

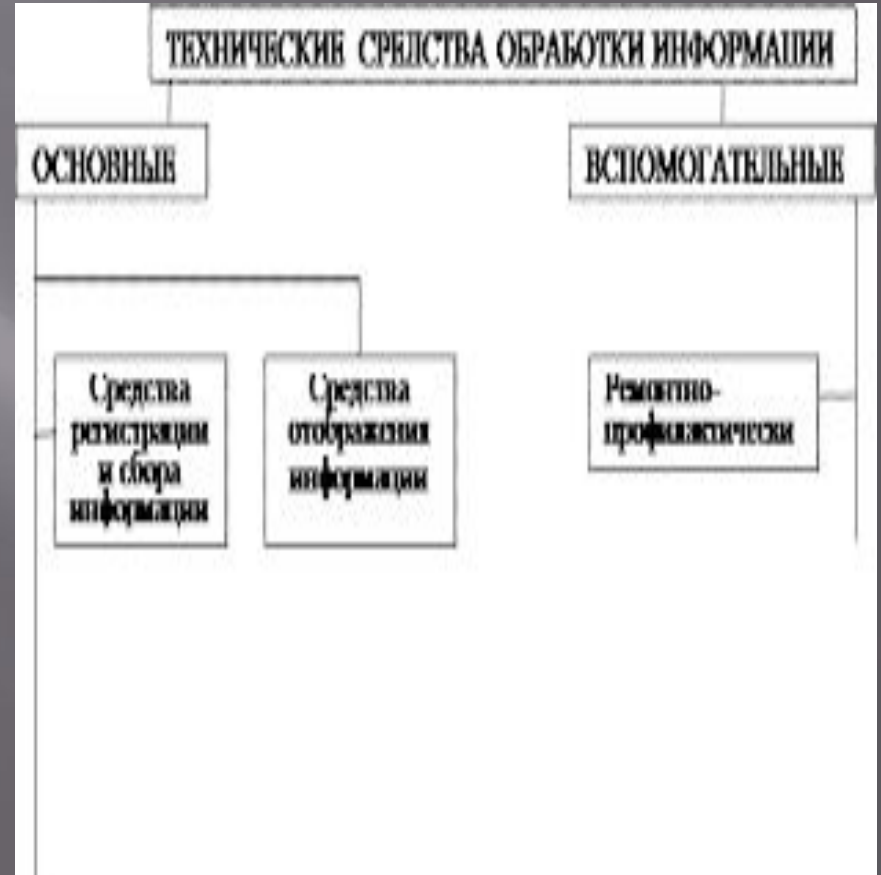
РЕЖИМЫ И СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Выполнил: Сенцов Даниил
Дмитриевич

