1. **Определения ИС. Типы ИС (по доходу или объему работ, количеству персонала и компьютеров).**

ИС – по законодательству РФ, организационно упорядоченная совокупность документов и информационных технологий, в том числе с использованием средств ЭВМ

ИС — это системы, в которой присутствуют информационные процессы. ИС, получая инфу, преобразует ее в информационный продукт

Типы ИС делаться по типу бизнеса (малый средний крупный)

Факторы: доход или объем выполняемых работ за год, кол-во персонала и компов

По числу сотрудников: очень малое (<20), малое (от 20 до 100), среднее (от 100 до 1000)

По числу компов: малый (<50), средний (от 50 до 100), крупный (>500)

1. **Определение администрирования, администрирования ИС. Составляющие ИТ инфраструктуры**

Администрирование – процесс управления какой-либо системой/процедуры управления, регламентирующие некоторые процессы или части процессов.

Администрирование ИС – это ее инсталляция, управление доступом к ней, обеспечение целостности ИС, обеспечение ее работоспособности.

1. **Основные категории пользователей ИС. Административный персонал ИС (различные категории).**

Категории пользователей:

1. Администратор ИС – это специалист (или группа специалистов), отвечающий за эксплуатацию системы и обеспечение ее работоспособности, понимающий потребности конечных пользователей, работающий с ними в тесном контакте и отвечающий за определение, загрузку, защиту и эффективность работы банка данных.

2. Прикладные программисты – занимаются разработкой программ для решения прикладных задач, реализации запросов к бд.

3. Системные программисты – осуществляют поддержку ИС и обеспечивают ее работоспособность, занимаются разработкой и сопровождением базового ПО компьютеров (ОС, систем управления бд, трансляторов, сервисных программ общего назначения).

4. Конечный пользователь (потребитель информации) – лицо или коллектив, в интересах которых работает ИС. Он работает с ИС повседневно, связан с ограниченной областью деятельности и, как правило, не является программистом. Например, бухгалтер, маркетолог, финансовый менеджер или руководитель подразделения.

Административный персонал:

Все аспекты деятельности всех администраторов должны быть обеспечены нормативными и методическими документами.

• Администратор 1 – оптимизация настроек, мониторинг производительности, модернизация, тех. обслуживание и профилактика, резервное копирование

• Администратор 2 – регистрация новых пользователей и отслеживание изменения статуса всех пользователей

• Администратор 3 – организация размещения данных, назначение прав, планирование резервного копирования, хранение резервных копий и совместно с Адм1 восстановление данных

• Администратор безопасности – участвует в разработки матрицы доступа, контролирует соблюдение политики безопасности ИС при ее эксплуатации, отслеживает информацию о БС, тестирует ИС на предмет брешей в защите.

• Аудитор – настройка подсистемы регистрации, организация архивирования и хранения журналов регистрации и их анализ

1. **Функции и задачи администрирования ИС.**

**Задачи администрирования ИС:**

1. Установка и настройка сети.
2. Поддержка ее работоспособности
3. Установка базового ПО
4. Мониторинг сети
5. **Системное администрирование. Сетевое администрирование.**

Системное администрирование – процесс управления, целью которого является приведение сети в соответствие целям и задачам, для которых эта сеть предназначена.

Сетевое администрирование – действия, направленные на поддержку и настройку работоспособности корпоративной сети и систем на корпоративных машинах, решение нового спектра задач управления ИС, включающих в себя учет распределенных ресурсов, электронное распространение ПО, контроль лицензий, анализ трафика, управление пропускной способностью сети, перераспределение серверной нагрузки, отслеживание состояния отдельных настольных систем

1. **Информационная политика. Информационные классификаторы, определяющие информационную политику.**

Информационная политика компаний

Основное назначение информационной политики представить действенный инструмент и правила, согласно которым сотрудники компании могут оценить важность вверенной им информации, смогут смело использовать ее в собственных интересах и интересах компании. При этом риск навредить основной деятельности компании должен сохраняться минимальным.

Информационная политика, это своего рода шкала (линейка), или несколько шкал, по которым человек может измерить и оценить информацию, которой он владеет. А далее, "примерив" полученные результаты на поставленную задачу, принимается окончательное решение использовать или нет, публиковать или нет. Особенно частое заблуждение, что на некоторых мерках, сотрудники, которые разрабатывают информационную политику, забывают ставить контрольные даты. Очень опасное заболевание.

Классификаторы информации

Степень открытости инфы

конфиденциальная, доступная только узкому кругу лиц.

для служебного пользования информация доступна всем (или почти всем) сотрудникам компании, но не предназначенная для открытой публикации.

публичная информация, которая доступна всему мировому сообществу.

устаревшая информация, фактически она доступна всем, но она уже неинтересна. Публикация такой информации может принести как пользу, так и вред компании. С ней надо обращаться осторожно и в зависимости от ситуации.

1. **Стандартный пакет нормативных документов администратора ИС.**

Состав пакета нормативных документов:

1. Положение о локальной сети компании.

2. Инструкция администратору серверов.

3. Инструкция администратору бд.

4. Инструкция пользователю.

5. Инструкция администратору информационной безопасности.

6. Инструкция аудитору.

7. Процедура оформления доступа к ресурсам.

8. Инструкция по резервному копированию и восстановлению информации.

9. Инструкция по антивирусной безопасности.

10. Инструкция о парольной защите.

1. **Идентификация. Аутентификация. Авторизация. Технологии идентификации. Технологии аутентификации.**

Идентификация – процесс опознания определенного объекта по его свойствам. (Опознание аккаунта в системе по имени пользователя)

Аутентификация – процесс подтверждения подлинности объекта, с помощью какого-либо уникального значения или свойства объекта (Вход пользователя в операционную систему Windows по паролю)

Авторизация – процесс проверки прав на доступ и предоставление доступа после того, как объект был идентифицирован или аутентифицирован, он может запросить доступ к каким-либо ресурсам.

Идентификация – процедура распознавания субъекта по его уникальному идентификатору, присвоенному данному субъекту ранее и занесенному в БД в момент его регистрации в качестве легального пользователя системы (процесс опознания, определения субъекта по его свойствам).

Идентификатором может быть: номер телефона, номер паспорта, e-mail, номер страницы в социальной сети и т.д.

Аутентификация – процедура проверки подлинности входящего в систему объекта, предъявившего свой идентификатор (подтверждение подлинности с помощью какого-либо уникального значения/свойства объекта).

Пример: sim-карта и телефон, когда вставляете новую sim-карту, требуют ввести пин-код, после успешного ввода телефон начинает работать. То есть, двухфакторная аутентификация. Надо иметь персональный носитель (SIM-карту) и знать личный PIN-код.