

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж  
(Самарский филиал Финуниверситета)**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебно-методической работе  
Л.А Косенкова  
20 22 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ  
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОП.14 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Самара – 2022

Методические указания по организации и выполнению практических занятий разработаны на основе рабочей программы по дисциплине «Информационные технологии в сфере социального обеспечения» и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547

Присваиваемая квалификация: администратор баз данных

Разработчики:

Платковская Е.А.



Преподаватель Самарского филиала  
Финуниверситета

Методические указания по организации и выполнению практических занятий рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественно-математических дисциплин

Протокол от « 24 » сентября 20 22 г. № 5

Председатель ПЦК  М.В. Писцова

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических занятий по предмету ОП.14 Информационные технологии в сфере социального обеспечения разработаны с целью оказания помощи студентам специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и преподавателям по организации практических занятий по изучаемой дисциплине, в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования.

Методическая разработка включает в себя краткие теоретические сведения, указания по выполнению практических работ, контрольные вопросы, формы контроля.

Программой учебной дисциплины ОП.14 Информационные технологии в сфере социального обеспечения предусмотрено проведение практических занятий в количестве **32 часов** по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в сфере социального обеспечения» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 1. Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллективом, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

Целью изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в сфере социального обеспечения» является овладение навыками использования специального программного обеспечения, телекоммуникационных сетей и периферийного оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен иметь практический опыт:** использование компьютерных программ, информационных и справочно-правовых систем, оргтехники для работы в социальном обеспечении.

### **уметь:**

– использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;

– устройство и функционирование современных ИР.

### **знать:**

– общие основы решения практических задач по созданию резервных копий БД.

Характерная черта практических занятий – индивидуальное выполнение заданий, самостоятельное приобретение знаний. В связи с этим предусмотрены работы по всем основным разделам курса. Перед выполнением практической работы обучающийся получает опережающее теоретическое домашнее задание. На занятии объясняются вопросы, уточняются определения, которые помогают выполнению заданий. Обучающийся может просмотреть запись

объяснения любой примерной работы по всем темам. И только после этого обучающийся приступает к выполнению практической работы.

При выполнении работы обучающийся должен самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению практической работы, подготовить ответы на контрольные вопросы. Все практические задания выполняются за компьютером, теоретические вопросы сдаются устно или письменно.

После выполнения работы обучающийся должен представить отчет о проделанной работе с полученными результатами и в устной форме защитить.

При отсутствии по неуважительной причине обучающийся выполняет работу самостоятельно во внеурочное время и защищает на консультации по расписанию.

Структура практических работ:

1. Тема.
2. Цель.
3. Теоретическое обоснование.
4. Ход работы.
5. Контрольные вопросы.
6. Содержание отчета.
7. Литература.

При изучении дисциплины необходимо постоянно обращать внимание студентов на ее прикладной характер, показывать, где и когда изучаемые теоретические положения, и практические навыки могут быть использованы в будущей профессиональной деятельности.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной нагрузки</b>                                | <b>82</b>   |
| <b>Обязательная контактная (аудиторная) учебная нагрузка (всего)</b> | <b>54</b>   |
| а) занятия по дисциплине   |             |
| - в том числе практические занятия                                   | 32          |
| консультация   | 2           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                          | 16          |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>                     |             |

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

- Практическая работа №1. Применение информационных систем и технологий в профессиональной деятельности.
- Практическая работа №2. Формирование единого информационного пространства социальной сферы с использованием современных информационных технологий
- Практическая работа №3. Анализ законодательства в сфере информационных технологий социального обеспечения.
- Практическая работа №4. Создание мультимедийной презентации: Использование аудиовизуальных технологий в управлении социальной сферой.
- Практическая работа №5. Провести анализ основных видов аудиовизуальных технологий в управлении социальной сферой.
- Практическая работа №6. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.
- Практическая работа №7. Меры обеспечения информационной безопасности
- Практическая работа №8. Информационные ресурсы органов социальной защиты в сети Интернет.
- Практическая работа №9. Анализ справочных правовых систем
- Практическая работа №10. Формирование запросов для поиска информации в справочных правовых системах.
- Практическая работа №11. Создание базы данных «Служба занятости» средствами MSAccess.
- Практическая работа №12. Построение и эксплуатация информационных систем, используемых в сфере социальной защиты населения
- Практическая работа №13. Анализ применения программ учреждений социальной защиты (АИС "Соцзащита")
- Практическая работа №14. Анализ информационных систем и технологий, применяемых в органах социальной защиты
- Практическая работа №15. Изучение проектов: Электронный работодатель, Видео-резюме, портал Трудовые ресурсы, Мобильные центры занятости населения, Интернет-проект Атлас профессий.
- Практическая работа №16. Подготовка мультимедийной презентаций по АИС службы занятости: ЕАИС службы занятости населения, «КАТАРСИС», «СОДЕЙСТВИЕ», «АРАМИС-Т», АИС «Регистры получателей услуг».

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Практическая работа №1.** Применения информационных систем и технологий в профессиональной деятельности.

Цели занятия:

- расширить понятие «информационные технологии», «компьютерные технологии»;
- выделить различные классификации информационных технологий и применение информационных технологий в профессиональной деятельности.

### Ход работы

1. Выполнить практические задания.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

**Задание 1.** На основе, анализа различных источников информации, представьте определения терминов «информационные технологии», «компьютерные технологии». Результаты представьте в виде таблицы (не менее 10):

| Термин | Определение | Источник |
|--------|-------------|----------|
|        |             |          |
|        |             |          |

**Задание 2.** На основе анализа различных источников информации, представьте характеристику не менее трех классификаций информационных технологий, заполнив таблицу:

| Признак классификации: способу реализации в автоматизированных информационных системах (АИС) |  |
|--|--|
| Виды информационных технологий   | Характеристика информационных технологий   |
| Традиционные   |  |
| Новые информационные технологии  |  |
| Признак классификации: по степени охвата АИТ задач управления                                |  |
| Виды информационных технологий   | Характеристика информационных технологий   |
| Электронная обработка данных   | Это когда с использованием ЭВМ без пересмотра методологии и организации процессов управления ведется обработка данных с решением отдельных экономических задач, и автоматизацию управленческой деятельности. |
| Автоматизация функций управления   |  |

|  |  |
|--|--|
| Поддержка принятия решений   |  |
| Электронный офис   |  |
| Признак классификации: По классам реализуемых технологических операций АИТ |  |
| Виды информационных технологий   | Характеристика информационных технологий   |
| Текстовая обработка, работа с текстовым редактором                         | Ввод (запись) и редактирование текста в память компьютера производится с помощью клавиатуры. Под редактированием понимается внесение любых изменений в набранный текст. В процессе редактирования текста пользователь может изменять шрифты, форматировать текст, выделять фрагменты и манипулировать ими (переносить, уничтожать, копировать). В многооконных редакторах можно «разложить» сразу несколько документов в разных окнах и быстро переходить от одного к другому. |
| Работа с табличным процессором   |  |
| Обработка графической и звуковой информации                                |  |
| Мультимедийные системы   |  |

**Задание 3.** Представьте в письменном виде аргументированный ответ на вопрос «На Ваш взгляд, для решения каких задач могут применяться информационные технологии в научных исследованиях?»

**Задание 4.** Какие виды информационных технологий могут применяться в научных исследованиях? Приведите примеры. Заполните таблицу.

| Виды информационных технологий | Примеры применения в научных исследованиях  | Цели применения информационных технологий в научных исследованиях   |
|--------------------------------|---|---|
| Электронная обработка данных   | Использование методов математической статистики при обработке первичных эмпирических данных необходимо для повышения достоверности выводов, как в научном исследовании, так и в разработке в области практической психологии. | Методы математической обработки данных важно использовать и для анализа результатов инновационной практической психологической работы: психотерапии, консультирования, развивающей психологической работы. Для этого необходимо регистрировать конкретные психологические и поведенческие показатели участников исследования «до» и «после» курса психологической помощи, которые могут статистически обрабатываться и использоваться для подтверждения эффективности курса занятий. Применение математико-статистических критериев для |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | проверки значимости изменений придает доказательность выводам такой работы. |
| Использование математической статистики в педагогических исследованиях |  |   |
| Электронная обработка данных   |  |   |
| Работа с табличным процессором   |  |   |
| Мультимедийные системы<br>Электронная обработка данных                 |  |   |

#### **Контрольные вопросы**

1. Что такое информационная технология?
2. В чем состоит цель информационной технологии?
3. Какие виды информационных технологий вы знаете?
4. Для чего предназначена информационная технология обработки данных?
5. Что понимается под информатизацией общества?
6. Что такое информационная технология?

## **Практическая работа №2.** Формирование единого информационного пространства социальной сферы с использованием современных информационных технологий

Цели занятия:

- ознакомление с основными принципами построения автоматизированных систем управления социальной сферой.
- анализ возможностей информационных технологий при формировании инфраструктуры социальной сферы.

### **Краткие теоретические сведения**

Единое информационное пространство — это совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим информационное взаимодействие организаций и граждан, а также удовлетворение их информационных потребностей.

К главным компонентам единого информационного пространства относятся:

- информационные ресурсы, содержащие данные, сведения и знания;
- организационные структуры, обеспечивающие функционирование и развитие единого информационного пространства, в частности, сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации;
- средства информационного взаимодействия граждан и организаций, в том числе программно-технические средства и организационно-нормативные документы, обеспечивающие доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий.

Организационные структуры и средства информационного взаимодействия образуют информационную инфраструктуру.

В социальной информатике информационная инфраструктура общества рассматривается как совокупность организационных структур (государственных, региональных, ведомственных), обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства страны, а также средств информационного взаимодействия, обеспечивающих доступ граждан и организаций к информационным ресурсам.

В Концепции отмечается, что отличительной чертой процесса формирования единого информационного пространства России является не только создание технической и технологической структуры информатизации, но и учет социальных, экономических и политических аспектов его формирования и интеграции в мировое информационное пространство. Знания, хранящиеся в информационных банках данных, должны найти заинтересованного в них потребителя и быть ему доступны.

Целями формирования и развития единого информационного пространства России являются:

- 1) обеспечение прав граждан на информацию, провозглашенных Конституцией РФ;
- 2) создание и поддержание необходимого для устойчивого развития общества уровня информационного потенциала;
- 3) обеспечение согласованности решений, принимаемых федеральными органами государственной власти, органами власти субъектов Федерации и органами местного самоуправления;
- 4) повышение уровня правосознания граждан путем предоставления им свободного доступа к правовым и нормативным документам, определяющим их права, обязанности и возможности;
- 5) обеспечение контроля со стороны граждан и общественных организаций за деятельностью органов государственной власти и местного самоуправления;

б) повышение деловой и общественной активности граждан путем предоставления равной с государственными структурами возможности пользоваться открытой научно-технической, социально-экономической, общественно-политической информацией, а также информационными фондами сфер образования, культуры и т. д.;

7) интеграция с мировым информационным пространством.

Для социальной сферы принципиальную важность имеют, прежде всего, такие компоненты единого информационного пространства, как единое информационно-правовое, единое научно-образовательное, единое информационно-культурное пространство и единое информационное пространство в сфере здравоохранения, труда и социальной защиты. Благодаря усилиям государства в последние годы в информатизации этих сфер достигнут существенный прогресс.

### Ход работы

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

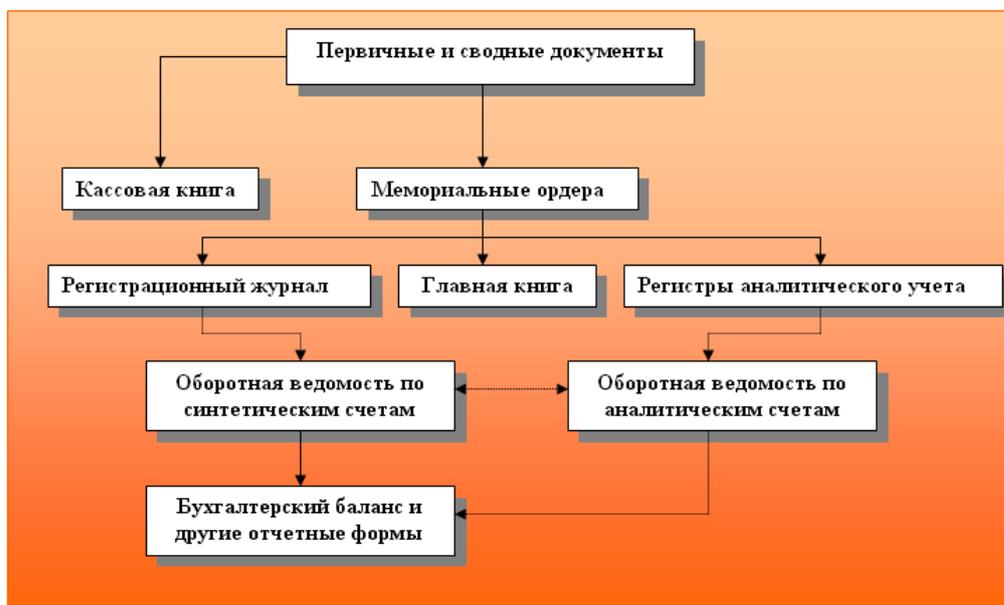
**Задание 1.** Создать схему, отражающую процесс аудита в упрощенном варианте.

#### ПРОЦЕСС АУДИТА В УПРОЩЕННОМ ВАРИАНТЕ



**Задание 2.** Создать схему, отражающую процесс обработки документов при мемориально-ордерной форме бухгалтерского учета.

## СОСТАВ УЧЕТНЫХ РЕГИСТРОВ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСЕЙ В НИХ



Задание 3. Создать рекламное письмо.

ПРОГРАММЫ

**БЭСТ**

(495) 540-58-60, 321-70-03  
 Internet: [www.bestnet.ru](http://www.bestnet.ru)  
 E-mail: [trade@bestnet.ru](mailto:trade@bestnet.ru)

**БЭСТ**

Управленческий, бухгалтерский,  
налоговый и оперативный учет

Передача  
первичных  
данных

**Монитор CRM**

Взаимоотношения с клиентами (CRM) и  
управление маркетингом.

**СКИДКА 10 %**

Комплексное решение **БЭСТ + Монитор CRM** это удобное, гибкое и эффективное средство для успешного управления ассортиментом товаров и услуг, организации эффективной работы с клиентами и оценки влияния на бизнес внешних факторов. Используя систему **БЭСТ и Монитор CRM** как единый программный комплекс. Вы получаете:

- 1) Планирование и контроль контактов с Вашими клиентами
- 2) Мониторинг конкурентной среды
- 3) Анализ закупок, продаж и состояние склада
- 4) Анализ ценовой и ассортиментной политики
- 5) Возможность учитывать и анализировать отзывы потребителей

**ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ «БЭСТ» И «МОНИТОР CRM»**

В состав комплекса вошли система управления предприятием "БЭСТ-5" Компании БЭСТ маркетинговая информационная система "Монитор CRM" группы компаний Бизнес-Навигатор.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Система «БЭСТ-5»</b><br/>         Ведение бухгалтерского, налогового, оперативного и управленческого учета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Финансы</li> <li>➤ Логистика</li> <li>➤ Производство</li> <li>➤ Персонал.</li> </ul> | <p><b>Система «Монитор CRM»</b><br/>         Объединяет всю информацию, необходимую для управления коммерческой деятельностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Управление маркетингом</li> <li>✓ Организация работы с контрагентами</li> <li>✓ Сбор и анализ информации для принятия решений</li> </ul> |
|---|--|

---

Звоните в Компанию БЭСТ по телефонам: (495) 540-58-60, 231-70-03 (многоканальные).

Задание 4. Создать рекламно-информационное письмо.



Тарифы ООО «ФКХ Банк» по Кредитным Картам  
(приложение к Договору на открытие и ведение счета)  
действует с 01 декабря 2005 г.

| № п/п | Наименование Тарифа  | Размер Тарифа  |
|-------|--|--|
| 1.    | Процентная ставка по Кредиту*  | 28% годовых  |
| 2.    | Ежемесячная комиссия за ведение ссудного счета (процент от задолженности по Кредиту на последний день Платежного периода)  | 1,8%   |
| 3.    | Минимальный ежемесячный платеж   | 6% от Лимита овердрафта  |
| 4.    | Открытие Счета   | 0 руб.   |
| 5.    | Плата за выпуск Карты  | 0 руб.   |
| 6.    | Плата за направление ежемесячного извещения Клиенту по почте   | 0 руб.   |
| 7.    | Плата за повторное направление ежемесячного извещения Клиенту по почте   | 100 руб.   |
| 8.    | Комиссия за обслуживание Карты:<br>- Комиссия за операцию получения наличных денежных средств в банкоматах и кассах других банков с использованием Карты**<br>- Комиссия за операцию оплаты товаров и услуг с использованием Карты<br>- Комиссия за блокировку Карты<br>- Комиссия за замену ПИН-кода<br>- Комиссия за первый перевыпуск Карты<br>- Комиссия за второй и последующие перевыпуски Карты<br>- Комиссия за необоснованную рекламацию операции | 144 руб.<br>0 руб.<br>100 руб.<br>100 руб.<br>250 руб.<br>480 руб.<br>250 руб. |
| 9.    | Штрафы (неустойки) за просрочку уплаты:<br>- за возникновение задолженности, просроченной к уплате, сроком от 15 до 45 дней<br>- за возникновение задолженности, просроченной к уплате, сроком свыше 45 дней   | 1,4% от Лимита овердрафта<br>2,8% от Лимита овердрафта                         |
| 10.   | Конверсионные операции осуществляются по курсу Банка, установленному на день составления расчетных документов Процессинг овым центром***   |  |

\* В рамках маркетинговых акций размер процентной ставки может изменяться

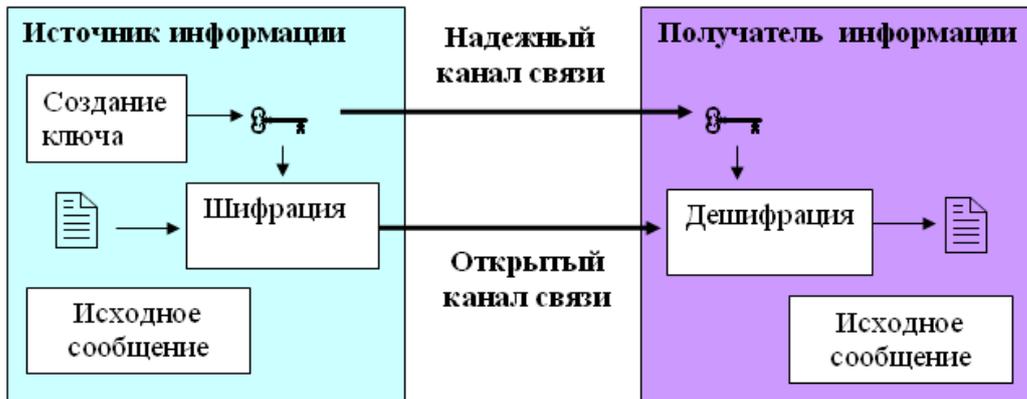
\*\* Комиссия снимается Банком за каждую операцию по снятию наличных денежных средств. Ежедневный лимит снятия денежных средств составляет 8000 руб. Снятие наличных денежных средств на территории РФ осуществляется только в российских рублях

\*\*\* Курс Банка складывается из официального курса Банка России, действующего на дату составления расчетных документов Процессинг овым центром, + 1%.

