

ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ: «КЛАССИФИКАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»



Подготовил учитель информатики и ИКТ
Шашурина С.В.
«МОУ Путятинская СОШ»

Под системой понимают любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов. Системы значительно отличаются между собой как по составу, так и по главным целям.

Информационная система - взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

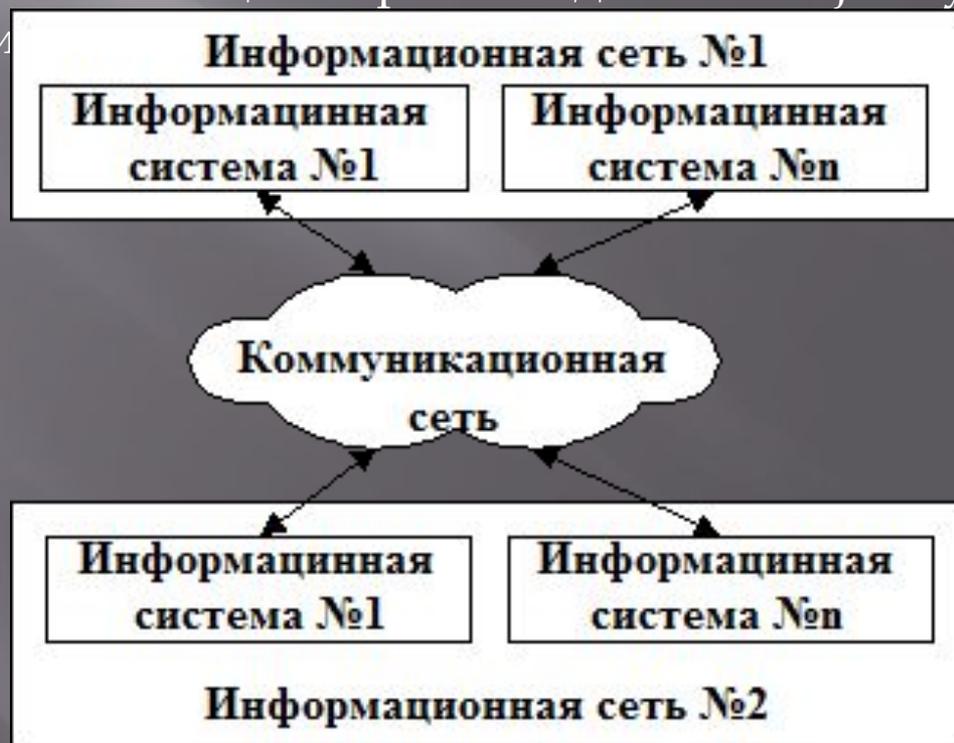
Рассмотрим таблицу в качестве примера.

Система	Элементы системы	Главная цель системы
Фирма	Люди, оборудование, материалы, здания и др.	Производство товаров
Компьютер	Электронные и электромеханические элементы, линии связи и др.	Обработка данных
Телекоммуникационная система	Компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение и др.	Передача информации
Информационная система	Компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение	Производство профессиональной информации



В широком смысле информационной системой можно назвать любую организационную структуру, задача которой состоит в работе с информацией. Примеры таких структур: библиотека, справочная служба железных дорог, пресса (редакция газеты) телецентр, радиостудия).

