных систем, области применения. Характеристика информации, содержащейся в современных ГИС, возможности ее использования в социологическом исследовании.

Социальный атлас российских регионов (Независимый институт социальной политики) как иллюстрация метода социального картографирования. Картография в повседневной жизни (Яндекс.пробки, атлас ДТП и т.д.)

## Часть 4. Интернет как образовательная среда

### *4.1. Новые формы организации образовательной деятельности, достоинства и недостатки. Дистанционное образование: школы, курсы и т.п. Российские образовательные порталы. Перспективы on-line образования*

Система российских образовательных порталов. Образовательные ресурсы в сфере начального, среднего и высшего образования. Федеральные порталы «Российское образование», «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» и др.
Дистанционное образование, профессиональное и среднее образование.
Возможности дистанционного образования в России и за рубежом.
Негативные последствия внедрения информационных технологий в образовательный процесс. Плагиат, зарубежный опыт борьбы с плагиатом в студенческих работах.

**5. Образовательные технологии**

***Групповые дискуссии в аудитории***, по итогам освоения тем 1.1., 1.3.3., 2.1., 4.1 с целью систематизации и структурирования полученных знаний, рассмотрения полярных точек зрения на проблему, формулировки собственных аргументов

***Индивидуальные/групповые выступления в аудитории*** (№1 -3) – презентация в аудитории результатов работы, проделанной самостоятельно/в мини группах, отработка навыков создания и представления презентаций в формате MS Power Point, работа с материалами зарубежных сайтов (выступление №1), совершенствование навыков структурирования материала и представления его аудитории

***Самостоятельная работа в сети Интернет (индивидуальные задания № 1-4, выступление в аудитории № 1):*** ознакомление с ресурсами по социологической тематике, выработка навыков эффективного поиска, формулировки ключевых слов, работа с базами данных (индивидуальные задания № 1-2), отработка навыков поиска релевантной информации.

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Балльно-рейтинговая система оценивания по дисциплине «Компьютерные технологии в социологии» предполагает выполнение студентом индивидуальных письменных работ (суммарно максимально **45 баллов**) и презентации индивидуальных/групповых выполненных заданий в аудитории (суммарно максимально **45 баллов**), а также оценку посещаемости студентом аудиторных занятий (максимально **10 баллов**).

| | |
|---|---|
| **1.** Индивидуальные письменные работы (максимальное количество баллов **45** | |
| 1. Поиск среди данных статистических обследований показателей, затрагивающих тематику курсовой работы студента, формирование таблиц и графиков, фиксирующих динамику рассматриваемого явления или процесса | 15 |
| 2. Поиск в ЕАЭСД тематических исследований и вопросов анкет, касающихся темы (курсовой работы) – 5 вопросов из любых исследований, получение линейных распределений на эти вопросы | 10 |
| 3. Поиск в сети Интернет ссылок на печатные и электронные источники по теме своей (курсовой) работы: 5 источников на русском и 3 источника на иностранном языках | 10 |
| 4. Формулировка темы исследования, опирающегося на изучение социальных сетей и блогов (2-3 темы) | 10 |
| **2.** Выступления в аудитории (максимальное количество баллов **30)** | |
| 1. Зарубежные архивы социологических данных: по материалам сайтов зарубежных архивов социологических данные и международных организаций/ассоциаций архивов студенты готовят выступление, в котором освещают основные направления работы организации, ее структуру, контакты с другими архивами, местоположение, ресурсы архива и т.п. | 15 |
| 2. MS Power Point: достоинства и недостатки. На материалах статей из периодических социологических изданий студенты готовят презентацию в формате MS Power Point таким образом, чтобы либо максимально учесть все требования к ее созданию и представлению, либо, наоборот, намеренно сделать максимально возможное количество ошибок и недочетов. На каждую статью готовится две презентации («хорошая» и «плохая»), после ознакомления с презентациями проводится обсуждение с целью заострить внимание на основных критериях правильного оформления и представления презентации научно-исследовательской работы | 15 |
| 3. Краткая характеристика микрорайона, в котором проживает студент, по одному из аспектов развития инфраструктуры (на основе анализа материалов Городского информационного справочника 2ГИС) | 15 |

Схема перевода набранных баллов 5-балльную шкалу:

100-85 баллов – отлично;
84-70 баллов – хорошо;
55-69 баллов – удовлетворительно;
54 и ниже – неудовлетворительно.