**Задание 5.** Создать схему шифрования с закрытым ключом по образцу.

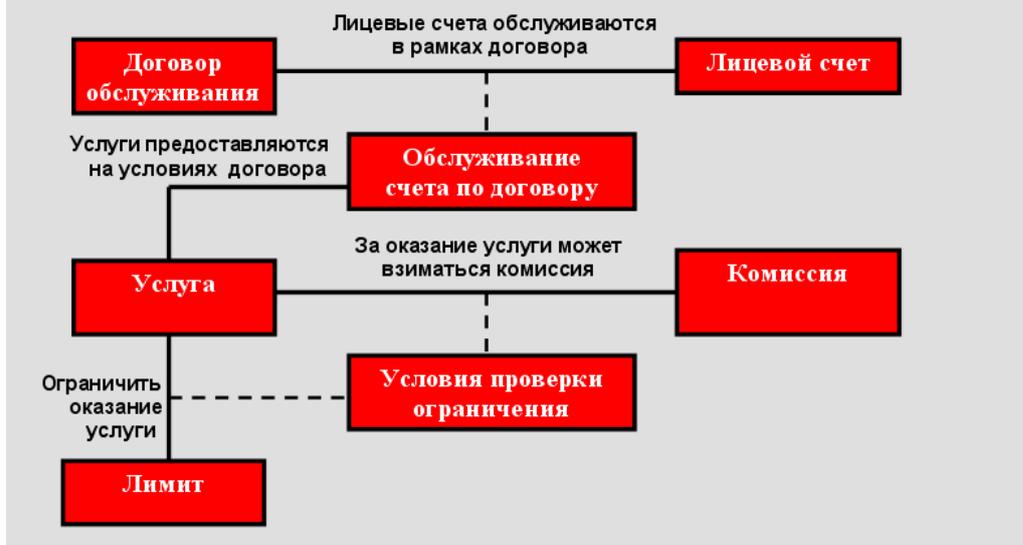
Схема 1.

ШИФРОВАНИЕ С ЗАКРЫТЫМ КЛЮЧОМ



**Задание 6.** Создать документ по образцу.

# Услуги и условия обслуживания счета



Задание 7. Создать документ по образцу.



### Контрольные вопросы

1. Назовите способы запуска MS Word.
2. Назовите основные элементы Рабочего окна MS Word.
3. Как ввести текст в рабочую область MS Word.
4. Понятие Разметка страницы документа.
5. Как выполнить разрыв страниц в документе?
6. Понятие форматирование шрифта, стили шрифта.
7. Вставка нумерации страниц, колонтитулов.
8. Как установить в абзаце буквицу?
9. Назовите способы сохранения документа.

### **Практическая работа №3.** Анализ законодательства в сфере информационных технологий социального обеспечения.

Цель занятия:

- изучить основные правовые нормы защиты информации, дать определение, что такое правовая защита, определить сущность правовой защиты в современном мире, изучить задачи информационной защиты.

#### **Краткие теоретические сведения:**

Правовая защита – это специальные законы, другие нормативные акты, правила, процедуры и мероприятия, обеспечивающие защиту информации на правовой основе (межгосударственная защита; защита на уровне государства; на уровне предприятия.

Правовая защита информации как ресурса признана на международном, государственном уровне и определяется межгосударственными договорами, конвенциями, декларациями и реализуется патентами, авторским правом и лицензиями на их защиту. На государственном уровне правовая защита регулируется государственными и ведомственными актами. В нашей стране такими правилами (актами, нормами) являются Конституция, законы Российской Федерации, Указы, Постановления, гражданское, административное, уголовное право, изложенные в соответствующих кодексах.

#### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

#### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

#### **Практические задания**

Задание №1. Понятие и сущность правовой защиты информации. Внимательно изучите приведенный ниже материал, ответьте на вопросы.

Современный этап развития системы обеспечения информационной безопасности государства и общества характеризуется переходом от тотального сокрытия большого объема сведений к гарантированной защищенности принципиально важных данных, обеспечивающей:

- конституционные права и свободы граждан, предприятий и организаций в сфере информатизации;
- необходимый уровень безопасности информации, подлежащей защите;
- защищенность систем формирования и использования информационных ресурсов (технологий, систем обработки и передачи информации).

Ключевым моментом политики государства в данной области является осознание необходимости защиты любых информационных ресурсов и информационных технологий, неправомерное обращение с которыми может нанести ущерб их собственнику, владельцу, пользователю или иному лицу.

Основные задачи государственной системы защиты информации:

- проведение единой технической политики, организация и координация работ по защите информации в оборонной, экономической, политической, научно-технической и других сферах деятельности;

- исключение или существенное затруднение добывания информации техническими средствами разведки, а также предотвращение ее утечки по техническим каналам, несанкционированного доступа к ней, предупреждение преднамеренных специальных программно-технических воздействий на информацию с целью ее разрушения, уничтожения, искажения или блокирования в процессе обработки, передачи и хранения;
- принятие в пределах компетенции нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в области защиты информации;
- общая организация сил, создание средств защиты информации и средств контроля эффективности ее защиты;
- контроль за проведением работ по защите информации в органах государственного управления, объединениях, на предприятиях, в организациях и учреждениях (независимо от форм собственности);
- анализ состояния государственной системы, выявление ключевых проблем в области защиты информации;
- определение приоритетных направлений государственной системы защиты информации;
- нормативно-методическое и информационное обеспечение работ по защите информации.

Законодательство Российской Федерации о государственной тайне основывается на Конституции РФ, Законах РФ «О безопасности» и «О государственной тайне».

Понятие государственной тайны определено в Законе «О государственной тайне» как «защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности Российской Федерации» (ст. 2).

Перечень сведений, составляющих государственную тайну, определяется Законом «О государственной тайне» (Раздел II), на основании которого межведомственная комиссия по защите государственной тайны формирует перечень сведений, отнесенных к государственной тайне.

Перечень сведений, отнесенных к государственной тайне в РФ – сведения в области военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности государства, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ; а также наименования федеральных органов исполнительной власти и других организаций, наделенных полномочиями по распоряжению этими сведениями.

На распространение таких сведений государством устанавливаются ограничения с момента их создания (разработки) или заблаговременно; государство с целью упорядочивания обращения таких сведений формирует необходимые нормативные акты (перечневую систему засекречивания).

Система защиты государственной тайны – в РФ – совокупность органов защиты государственной тайны, используемых ими средств и методов защиты сведений, составляющих государственную тайну, и их носителей, а также мероприятий, проводимых в этих целях.

Закон закрепил создание ряда органов в области защиты государственной тайны, ввел институт должностных лиц, наделенных полномочиями по отнесению сведений к государственной тайне, с одновременным возложением на них персональной ответственности за деятельность по защите государственной тайны в сфере их ведения.

К органам защиты государственной тайны относятся:

– Межведомственная комиссия по защите государственной тайны является коллегиальным органом, координирующим деятельность органов государственной власти по защите государственной тайны в интересах разработки и выполнения государственных программ нормативных и методических документов, обеспечивающих реализацию законодательства Российской Федерации о государственной тайне.

– федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области обеспечения безопасности (Федеральная служба безопасности), федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области обороны (Министерство обороны), федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области внешней разведки (служба внешней разведки), федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, и их территориальные органы (Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России));

– органы государственной власти, предприятия, учреждения и организации и их структурные подразделения по защите государственной тайны.

**Вопросы:**

1. Перечислите основные задачи государственной системы защиты информации.
2. Перечислите на какие нормативно-правовые документы используются для защиты информации.
3. Что такое система защиты государственной тайны и органы защиты государственной тайны относятся.

**Задание № 2.** Нормативно-правовые основы ответственности за нарушение законодательства в сфере информации.

В Российской Федерации к нормативно-правовым актам в области информационной безопасности относятся:

Международные договоры РФ;  
Акты федерального законодательства:  
Конституция РФ;  
Законы федерального уровня (включая федеральные конституционные законы, кодексы);

Указы Президента РФ;

Постановления правительства РФ;

Нормативные правовые акты федеральных министерств и ведомств;

Нормативные правовые акты субъектов РФ, органов местного самоуправления и т.д.

Правовое обеспечение информационной безопасности Российской Федерации имеет целью создание системы правовых механизмов, обеспечивающих эффективное противодействие угрозам национальным интересам Российской Федерации в информационной сфере.

Государство не вправе создавать структуры, в задачи которых входит контроль за деятельностью СМИ. Контроль за соблюдением законодательства в сфере деятельности СМИ осуществляется на общих основаниях.

Правовые споры, связанные с деятельностью СМИ, разрешаются судами общегражданской юрисдикции. Споры, связанные с экономической деятельностью редакций СМИ, рассматриваются хозяйственными судами. Ответственность за злоупотребление свободой СМИ несут как редактор СМИ, так и журналисты.

Иски о возмещении морального вреда, причиненного распространением продукции средств массовой информации, облагаются государственной пошлиной на общих основаниях и могут подаваться в течение одного года с момента опубликования сведений, ставших предметом иска. Опубликование опровержения дает суду основание для уменьшения размера возмещения морального вреда или полного освобождения от него.

**Вопросы:**

1. Перечислите нормативно-правовые акты в области информационной безопасности.
2. Как государство регулирует деятельность СМИ.

**Контрольные вопросы**

1. Защита информации
2. Безопасность информации (данных)
3. Информационная безопасность
4. Архитектурная безопасность.

## 5. Организационно-технические и режимные меры и методы

## Практическая работа №4. Создание мультимедийной презентации: Использование аудиовизуальных технологий в управлении социальной сферой.

Цель занятия:

- научиться использовать аудиовизуальные технологии в управлении социальной сферой.

### Ход работы

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

#### Задание 1.

Запустите программу MS PowerPoint. Заполните поля Заголовка и Подзаголовка слайда. Добавьте рисунки на слайд. Рисунки масштабируются (за угловые маркеры) и размещаются по образцу.

Настроить фон с градиентной заливкой, подобрать цвета (**только для этого слайда!**) вкладка Дизайн – Стили фона – Формат фона – градиентная заливка – тип Радиальный – направление из угла (левого верхнего) – положение точки 0 – цвет (кирпичный) – прозрачность 50

Применить ко всем – не нажимать, иначе все слайды будут оформлены одинаково!  
Выполните форматирование объектов слайда по образцу:

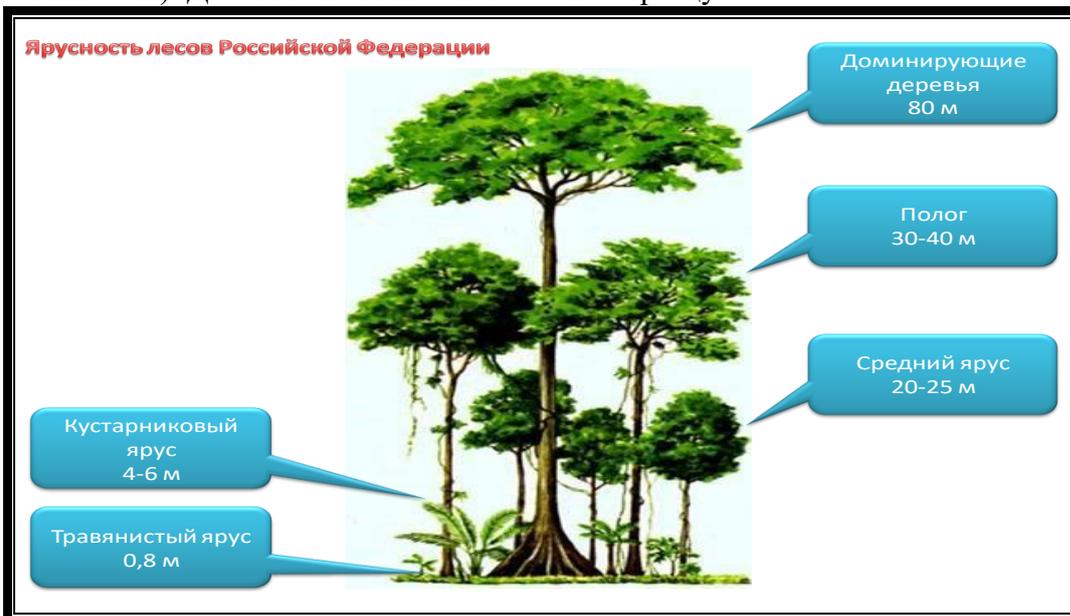


#### Задание 2

Создайте новый слайд (вставка Главная – Создать слайд – Пустой слайд)

Добавьте текстовый блок заголовка (вкладка Вставка – Надпись) и выполните его форматирование (вкладка Формат – Стили WordArt).

Добавьте на слайд рисунок. На рисунке расположите выноски (вкладка Вставка – Фигуры – Выноски). Добавьте на выноски текст по образцу:



### Задание 3

Создайте новый слайд. Оформите слайд рисунками и текстовыми блоками по образцу. К рисункам добавьте скругленные прямоугольники разного размера (вкладка Вставка – Фигуры – Прямоугольники).

Добавьте на слайд фильм (вкладка Вставка – Фильм – Фильм из файла)



### Задание 4

Создайте новый слайд. Добавьте Заголовок слайда, выполните его форматирование.

Добавьте на слайд объект SmartArt (вкладка Вставка – SmartArt – Список – Вертикальный список со стрелкой). Добавьте нужное количество фигур (вкладка Конструктор). Поменяйте направление стрелок (вкладка Формат – Изменить фигуру – Фигурные стрелки – Стрелка влево).

Разместите на объектах текст по образцу:



#### Задание 5

Создайте новый слайд. Добавьте на слайд объекты по образцу:



#### Задание 6

Создайте новый слайд. Добавьте объекты по образцу:

## Гидроманипулятор ЛВ-185-14



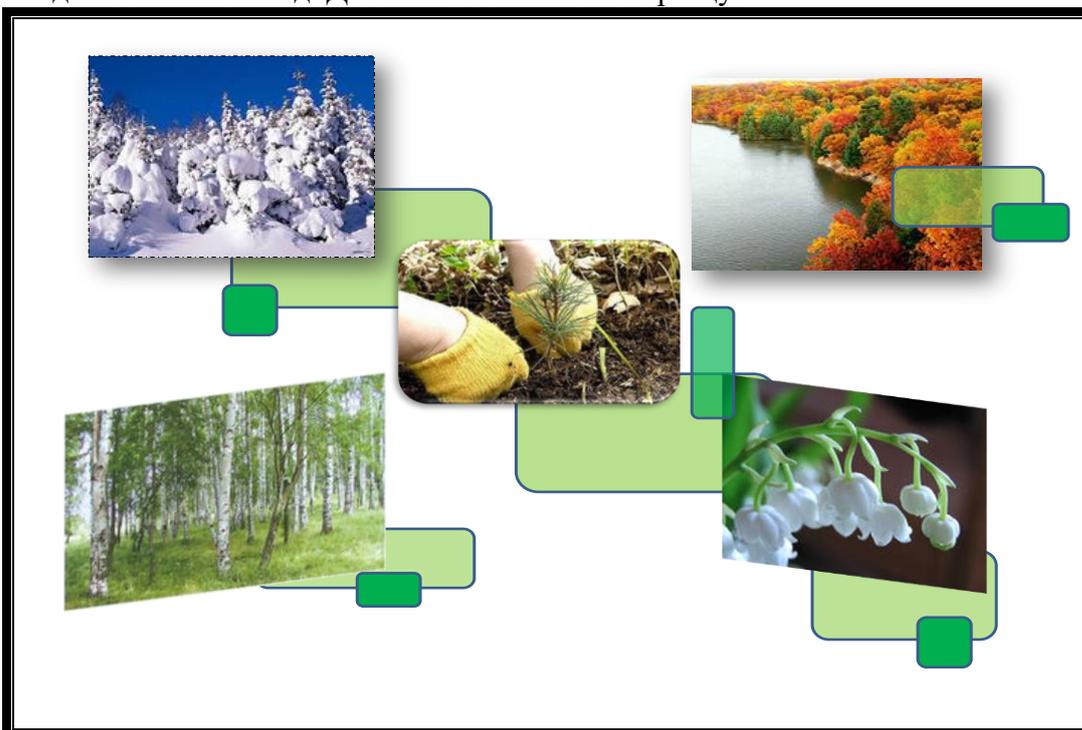
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Конструктивные особенности гидроманипулятора Л В 185-14 позволяют устанавливать его на различные базовые автомобили: **Урал, КамАЗ, КрАЗ, МАЗ** и иностранного производства, применять на предприятиях лесного комплекса, нефтяной и газовой промышленности.

В конструкцию гидроманипулятора введены выдвижные опоры аутригеров, что в значительной мере облегчило труд оператора и повысило устойчивость базового автомобиля как при установке за кабиной, так и при установке на конце рамы.

### Задание 7

Создайте новый слайд. Добавьте объекты по образцу:



### Контрольные вопросы

1. Для чего используются презентации?
2. В каких режимах можно просматривать слайд?
3. Что такое шаблон оформления?
4. Какой режим просмотра слайдов позволяет контролировать и проводить показ, просмотр, сортировку, удаление, создание новых слайдов?

**Практическая работа №5.** Провести анализ основных видов аудиовизуальных технологий в управлении социальной сферой.

Цель занятия:

- научиться использовать аудиовизуальные технологии в управлении социальной сферой.

### **Краткие теоретические сведения**

Методика подготовки текстового сообщения.

Написание текстов — речей, нью-релизов, аналитических статей, рекламных текстов, описаний услуг и продуктов, писем, эссе, очерков, репортажей — требует специальных знаний. Составление текстовых сообщений может быть предназначено:

- для устных сообщений (публичных выступлений), то есть для слушателей,
- либо для письма (публикации), то есть для читателей.

Текст «для глаз» и текст «для уха» имеют свои особенности. Читатель может «пробежать» материал глазами, прочесть слова повторно, заглянуть в начало текста и затем просмотреть отдельные отрывки внимательно. Читатель также может проверить достоверность письменного сообщения. Если факты ложны, он может обнаружить это гораздо легче, чем слушатель. Поэтому успешный текст для письма должен выдержать самое внимательное изучение.

Слушатель имеет лишь одну возможность прослушать и понять сообщение. Если сообщение не воспринято слушателем с первого раза, оно почти не имеет шансов быть воспринятым вообще. Поэтому задача текста для устного сообщения — привлечь внимание, заинтересовать слушателя в самом начале речи. Тексты «для уха» должны писаться короткими фразами. Следует избегать длинных и сложносоставных предложений, поскольку они трудны для восприятия на слух. Как правило, к концу длинной фразы слушатель почти забывает ее начало. Не стоит злоупотреблять длинными, труднопроизносимыми словами, которые сложно не только произносить, но и воспринимать.

Подготовка устного сообщения начинается с постановки цели. Целями могут быть:

- 1) установление и улучшение отношений;
- 2) продвижение (идеи, товара);
- 3) информирование;
- 4) изменение чего-либо (например, общественного мнения).

Необходимо оценить состав аудитории. Он оценивается:

- по социальному статусу;
- возрасту;
- полу;
- профессиональному профилю;
- этническому и гражданскому составу.