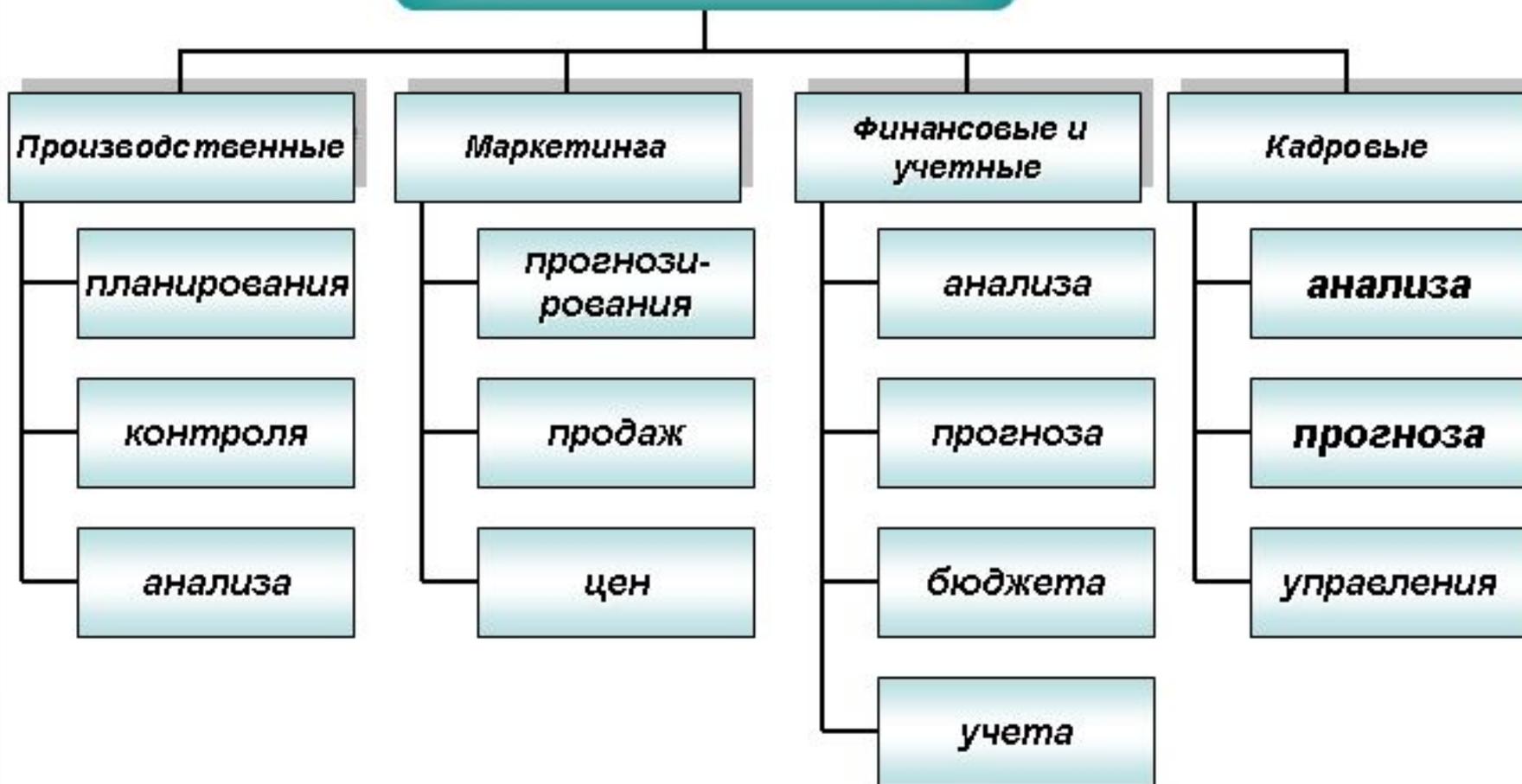
В этом смысле информационными системами являются все подразделения управленческой структуры предприятия: бухгалтерия, отдел кадров, отдел научно-технической информации и пр. Примеры можно продолжить. Все эти службы существовали и до появления компьютеров, существуют и сейчас. Разница в том, что раньше они использовали «бумажные» технологии работы с информацией, простые средства механизации обработки данных <#"justify"> Классификация компьютерных и