**Индивидуальные письменные работы**

1. ***Работа с результатами статистических обследований Росстата ( к теме 1.2.1)***
   По материалам сайта Федеральной службы государственной статистики (http://www.gks.ru) студентам необходимо найти статистические показатели, отражающие тематику курсовой работы, и оформить по ним таблицы и графики. Требуется показать динамику исследуемого явления или процесса за последние 10 лет, сделать содержательные выводы. Обязательно указать источник данных (вид, название статистического обследования). Пример выполненной работы представлен в Приложении 1.

2. ***Работа с данными Единого архива экономических и социологических данных http://sophist.hse.ru/ (к теме 1.2.2)***
   Используя различные варианты поиска (каталог исследований, поиск по тексту) требуется найти вопросы, затрагивающие тематику курсовой работы студента и показать линейные распределения ответов. Обязательно указать название исследования и даты проведения. Пример выполнения в Приложении 2.

3. ***Поиск российских и зарубежных научных публикаций (к теме 1.3.2)***
   Отработка навыков поиска, формулировки ключевых слов и запросов к поисковым системам. Цель поиска – 5 публикаций на русском языке и 3 - на иностранном. Документы должны иметь четкий адрес в сети Интернет и представлять собой результаты научного исследования.

4. ***Формулировка темы исследования, опирающегося на изучение социальных сетей и блогов ( к теме 1.3.3)***
   Примеры тем исследования
   1. Микроблоги как поле распространия слухов.
   2. Роль социальных сетей в организации массовых выступлений.
   3. Интернет-сообщества как инструмент организации благотворительной деятельности.

**Выступления в аудитории.**

1. ***Зарубежные архивы социологических данных ( к теме 1.2.2)***

По материалам сайтов зарубежных архивов и международных архивных организаций требуется сделать и представить в аудитории презентацию.
Ключевые моменты, которые должны быть отражены в презентации:

- Название, местонахождение организации, руководящие органы, история создания
- Основные направления деятельности, проводимые мероприятия. Для архивов – характеристика хранящейся информации/массивов данных, возможность доступа.
- Для организаций – список членов, условия участия, для архивов – членство в международных организациях, связи с другими архивами.

Необходимо максимально подробно раскрыть каждый пункт, представить иллюстрации (скриншоты с сайтов). Список организаций http://sophist.hse.ru/links.shtml (GESIS, ICPSR, NORC, ROPER, UKDA и др.)

2. ***Работа в программе MS Power Point ( к теме 2.1)***

Основываясь на требованиях к созданию презентаций и их представлению в аудитории, студенты индивидуально или в группах по 2-3 человека, готовят презентации по недавним публикациям в социологических журналах. На каждую выбранную статью готовятся две презентации (разными студентами/группами) – презентация, максимально приближенная к идеалу, оформленная с учетом всех требований, и, наоборот, презентация с намеренно максимально возможным количеством ошибок и недочетов. Результатом выполнения работы является обсуждение в аудитории ключевых моментов создания и представления мультимедийных презентаций на основе сравнений «контрастных» работ, подготовленных студентами. Печатные материалы для подготовки презентаций используются разноплановые – результаты эмпирических исследований с достаточным количеством табличного и графического материала, анализом конкретных показателей, работы теоретической направленности и т.п.