Речь, обращенная к телеаудитории, должна звучать иначе, чем речь в профессиональной аудитории, так как профессиональная аудитория способна декодировать профессиональный язык, а в массовой аудитории необходимо говорить максимально просто и доступно. Чем шире аудитория, тем проще и доступнее должна быть речь. Например, речь президента страны должна быть понятна всем — от школьника и пенсионера до самых образованных представителей нации.

Существует ряд методов риторики и логики, позволяющих построить интересную, увлекающую, аргументированную и действенную речь. Имеют значение для подготовки устного сообщения также предварительное знакомство с помещением (для эффективного озвучивания и управления вниманием аудитории), внешний облик оратора, голос, ролевое публичное поведение и т. п.

При написании успешных информационных сообщений для СМИ используется известная в журналистике форма «перевернутой пирамиды», основанная на особенностях восприятия читателя. Эта форма означает, что все важные материалы должны быть изложены в самом начале текста — в одной-двух первых фразах или абзацах.

Другая информация располагается далее в порядке снижения значимости.

Универсальные правила написания текстов.

### 1. Простота предложений.

Не более одной идеи и не более одного образа в одном предложении — основное правило. Короткие предложения обеспечивают изящество и скорость изложения, помогают достичь ясности. Так, предложения длиной 8 слов и менее читаются очень легко. А предложения из 29 слов и более — очень трудны для чтения.

Ритм текста определяется сочетанием предложений, имеющих определенную длину. Парад предложений примерно одинаковой длины, каждое из которых состоит из 10—15 слов, создает впечатление монотонности, однообразия и скуки. Наиболее удачным считается ритм, создаваемый предложениями: длинное, короткое, очень короткое, немного длиннее. При этом средняя длина предложения не должна превышать 20 слов. Еще лучше, если это будет 12—15 слов.

Длина абзацев тоже должна быть небольшой — 3—4 предложения. Длинный абзац обескураживает читателя. Средняя длина абзаца текста определяется делением общего числа слов в тексте на число абзацев. Редакторы медиа предпочитают абзацы длиной 50—70 слов.

Чем читабельнее текст сообщения, тем больше потенциальных сторонников идеи сообщения. Чем шире аудитория, способная воспринять текст выступления, тем шире потенциальный круг единомышленников или электорат.

### 2. Простота слов.

Составители текстов для медиа, или СМИ, используют повседневный язык своей аудитории. Поэтому, чем меньше длинных слов, тем лучше: их должно быть не более одного из десяти. Использование точных по значению слов для обозначения предметов позволяет

избежать прилагательных и наречий, загромождающих текст сообщения. Слова, заимствованные из иностранных языков, и научные термины должны использоваться только перед соответствующей аудиторией.

### 3. Убедительность.

Позиция автора должна быть аргументирована фактами, цифрами, документами настолько, чтобы убедить читателя в точном отражении событий. Выделяют два основных описательных приема: прием «показа» и прием «рассказа». Удачное описание событий должно следовать правилу: показывай — во-первых, рассказывай — во-вторых.

«Показ» означает красочное, образное, живописующее изложение, позволяющее читателю видеть события глазами их участника, чувствовать вкус и запах происходящего. Изображение специфических (интересных и просто любопытных) деталей также приближает читателя к описываемым событиям. Прием показа создает у читателя эффект присутствия. Делая читателя очевидцем происходящего, автор текста усиливает эмоциональный компонент восприятия материала, а значит, его действенность.

Прием рассказа формально и объективно информирует читателя о событии, не ставя его в центр происходящего.

### 4. Естественность стиля.

Событие и его описание должны соответствовать друг другу. Писать статьи, заметки и очерки надо свойственным автору языком.

Специфика подготовки сообщения-новости.

Фокус новости может составлять событие или определенный объект: персона, организация, услуга, продукт.

Начало сообщения-новости — самый критический его элемент. Оно должно включать ответы на вопросы: что, где, когда произошло, почему и как?

Форма прямого раскрытия событий в начале свойственна пресс- и ньюз-релизу (от release — выпуск). Существует также форма, где в начале новости сообщаются какие-то специфические, необычные черты события и лишь затем излагается суть происшедшего.

Создание новости с научной точки зрения предполагает наличие следующих характеристик содержания текста.

### 1. Воздействие.

Содержание должно иметь отношение к аудитории, затрагивать ее жизнь. Чем больше сообщение затрагивает интересы читателей (слушателей, зрителей), тем большего внимания оно удостоится. Одним из способов достижения этой цели является «локализация событий», то есть показ их значения для целевой аудитории. Своевременность изложения событий также увеличивает их значимость для аудитории. Актуальность сообщения также определяется пространственностью события, то есть его географическим или социальным масштабом, типичностью.

#### 2. Удивительность.

Необычное имеет свойство привлекать публику, будить ее любознательность. Необычное нарушает обыденность и повседневность и поэтому притягивает внимание.

#### 3. Известность главного действующего лица.

Именно этим обусловлен интерес широкой публики к событиям из жизни звезд, президентов стран и глобальных кампаний, лауреатов Нобелевской премии и мультимиллионеров.

#### 4. Конфликт или драматизм событий.

Конфликт или противоречие — диалектический источник развития событий. По сути, все события есть разрешение какого-либо конфликта или противоречия интересов, желаний, воли. Драматичность событий — это наличие в их развитии трех стадий: конфликт, напряженное ожидание, развязка. Само противопоставление стремлений, желаний привлекает внимание публики так же, как и цветовой контраст в визуальном образе. Привлекает внимание, кроме того, движение, то есть развитие событий. Использование образного описания (например, сравнения) тоже придает тексту привлекательность

### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### **Практические задания**

#### **Задание 1:**

1. Изучите прилагаемый материал о методике подготовки текстовых сообщений.
2. Выберите любую актуальную социальную проблему в качестве темы. Составьте на эту тему два текстовых сообщения: одно — для устного выступления, другое — для публикации, учитывая при их подготовке специфику целевой аудитории и разницу между аудиальным и визуальным восприятием информации.
3. Подготовьтесь устно объяснить, в чем конкретно выражена эта разница в ваших примерах текстовых сообщений. Продумайте, где и когда лучше выступить с вашим устным сообщением и опубликовать (кому переслать) письменное сообщение, чтобы максимально эффективно достичь целевой аудитории.
4. Отредактируйте текст для публикации, сделав его, на ваш взгляд, визуально максимально привлекательным, с помощью текстового либо графического редактора (например, Microsoft Power Point).
5. Оформите работу к сдаче как реферат.

### **Контрольные вопросы**

1. Зачем необходима функция скрытый слайд?
2. Какие функции выполняет функция страницы заметок?
3. Какие есть виды форматирования слайдов?
4. Какие есть возможности вставок в слайды презентации PowerPoint?

**Практическая работа №6.** Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Цель занятия:

- выработать практические навыки работы с антивирусными программами, навыки правильной работы с компьютером

### **Краткие теоретические сведения**

Защита информации – это применение различных средств и методов, использование мер и осуществление мероприятий для того, чтобы обеспечить систему надежности передаваемой, хранимой и обрабатываемой информации.

Проблема защиты информации в системах электронной обработки данных возникла практически одновременно с их созданием. Ее вызвали конкретные факты злоумышленных действий над информацией.

Если в первые десятилетия активного использования ПК основную опасность представляли хакеры, подключившиеся к компьютерам в основном через телефонную сеть, то в последнее десятилетие нарушение надежности информации прогрессирует через программы, компьютерные вирусы, глобальную сеть Интернет.

Имеется достаточно много способов несанкционированного доступа к информации, в том числе: просмотр; копирование и подмена данных; ввод ложных программ и сообщений в результате подключения к каналам связи; чтение остатков информации на ее носителях; прием сигналов электромагнитного излучения и волнового характера; использование специальных программ.

#### **1. Средства опознания и разграничения доступа к информации**

Одним из наиболее интенсивно разрабатываемых направлений по обеспечению безопасности информации является идентификация и определение подлинности документов на основе электронной цифровой подписи.

#### **2. Криптографический метод защиты информации**

Наиболее эффективным средством повышения безопасности является криптографическое преобразование.

#### **3. Компьютерные вирусы**

Компьютерный вирус – это специально написанная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам (заражать их), создавать свои копии и внедрять их в файлы, системные области компьютера и другие объединенные с ним компьютеры в целях нарушения нормальной работы программ, порчи файлов и каталогов, а также создания разных помех при работе на компьютере.

Появление вирусов в компьютере определяется по следующим наблюдаемым признакам:

- уменьшение производительности работы компьютера;
- невозможность и замедление загрузки ОС;
- повышение числа файлов на диске;
- замена размеров файлов;
- периодическое появление на экране монитора неуместных сообщений;
- уменьшение объема свободной ОП;
- резкое возрастание времени доступа к жесткому диску;
- разрушение файловой структуры;
- загорание сигнальной лампочки дисководов, когда к нему нет обращения.

Основными путями заражения компьютеров вирусами обычно служат съемные диски (дискеты и CD-ROM) и компьютерные сети. Заражение жесткого диска компьютера может произойти в случае загрузки компьютера с дискеты, содержащей вирус.

По тому, какой вид среды обитания имеют вирусы, их классифицируют на загрузочные, файловые, системные, сетевые и файлово – загрузочные (многофункциональные).

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места

1. Требования к микроклимату, ионному составу и концентрации вредных химических веществ в воздухе помещений

На рабочих местах пользователей персональных компьютеров должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата в соответствии с СанПин 2.2.4.548-96. Согласно этому документу для категории тяжести работ 1а температура воздуха должна быть в холодный период года не более 22-24оС, в теплый период года 20-25оС. Относительная влажность должна составлять 40-60%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с. Для поддержания оптимальных значений микроклимата используется система отопления и кондиционирования воздуха. Для повышения влажности воздуха в помещении следует применять увлажнители воздуха или емкости с питьевой водой.

2. Требования к освещению помещений и рабочих мест

В компьютерных залах должно быть естественное и искусственное освещение. Световой поток из оконного проема должен падать на рабочее место оператора с левой стороны.

Искусственное освещение в помещениях эксплуатации компьютеров должно осуществляться системой общего равномерного освещения.

Допускается установка светильников местного освещения для подсветки документов. Местное освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

Отраженная блескость на рабочих поверхностях ограничивается за счет правильного выбора светильника и расположения рабочих мест по отношению к естественному источнику света.

Для искусственного освещения помещений с персональными компьютерами следует применять светильники типа ЛПО36 с зеркализированными решетками, укомплектованные высокочастотными пускорегулирующими аппаратами. Допускается применять светильники прямого света, преимущественно отраженного света типа ЛПО13, ЛПО5, ЛСО4, ЛПО34, ЛПО31 с люминесцентными лампами типа ЛБ. Допускается применение светильников местного освещения с лампами накаливания. Светильники должны располагаться в виде сплошных или прерывистых линий сбоку от рабочих мест параллельно линии зрения пользователя при разном расположении компьютеров.

Для обеспечения нормативных значений освещенности в помещениях следует проводить чистку стекол оконных проемов и светильников не реже двух раз в год и проводить своевременную замену перегоревших ламп.

3. Требования к шуму и вибрации в помещениях

Уровни шума на рабочих местах пользователей персональных компьютеров не должны превышать значений, установленных СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 и составляют не более 50 дБА.

Снизить уровень шума в помещениях можно использованием звукопоглощающих материалов с максимальными коэффициентами звукопоглощения в области частот 63-8000 Гц для отделки стен и потолка помещений. Дополнительный звукопоглощающий эффект создают однотонные занавески из плотной ткани, повешенные в складку на расстоянии 15-20 см от ограждения. Ширина занавески должна быть в 2 раза больше ширины окна.

4. Требования к организации и оборудованию рабочих мест

Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, желательно слева.

Схемы размещения рабочих мест с персональными компьютерами должны учитывать расстояния между рабочими столами с мониторами: расстояние между боковыми поверхностями мониторов не менее 1,2 м, а расстояние между экраном монитора и тыльной частью другого монитора не менее 2,0 м.

Рабочий стол может быть любой конструкции, отвечающей современным требованиям эргономики и позволяющей удобно разместить на рабочей поверхности оборудование с учетом его количества, размеров и характера выполняемой работы. Целесообразно применение

столов, имеющих отдельную от основной столешницы специальную рабочую поверхность для размещения клавиатуры. Используются рабочие столы с регулируемой и нерегулируемой высотой рабочей поверхности. При отсутствии регулировки высота стола должна быть в пределах от 680 до 800 мм.

Глубина рабочей поверхности стола должна составлять 800 мм (допускаемая не менее 600 мм), ширина - соответственно 1 600 мм и 1 200 мм. Рабочая поверхность стола не должна иметь острых углов и краев, иметь матовую или полуматовую фактуру. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной - не менее 500 мм, глубиной на уровне колен - не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног - не менее 650 мм.

Быстрое и точное считывание информации обеспечивается при расположении плоскости экрана ниже уровня глаз пользователя, предпочтительно перпендикулярно к нормальной линии взгляда (нормальная линия взгляда 15 градусов вниз от горизонтали).

Клавиатура должна располагаться на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю.

Для удобства считывания информации с документов применяются подвижные подставки (пюпитры), размеры которых по длине и ширине соответствуют размерам устанавливаемых на них документов. Пюпитр размещается в одной плоскости и на одной высоте с экраном.

Для обеспечения физиологически рациональной рабочей позы, создания условий для ее изменения в течение рабочего дня применяются подъемно-поворотные рабочие стулья с сиденьем и спинкой, регулируемые по высоте и углам наклона, а также расстоянию спинки от переднего края сидения.

Конструкция стула должна обеспечивать:

- ширину и глубину поверхности сиденья не менее 400 мм;
- поверхность сиденья с закругленным передним краем;
- регулировку высоты поверхности сиденья в пределах 400-550 мм и углом наклона вперед до 15 градусов и назад до 5 градусов;
- высоту опорной поверхности спинки  $300\pm 20$  мм, ширину - не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости 400 мм;
- угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах  $0\pm 30$  градусов;
- регулировку расстояния спинки от переднего края сидения в пределах 260-400 мм;
- стационарные или съемные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной 50-70 мм;
- регулировку подлокотников по высоте над сиденьем в пределах  $230\pm 30$  мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350-500 мм;
- поверхность сиденья, спинки и подлокотников должна быть полумягкой, с нескользящим не электризующимся, воздухопроницаемым покрытием, легко очищаемым от загрязнения.

### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### **Практические задания**

Используя сеть Интернет, выполните следующие задания:

**Задание 1.** Укажите требования к помещениям кабинета информатики:

**Задание 2.** Укажите, какие действия запрещены в кабинете информатики.

**Задание 3.** Укажите комплекс упражнений для снятия усталости за компьютером.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое вирус?
2. Дайте классификацию вирусов.
3. Для чего нужны антивирусные программы?
4. Дайте их классификацию.
5. Перечислите основные требования к компьютерному рабочему месту.
6. Действия, которые запрещены в кабинете информатики.

## Практическая работа №7. Меры обеспечения информационной безопасности

Цель занятия:

- закрепление теоретических знаний в области правового обеспечения информационной безопасности

### Краткие теоретические сведения

В каждой организации, вне зависимости от ее размеров, штата, сферы деятельности и иных факторов, консолидируются малые или крупные информационные массивы, нуждающиеся в защите. Требования к конфиденциальности устанавливаются как федеральным законодательством, регуляторами, так и внутренней политикой конкретного предприятия, заинтересованного в охране коммерческой и других видов тайн. Меры обеспечения информационной безопасности, которые будут приниматься для формирования системы кибербезопасности организации, напрямую зависят от действующих в отношении компании нормативно-правовых регламентов, а также от утвержденной внутри организации концепции противодействия киберугрозам.

Как обеспечить информационную безопасность организации?

Руководители компании обязаны заняться разработкой и последующим внедрением концепции обеспечения кибербезопасности. Эта документация – основополагающая для создания внутренних техрегламентов и систем мер защиты. Созданием политики безопасности зачастую занимаются сторонние высококвалифицированные специалисты по информационной безопасности, которые имеют солидный опыт в сфере проведения аудита информационных систем, организационных структур предприятий, действующих бизнес-процессов, в создании наиболее подходящего комплекса мер обеспечения информационной безопасности.

К перечню основных мер обеспечения информационной безопасности принято относить:

**Криптографическая защита данных.** При реализации этой меры используются специальные механизмы защиты с помощью шифрования информации для обеспечения кибербезопасности организации. Криптографические защитные методы применяются в различных отраслях деятельности для хранения, обработки, передачи информации по сетям связи и на всевозможных носителях.

**Обнаружение кибератак и защита от них.** В этом случае предполагается использование специализированных систем обнаружения вторжений (IDS), которые являются на сегодняшний день одними из наиболее важных элементов современных систем кибербезопасности внутренних сетей предприятий и организаций. Несмотря на то, что использование технологии IDS не гарантирует полную защиту данных, она всё равно играет значительную роль в этой сфере.

**Разграничение доступа к информационным системам.** Разграничение доступа в современных организациях представлено в виде комплекса правил, определяющего для каждого субъекта, метода и объекта наличие или отсутствие прав доступа с помощью указанного метода. Наибольшее распространение сейчас имеют две модели разграничения доступа – дискреционная и полномочная.

**Межсетевые экраны.** Представлены в виде программных или программно-аппаратных элементов компьютерных систем, основная задача которых заключается в контроле и фильтрации проходящего веб-трафика в соответствии с заданными правилами. Межсетевые экраны обеспечивают защиту сегментов сети или отдельных хостов от несанкционированного доступа с применением уязвимых мест в программном обеспечении или протоколах сетевой модели OSI.

**Антивирусная защита.** Антивирусное программное обеспечение применяется для профилактики и диагностики вирусного заражения, а также для восстановления функционирования информационных систем, которые уже были поражены вредоносным ПО. Антиви-

русные программы представляют собой программное обеспечение, используемое для выявления, уничтожения вирусов, вредоносного ПО, программ-вымогателей, шпионского софта и т. д.

**Резервное копирование данных (бэкап).** При резервном копировании создаются копии файлов на другом устройстве или в облачной инфраструктуре на случай потери или повреждения основного устройства. Существует два основных способа резервного копирования: дифференциальное и полное. При полном выполняется копирование всех файлов, а при дифференциальном – в первый раз копируется всё, а в дальнейшем только те файлы, в которые были внесены изменения

**Защита от утечек данных.** Защита такого типа представляет собой реализацию комплекса мер, которые направлены на то, чтобы обеспечить сохранность и целостность защищаемой информации компании для сведения к минимуму вероятности возникновения финансовых и репутационных потерь, если такая утечка всё же случится. Для защиты от утечек используются DLP-системы, обеспечивающие полноценный контроль информационных ресурсов предприятия, отслеживание содержимого сообщений и документооборота, предупреждение о нарушении политик безопасности, помощь при осуществлении расследований и предотвращении утечек данных.

**Протоколирование и аудит.** Под протоколированием принято понимать процессы сбора и накопления информации о тех событиях, которые происходят в информационной системе. Аудит – анализ собранной информации, который осуществляется в режиме реального времени или с определенной периодичностью. Если аудит выполняется с автоматическим реагированием на обнаруженные нештатные ситуации, то его называют активным.