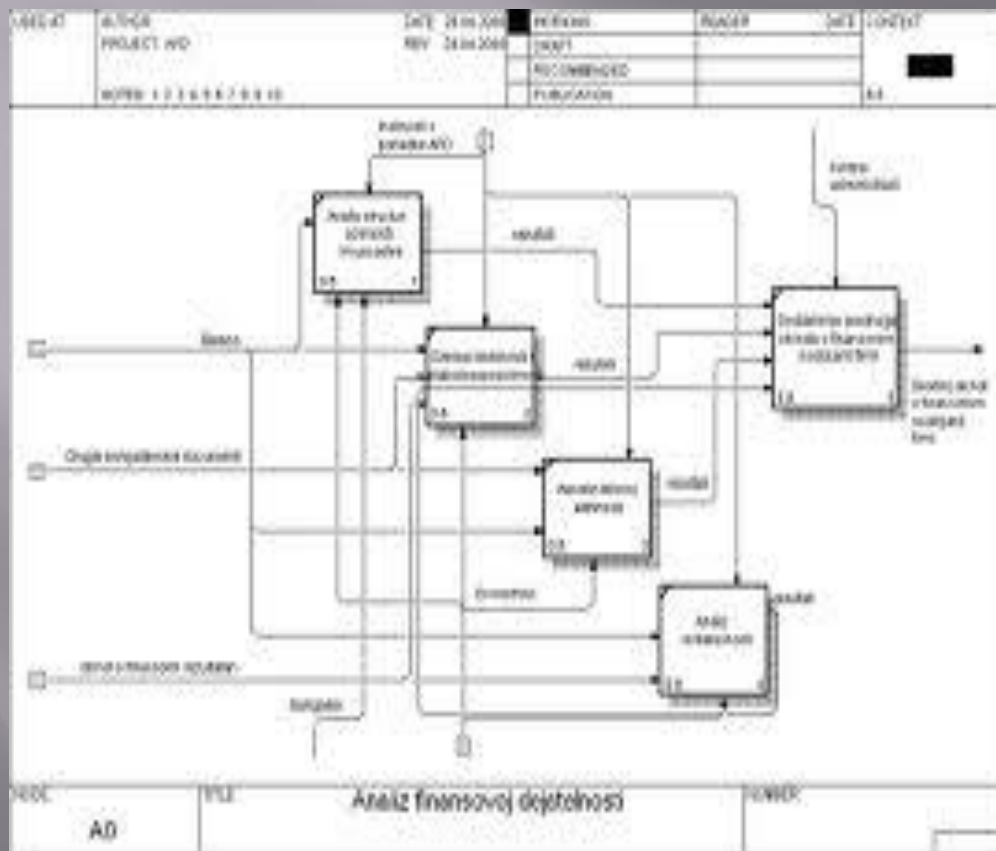
Проверил: Крылов Андрей
Алексеевич

Режимы обработки данных.

- Пакетный режим,
- Режим реального масштаба времени,
- Режим разделения времени,
- Регламентный режим,
- Запросный,
- Диалоговый,
- Телеобработки,
- Интерактивный,
- Однопрограммный,
- Многопрограммный (мультиобработка).