ИС. На базе локальной сети

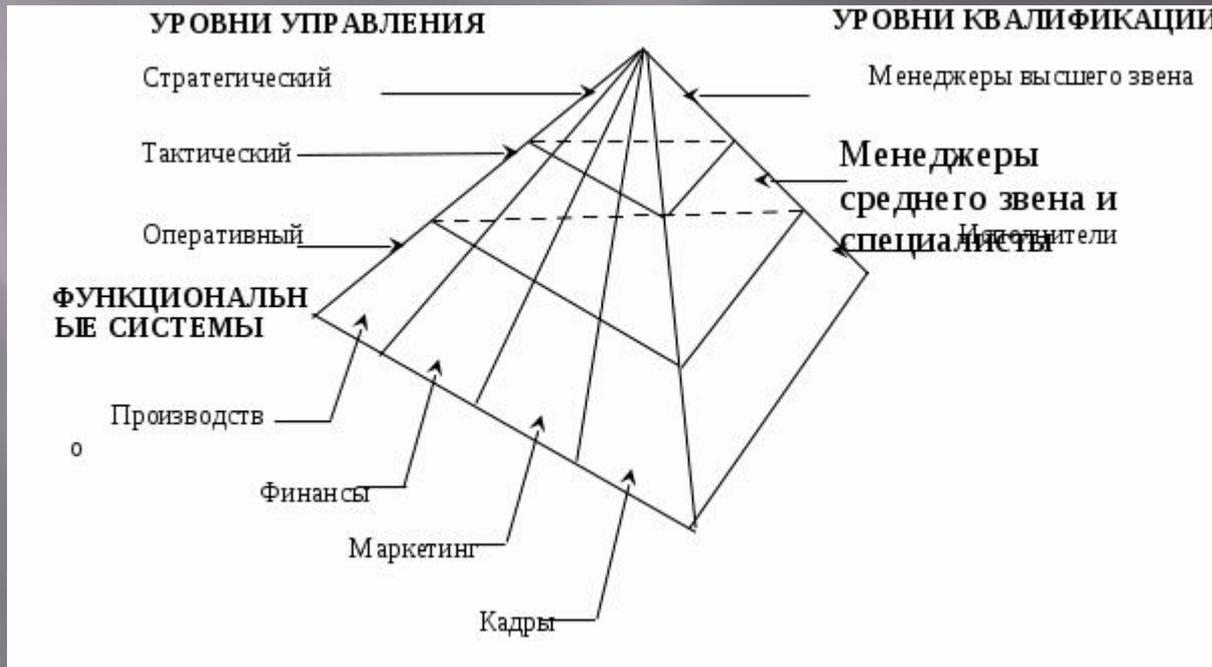
Обычно это информационные системы, обслуживающие учреждение, предприятие, фирму. В такой системе информация может передаваться по сети между разными пользователями; разные части общедоступных данных могут храниться на разных компьютерах сети. И наконец, третий вариант - это информационные системы на базе глобальных компьютерных сетей <#"justify">В них компьютер выступает в роли помощника человека-управляющего. В АСУ задача компьютера состоит в оперативном предоставлении человеку необходимой информации для принятия решения. При этом компьютер может выполнять достаточно сложную обработку данных на основании заложенных в него математических моделей. Это могут быть технологические или экономические расчеты, то есть компьютер берет на себя определенные инженерные функции. Конечно, в АСУ тоже имеются ограничения на время получения ответа от компьютера на запросы пользователей. Но эти ограничения не такие жесткие, как в автоматических системах. Часто в автоматизированных системах управления в качестве подсистем присутствуют ИПС. Крупные АСУ обеспечивают управление предприятиями, энергосистемами и даже целыми отраслями производства.

Информационные системы



Еще одним видом информационных систем являются обучающие системы на базе ЭВМ.