Подход к безопасности реализован в руководящем документе Государственной технической комиссией при Президенте РФ «Классификация автоматизированных систем и требований по защите информации», выпущенном в 1992 г. Требования всех приведенных ниже документов обязательны для исполнения только для тех государственных либо коммерческих организаций, которые обрабатывают информацию, содержащую государственную тайну. Для остальных коммерческих структур документы носят рекомендательный характер. В данном документе выделено 9 классов защищенности автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации, а для каждого класса определен минимальный состав необходимых механизмов защиты и требования к содержанию защитных функций каждого из механизмов в каждом из классов систем.

Классы систем разделены на три группы, причем основным критерием деления на группы приняты специфические особенности обработки информации, а именно:

третья группа — системы, в которых работает один пользователь, допущенный ко в сей обрабатываемой информации, размещенной на носителях одного уровня конфиденциальности;

к группе отнесены два класса, обозначенные 3Б и 3А;

вторая группа — системы, в которых работает несколько пользователей, которые имеют одинаковые права доступа ко всей информации, обрабатываемой и/или хранимой на носителях различного уровня конфиденциальности; к группе отнесены два класса, обозначенные 2Б и 2А;

первая группа — многопользовательские системы, в которых одновременно обрабатывается и/или хранится информация разных уровней конфиденциальности, причем различные пользователи имеют разные права на доступ к информации; к группе отнесено 5 классов: 1Д, 1Г, 1В, 1Б и 1А.

Требования к защите растут от систем класса 3Б к классу 1 А.

Все механизмы защиты разделены на 4 подсистемы следующего назначения:

- управления доступом;
- регистрации и учета;
- криптографического закрытия;

- обеспечения целостности.

Содержание средств для каждой группы систем приведено в документе. Приведенная в руководящем документе Гостехкомиссии методика распространяется на защиту от несанкционированного доступа к информации, находящейся непосредственно в ЗУ ЭВМ и на сменных машиночитаемых носителях. Значительно раньше, в 1978 г., Гостехкомиссией были выпущены руководящие документы, определяющие требования к защите информации в автоматизированных системах от утечки по побочным электромагнитным излучениям и наводкам. При разработке названных требований учитывались следующие факторы:

1. Доля грифовой информации в общем объеме обрабатываемой информации.
2. Интенсивность обработки грифовой информации, выражаемая относительной долей времени ее обработки в течение суток.
3. Условия расположения аппаратуры автоматизированной системы.

Наличие рассмотренных методик и закрепление их в официальных документах создает достаточно надежную базу для защиты информации на регулярной основе. Однако нетрудно видеть, что с точки зрения современной постановки задачи защиты информации имеющиеся методики являются недостаточными по ряду причин, а именно:

- 1) методики ориентированы на защиту информации только в средствах ЭВТ, в то время как имеет место устойчивая тенденция органического сращивания автоматизированных и традиционных технологий обработки информации;
- 2) учитываются далеко не все факторы, оказывающие существенное влияние на уязвимость информации, а поэтому и подлежащие учету при определении требований к защите;
- 3) в научном плане они обоснованы недостаточно за исключением требований к защите информации от утечки по техническим каналам.

#### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

#### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

#### **Практические задания**

**Задание 1.** Воспользуйтесь поиском для получения таблицы характеристик классов подсистем защищенности

**Задание 2.** Проанализируйте данную таблицу

**Задание 3.** Выпишите основные требования к информационной безопасности.

**Задание 4.** На основе полученных данных сформулируйте рекомендации по информационной безопасности

#### **Контрольные вопросы**

1. Сколько классов защищённости существует?
2. Обязательно ли выполнение всех требований изученного документа?
3. Учтены ли в изученном документе новые методы получения доступа?

## Практическая работа №8. Информационные ресурсы органов социальной защиты в сети Интернет.

Цель занятия:

- познакомиться с информационными ресурсами органов социальной защиты в сети Интернет.

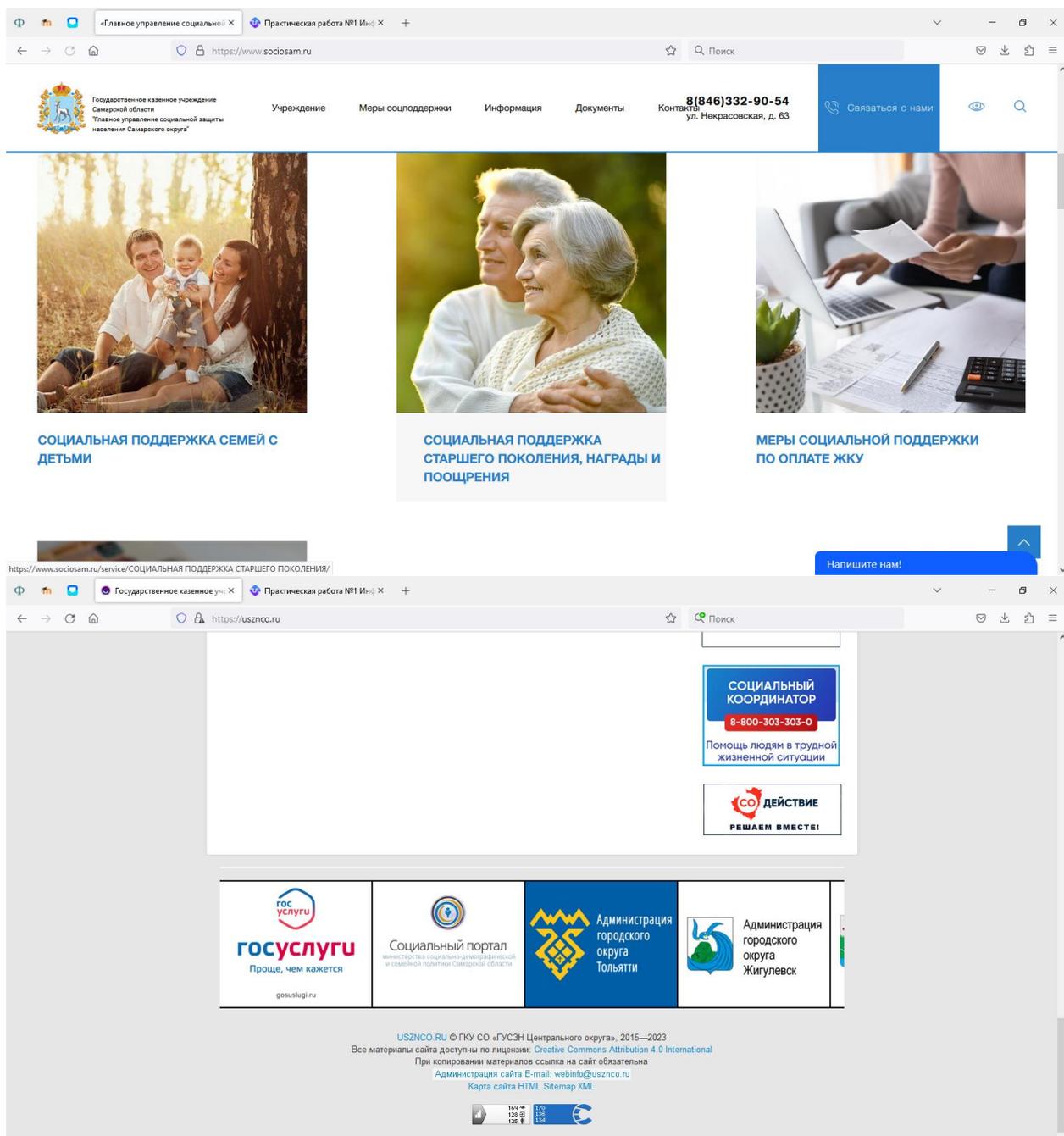
### Краткие теоретические сведения

Перечень социально значимых информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| № | Наименование информационного ресурса | Адрес размещения в сети "Интернет" |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|
|---|--------------------------------------|------------------------------------|

- Коммуникационные сервисы
- Востребованность в повседневной жизнедеятельности, в том числе в критических ситуациях
- Агрегаторы социально значимой информации
- Авто
- Национальная культура и традиции
- Непрерывное образование и повышение квалификации
- Спорт
- Сайты органов государственной власти и ключевые сервисы обратной связи с населением
- Социальная защита населения
- Доставка
- Агрегаторы и маркетплейсы
- Социальные и волонтерские инициативы

| № п/п                  | Наименование учреждения   | Ф.И.О. руководителя          | Юридический адрес                        | Фактический адрес                       | Контактные телефоны                             | Электронные адреса   |
|------------------------|---|------------------------------|--|---|---|--|
| <b>Самарский округ</b> |   |                              |  |   |   |  |
| 1                      | ГКУ СО «главное управление социальной защиты населения Самарского округа» | Дубровина Лариса Анатольевна | 443086, г. Самара, ул. Революционная, 44 | 443099, г. Самара, ул. Некрасовская, 63 | 332-90-54<br>тел. «горячей линии»<br>25-40-100  | <a href="mailto:samsoju@socio.samregion.ru">samsoju@socio.samregion.ru</a>   |
|                        | Управление по Железнодорожному району, Ленинскому и Самарскому району     | Сафина Румил Надимовна       | 443086, г. Самара, ул. Революционная, 44 | 443030, г. Самара, ул. Спортивная, 25В  | 336-00-12<br>тел. «горячей линии»<br>25-40-100  | <a href="mailto:ten_uszm@socio.samregion.ru">ten_uszm@socio.samregion.ru</a> |
|                        | Управление по Кировскому району   |                              | 443034, пр. Металлургов, 11              | 443105, г. Самара, ул. Енисейская, 4    | 965-40-83,<br>тел. «горячей линии»<br>25-40-100 | <a href="mailto:usa2zkr@socio.samregion.ru">usa2zkr@socio.samregion.ru</a>   |
|                        | Управление по Красноглинскому району                                      | Мизорина Алла Анатольевна    | 443086, г. Самара, ул. Революционная, 44 | 443112, г. Самара, ул. С.Лазо, 33       | 950-53-70<br>тел. «горячей линии»<br>25-40-100  | <a href="mailto:sobes10@socio.samregion.ru">sobes10@socio.samregion.ru</a>   |
|                        | Управление по Куйбышевскому району  | Федоров Александр Федорович  | 443086, г. Самара, ул. Революционная, 44 | 443004, г. Самара, ул. Рижская, 9       | 330-68-22<br>тел. «горячей линии»<br>25-40-100  | <a href="mailto:sobes03@socio.samregion.ru">sobes03@socio.samregion.ru</a>   |



## Ход работы

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

## Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

## Практические задания

### Задание 1.

Студентам предлагается:

1) выяснить:

- категории и количество пожилых людей, нуждающихся в социальной работе, в условиях г. Таганрога;
- категории и количество пожилых людей, реально охваченных ею, в условиях г. Таганрога;
- типы проблем, с которыми пожилые граждане обращаются в социальные учреждения;
- критерии отнесения человека к категории нуждающихся в той или иной помощи;
- виды социальных услуг, предлагаемые Центром социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов г. Таганрога, с указанием категорий населения, ее численности;
- формы услуги (платная, бесплатная, льготная и т. д.);
- время, затрачиваемое на оказание определенной услуги (материальная, денежная, вещевая, продуктовая помощь, социально-медицинский патронаж, социально-бытовая, правовая, психологическая помощь, консультация и др.);

2) определить направленность (качественную и количественную), формы организации, эффективность деятельности социального учреждения по отношению к пожилым гражданам;

3) составить реальный профессионально-психологический портрет социального работника данного социального учреждения;

4) собрать данные по работе общественных благотворительных организаций города (микрорайона), работающих с гражданами пожилого возраста.

Для сбора материала по индивидуальному заданию следует воспользоваться следующими методами:

- анализ документов;
- беседа;
- экспертный опрос;
- наблюдение;
- хронометраж;
- схема профессиограммы.

Информацию и данные, полученные во время проведения научного исследования по индивидуальному заданию, студент анализирует, оформляет в виде текста, таблиц и рисунков, систематизирует и составляет отдельный отчет.

### **Контрольные вопросы**

1. Каково назначение портала государственных и муниципальных услуг? Каким федеральным законом регулируется функционирование таких порталов?
2. Как формируется единое информационное пространство социальной сферы на федеральном уровне?
3. Какие порталы федеральных органов исполнительной власти Вы знаете?
4. Каким образом информатизация отраслей социальной сферы может способствовать развитию человеческого потенциала? Реализация каких мероприятий в рамках государственной социальной политики для этого необходима в настоящее время?
5. Что представляет собой «электронная социальная карта»? Каково ее назначение?

## **Практическая работа №9. Анализ справочных правовых систем.**

Цель занятия:

- приобретение практических навыков работы с информационными правовыми системами.

### **Краткие теоретические сведения**

В настоящее время в нашей стране существует целый ряд справочных правовых систем. Лидерами в этой области считаются три из них: система "Гарант", разработанная НПП "Гарант-Сервис", система "Кодекс" Центра компьютерных разработок при мэрии Санкт-Петербурга и система "Консультант Плюс", созданная НПО "Вычислительная математика и информатика" (системы перечислены в алфавитном порядке). Другие справочные правовые системы, например "Эталон", разработанная Научным центром правовой информации при Министерстве юстиции России, "Юрисконсульт", выпущенная АО "Информационные системы и технологии" и др., также имеют своих поклонников.

Главным критерием при выборе той или иной системы является соотношение полноты базы данных, т. е. количества содержащихся в ней документов, и стоимости поставки. Однако этот критерий необходимо рассматривать в нескольких аспектах. Во-первых, важно количество представленных в базе данных действующих документов, так как, принимая решения, мы, естественно, пользуемся действующим законодательством. Во-вторых, количество документов, принятых конкретным ведомством, ибо отдельные категории пользователей работают с документами определенных государственных структур. В-третьих, количество нормативных документов различных категорий; так, если законы, акты Президента и Правительства РФ представляют интерес для широкого круга пользователей, то ведомственные акты тех или иных государственных учреждений могут заинтересовать узкий круг пользователей.

При анализе правовых систем целесообразно выделить три блока российского законодательства. Первый блок - это экономическое законодательство, второй - законодательство Москвы, третий - судебное законодательство.

В блоке экономического законодательства система "Гарант" содержит базы данных "Законодательство России", "Банковское законодательство", "Таможенное законодательство" и "Гарант-Практик" (бухучет, налоги). В системе "Кодекс" принята другая сортировка правовых актов: "Российская Федерация", "Основные нормативные акты РФ", "Экономическое законодательство", "Банки и банковская деятельность", "Таможенное законодательство" и "Бухгалтерский учет, налоги, финансы". В системе "Консультант Плюс" созданы следующие базы данных: "Версия Проф", "Эксперт-приложение", "Российское законодательство", "Консультант-Бухгалтер" (раздел "Нормативные документы"), "Налоги, бухучет".

На наиболее полное представление российского законодательства претендуют база данных "Российская Федерация" системы "Кодекс", в которой содержится (с учетом бесплатно поставляемого архива) 35 491 документ (из них 30 219 действующих) и информационный правовой комплекс "Эксперт" (включающий "Версию Проф" и "Эксперт-приложение") системы "Консультант Плюс", где содержится 40 943 документа (из них 37 033 действующих). Количество нормативных актов основных государственных структур, определяющих экономическую политику государства, и количество законов в обеих базах данных сопоставимо.

База данных "Версия Проф" системы "Консультант Плюс", содержащая 13 462 документа (из них 11 654 действующих), со стоимостью поставки 3 982 000 рублей по критерию "цена/качество" проигрывает базе данных "Российская Федерация" системы "Кодекс" и информационному правовому комплексу "Эксперт" системы "Консультант Плюс". По стоимости поставки база данных "Российская Федерация" превосходит "Версию Проф" в 1,6 раза, зато и количество документов в ней больше в 2,6 раза. А стоимость поставки информационного правового комплекса "Эксперт" выше стоимости поставки "Версии Проф" в 1,9 раза, однако по количеству документов он превосходит последнюю в три раза.

Если пользователь в своей практике редко использует документы из области банковского и таможенного законодательства, то его может заинтересовать база данных "Основные

нормативные акты РФ" системы "Кодекс" стоимостью 2 350 000 рублей, в которой содержится 13 775 документов (из них 13 599 действующих). По числу нормативных документов основных государственных структур (за исключением Государственного таможенного комитета и Центрального банка РФ) и количеству законов база данных "Основные нормативные акты РФ" системы "Кодекс" сопоставима с "Версией Проф" системы "Консультант Плюс", но дешевле ее в 1,7 раза.

Основы российского законодательства представлены в целом ряде баз данных: "Законодательство России" системы "Гарант", где содержится 8532 документа в т. ч. 7607 действующих (стоимость поставки 1 980 000 рублей), "Экономическое законодательство" системы "Кодекс", в которой 7733 документа, в том числе 7623 действующих (стоимость поставки 1 300 000 рублей), и "Российское законодательство" системы "Консультант Плюс", содержащей 8159 документов, в том числе 6765 действующих (стоимость поставки 1 700 000 рублей). Количество нормативных актов основных государственных структур и количество законов сопоставимо во всех базах данных.

Для бухгалтеров особый интерес могут представлять базы данных, основным содержанием которых являются документы из области бухгалтерского учета и налогообложения, наиболее динамично изменяющегося раздела российского законодательства. Это базы данных "Гарант-Практик (бухучет, налоги)" системы "Гарант", где содержится 2848 документов (из них 2822 действующих), стоимость поставки 800 тыс. рублей, "Бухгалтерский учет, налоги, финансы" системы "Кодекс", в которой 3185 документов (из них 3138 действующих), стоимость поставки 2 100 000 и две базы данных системы "Консультант Плюс" - "Консультант Бухгалтер"(нормативные документы) стоимостью 1 437 000 рублей, содержащей 4296 документов (из них 3344 действующих), и "Налоги, бухучет" стоимостью 735 тыс. рублей (2964 документа, из них 2314 действующих). Исходя из критерия "цена/качество", предпочтительными в этой группе можно считать базы данных "Налоги, бухучет" системы "Консультант Плюс" и "Гарант-Практик" системы "Гарант". Так, первая из них дешевле базы данных "Бухгалтерский учет, налоги, финансы" (система "Кодекс") в 2,8 раза, а содержит всего на 221 документ меньше, что составляет 7% общего количества документов в базе данных "Бухгалтерский учет, налоги, финансы".

Специально для сотрудников банковских структур разработаны базы данных "Банковское законодательство" системы "Гарант" 3238 документов, в том числе 2934 действующих, стоимость поставки 2 980 000 рублей) и "Банки и банковская деятельность" системы "Кодекс", содержащая 4158 документов в т. ч. 4117 действующих (стоимость поставки 2 250 000 рублей). В эти базы данных разработчики постарались включить практически все нормативные акты ЦБ РФ, а также документы других государственных структур, затрагивающие вопросы правового регулирования банковской деятельности. При сопоставлении цифр видно, что база данных системы "Кодекс" содержит большее число документов, чем база данных системы "Гарант", а стоимость ее поставки меньше.

Пользователей, которые имеют деловых партнеров за рубежом и по роду своей деятельности тесно взаимодействуют с таможенными органами, могут заинтересовать базы данных "Таможенное законодательство" (система "Гарант"), в которой 3749 документов, в том числе 3133 действующих (стоимость поставки 1 980 000 рублей), и "Таможенное законодательство" (система "Кодекс"), где 5408 документов, в т. ч. 5336 действующих (стоимость поставки 1 920 000 рублей). Основным содержанием этих баз данных являются нормативные акты Государственного таможенного комитета (ГТК). Соотношение количества документов в базе и стоимости поставки здесь также в пользу системы "Кодекс".

