

# Автоматизированные рабочие места

---



# Содержание

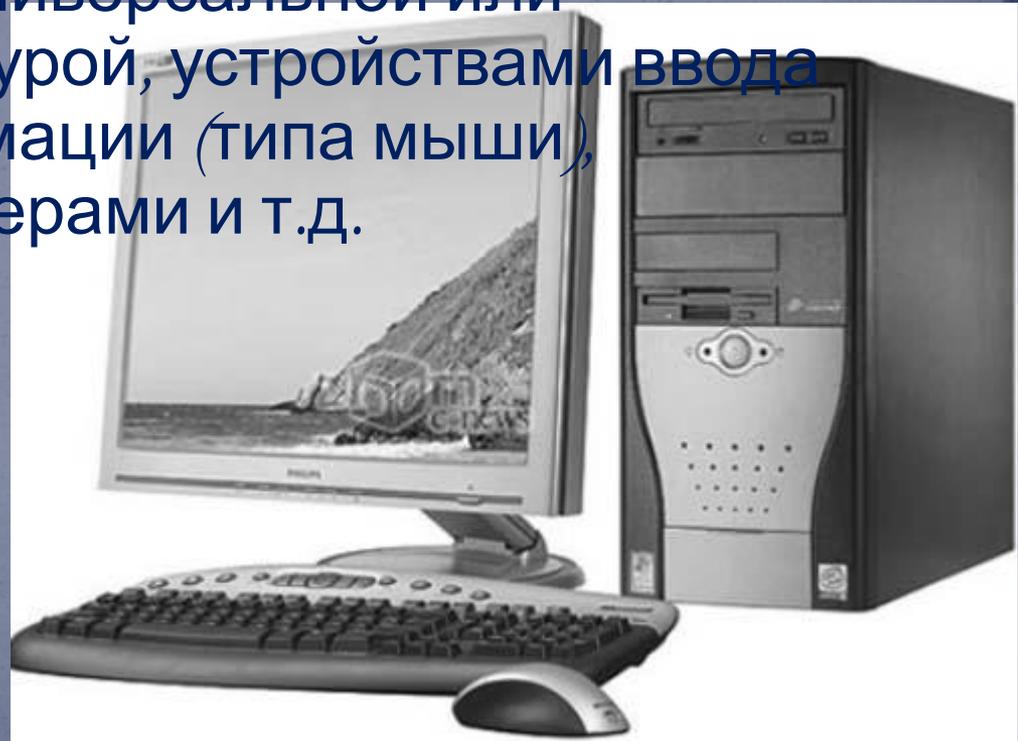
1. Что такое АРМ и его функции;
  2. Основные составляющие элементы АРМ;
  3. Преимущества использования АРМ;
  4. Виды АРМ;
  5. Задачи АРМ;
  6. Примеры АРМ
- Заключение

● **АРМ** – автоматизированное рабочее место. АРМ представляет собой совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, т.е. такие функции как:

- 1. возможность ввода информации в ЭВМ;
- 2. возможность вывода информации из ЭВМ на экран монитора, принтер или другие устройства вывода (в настоящее время этот перечень достаточно широк – графопостроители, и т.п.).



- Так называемые интеллектуальные АРМ в свою очередь также содержат в своем составе ЭВМ, тем или иным способом подсоединенную к центральной ЭВМ (ВК) АСУ. Устройства ввода также должны обеспечивать широкий спектр вводимой информации: текстовой, координатной, факсимильной и т.д. Поэтому АРМ оснащаются при необходимости универсальной или специальной клавиатурой, устройствами ввода координатной информации (типа мыши), различного рода сканерами и т.д.