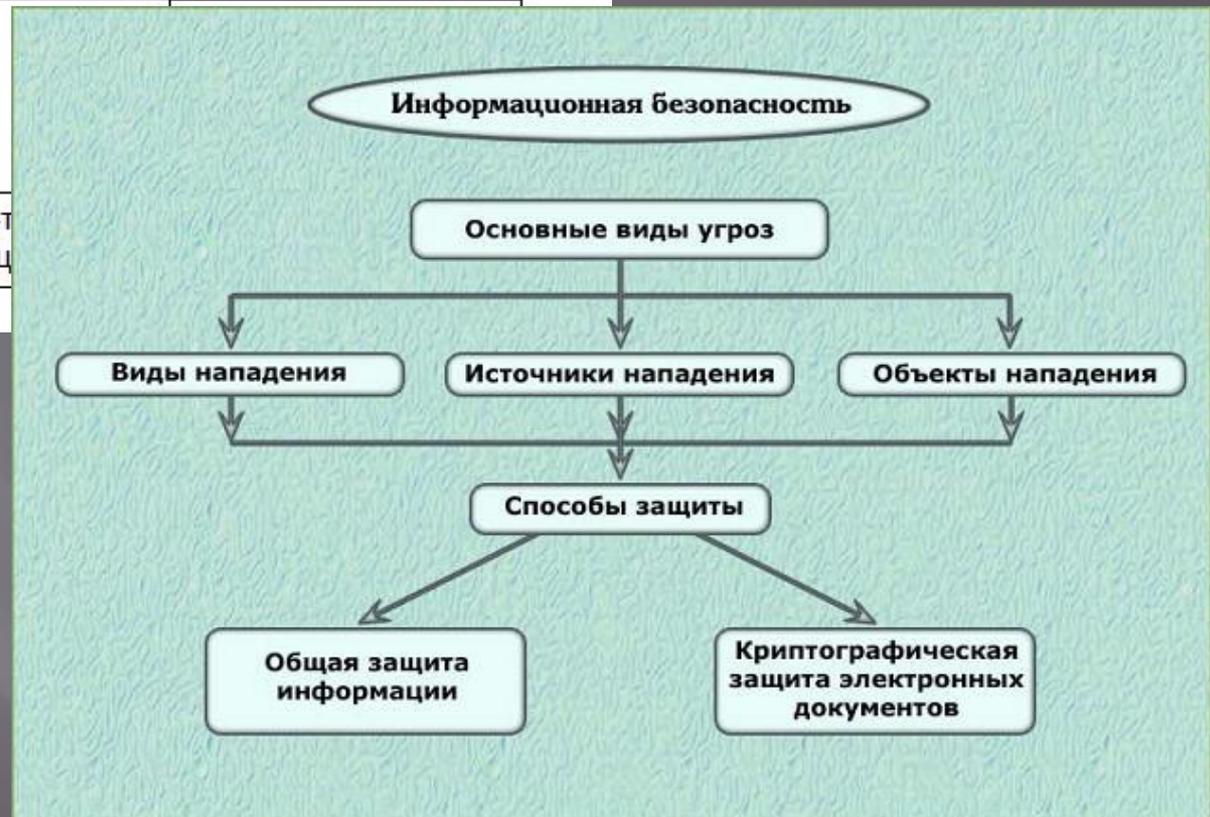
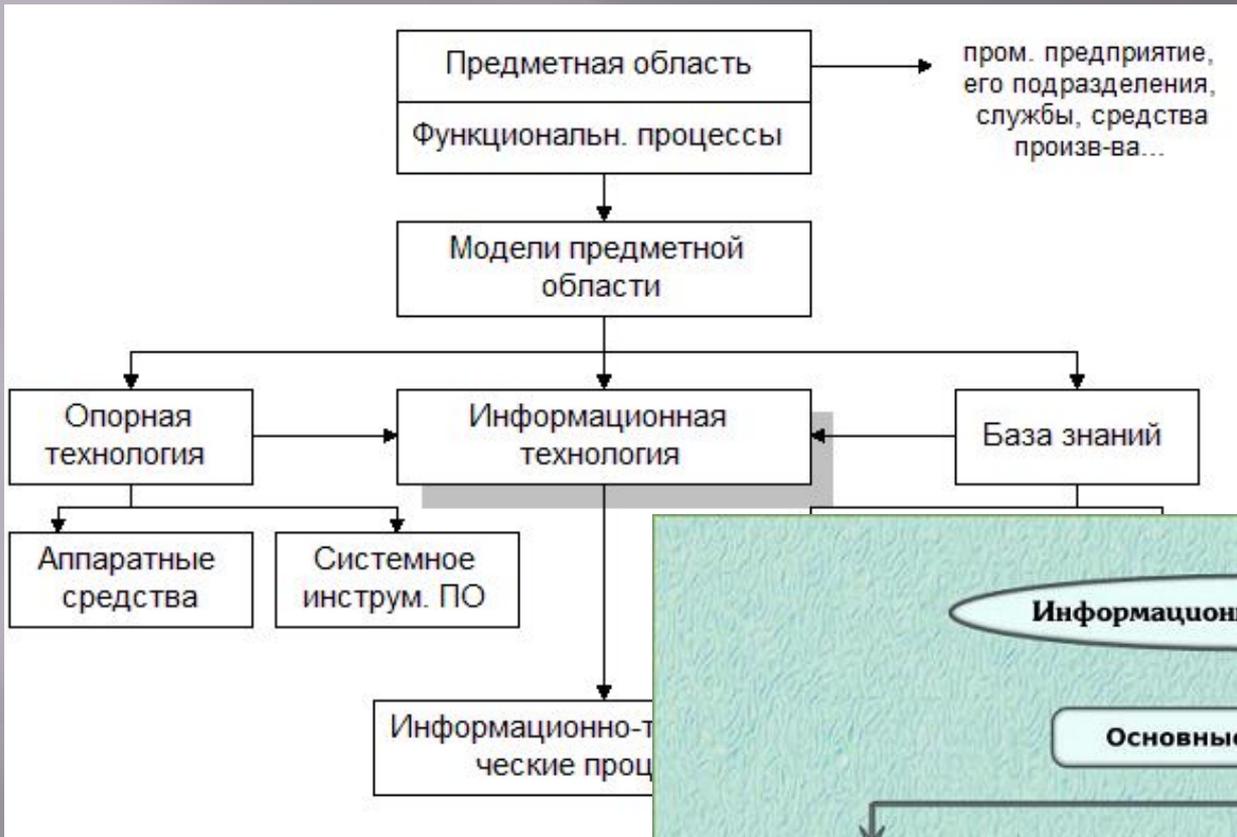
Простейший вариант такой системы - обучающая программа <<http://xvatit.com/it/fishki-ot-itshki/>> на ПК, с которой пользователь работает в индивидуальном режиме. Существует множество таких программ практически по всем школьным предметам и ряду курсов профессионального обучения. Более сложными являются обучающие системы, использующие возможности компьютерных сетей. В локальной сети можно организовывать обучение с элементами взаимодействия учащихся между собой, используя соревновательную форму ИЛИ форму деловой игры.