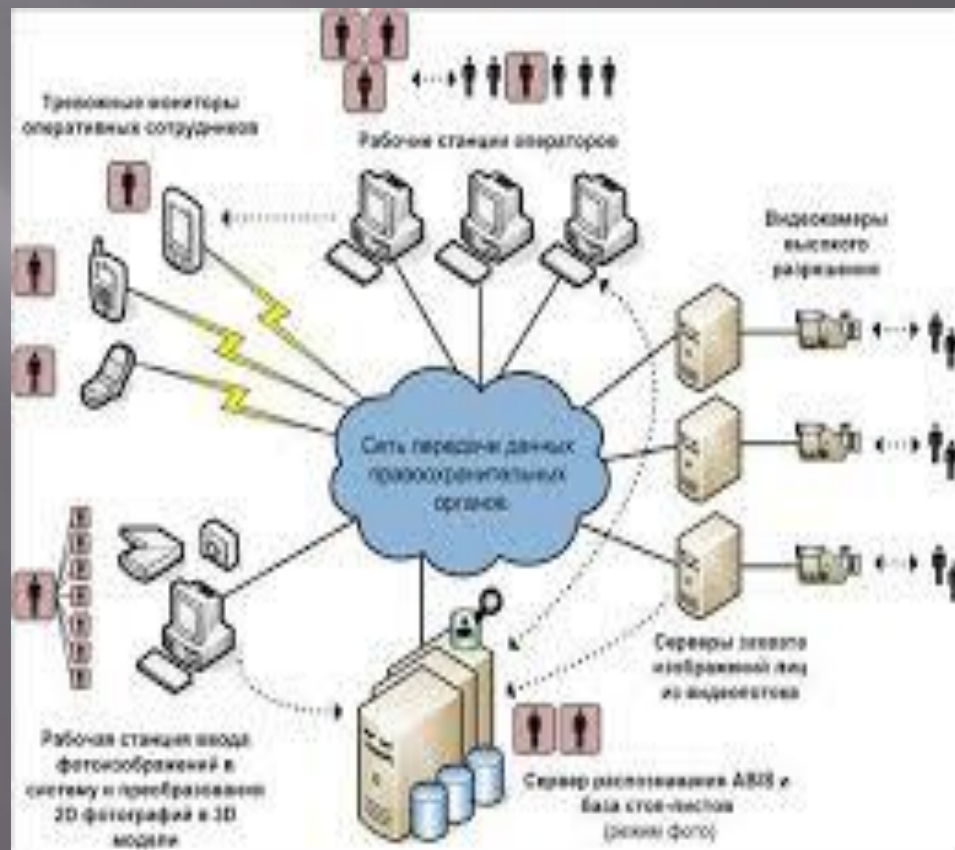
Диалоговый (запросный) режим



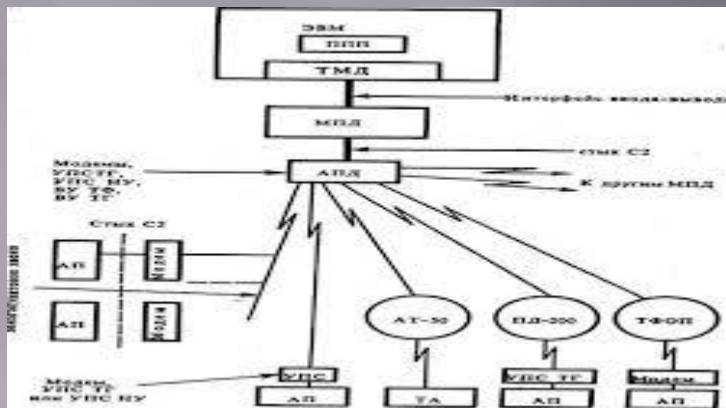
- **Диалоговый**- при котором существует возможность пользователя непосредственно взаимодействовать с вычислительной системой в процессе работы пользователя. ЭВМ доступна в любое время, или в течение определенного промежутка времени, когда ЭВМ доступна пользователю. Взаимодействие пользователя с вычислительной системой в виде диалога может быть многоаспектным и определяться различными факторами: языком общения, активной или пассивной ролью пользователя; кто является инициатором диалога - пользователь или ЭВМ; временем ответа; Если инициатор - ЭВМ, то машина сама сообщает на каждом шаге, что нужно делать с разнообразными возможностями выбора. Он обеспечивает поддержку действий пользователя и предписывает их последовательность. При этом от пользователя требуется меньшая подготовленность.

Режим реального масштаба времени

- Режим реального масштаба времени- означает способность вычислительной системы взаимодействовать с контролируемыми или управляемыми процессами в темпе протекания этих процессов. Время реакции ЭВМ должно удовлетворять темпу контролируемого процесса или требованиям пользователей и иметь минимальную задержку. Как правило, этот режим используется при децентрализованной и распределенной обработке данных.



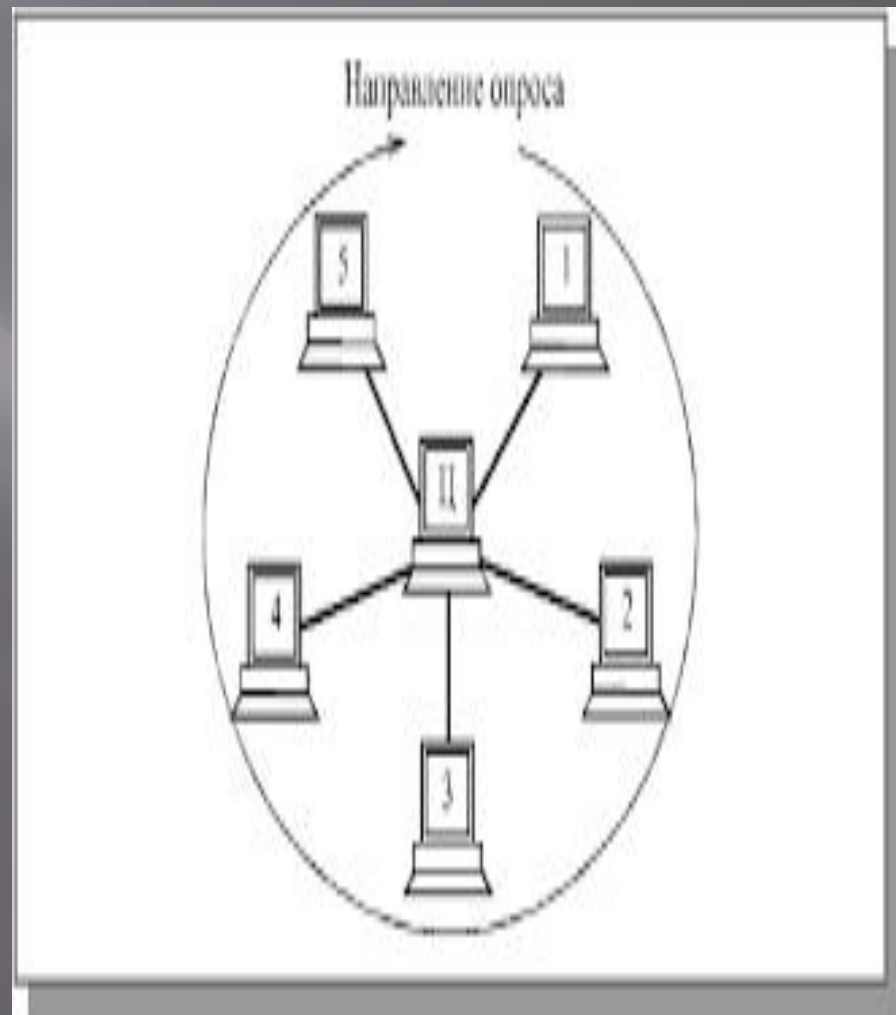
Режим телеобработки
Интерактивный режим
Режим разделения времени