***3. Работа с материалами Городского информационного справочника 2ГИС), к теме 2.3***

Для выполнения этого задания студенту необходимо самостоятельно выбрать район/микрорайон города, проанализировать его с точки зрения расположения объектов инфраструктуры (в какой-либо из сфер жизнедеятельности, на выбор) и представить результаты в аудитории. Исходным материалом для работы служат данные Городского информационного справочника (http://nsk.2gis.ru/). В итоге студент будет иметь представление о возможностях метода социального картографирования и сделает собственные выводы о потенциале его применения.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

Кастелс М. Галактика Интернет. У-Фактория, 2004.

Давыдов А.А. Компьютерные технологии в социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138

Каныгин Г.В. Инструментальные средства и методологические принципы анализа качественных данных // Социология 4М. 2007. № 25.

Образовательные порталы России. Сборник статей. Выпуск 1 / Научн. ред. В.В. Радаев. М.: Технопечать, 2004. 148 с.

Берд К. Убойное приложение // Компьютера. 2007. № 20 от 01.06.2007.
http://offline.computerra.ru/2007/688/320801/

Семенов А. Так ли страшен PowerPoint? // Компьютера. 2007. № 31 от 31.08.2007.
http://offline.computerra.ru/2007/699/330945/

Желязны Д. Говори на языке диаграмм: Пособие по визуальным коммуникациям для руководителей / Пер. с англ. - М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2004.

Корнев Н., Коровяковский Ю. Социо-пространственное измерение Санкт-Петербурга: жилищная картография// "Телескоп": журнал социологических и маркетинговых исследований , 2008, № 3 , с. 17-22

б) дополнительная литература:

Галицкий Е., Сидорова А. Динамика развития Интернета в России: анализ пяти с половиной лет наблюдений. Тезисы доклада на Второй региональной конференции «Интернет и бизнес» (г. Ульяновск, 11–12 октября 2007 г.) [Доступ через http://bd.fom.ru/report/map/int041007]

Жукова Т.И. Информационное обеспечение ВА: архивы социологических данных [on-line]. Публикации Лаборатории социальных проблем системных исследований ИСРАН [Доступ через http://lab1-3.narod.ru/page20.html]

Давыдов А.А. Компьютационная теория социальных систем // Социологические исследования. 2005. № 6. С. 14-24.

Черняк Л. Болезнь-убийца по имени PowerPoint. Slideware или программа, которая убивает ораторское искусство? // Computerworld. 2006. № 26.11/07/2006.

Каптерев А. Смерть через PowerPoint (и как от нее спасаться) http://www.slideshare.net/thecroaker/death-by-powerpoint-rus (и другие презентации автора)

Трейвиш А. И. Город и страна: инерция российского пространства и динамика его главных центров// Отечественные записки 2002, № 6. Электронный журнал http://www.strana-oz.ru

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

***программное обеспечение***:

- Сайты, посвященные программному обеспечению для анализа текстов. Можно найти ссылки на демо-версии, познакомиться с основными направлениями анализа
  http://www.textanalysis.info/
  http://onlineqda.hud.ac.uk/
- Статистическое приложение NESSTAR к материалам архивов социологических данных
  http://sophist.hse.ru:4001/webview/
- Городской Информационный Справочник 2ГИС http://www.2gis.ru/

***Интернет-ресурсы:***

Фонд Развития Интернет http://www.fid.su/

Internet Society (Histories of the Internet, Guide to Internet Law, Market Research/Statistics…) www.isoc.org/

Internet Usage World Stats - Internet and Population Statistics www.internetworldstats.com/

Информационные бюллетени Яндекса (Развитие Интернета в регионах России, Блогосфера Рунета и т.п.) http://company.yandex.ru/facts/researches/

База данных ФОМ: Исследования "Интернет в России" http://bd.fom.ru/map/projects/internet, Дискуссия «Социология и Интернет: перспективные направления исследования» http://club.fom.ru/community.html?id=22