В блоке московского законодательства (табл. 2) рассматривались базы данных "Московское законодательство" системы "Гарант", где содержится 3441 документ (из них 3054 действующих), стоимость поставки 1 980 000 рублей, "Нормативные акты Москвы" системы "Кодекс", в которой 9522 документа (из которых 9464 действующих), стоимость поставки 2 200 000 рублей и база данных "Московский выпуск" системы "Консультант Плюс", содержащая

4134 документа (из них 3897 действующих), стоимость поставки 2 198 000 рублей. При сопоставимых ценах наиболее полной можно считать базу "Нормативные акты Москвы" системы "Кодекс", количество документов в которой более чем в два раза превышает объем двух других баз данных.

В блоке судебного законодательства (табл. 3) рассматривались две базы - "Суд и арбитраж" и "Уголовное и административное законодательство" - системы "Гарант"; четыре базы ("Гражданское право, гражданский процесс", "Арбитраж, арбитражная практика", "Судебная практика, уголовное право" и "Административная ответственность") системы "Кодекс", а также база данных "Арбитраж" системы "Консультант Плюс".

Необходимо отметить разный подход фирм-разработчиков к освещению вопросов судебного законодательства. Прежде всего обратим внимание на то, что "Консультант Плюс Арбитраж" отражает вопросы не только арбитражного судопроизводства, но содержит документы, относящиеся к гражданским и уголовным делам, а также к административным правонарушениям. Поэтому название этой базы данных не совсем логично и вносит некоторую путаницу при выборе системы потенциальными пользователями. Другая ее особенность в том, что она не содержит законодательных актов ни по одному из представленных в ней разделов российского судопроизводства. В нее включены лишь документы, отражающие вопросы судебной и арбитражной практики. "Кодекс", в отличие от системы "Консультант Плюс", представлена тематической базой данных по каждому разделу судебного законодательства, причем в каждом из них отражены законодательные акты. В системе "Гарант" в базе данных "Суд и арбитраж" представлены документы по гражданскому праву и арбитражу, а в базе "Уголовное и административное законодательство" отражены вопросы уголовного и административного законодательства.

Во всех трех системах наиболее полно представлены вопросы арбитражного судопроизводства. Причем в базе данных "Консультант Плюс Арбитраж" только по арбитражной практике содержится 2104 документа. Это почти в два раза больше, чем в других системах при меньшей стоимости поставки. Для пользователя, которого в большей степени интересуют вопросы арбитражной практики, а не законодательство по арбитражу, "Консультант Плюс Арбитраж" будет просто находкой.

Степень освещения вопросов гражданского права сопоставима во всех трех системах. Но стоимость поставки базы "Гражданское право, гражданский процесс", входящей в систему "Кодекс", более чем в два раза ниже стоимости поставки баз данных других систем.

Полнота отражения вопросов уголовного законодательства в этих системах также сопоставима. В то же время стоимость поставки базы "Судебная практика, уголовное право" (система "Кодекс") также более чем в два раза ниже стоимости поставки аналогичных баз данных из других систем.

### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### **Практические задания**

**Задание 1.** По данным теории подготовить сравнительный анализ современных справочных правовых систем по таблице

| База данных | Стоимость, руб. | Количество документов (всего/действующих) | Стоимость одного документа, руб. | Стоимость сетевой версии, руб. | Стоимость обновления, руб. | Количество документов основных государственных структур |               |        |     |     |    | Законодательство Москвы и Санкт-Петербурга | Количество законов | Количество государственных структур |       |
|-------------|-----------------|---|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|---|---------------|--------|-----|-----|----|--|--------------------|-------------------------------------|-------|
|             |                 |   |                                  |                                |                            | Президент   | Правительство | Минфин | ГНС | ГТК | ЦБ |  |                    |                                     | Всего |
|             |                 |   |                                  |                                |                            |   |               |        |     |     |    |  |                    |                                     |       |

**Задание 2.** Заполнить таблицу данными

| Условие поиска                   | Справочная правовая система |          |          |
|----------------------------------|-----------------------------|----------|----------|
|                                  | "КонсультантПлюс"           | "Гарант" | "Кодекс" |
| Поиск по реквизитам              |                             |          |          |
| Тематический поиск               |                             |          |          |
| Поиск ключевым понятиям          |                             |          |          |
| Полнотекстовый поиск             |                             |          |          |
| Быстрый (базовый, "найти") поиск |                             |          |          |
| Поиск по источнику опубликования |                             |          |          |
| Поиск по толковому словарю       |                             |          |          |

### Контрольные вопросы

1. Какова структура Единого информационного массива системы Консультант Плюс?
2. Что такое информационный банк?
3. Каковы особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу?
4. Как найти списки документов, включенных в систему за последний месяц?

## **Практическая работа №10.** Формирование запросов для поиска информации в справочных правовых системах.

Цель занятия:

- научиться формировать запросы для поиска информации в справочных поисковых системах.

### **Краткие теоретические сведения**

Профессиональная СПС должна предоставлять возможность поиска документов в различных ситуациях, зависящих от того, какой информацией о предмете поиска владеет пользователь СПС. Можно выделить следующие основные ситуации:

- пользователь знает (хотя бы приблизительно) реквизиты документов (например, номер, дату принятия, принявший орган);
- реквизиты искомых документов пользователю неизвестны, но предположительно известны слова и словосочетания, содержащиеся в тексте документа;
- требуется найти информацию по правовому вопросу, при этом пользователь не знает, в каких документах содержится эта информация, и затрудняется сказать, какие именно термины используются в документе, регулирующем этот вопрос.

На основе рассмотренных ситуаций и решений по ним в современных СПС можно выделить 3 основных вида поиска в компьютерных справочных системах:

- поиск по реквизитам документов (реквизитный),
- поиск по контексту (контекстный),
- поиск по специализированным классификаторам (тематический).

Прорыв, совершенный в сфере информационно-коммуникационных технологий в последние годы, привел к широкому проникновению интернета во все сферы деятельности и слои общества. Это обстоятельство потребовало от разработчиков СПС направить развитие программных технологий поиска информации в СПС в сторону унификации с интерфейсом поисковых систем в интернете и к разработке поиска с применением интеллектуальных технологий обработки правовой информации (интеллектуальный поиск), позволяющий моментально открывать списки нужных документов, путём формирования простого поискового запроса. Это, пусть новый и пока не основной, но очень значительный вид поиска, дальнейшее развитие и распространение которого уже, несомненно, получит продолжение. Пока что интеллектуальный поиск реализован только в коммерческих СПС. Это «Базовый поиск» (СПС «Гарант»), «Быстрый поиск» (СПС «Консультант Плюс») и «Интеллектуальный поиск» (СПС «Кодекс»).

### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### **Практические задания**

**Задание 1.** Найдите информацию о возрасте граждан, подлежащих призыву на военную службу: в ответе, укажите реквизиты закона и номер статьи, где указана эта информация.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 2.** Где запрещается курение табака для предотвращения воздействия окружающего табачного дыма на здоровье человека? (в ответе укажите реквизиты закона и номер статьи)

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 3.** Определите установленный минимальный размер оплаты труда в РФ на 2020 год.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 4.** В каких случаях могут быть прекращены досрочно образовательные отношения (в ответе укажите реквизиты закона, номер статьи, перечислите случаи).

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 5.** Выясните, порядок и основания предоставления академического отпуска обучающимся (в ответе укажите реквизиты закона, номер статьи).

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 6.** Какие обучающиеся допускаются к итоговой государственной аттестации (в ответе укажите пункт и номер статьи, перечислите случаи)?

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 7.** Работа со словарем терминов.

Найдите определения следующих понятий: «информация», «документированная информация», «документ», «обязательный экземпляр документа», «архивный документ», «безопасность», «технологическая карта», «кондитерское изделие», «мучное кондитерское изделие», «пекарни и цеха малой мощности». Найденные понятия оформите в виде следующей таблицы:

Ответ:

| № | Понятие | Толкование понятия | Документ, в котором понятие было найдено |
|---|---------|--------------------|--|
|   |         |                    |  |

### Контрольные вопросы

1. Когда появилась СПС «Консультант плюс»?
2. Можно ли при обращении в суд ссылаться на информацию из СПС «Консультант плюс»?
3. Перечислите названия полей для задания условий поиска в Карточке поиска
4. Как посмотреть в СПС «Консультант плюс» список информационных баз?

## Практическая работа №11. Создание базы данных «Служба занятости» средствами MS Access.

Цели занятия:

- научиться создавать таблицы с помощью Шаблонов таблиц и Конструктора таблиц;
- осуществлять правильный ввод данных в таблицы;
- научиться выполнять сортировку записей в таблицах.

### Ход работы

1. Выполнить практические задания.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить отчет.

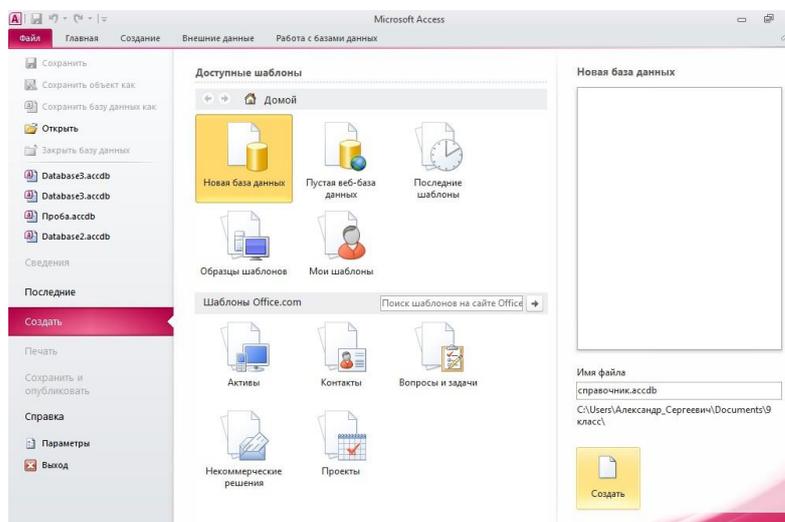
### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

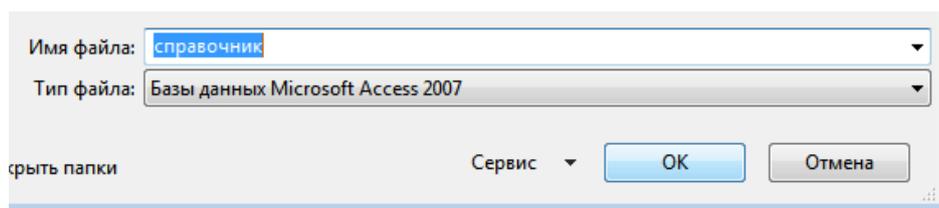
### Практические задания

#### Задание 1.

1. Запустите программу **MS Access 2010**
2. Выберите пункт меню **«Файл» - «Создать»**
3. Далее в правом поле программы откройте пункт– **«Новая база данных»**



4. Введите в строке с именем файла название будущей базы данных. Например, справочник.mdb



### Создание таблицы «Справочник»

5. В окне базы данных выберите пункт **«Создание таблицы в режиме конструктора»**
6. В открывшемся окне конструктора введите **название полей** будущей таблицы и выберите **тип данных**.

|  | Имя поля | Тип данных |
|--|----------|------------|
|  | Фамилия  | Текстовый  |
|  | Имя      | Текстовый  |
|  | Отчество | Текстовый  |
|  | Адрес    | Текстовый  |
|  | Телефон  | Текстовый  |
|  |          | Текстовый  |
|  |          | Поле МЕМО  |
|  |          | Числовой   |
|  |          | Дата/время |

7. Сделайте поле «Телефон» ключевым. Для этого щелкните по ячейке с названием «Телефон» правой кнопкой мыши и выберите пункт «Ключевое поле».

|  | Имя поля | Тип данных |
|--|----------|------------|
|  | Фамилия  | Текстовый  |
|  | Имя      | Текстовый  |
|  | Отчество | Текстовый  |
|  | Адрес    | Текстовый  |
|  | Телефон  | Текстовый  |

Ключевое поле

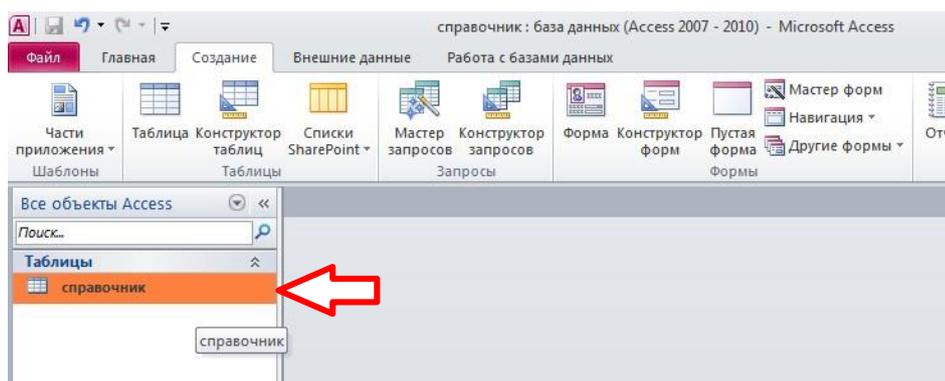
Вырезать

Копировать

Вставить

Слева от названия поля «Телефон» должна появиться метка с изображением ключа.

8. Закройте окно конструктора. При сохранении таблицы введите название «справочник».
9. Откройте сохраненную таблицу «справочник» двойным щелчком мыши из списка таблиц.



10. Заполните таблицу данными своего класса.

| Справочник : таблица |         |        |          |                      |         |
|----------------------|---------|--------|----------|----------------------|---------|
|                      | Фамилия | Имя    | Отчество | Адрес                | Телефон |
| ▶                    | Андреев | Сергей | Петрович | Народная 13-23       | 2-12-57 |
|                      | Иванов  | Павел  | Павлович | ул.Ботаническая 29-б | 5-33-66 |
| *                    |         |        |          |                      |         |

11. Затем закройте и сохраните таблицу.

12. Аналогичным способом создайте вторую таблицу – «Личные\_данные».



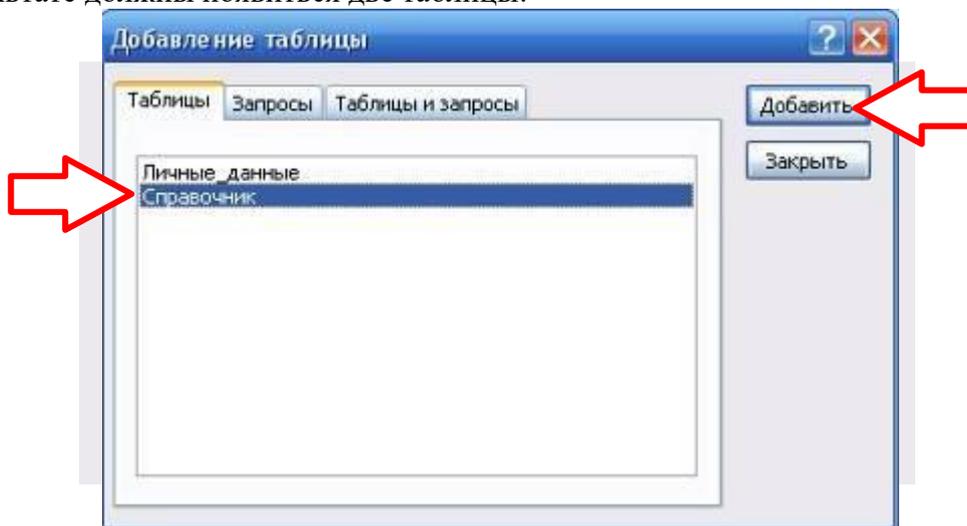
| Имя поля     | Тип данных |
|--------------|------------|
| Телефон      | Текстовый  |
| ДатаРождения | Текстовый  |
| МестоРаботы  | Текстовый  |
| Должность    | Текстовый  |
|              | Текстовый  |
|              | Поле МЕМО  |
|              | Числовой   |
|              | Дата/время |
|              | Денежный   |
|              | Счетчик    |

13. Введите в таблицу несколько записей. Номера телефонов должны повторяться изпервой таблицы («Справочник»).

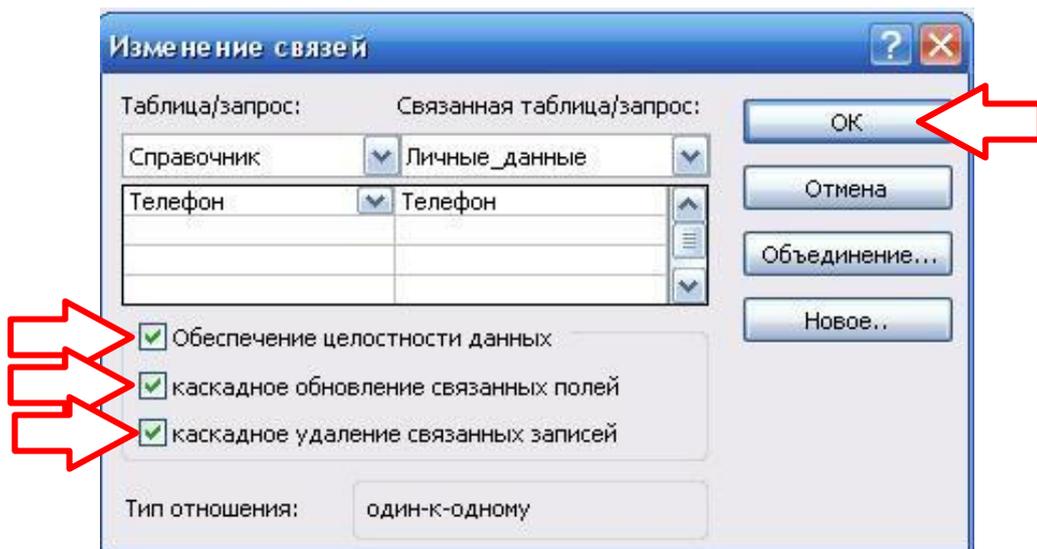
14. Выберите пункт меню «Работа с базами данных» - «Схема данных...».

15. Щелкните в отрывшемся окне правой кнопкой мыши и выберите пункт «Добавить таблицу». В окне «Добавление таблицы» по очереди добавьте таблицу «Справочник» и «Личные\_данные».

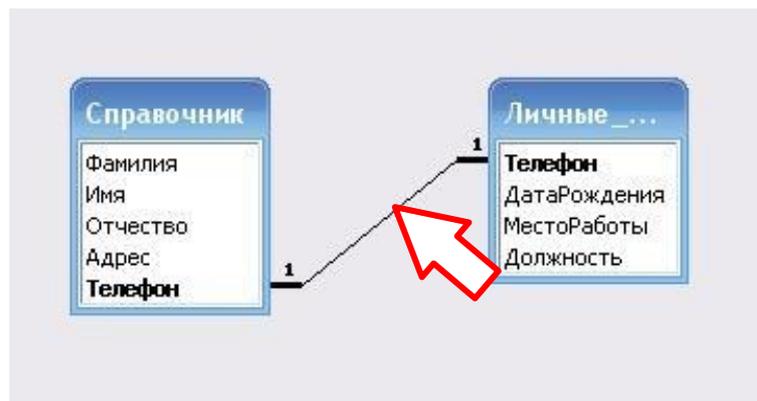
В результате должны появиться две таблицы:



16. Захватите левой кнопкой мыши название поля «Телефон» в таблице «Справочник» и не отпуская, перетащите в поле «Телефон» таблицы «Личные\_данные». Отпустите кнопку. Появится окно «Изменение связей».