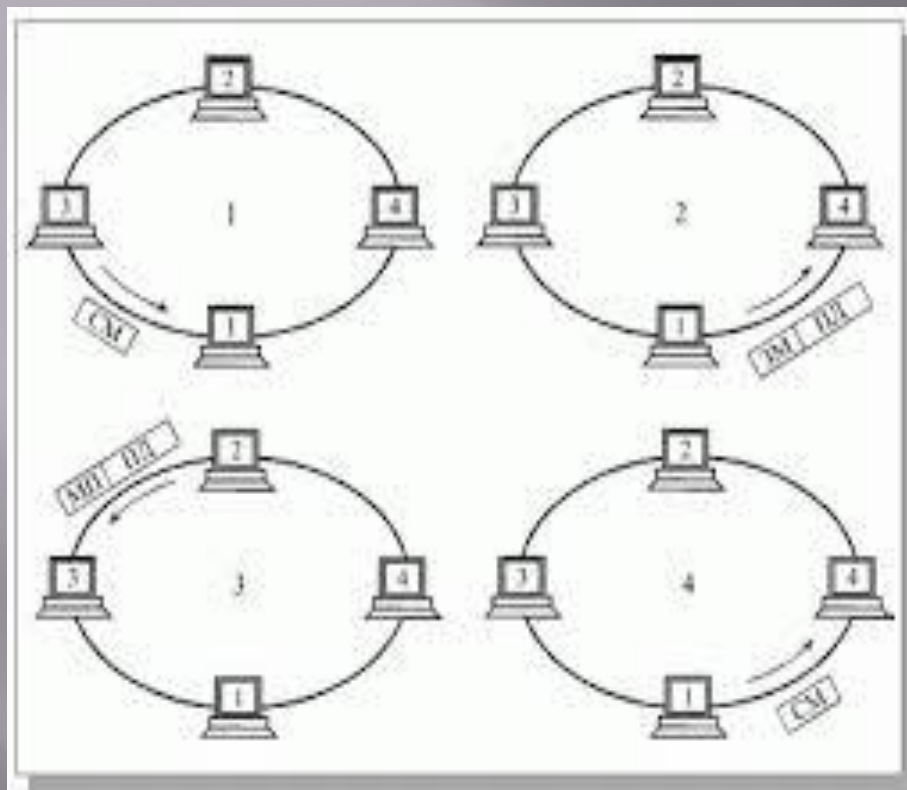
- *Режим телеобработки*- дает возможность удаленному пользователю взаимодействовать с вычислительной системой.
- *Интерактивный режим*- предполагает возможность двустороннего взаимодействия пользователя с системой, т.е. у пользователя есть возможность воздействия на процесс обработки данных.
- *Режим разделения времени*- предполагает способность системы выделять свои ресурсы группе пользователей поочередно. Вычислительная система настолько быстро обслуживает каждого пользователя, что создается впечатление одновременной работы нескольких пользователей. Такая возможность достигается за счет соответствующего программного обеспечения.