Лаборатория социальных проблем системных исследований ИСА РАН (Институт системного анализа). Национальные архивы данных http://lab1-3.narod.ru/gyknovig.htm#_Toc27651369

Единый архив социологических данных, система СОФИСТ http://sofist.hse.ru

Карта членов международных организаций http://www.ifdo.org/hotspotkarte/map/index.html

Сайт Росстата http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/

Сайты международных организаций/архивов социологических данных: IFDO, ICPSR, CESSDA, GESIS, IASSIST, UKDA
http://www.ifdo.org/
http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/
http://www.cessda.org/
http://www.iassistdata.org/
http://www.data-archive.ac.uk/

Главные новости Интернет-рекламы http://mediarevolution.ru

Блог А.А. Давыдова на сайте ИС РАН http://www.isras.ru/blog_Davydov.html

Примеры компьютерных моделей социальных сетей http://cmol.nbi.dk/javaapp.php

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения отдельных аудиторных занятий и презентации студентами самостоятельных работ требуется проектор (аналогичное оборудование).
Кроме того, необходимы ПК с доступом в сеть Интернет.

Рецензент (ы) _____

Программа одобрена на заседании _____

*(Наименование уполномоченного органа вуза (УМК, НМС, Ученый совет)*

от _____ года.

**Задание №1**

**1. Сформировать список статистических показателей, характеризующих тематику вашей курсовой работы.**

Тема курсовой работы: «Включенность в неформальные научные сети как условия профессиональной адаптации молодых ученых».

В качестве показателей, в наибольшей степени подходящих к теме курсовой работы, были выбраны следующие:

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками

Численность, прием и выпуск аспирантов по отраслям науки

Численность, прием и выпуск докторантов по отраслям науки

Созданные передовые производственные технологии

Основные показатели деятельности аспирантуры

Основные показатели деятельности докторантуры

**2. Выбрать 2-3 показателя, наиболее ярко иллюстрирующих изучаемый вами процесс или явление, и сформировать таблицы, показывающие динамику этих показателей за прошедшие 10 лет. Данные из таблиц также представить в виде графиков/диаграмм.**

Для анализа были выбраны два следующих показателя:

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками

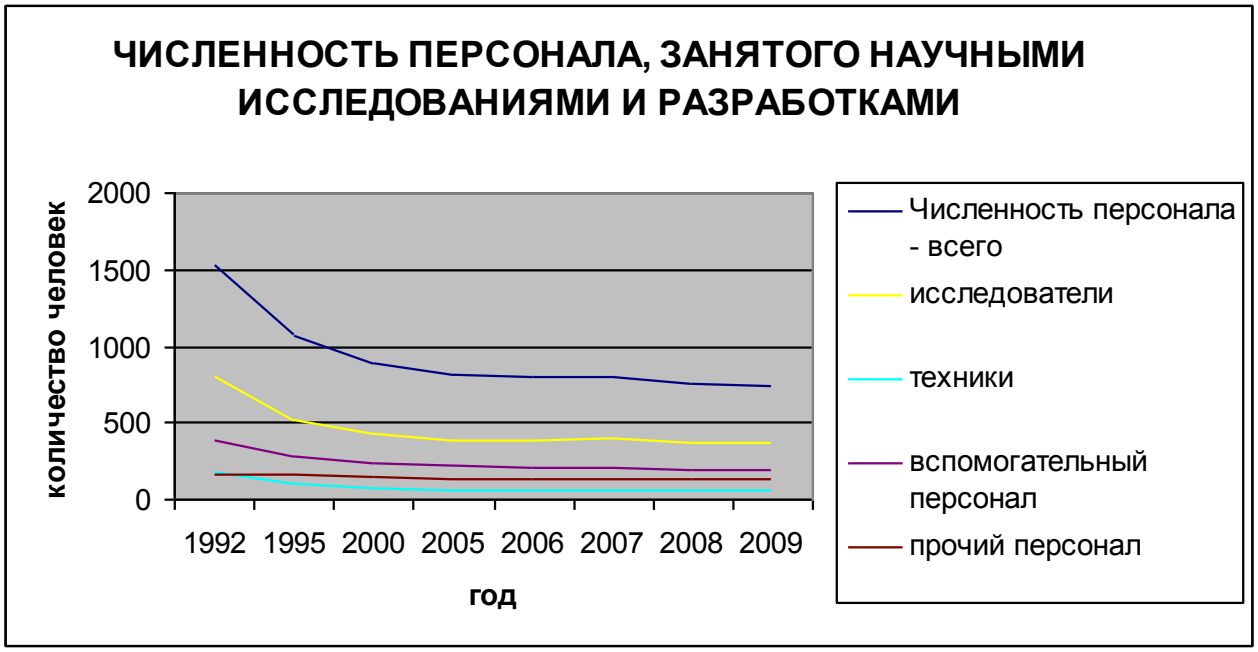
Численность, прием и выпуск аспирантов

**ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО НАУЧНЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ**

(на конец года; тыс. человек)[1]

| | 1992 | 1995 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Численность персонала - всего | 1532,6 | 1061,0 | 887,7 | 813,2 | 807,1 | 801,1 | 761,3 | 742,4 |
| в том числе: | | | | | | | | |
| исследователи | 804,0 | 518,7 | 425,9 | 391,1 | 388,9 | 392,8 | 375,8 | 369,2 |
| техники | 180,7 | 101,4 | 75,2 | 66,0 | 66,0 | 64,6 | 60,2 | 60,0 |
| вспомогательный персонал | 382,2 | 274,9 | 240,5 | 215,6 | 213,6 | 208,0 | 194,8 | 187,0 |
| прочий персонал | 165,7 | 166,1 | 146,1 | 140,5 | 138,5 | 135,7 | 130,5 | 126,2 |

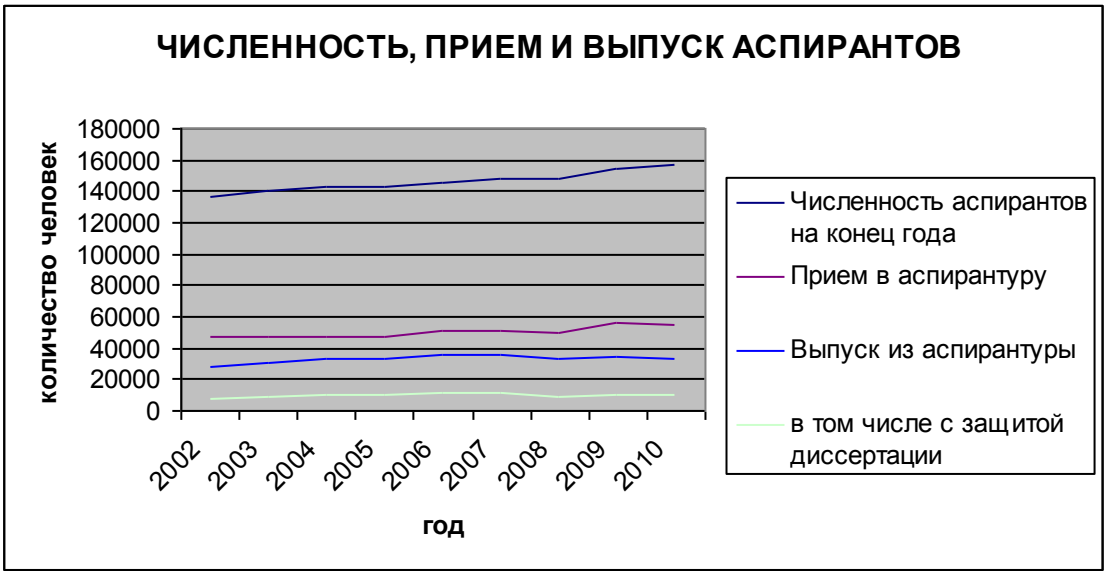
[1] Россия в цифрах. 2010: Краткий статистический сборник / Росстат. М., 2010.




## ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ И ВЫПУСК АСПИРАНТОВ[2]

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Численность аспирантов (на конец года) | 136242 | 140741 | 142662 | 142899 | 146111 | 147719 | 147674 | 154470 | 157437 |
| Прием в аспиран-туру | 46935 | 47803 | 47687 | 46896 | 50462 | 51633 | 49638 | 55540 | 54558 |
| Выпуск из аспиран-туры | 28101 | 30799 | 32595 | 33561 | 35530 | 35747 | 33670 | 34235 | 33763 |
| в том числе с защитой диссертации | 7411 | 8378 | 10256 | 10650 | 11893 | 10970 | 8831 | 10770 | 9611 |

[2] Данные для таблицы были взяты в статистических сборниках с сайта Росстата за период 2003-2011гг. Режим доступа < http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1135075100641>




**3. Сделать краткие содержательные выводы по имеющимся статистическим данным**

В анализе численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками наблюдается устойчивая тенденция к снижению, особенно резкое уменьшение присутствует в период 1992-1995гг. Отсутствие положительной динамики в последние годы говорит о недостаточной поддержке государством программ научных исследований.

В отличие от первого рассмотренного показателя, численность, прием и выпуск аспирантов показывают небольшой, но постоянный рост, хотя также, как и численность персонала, занятого научными исследованиями, в динамике изменений с 2000-х годов отсутствуют существенные скачки.

**«Компьютерные игры как фактор, влияющий на социализацию молодежи»**

**1. КАК ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ СВОИ ВОЗМОЖНОСТИ ИМЕТЬ МНОГО СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ И ПРОВОДИТЬ ЕГО В СВОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ?**
(Молодежь новой России: образ жизни и ценностные приоритеты (контрольная выборка))
<http://sophist.hse.ru/db/oprview.shtml?ID_S=2281&T=q>

**Линейное распределение**

| | | n | % | вал.% | кум.% |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Уже добились, чего хотелось** | **92** | **14** | **14** | **14** |
| **2** | **Пока не добились, но считают, им это по силам** | **86** | **13,1** | **13,1** | **27,2** |
| **3** | **Хотелось бы, но вряд ли смогут добиться этого** | **324** | **49,5** | **49,5** | **76,6** |
| **4** | **В моих жизненных планах этого нет** | **147** | **22,4** | **22,4** | **99,1** |
| **999** | **не ответили** | **6** | **0,9** | **0,9** | **100** |
| | **Всего** | **655** | **100** | **100** | |

**2. КАКИЕ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРОГРАММЫ ВЫ ОБЫЧНО СМОТРИТЕ? ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ**
Исследование: Молодежь новой России: образ жизни и ценностные приоритеты (основная выборка)
<http://sophist.hse.ru/db/oprview.shtml?ID_S=2280&T=q>

**Линейное распределение**

| | | n | % | вал.% | кум.% |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Часто** | **343** | **19,1** | **19,1** | **19,1** |
| **2** | **Иногда** | **913** | **50,8** | **50,8** | **69,9** |
| **3** | **Никогда** | **526** | **29,3** | **29,3** | **99,2** |
| **999** | **Затрудняюсь ответить** | **14** | **0,8** | **0,8** | **100** |
| | **Всего** | **1796** | **100** | **100** | |

**3. ЧЕМ ВЫ ЗАНИМАЕТЕСЬ В СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ?**
(Молодежь новой России: образ жизни и ценностные приоритеты (контрольная выборка))
<http://sophist.hse.ru/db/oprview.shtml?ID_S=2281&T=q>