Наиболее сложными и масштабными обучающими системами являются системы дистанционного обучения у работающие в глобальных сетях. Дистанционное образование называют образованием XXI века. Уже существуют дистанционные отделения во многих ведущих вузах страны, формируется международная система дистанционного образования. Такие системы открывают доступ к качественному образованию для всех людей, независимо от их места жительства, возраста, возможных физических ограничений. Высокоскоростные системы связи в сочетании с технологией мультимедиа позволяют организовывать обучение в режиме реального времени (online), проводить дистанционные лекции, семинары, конференции, принимать зачеты и экзамены.

И наконец, экспертные системы - системы, основанные на моделях знаний из определенных предметных областей. Экспертные системы относятся к разделу информатики, который называется «Искусственный интеллект».

Экспертная система заключает в себе знания высококвалифицированного специалиста в определенной предметной области и используется для консультаций помощи в принятии сложных решений, для решения плохо формализуемых задач. Примерами проблем, которые решаются с помощью экспертных систем, являются: установление диагноза болезни; определение причин неисправности сложной техники (например, космического корабля); выдача рекомендаций по ликвидации неисправности; определение вероятных последствий принятого управляющего решения и так далее. Подобно ИПС, экспертные системы часто входят в состав АСУ в качестве подсистем.





КОНЕЦ.