Способы обработки данных

- Централизованный
- Децентрализованный
- Распределенный
- Интегрированный



Централизованный



- **Централизованном** способе пользователь доставляет в ВЦ (вычислительный центр) исходную информацию и получают результаты обработки в виде результативных документов. Особенностью такого способа обработки являются сложность и трудоемкость налаживания быстрой, бесперебойной связи, большая загруженность ВЦ информацией (т.к. велик ее объем), регламентацией сроков выполнения операций, организация безопасности системы от возможного несанкционированного доступа.

Децентрализованный

Децентрализованный метод

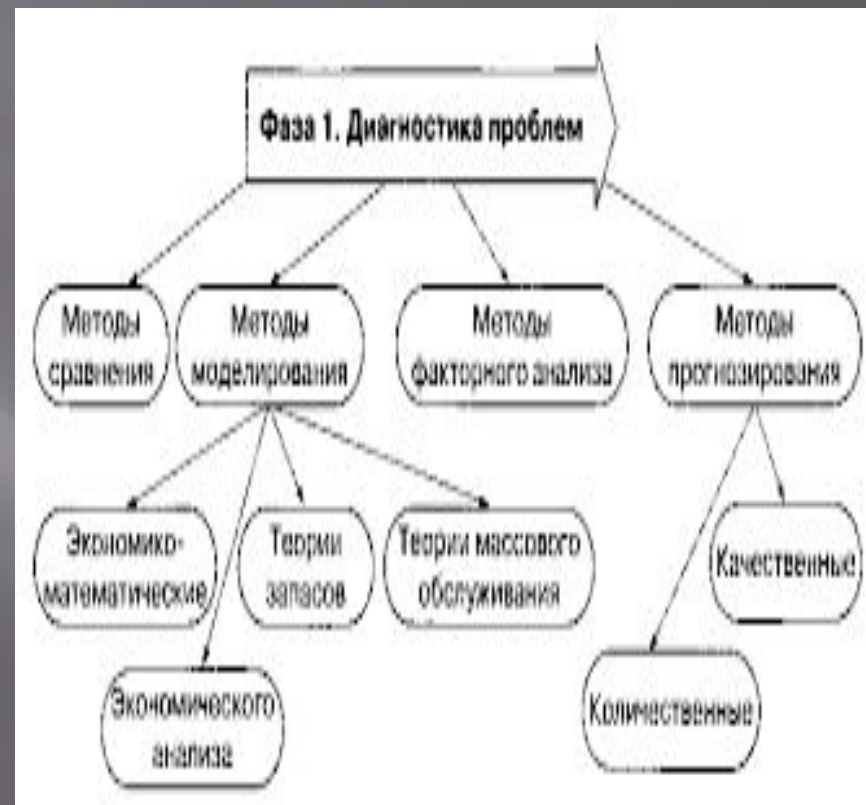
При децентрализованном управлении решения принимаются автономно рекламными агентствами, осуществляющими рекламные мероприятия в странах и регионах.



- Децентрализованный способ связан с появлением ПЭВМ, дающих возможность автоматизировать конкретное рабочее место.

Распределенный

- **Распределенный способ** обработки данных основан на распределении функций обработки между различными ЭВМ, включенными в сеть. При этом обработка данных осуществляется одной или несколькими ЭВМ в зависимости от реальных возможностей системы и ее потребностей на текущий момент времени. Второй путь - размещение большого числа различных процессоров внутри одной системы. Преимущества распределенного способа: возможность обрабатывать в заданные сроки любой объем данных; высокая степень надежности, так как при отказе одного технического средства есть возможность моментальной замены его на другой; сокращение времени и затрат на передачу данных распределенный способ основывается на комплексе специализированных процессоров, т.е. каждая ЭВМ предназначена для решения определенных задач, или задач своего уровня.



Интегрированный



Интегрированный способ обработки информации предусматривает создание информационной модели управляемого объекта, то есть создание распределенной базы данных. Такой способ обеспечивает максимальное удобство для пользователя. С одной стороны, базы данных предусматривают коллективное пользование и централизованное управление. С другой стороны, объем информации, разнообразие решаемых задач требуют распределения базы данных. Технология интегрированной обработки информации позволяет улучшить качество, достоверность и скорость обработки, т.к. обработка производится на основе единого информационного массива, однократно введенного в ЭВМ. Особенностью этого способа является отделение технологически и по времени процедуры обработки от процедур сбора, подготовки и ввода данных.