**Линейное распределение**

| | | n | % |
|---|---|---|---|
| **1** | **читают книги – Да** | **327** | **49,9** |
| **2** | **посещают дискотеки, ночные клубы, молодежные тусовки – Да** | **20** | **3,1** |
| **3** | **посещают спортклубы, тренировки, бассейн, фитнес-центры – Да** | **78** | **11,9** |
| **4** | **посещают театры, кино, концерты – Да** | **130** | **19,8** |
| **5** | **дополнительно занимаются для получения образования или повышения – Да** | **62** | **9,5** |
| **6** | **посещают музеи, выставки, вернисажи – Да** | **63** | **9,6** |
| **7** | **занимаются домашней работой – Да** | **450** | **68,7** |
| **8** | **имеют хобби, которым занимаются дома (рукоделие, моделирование, фотография и т.д.) – Да** | **114** | **17,4** |
| **9** | **участвуют в деятельности молодежных клубов, движений, ассоциаций (в том числе и неформальных) – Да** | **5** | **0,8** |
| **10** | **занимаются в кружках, объединениях по интересам (дизайн, музыка, танцы, и т.п.) – Да** | **14** | **2,1** |
| **11** | **читают периодику (газеты, журналы) – Да** | **281** | **42,9** |
| **12** | **слушают музыку, смотрят видео – Да** | **191** | **29,2** |
| **13** | **увлекаются интернетом, общением в сети, играю в компьютерные игры – Да** | **69** | **10,5** |
| **14** | **смотрят телевизор – Да** | **532** | **81,2** |
| **15** | **посещают кафе, бары, рестораны – Да** | **64** | **9,8** |
| **16** | **участвуют в деятельности политических организаций – Да** | **8** | **1,2** |
| **17** | **встречаются и общаются с друзьями – Да** | **369** | **56,3** |
| **18** | **посещают церковь, другие религиозные объединения – Да** | **60** | **9,2** |
| **19** | **просто отдыхают, расслабляются – Да** | **293** | **44,7** |
| **20** | **чем-то еще – Да** | **2** | **0,3** |

Ответили: 655. **Респондент мог выбрать несколько ответов**

**4. ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО ЭТО, И УМЕЕТЕ ЛИ ВЫ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КОМПЬЮТЕРОМ?**
(Исследование: Курьер 2003-8)
<http://sophist.hse.ru/db/oprview.shtml?ID_S=1708&T=q>

**Линейное распределение**

| | | n | % | вал.% | кум.% |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **да** | **572** | **36,1** | **36,1** | **36,1** |
| **2** | **нет** | **996** | **62,8** | **62,8** | **98,9** |
| **3** | **не знаю, что это** | **18** | **1,1** | **1,1** | **100** |
| | **Всего** | **1585** | **100** | **100** | |

**5. ПОЛЬЗУЕТЕСЬ ЛИ ВЫ ЛИЧНО ДОМА, НА РАБОТЕ, В ЛЮБЫХ ДРУГИХ МЕСТАХ, И ЕСЛИ ДА, ТО КАК ЧАСТО КОМПЬЮТЕРОМ?**
(Исследование: Курьер 2004-6)
< http://sophist.hse.ru/db/oprview.shtml?ID_S=1527&T=q>

**Линейное распределение**

| | | n | % | вал.% | кум.% |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ежедневно/несколько раз в неделю** | **218** | **13,7** | **13,7** | **13,7** |
| **2** | **примерно 1 раз в неделю** | **63** | **4** | **4** | **17,7** |
| **3** | **2-3 раза в месяц** | **27** | **1,7** | **1,7** | **19,4** |
| **4** | **примерно 1 раз в месяц** | **16** | **1** | **1** | **20,4** |
| **5** | **реже 1 раза в месяц** | **33** | **2,1** | **2,1** | **22,5** |
| **6** | **никогда не пользуюсь** | **1233** | **77,5** | **77,5** | **100** |
| | **Всего** | **1591** | **100** | **100** | |