17. В окне «Изменение связей» поставьте флажок в пункте «**Обеспечение целостности данных**» и нажмите кнопку «ОК». Должна появиться линия, соединяющая данные двух таблиц.

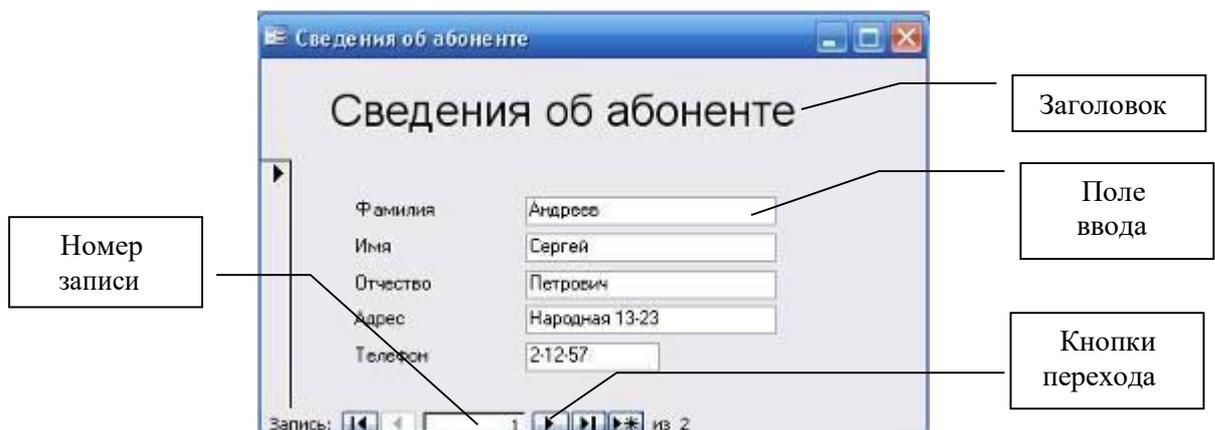


18. Закройте окно «Схема данных». На запрос сохранения схемы ответьте «Да».

### Задание №2 «Создание форм»

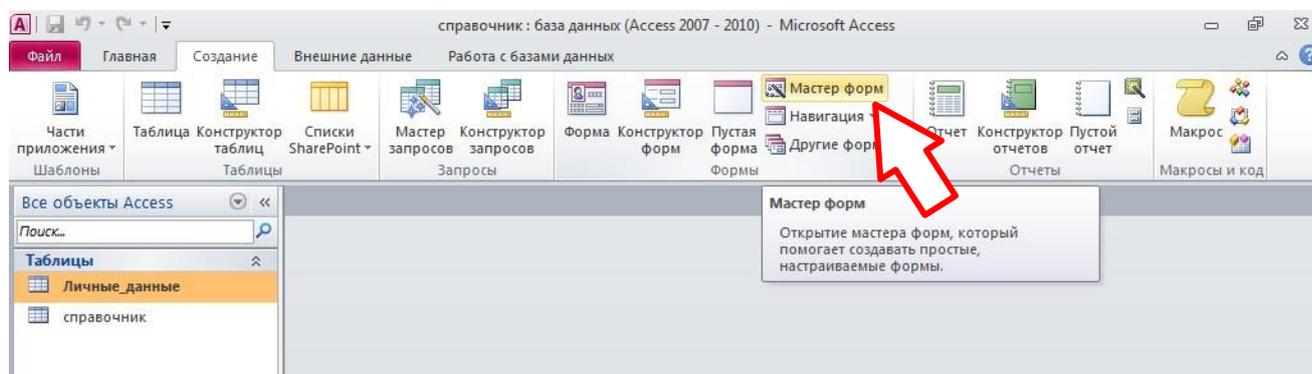
1. Запустите программу MS Access 2010
2. Выберите пункт меню «Файл» - «Открыть». Откройте созданную вами базу «справочник . mdb»

Создание формы «Сведения\_об\_абоненте»

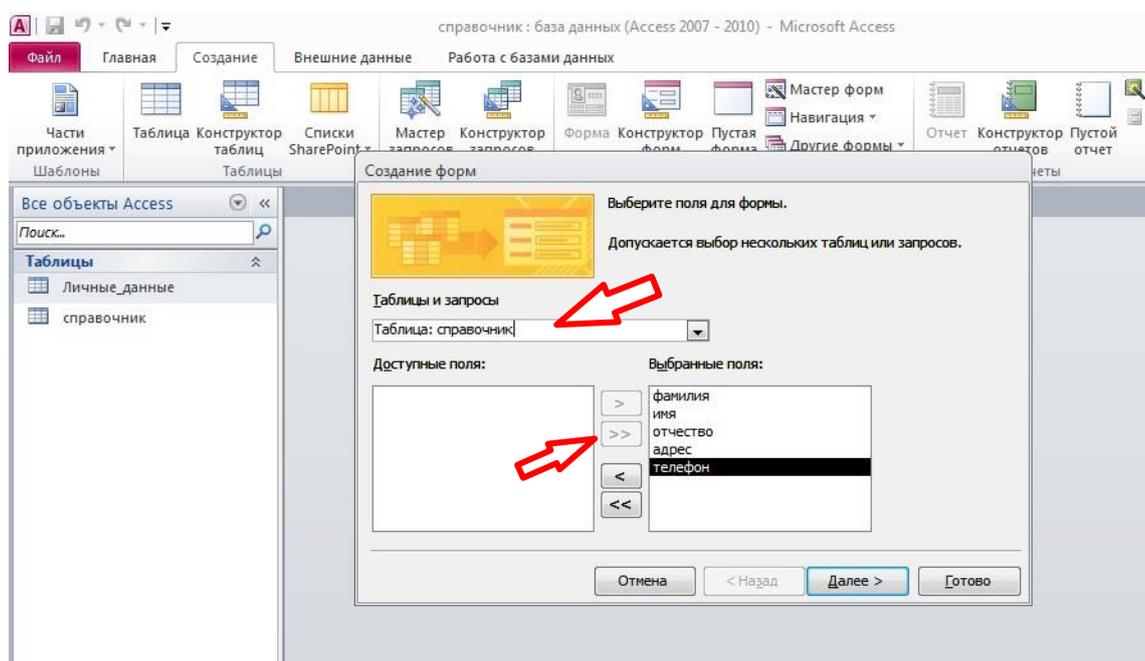


**Форма в БД** - это структурированное окно, которое можно представить так, чтобы оно повторяло форму бланка.

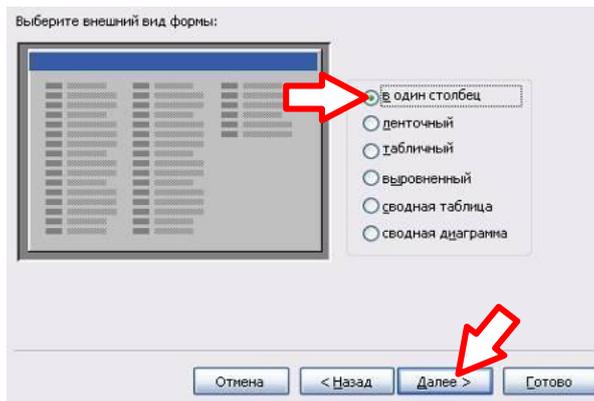
3. Для того, чтобы создать форму, необходимо сначала перейти в раздел **Формы**. А затем выберите пункт **Создание формы с помощью мастера**.



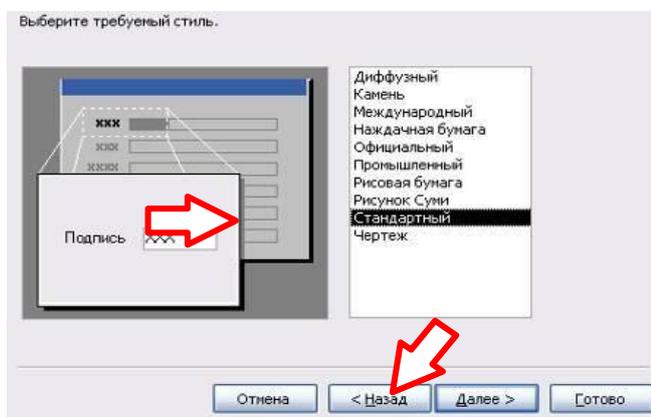
4. На первом шаге создания формы нужно выбрать те имена полей таблицы, которые будут использоваться в форме. В нашем случае это **все поля** таблицы **Справочник**. Щелкните по кнопке с **двойными стрелками** и все названия переместятся из левого окна в правое. Нажмите **Далее**.



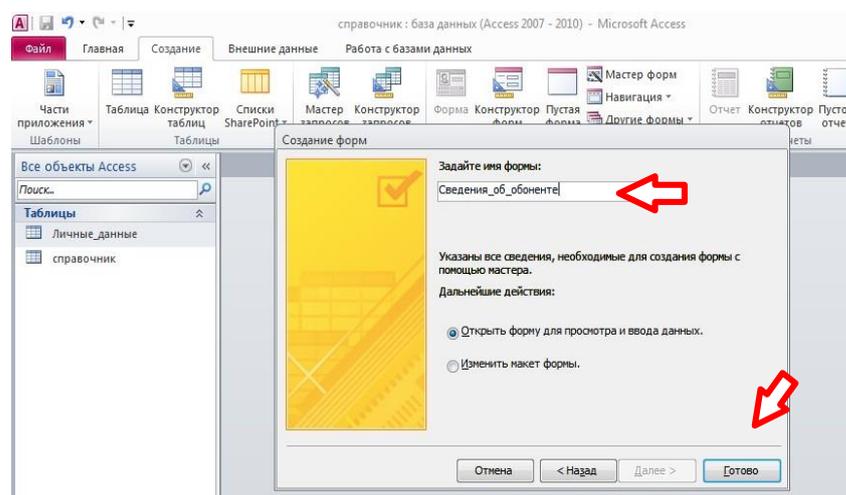
5. На втором шаге нужно выбрать **внешний вид** формы. Для нашего случая подойдет - **в один столбец**. Нажмите **Далее**.



6. В следующем диалоговом окне вам предложат **стиль** формы. Для начала можно выбрать **Стандартный**. Нажмите **Далее**.



7. И на завершающем шаге вам останется только задать **имя** созданной форме (**Сведения\_об\_абоненте**) и нажать **Гот**

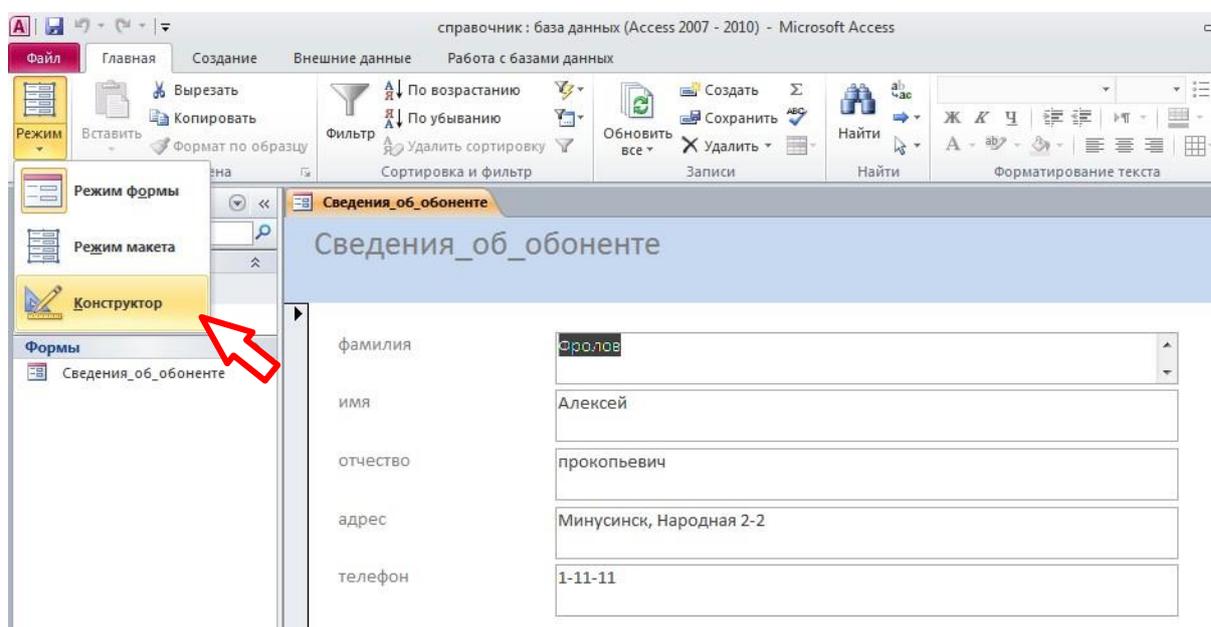


В результате должна получиться следующая форма:

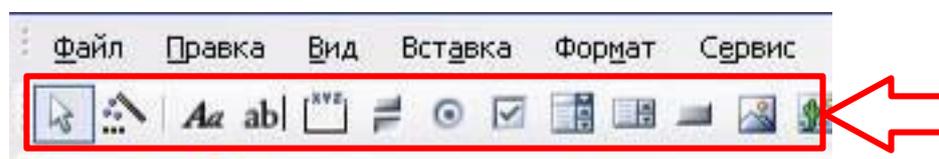
|          |                |
|----------|----------------|
| Фамилия  | Андреев        |
| Имя      | Сергей         |
| Отчество | Петрович       |
| Адрес    | Народная 13-23 |
| Телефон  | 2-12-57        |

Запись: 1 из 2

Чтобы настроить внешний вид формы (см. изображение в начале работы), нужно перейти в режим конструктора. Для этого щелкните по кнопке в окне базы данных:



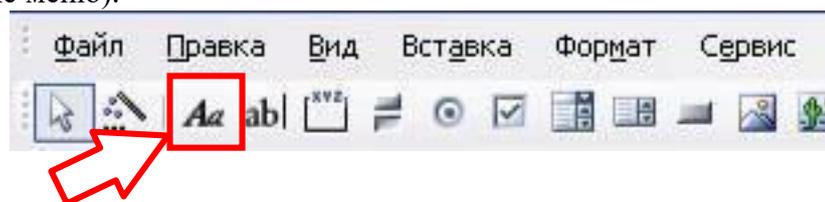
В результате появится дополнительная строка с инструментами конструктора:



Изменится вид и самого окна формы:



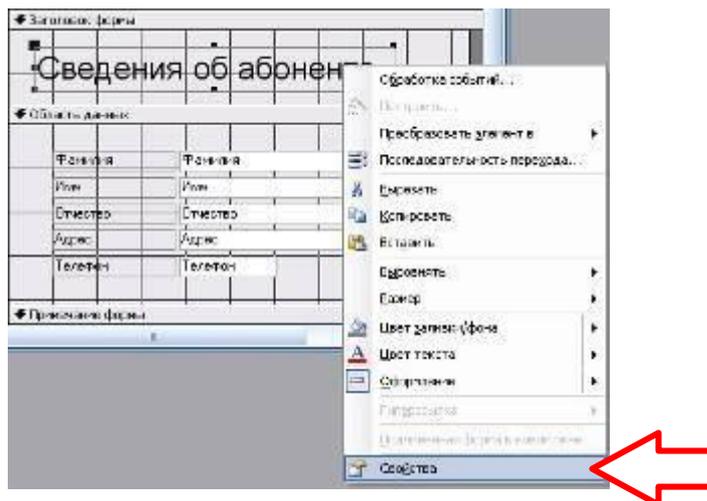
8. Для начала **изменим размеры формы** по вертикали и по горизонтали.
9. Теперь можно сделать заголовок сверху. Для этого сначала включим режим надписи (кнопка в строке меню).



затем выберем место и введем нужный текст:



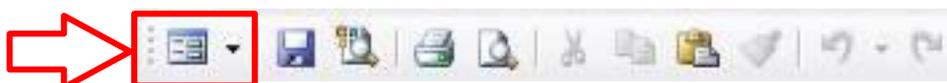
10. Для того, чтобы установить параметры надписи, щелкните правой кнопкой по ней и выберите пункт **Свойства**.



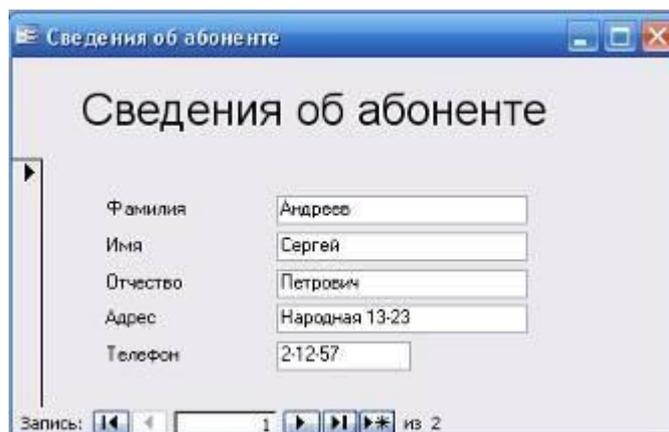
Установите соответствующие параметры, а затем закройте окно Свойства.

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Подпись . . . . .               | Сведения об абоненте |
| Адрес гиперссылки . . . . .     |                      |
| Дополнительный адрес . . . . .  |                      |
| Вывод на экран . . . . .        | Да                   |
| Режим вывода . . . . .          | Всегда               |
| По вертикали . . . . .          | Нет                  |
| От левого края . . . . .        | 0,6см                |
| От верхнего края . . . . .      | 0,399см              |
| Ширина . . . . .                | 8,099см              |
| Высота . . . . .                | 1см                  |
| Тип фона . . . . .              | Прозрачный           |
| Цвет фона . . . . .             | -2147483633          |
| Оформление . . . . .            | обычное              |
| Тип границы . . . . .           | Отсутствует          |
| Цвет границы . . . . .          | 0                    |
| Ширина границы . . . . .        | Сверхтонкая          |
| Цвет текста . . . . .           | -2147483630          |
| Шрифт . . . . .                 | Arial                |
| Размер шрифта . . . . .         | 20                   |
| Насыщенность . . . . .          | обычный              |
| Курсив . . . . .                | Нет                  |
| Подчеркнутый . . . . .          | Нет                  |
| Выравнивание текста . . . . .   | Обычное              |
| Всплывающая подсказка . . . . . |                      |

11. Переключитесь в **Режим формы**.