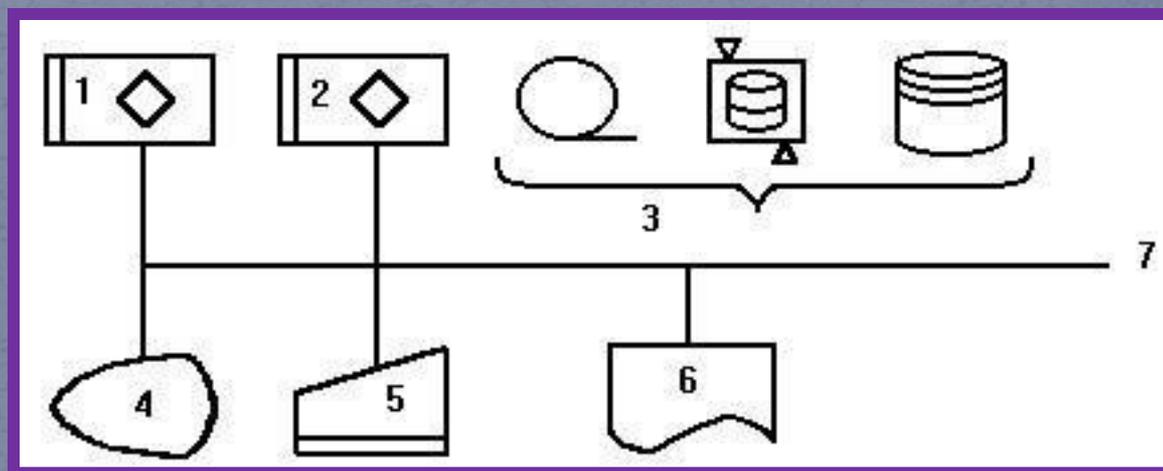
- С целью повысить спектр форм представления информации, выводимой из ЭВМ, АРМ оснастили цветными мониторами, средствами создания и управления звуковыми сигналами вплоть до возможности создания и воспроизведения речевых сигналов.



- Применение ПЭВМ в учрежденческой деятельности позволило реально повысить производительность труда специалистов, связанных с обработкой информации. Этот аспект особенно актуален в связи с тем, что производительность управленческого труда до сих пор росла крайне низкими темпами. Так за последние 30 лет она повысилась в 2-3 раза, в то же время в промышленности - в 14-15 раз. В настоящее время для интенсификации умственного и управленческого труда специалистов различных профессий разрабатываются и получают широкое распространение АРМ которые функционируют на базе ПЭВМ.



- Рассмотрим основные составляющие элементы АРМ работников экономических служб, управленческой деятельности и др., перспективы их развития и использования. На рис. 1 представлена общая схема ПЭВМ, составляющей техническую основу АРМ.



1-микроспроцессор, 2-основная память, 3-ВЗУ, 4-дисплей, 5-клавиатура, 6- печатающее устройство, 7-системная магистраль.

# Накопленный опыт подсказывает, что АРМ должен отвечать следующим требованиям:

- своевременное удовлетворение информационной и вычислительной потребности специалиста;
- минимальное время ответа на запросы пользователя;
- адаптация к уровню подготовки пользователя и его профессиональным запросам;
- простота освоения приемов работы на АРМ и легкость общения, надежность и простота обслуживания;
- терпимость по отношению к пользователю;
-  возможность быстрого обучения пользователя:

Автоматизированные рабочие  
места могут быть двух видов:

индивидуальные (групповые);  
коллективные.

Microsoft   
Windows Server 2003



Применительно к групповым и коллективным АРМ в целях эффективного функционирования системы ЭВМ - специалистам (коллективу) необходимо ужесточить требования к организации работы АРМ и чётко определить функции администрирования в такой системе. Система АРМ, являющаяся человеком - машиной, должна быть открытой, гибкой, приспособленной к постоянному развитию и совершенствованию.

## ***В такой системе должны быть обеспечены:***

- максимальная приближённость специалистов к машинным средствам обработки информации;
- работа в диалоговом режиме;
- оснащение АРМ в соответствии с требованиями эргономики;
- высокая производительность компьютера;
- максимальная автоматизация рутинных процессов;
- моральная удовлетворенность специалистов условиями труда, стимулирующая их творческую активность, в частности, в дальнейшем развитии системы;
- возможность самообучения специалистов.

