

Режимы и способы обработки данных

Выполнила:

Студентка гр. ДИС-114

Прохорова Наталья

Проверил: Крылов А. А.

При проектировании технологических процессов обработки данных ориентируются на режимы их реализации. Режим реализации зависит от объемно-временных особенностей решаемых задач: периодичности и срочности, требований к скорости обработки сообщений, а также от режимных возможностей технических средств, и в первую очередь ЭВМ.



Существуют следующие режимы:

- Пакетный режим. При использовании пакетного режима пользователь не имеет непосредственного общения с ЭВМ. Сбор и регистрация информации, ввод и обработка не совпадают по 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.



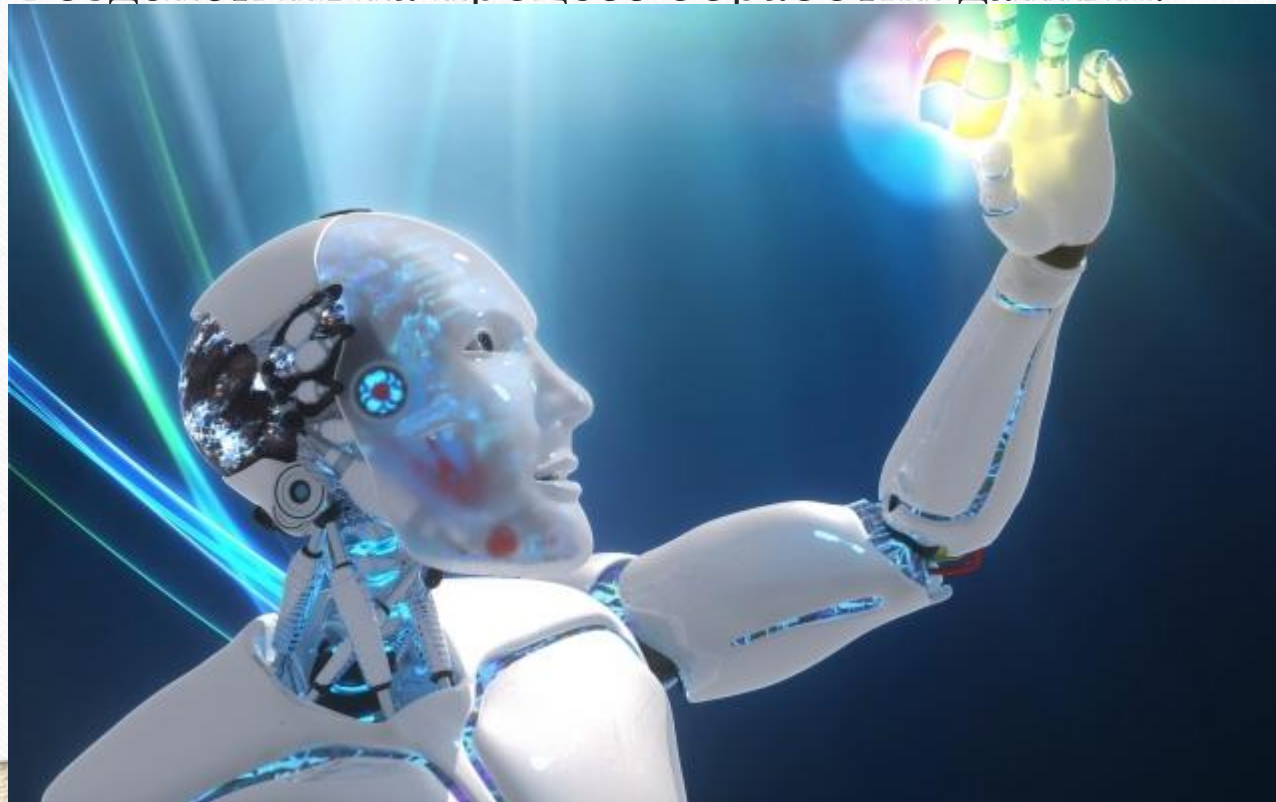
- Режим разделения времени. Предполагает способность системы выделять свои ресурсы группе пользователей поочередно. Вычислительная система настолько быстро обслуживает каждого пользователя, что создается впечатление одновременной работы нескольких пользователей. Такая возможность достигается за счет соответствующего программного обеспечения.



- Регламентный режим
- Запросный
- Диалоговый. Требует определенного уровня технической оснащенности пользователя. Возможность работы в диалоговом режиме может быть ограничена во времени начала и конца работы, а может быть и неограниченной.



- Телеобработки. Дает возможность удаленному пользователю взаимодействовать с вычислительной системой.
- Интерактивный. Предполагает возможность двустороннего взаимодействия пользователя с системой, т.е. у пользователя есть возможность воздействия на процесс обработки данных.



- Однопрограммный и многопрограммный режимы. Характеризуют возможность системы работать одновременно по одной или нескольким программам.



Различаются следующие способы обработки данных:

- Централизованный. пользователь доставляет в ВЦ (вычислительный центр) исходную информацию и получают результаты обработки в виде результативных документов.
- Децентрализованный. Связан с появлением ПЭВМ, дающих возможность автоматизировать конкретное рабочее место.



- **Распределенный.** основан на распределении функций обработки между различными ЭВМ, включенными в сеть.
- **Интегрированный.** Предусматривает создание информационной модели управляемого объекта, то есть создание распределенной базы данных.