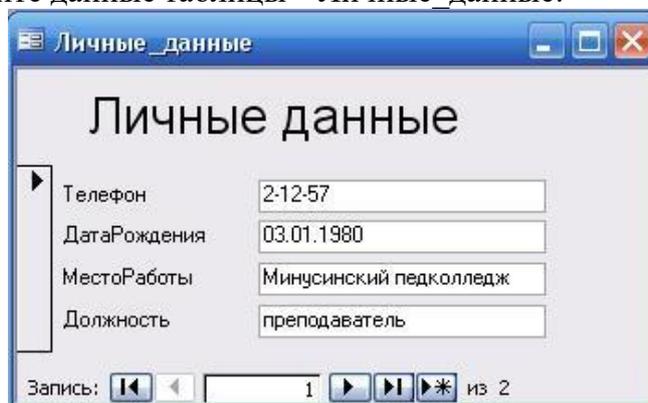


В результате должна получиться вот такая форма:

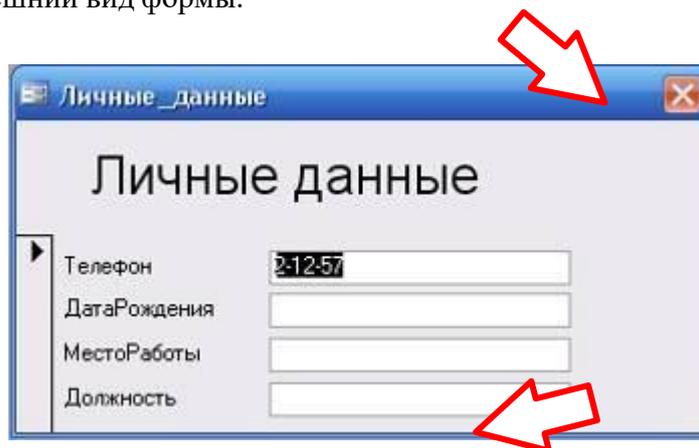


Создание формы «Личные\_данные»

12. Аналогичным способом создайте и настройте новую форму – **Личные\_данные**. При создании используйте данные таблицы – Личные\_данные.

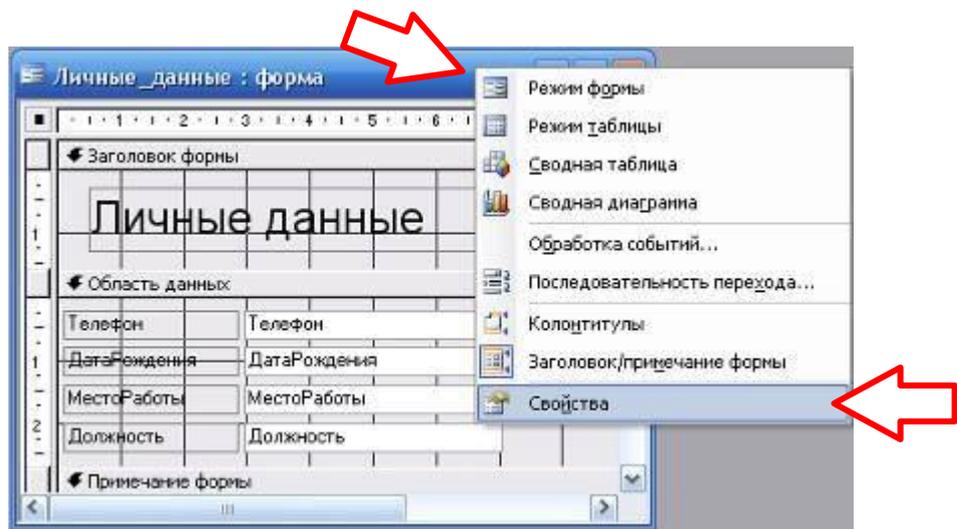


13. Изменим внешний вид формы.



Уберем кнопки перехода, сделаем фиксированные границы окна, уберем кнопки заголовка окна.

Для этого в режиме конструктора щелкнем правой кнопкой мыши в заголовке окна формы и выберем пункт **Свойства**.



Затем установите соответствующие параметры:

| Макет                   | Данные             | События | Другие | Все |
|-------------------------|--------------------|---------|--------|-----|
| Источник записей        | Личные_данные      |         |        |     |
| Фильтр                  |                    |         |        |     |
| Порядок сортировки      |                    |         |        |     |
| Применение фильтров     | Да                 |         |        |     |
| Подпись                 | Личные_данные      |         |        |     |
| Режим по умолчанию      | Одиночная форма    |         |        |     |
| Режим формы             | Да                 |         |        |     |
| Режим таблицы           | Да                 |         |        |     |
| Режим сводной таблицы   | Да                 |         |        |     |
| Режим сводной диаграммы | Да                 |         |        |     |
| Разрешить изменение     | Да                 |         |        |     |
| Разрешить удаление      | Да                 |         |        |     |
| Разрешить добавление    | Да                 |         |        |     |
| Ввод данных             | Нет                |         |        |     |
| Тип набора записей      | Динамический набор |         |        |     |
| Блокировка записей      | Отсутствует        |         |        |     |
| Полосы прокрутки        | Отсутствуют        |         |        | ✓   |
| Область выделения       | Да                 |         |        |     |
| Кнопки перехода         | Нет                |         | ✓      |     |
| Разделительные линии    | Нет                |         | ✓      |     |
| Автоматический размер   | Да                 |         |        |     |
| Выравнивание по центру  | Да                 |         |        |     |
| Всплывающее окно        | Да                 |         | ✓      |     |
| Модальное окно          | Нет                |         |        |     |
| Тип границы             | Тонкая             |         | ✓      |     |
| Кнопка оконного меню    | Да                 |         |        |     |
| Кнопки размеров окна    | Отсутствуют        |         |        | ✓   |
| Кнопка закрытия         | Да                 |         |        |     |

### Контрольные вопросы

1. Что такое ключевое поле?
2. Как создать связь между таблицами в MS Access?
3. Зачем используется свойство обеспечение целостности данных?
4. Перечислите основные объекты MS Access?
5. Для чего используются запросы?
6. Для чего используются формы?
7. Для чего используют отчеты?

## **Практическая работа №12.** Построение и эксплуатация информационных систем, используемых в сфере социальной защиты населения.

Цель занятия:

- подготовка и разработка социальных программ, их реализация, представление результатов исследований в виде компьютер.

### **Краткие теоретические сведения**

С каждым годом среди специалистов социальной защиты растет понимание необходимости интеграции работы на всех уровнях для комплексного оказания услуг населению, для координации совместных действий и, как следствие, для экономии средств как регионального, так и федерального бюджетов. Однако степень интеграции, формы организации совместной работы и разделение полномочий до сих пор остаются открытым вопросом. Ясно, что информационные системы этих отраслей должны претерпеть значительные изменения, для обеспечения информационной поддержки новых форм комплексного оказания услуг и эффективных методов управления.

Постоянно развивающиеся технологии, помогают профессионалам своей области лучше оказывать услуги их потребителям. Растет информированность населения о доступных услугах, о правах пациента - медицинские и социальные работники должны учитывать это в своей работе. Кроме того, применение передовых технологий совершенствует систему оказания услуг, что в первую очередь положительно сказывается на оказании услуг населению.

В социальной сфере последовательно реализуются основные направления политики, направленной на оказание адресных социальных услуг населению.

Персональными стали пенсии, социальные выплаты социальным различным категориям граждан, оказание услуг в области здравоохранения, социального страхования, монетизации льгот и т.п.

Так, обеспечение адресной социальной помощи связано с необходимостью ведения персональных данных получателя, оснований для получения выплат, полагающихся в соответствии с действующим законодательством, решение вопросов с перечислением необходимых средств, контроля за полнотой и своевременностью выплат, подготовкой персональных и сводных отчетов. Аналогичная картина наблюдается и по другим направлениям деятельности.

Понятно, что справиться с таким большим объемом информации даже группе специалистов без оснащения их современной информационно-компьютерной системой невозможно.

Благодаря достижениям последних лет в области компьютерной техники, информационных технологий и методов управления радикально изменились подходы к задачам социального строительства.

Решение задач назначения и выплаты различных видов пособий, учета нуждающихся в оказании адресной социальной помощи и выплаты этой помощи, учета предоставления льгот различным категориям граждан, прогнозирование в области социальной политики - вот далеко не полный перечень задач, решаемых органами социальной защиты населения Республики Хакасия с применением средств вычислительной техники.

Количество программных средств, разработанных, сопровождаемых и эксплуатируемых в органах социальной защиты населения, объемы информации, хранящейся на их файловых серверах и в базах данных увеличиваются ежегодно в 2 - 4 раза.

Также неуклонно растет количество средств вычислительной техники, находящихся в эксплуатации в органах и учреждениях социальной защиты населения.

Применение новых современных информационных технологий, позволяющих более эффективно хранить и обрабатывать все возрастающие объемы информации, предъявляет к техническим средствам для обработки этой информации более высокие, чем ранее требования. Основным поставщиком информации для министерства являются органы социальной защиты населения муниципальных образований, и именно от их способности обеспечить своевремен-

ное заполнение необходимых баз данных достоверной информацией, провести их актуализацию, своевременно доставить необходимую информацию до руководства во многом зависит успешное решение задач, поставленных перед органами и учреждениями социальной защиты населения республики.

В органах социальной защиты населения активно используются средства вычислительной и организационной техники, связи и телекоммуникаций.

Работа по информатизации системы социальной защиты населения ведется по следующим направлениям:

- осуществление методического, информационного, программного и технического обеспечения органов управления социальной защиты населения республики по вопросам информатизации.
- развитие коммуникационной инфраструктуры между Министерством и подведомственными организациями;
- организация разработки, внедрение и сопровождение программно-технических комплексов локальных сетей телекоммуникаций, связанных с ведением информационных баз данных в сфере социальной защиты населения.
- внедрение прогрессивных форм и методов обработки отраслевой информации, участие в формировании единой информационной системы республики;
- проведение обучения специалистов Министерства и подведомственных учреждений;
- информационное сопровождение населения.

#### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

#### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

#### **Практические задания**

##### **Задание 1.**

Необходимо выделить следующие фазы создания информационной системы:

- 1) концептуальная фаза: формирование идеи, постановка целей; сбор исходных данных и анализ существующего состояния;
- 2) разработка основного содержания проекта, базовой структуры проекта;
- 3) проектирование: определить подсистемы, их взаимосвязи, выбрать наиболее эффективные способы выполнения проекта и использования ресурсов.

##### **Пример:**

Система социальной защиты населения - система принципов, методов, законодательно установленных государством социальных гарантий, мероприятий и учреждений, обеспечивающих их реализацию по предоставлению оптимальных условий жизни, удовлетворению потребностей, поддержанию жизнеобеспечения и деятельного существования личности, различных социальных категорий и групп, комплекс государственных мер социально-экономического и правового характера по обеспечению гарантированного государством минимального уровня материальной поддержки социально уязвимых слоев населения.

К числу приоритетных направлений автоматизации и применения новых информационных технологий в сфере социальной защиты населения относятся:

- разработка информационной модели управления процессами социальной защиты на уровне региона;
- внедрение программных средств обработки данных, обеспечивающих получение информации о социально-незащищенных группах населения;
- создание сетевой компьютерной системы сбора, хранения и обмена информацией на уровне города - округа;
- создание единого интегрированного банка информации по социальной защите населения региона

### **Контрольные вопросы**

1. Информационные системы (ИС): основные понятия.
2. Роль структуры управления в ИС.
3. Информационное обеспечение ИС.
4. Техническое обеспечение ИС.
5. Математическое, программное, организационное, правовое обеспечение ИС

### Практическая работа №13. Анализ применения программ учреждений социальной защиты (АИС «Соцзащита»).

Цель занятия:

- познакомиться со структурой программы АИС «Соцзащита».

#### Краткие теоретические сведения:

##### Архитектура аис «Соцзащита»

Через отдел информатизации проходит большая часть информационных потоков учреждения, для анализа и обработки которых используется специально разработанная АИС «Соцзащита», которая была внедрена в эксплуатацию Управлением в 2005 году. Разработчиком данной АИС является автономная некоммерческая организация «Информационно-санаторное объединение «Терминал»,

Для обеспечения работы АИС «Соцзащита», в Управлении организована локальная компьютерная сеть, включающая главный компьютер – сервер и рабочие места пользователей, т.е. клиентские компьютеры работников КГУ СЗН.

АИС «Соцзащита» выполнена в архитектуре клиент-сервер.

В данной архитектуре выделен сервер базы данных и прочие компьютеры, которые представляют собой рабочие станции. (Рис. 2)

В качестве сервера базы данных может использоваться любой компьютер в локальной сети. На сервере базы данных располагается база АИС «Соцзащита» под управлением СУБД Microsoft SQL Server версии 2000.

На рабочей станции выполняется клиентское приложение.

Архитектура системы позволяет разграничивать доступ к информации системы для каждого пользователя в соответствии с выполняемыми им задачами, обеспечивает возможность настройки пользовательского рабочего места.



Рис. 2 Схема локальной компьютерной сети КГУ СЗН

Серверная часть АИС, а также база данных АИС установлены на компьютере - сервере, к которому имеют доступ все клиентские рабочие места;

Компьютер – сервер отвечает следующим минимальным техническим требованиям:

Конфигурация сервера:

- Процессор Pentium IV;
- Память 512 Mb;
- Объем свободного места на системном диске 4 GB;
- CD-ROM
- Сетевая карта
- RAID контролер и 2-х жестких диска, CD-RW для надежности и сохранности данных.

Программное обеспечение сервера:

- Операционная система Widows 2003 Server (Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional);

- Сервер базы данных Microsoft SQL Server 2000.

Клиентская часть АИС установлена на рабочих компьютерах сотрудников управления, с выбором необходимого состава функциональных подсистем для каждого сотрудника.

Клиентские компьютеры отвечают следующим минимальным техническим требованиям:

Конфигурация клиентского компьютера:

- Процессор Pentium II;
- Память 64 Mb;
- Объем свободного места на системном диске 100 MB;
- CR-ROM;
- Сетевая карта;
- Монитор с разрешением 800\*600.

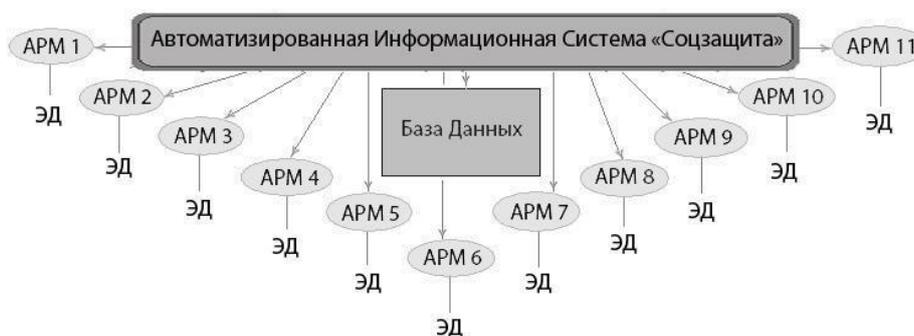
Программное обеспечение клиентского компьютера:

- Операционная система Windows 2000 Professional или Windows XP Professional;
- Прикладное Программное Обеспечение Microsoft Office XP.

Рассмотрим подробнее функциональные подсистемы, входящие в состав АИС «Соцзащита»

### 5. Структура АИС «Соцзащита»

В состав АИС «Соцзащита» входит база данных, функциональные подсистемы (автоматизированные рабочие места) и эксплуатационная документация к ним.



АРМ - Автоматизированное Рабочее Место

ЭД - Эксплуатационная Документация

Рис. 3 Структура АИС «Соцзащита»

Структурно АИС «Соцзащита» состоит из следующих функциональных подсистем:

- 1) подсистема «Администратор»;
- 2) подсистема «Реестр адресов»;
- 3) подсистема «Инспектор»;
- 4) подсистема «Жилищные субсидии»;
- 5) подсистема «Дополнительные выплаты»;
- 6) подсистема «Выплатной отдел»;
- 7) подсистема «Анкета»;
- 8) подсистема «Сопряжение»;
- 9) подсистема «Начальная подготовка комплекса».
- 10) подсистема «Социальная карта»
- 11) подсистема «Государственная социальная помощь»<sup>14</sup>

Теперь остановимся подробнее на некоторых подсистемах.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) «Администратор» предназначено для управления полномочиями доступа к данным АИС «Соцзащита», для использования администратором единой базы данных с целью ввода и учета пользователей подсистем, их статуса и паролей, а также для ведения справочников.

В настоящее время в АИС «Соцзащита» выделены следующие объекты, доступ к которым следует устанавливать:

- Автоматизированные Рабочие Места комплекса;
- пользователи комплекса;
- сектора учета отделения соцзащиты.

В основе работы системы защиты комплекса лежат следующие функциональные особенности:

- при запуске любого АРМ комплекса производится проверка на возможность этого пользователя работать с этим АРМ;
- в качестве основы используются базовые средства аутентификации семейства операционных систем Windows корпорации Microsoft, что позволяет упростить администрирование за счет тесной интеграции SQL Server 2000 с операционной системой.

Кроме возможностей распределения полномочий АРМ «Администратор» позволяет проводить первоначальную настройку объектов администрирования: они все могут создаваться и изменяться, а в секторах учета можно перераспределять основания учета.

При запуске программы появляется стартовая форма (Рис.4), которая позволяет выбрать базу данных и особенности подключения к ней.

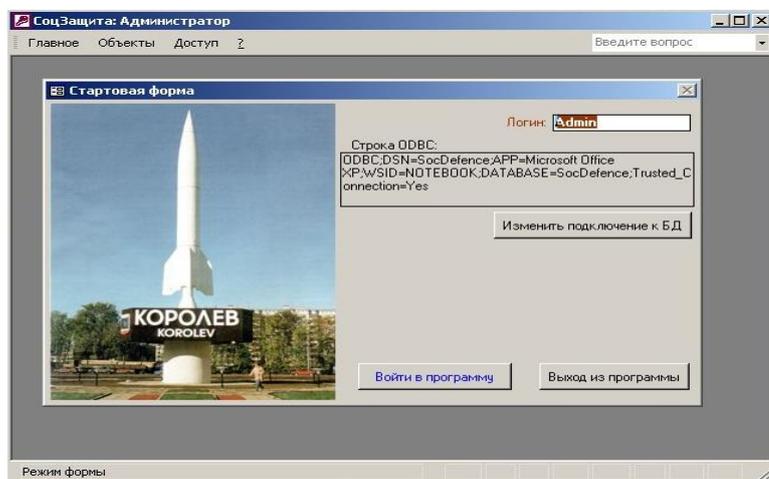


Рис. 4. Стартовая форма

Автоматизированное Рабочее Место «Инспектор» предназначено для автоматизации деятельности учреждений социальной защиты населения при работе с гражданами льготных категорий и обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- создание и ведение карточек учета граждан льготных категорий, обратившихся в орган социальной защиты населения;
- назначение перечня положенных заявителю и лицам, проживающим с ним льгот (видов помощи), согласно действующему законодательству;
- ведение выплатного дела по выплате пособий, при котором отслеживается механизм доставки социальных услуг отдельным гражданам и их семьям;
- хранение истории изменений информации по обслуживаемым лицам;
- начисление сумм к выплате получателям пособий с учетом удержаний, прошлых невыплат, доплат за предшествующий период; формирование и выпуск документов для выплаты соответствующих денежных сумм получателям пособий и их истцам через отделения почтовой связи или на лицевые счета получателей в отделениях банка;
- учет выплаченных (невыплаченных) сумм пособий, прекращение (приостановление) выплаты пособий, контроль сроков выплаты пособий.

АРМ представляет собой ряд экранных форм, которые содержат необходимые блоки, поля, кнопки и т.п., необходимые для обеспечения работы с информацией, циркулирующей в органах социальной защиты населения.

- учет граждан, имеющих право на получение мер социальной поддержки;

- учет заявлений и обращений граждан по вопросам оформления и предоставления льгот, назначения компенсаций и пособий;
- регистрация документов, представленных гражданами для назначения им компенсации, пособий и льгот;
- учет медико-социальной реабилитации инвалидов (регистрация сведений индивидуальных программ реабилитации);
- ведение архива документов и наград;
- учет предоставления льгот, назначения пособий и компенсаций гражданам льготных категорий;
- формирование отчетов о назначении выплат и компенсаций;
- подготовка документов и файлов электронных списков для выплат пособий и компенсаций через кассу органа СЗН, отделения почтовой связи или путем перечисления на лицевые счета получателей в отделениях банка;
- отработка возвратов денежных средств в индивидуальном порядке из отделений Управления Фонда Пенсионного Страхования и СБ РФ (приостановка выплат, изменение способа выплат);
- автоматическое доначисление за предыдущие периоды при изменении тарифов предоставляемых услуг;
- контроль своевременности и обоснованности предоставления назначенной социальной помощи;
- заполнение учетных сведений и печать анкеты для оформления социальной карты жителя Московской области.

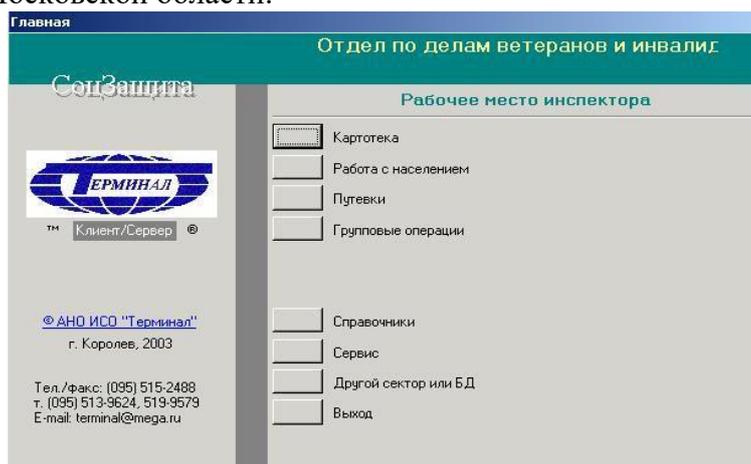


Рис.5. Главная форма АРМ «Инспектор»

Функциональная подсистема «Субсидии» предназначена для автоматизации деятельности отдела субсидий и обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение реестра соглашений (договоров) о предоставлении гражданам субсидии (компенсации) на оплату жилья и коммунальных услуг;
- учет информации, необходимой для расчета жилищных субсидий (категория семьи, состав семьи, доходы членов семьи и т.д.);
- расчет и учет субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг (с разбивкой по их видам);
- ведение архива субсидий;
- обеспечение возможности группового перерасчета субсидий при изменении регионального (муниципального) стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг;
- обеспечение возможности доначисления субсидии за прошедший период по конкретному соглашению (договору);
- формирование ведомостей о начислении субсидий на оплату жилья и коммунальных услуг для муниципальных предприятий, ЖСК, ведомств, энергетических компаний, водоканала и газовых хозяйств

- формирование отчетов за период в финансовое управление и областной центр жилищных субсидий;
- формирование электронных списков перечисления субсидий на персонифицированные счета физических лиц в банках;
- формирование электронных списков о начисленных субсидиях для передачи их в отделения Управления Федеральной почтовой службы;
- подготовка статистических данных о назначенных субсидиях;
- обеспечение взаимодействия с базами данных отделения Пенсионного фонда;
- ведение справочников необходимых для работы АРМ «Субсидии».

После регистрации пользователя системы, на экране открывается форма, представленная на рис. 6. На ней расположены кнопки перехода к режимам работы системы. В правой части отображается информация об участке, за которым закреплен пользователь.

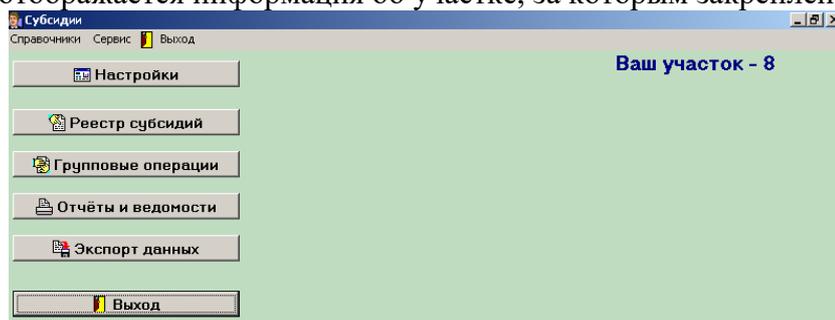


Рис. 6 Форма «Субсидии»

Автоматизированное рабочее место «Анкета» предназначено для автоматизации процессов получения и обработки графической информации (фотографий, подписей и образов), необходимой для изготовления социальной карты и обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- взаимодействие с техническими системами ввода графической информации (сканер, web-камера, цифровой фотоаппарат);
- учет граждан, имеющих в соответствии с законодательством право на получение социальной карты жителя региона;
- редактирование изображений фотографий граждан, подписей, образов документов (выделение фрагмента, масштабирование, поворот, перемещение) и преобразование их к требуемому формату.
- закрепление графической информации за гражданами, состоящими на учете в КГУ СЗН;
- ведение хранилища графической информации (фотографии, подписи, образы документов), необходимых для оформления социальной карты

АРМ представляет собой ряд экранных форм, которые содержат необходимые блоки, поля, кнопки и т.п., необходимые для обеспечения работы с информацией, циркулирующей в органах социальной защиты населения.

По формам может осуществляться поиск лиц или документов, учтенных в БД, как по их отдельным характеристикам, так и по их произвольной совокупности. Состав этих параметров зависит от используемой формы, но принцип работы везде одинаков. Если критерии поиска не заданы, то отображается список всех имеющихся в базе данных объектов.

Например в форме «Регистрационная карточка» отображаются личные данные выбранного лица. (Рис 7)

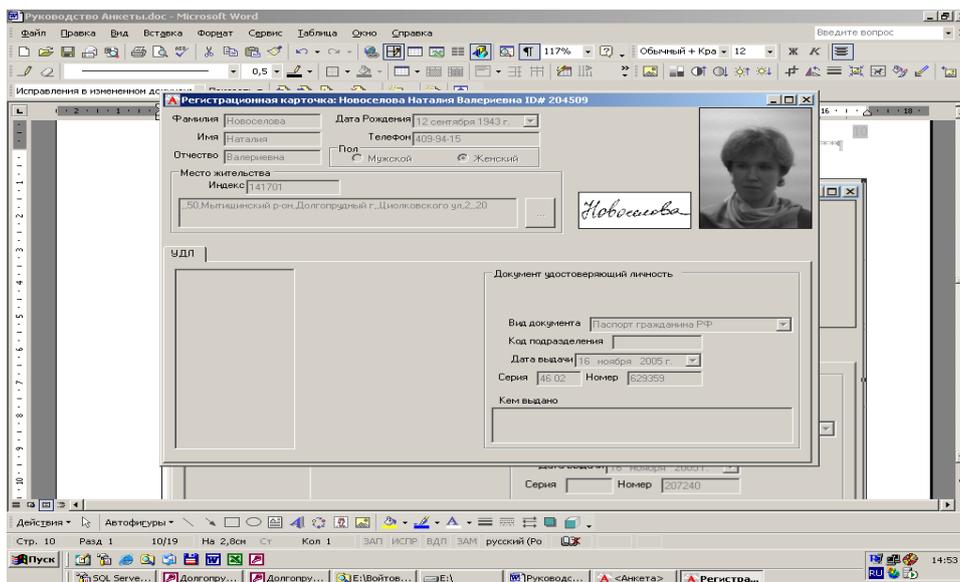


Рис 7. Форма «Регистрационная карточка»

В программном обеспечении подсистемы «Сопряжение» реализованы следующие основные функции:

- обработка списков из бюро ЗАГС (прекращение льгот и выплат, закрытие и перевод дел в архив);
- обработка возвратов денежных средств по файлам или спискам из отделений УФПС и СБ РФ (приостановка выплат, изменение способа выплат);
- импорт информации ПФ РФ по федеральным льготникам;
- экспорт информации о муниципальных льготниках в формате файлов ПФ РФ;
- организация электронного обмена данными (импорт/экспорт информации) с Объединенным процессинговым центром;
- мониторинг процессов подготовки и движения социальных карт;
- обеспечение информационного взаимодействия с регистром социальных карт жителей региона;
- сопровождение процесса подготовки и движения социальных карт жителей региона.

Поле входа в АИС появится главная форма (Рис. 8)

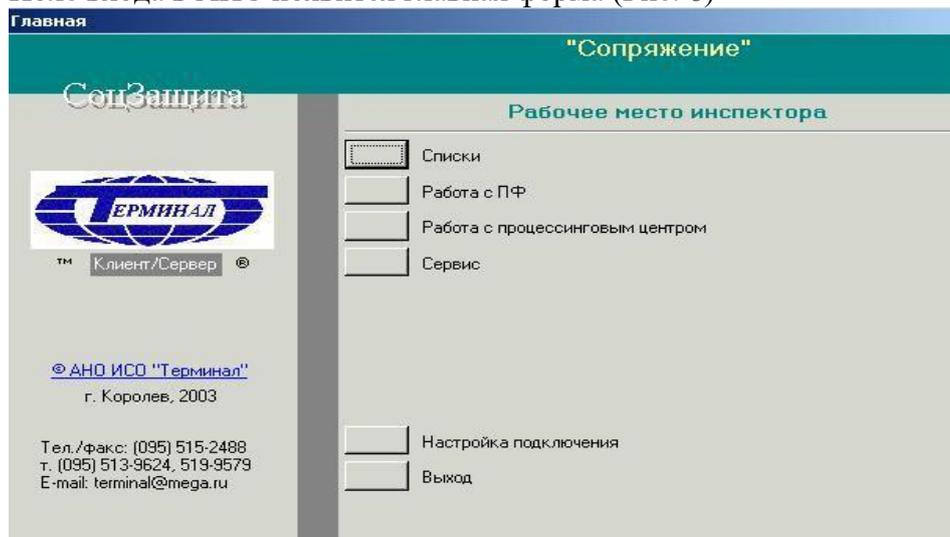


Рис. 8. Главная форма

Форма содержит ряд кнопок с указанием организаций, базы данных (БД) которых подлежат сопряжению (обработке несовпадений).

В программном обеспечении подсистемы «Государственная социальная помощь» реализованы следующие основные функции:

- учёт граждан и семей, нуждающихся в социальной помощи;
- учет заявлений и обращений граждан по вопросам оформления и предоставления социальной помощи, назначения государственных социальных пособий и стипендий;
- регистрация документов, представленных гражданами для назначения им государственных социальных пособий и стипендий, предоставления социальной помощи;
- расчет величины государственных социальных пособий, назначаемых гражданам и семьям;
- учет предоставления помощи, назначения пособий гражданам и семьям;
- формирование отчетов о назначении социальной помощи;
- подготовка документов для осуществления назначенных выплат через кассу органа СЗН, отделения почтовой связи или на лицевые счета получателей в отделениях банка;
- контроль своевременности и обоснованности предоставления назначенной социальной помощи.

Основная работа в АРМ осуществляется через пункт главного меню «Заявители». В указанном диалоговом окне осуществляется ввод нового, корректировка и удаление информации по заявителю, а также членам его семьи. (Рис 9)

(Рис 9) Пункт главного меню «Заявители»

### Ход работы

1. Выполнить практические задания.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

**Задание.** Выполнить сравнительный анализ АИС «Соцзащита» и другой (любой) аналогичной системой.

### Контрольные вопросы

1. Приведите примеры изменений в жизни людей в информационном обществе. Все ли изменения можно оценить, как положительные?
2. Какова роль ИТ в социальной сфере?
3. Дайте определения постиндустриального и информационного общества. Какие из критериев (признаков) имеют место в нашей стране? Все ли страны современного мира перешли на информационную стадию развития?
4. Приведите примеры государственной политики в области информатизации. Какие государственные программы социальной сферы невозможно реализовать без ИТ?
5. Какие глобальные этические и социальные проблемы придется решать в информационном обществе?
6. Подготовьте реферат по различным этическим и социальным проблемам информатизации социальной сферы.
7. Дайте определения понятиям “информация”, “технология”, “информационные технологии”. Приведите классификации этих понятий.
8. Какие виды ИТ используются в социальной сфере?
9. Приведите примеры ИТ, используемых в деятельности специалистов социальной работы в нашей стране.
10. Какие аспекты государственной политики в области информатизации вы считаете самыми важными для социальной сферы?

**Практическая работа №14.** Анализ информационных систем и технологий, применяемых в органах социальной защиты.

Цель занятия:

- изучить информационные системы и технологии, применяемыми в органах социальной защиты.

**Краткие теоретические сведения**

*Система* — это организованное множество, образующее *целостное единство*, направленное на достижение определенной цели.

В качестве *примера* систем можно рассматривать: систем образования, энергетическую систему, транспортную, банковскую и т.д.

Для систем характерны следующие основные свойства: сложность, делимость, целостность, многообразие элементов, структурированность.

*Экономические системы* относятся к сложным системам управления, имеют иерархическую структуру, многосторонние связи и сложные функции управления.

*Информационная система* является системой информационного обслуживания работников управленческих служб и выполняет функции по накоплению, хранению и обработке информации.

*Автоматизированная информационная система (АИС)*— это совокупность информации экономико-математических методов и моделей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятие управленческих решений.

Классификация АИС по различным признакам

Основными классификационными признаками АИС являются:

- 1) Уровень в системе государственного управления:
  - АИС федерального назначения;
  - Территориальные (региональные) АИС;
  - Муниципальные АИС.
- 2) Область функционирования экономического объекта:
  - АИС промышленности,
  - АИС сельского хозяйства,
  - АИС транспорта, АИС связи,
  - АИС торговли и др.
- 3) Виды процессов управления:
  - АИС управления технологическими процессами;
  - АИС управления организационно-технологическим процессами;
  - АИС организационного управления;
  - Интегрированные АИС;
  - Корпоративные АИС;
  - АИС научных исследований;
  - Обучающие АИС.
- 4) Степень автоматизации информационных процессов:
  - Ручные АИС;
  - Автоматизированные АИС;
  - Автоматические ИС.

*Автоматизированная информационная технология(АИТ)* — это процесс, использующий совокупность методов и средств сбора регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе применения программного и аппаратного обеспечения, средств вычислительной техники и средств связи для решения управленческих задач экономического объекта.

Классификация автоматизированных информационных технологий

АИТ в настоящее время можно классифицировать по ряду признаков:

1. По степени централизации технологического процесса АИТ делятся.
2. По типу предметной области.
3. По степени охвата АИТ задач управления.
4. По классам реализуемых технологических операций.
5. По типу пользовательского интерфейса.
6. По способу построения сети.

### Ход работы

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

#### Задание №1.

1. Внимательно прочитайте текст.
2. Составьте схему «Классификация автоматизированных информационных систем».



3. Проведите анализ двух любых видов системы. Приведите примеры.
4. Составьте схему «Классификация автоматизированных информационных технологий(АИТ)». Приведите примеры.

Классификация автоматизированных информационных технологий (АИТ)

| Информационные технологии |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |
|                           |  |  |  |  |  |

**Контрольные вопросы**

1. Что понимается под информационной системой?
2. Как соотносится между собой информационная система и информационная технология?
3. Что понимается под информационной технологией?

**Практическая работа №15.** Изучение проектов: Электронный работодатель, Видео-резюме, портал Трудовые ресурсы, Мобильные центры занятости населения, Интернет-проект Атлас профессий.

Цель занятия:

- изучить информационные системы и технологии, применяемыми в органах социальной защиты.

### Ход работы

1. Выполнить практические задания.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Оформить отчет.

### Содержание отчета

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### Практические задания

**Задание.**

Зайти на сайты и описать структуру сайта

| Название сайта                       | Разработчик сайта | Скриншот |
|--------------------------------------|-------------------|----------|
| Электронный работодатель             |                   |          |
| Видео-резюме                         |                   |          |
| портал Трудовые ресурсы              |                   |          |
| Мобильные центры занятости населения |                   |          |
| Интернет-проект Атлас профессий      |                   |          |

### Контрольные вопросы

1. Опишите основные направления формирования информационного пространства в социальной сфере.
2. Приведите примеры и проанализируйте возможность применения зарубежного опыта информатизации социальной сферы.
3. Компьютерные сети. Локальные, корпоративные, региональные компьютерные сети. Компьютерная сеть Интернет. Как возник и развивался Интернет?
4. Какими возможностями обладают средства телекоммуникации и какие из этих возможностей могут быть использованы в образовательном процессе, в социальной сфере?

**Практическая работа №16.** Подготовка мультимедийной презентаций по АИС службы занятости: ЕАИС службы занятости населения, «КАТАРСИС», «СОДЕЙСТВИЕ», «АРАМИС-Т», АИС «Регистры получателей услуг».

Цель занятия:

- выработать практические навыки работы с презентациями: создания, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок.

### **Краткие теоретические сведения**

Мультимедиа технологии - интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, изображениями и текстами.

Интерактивность – возможность диалога компьютера с пользователем на основе графического интерфейса с управляющими элементами (кнопки, текстовые окна и т.д.).

Компьютерная презентация является одним из типов мультимедийных проектов – последовательности слайдов (электронных карточек), содержащих мультимедийные объекты.

Применяется в рекламе, на конференциях и совещаниях, на уроках и т.д.

Переход между слайдами или на другие документы осуществляется с помощью кнопок или гиперссылок.

Создание презентаций осуществляется в программе PowerPoint.

*Основные правила разработки и создания презентации***Правила шрифтового оформления:**

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

*Правила выбора цветовой гаммы.*

- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

*Правила общей композиции.*

• На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.

• Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т.д.).

• Логотип должен быть простой и лаконичной формы.

• Дизайн должен быть простым, а текст — коротким.

• Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.

• Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, верстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран — все это придает дизайну непрофессиональный вид.

*Единое стилевое оформление*

• стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

• не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

• оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

- все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле;  
*Содержание и расположение информационных блоков на слайде*

информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

### **Ход работы**

1. Изучит теоретическое обоснование.
2. Разобрать решение типовых вариантов.
3. Выполнить практические задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Оформить отчет.

### **Содержание отчета**

1. Тему, цель.
2. Выполненные задания.
3. Вывод.

### **Практические задания**

**Задание 1.** Используя Power Point, подготовьте презентацию по одной из тем ЕАИС службы занятости населения, «КАТАРСИС», «СОДЕЙСТВИЕ», «АРАМИС-Т», АИС «Регистры получателей услуг». Примените наибольшее число возможностей и эффектов, реализуемых программой. Предусмотрите гиперссылки как внутри презентации, так и внешние презентации.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое мультимедиа технологии? Их назначение.
2. Для чего нужны компьютерные презентации?
3. Перечислите основные правила разработки и создания презентаций:
  - правила шрифтового оформления;
  - правила выбора цветовой гаммы;
  - правила общей композиции;
  - правила расположения информационных блоков на слайде.
4. Что такое триггеры?