Задачи, решаемые на АРМ, условно  
можно разделить на:

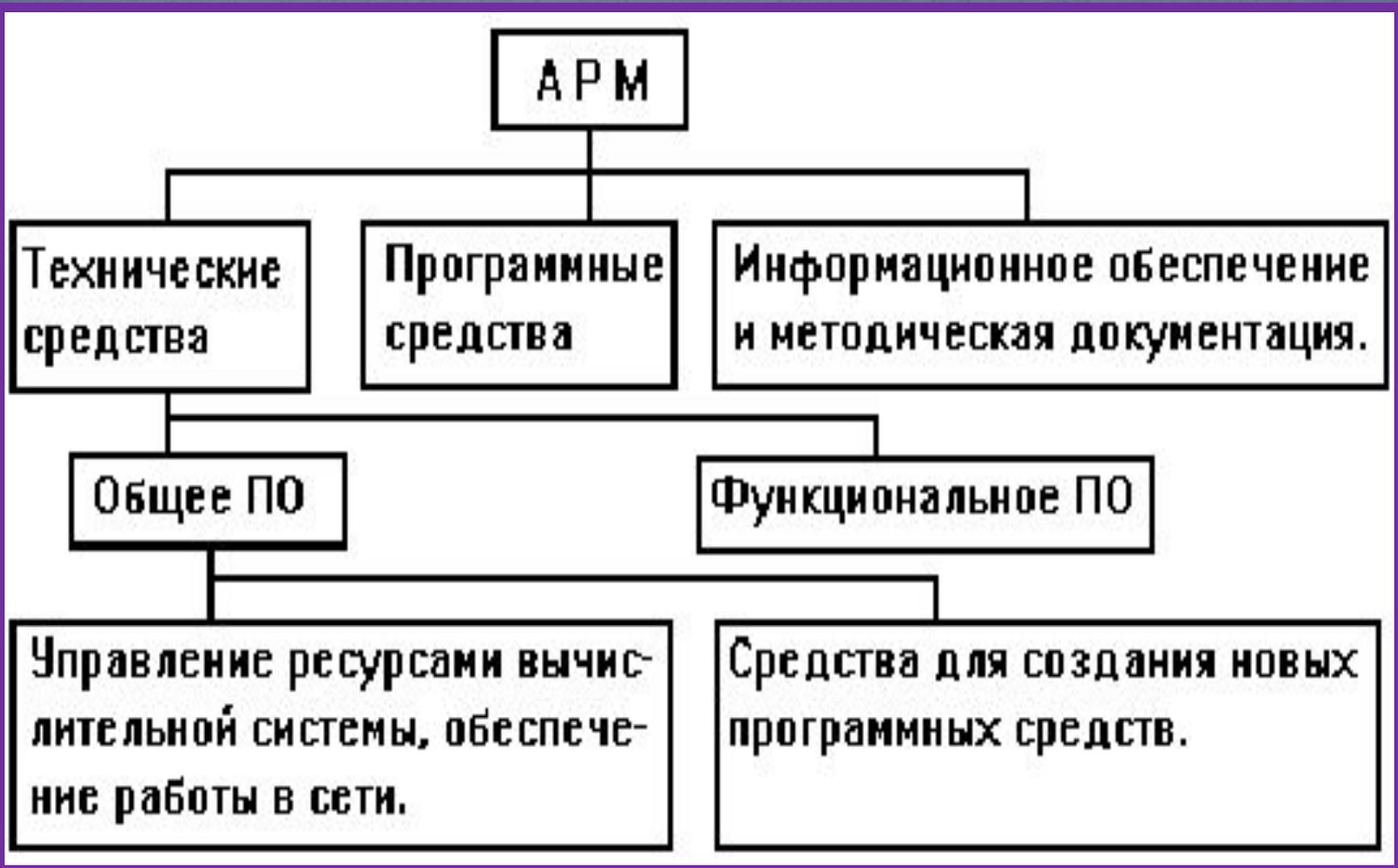
- ✓ Информационные;
- ✓ Вычислительные.

prestigio



❖ К **информационным задачам** относятся кодирование, классификация, сбор, структурная организация, корректировка, хранение, поиск и выдача информации. Часто информационные задачи включают несложные вычислительные и логические процедуры арифметического и текстового характера и отношения (связи). Информационные задачи являются, как правило, наиболее трудоемкими и занимают большую часть рабочего времени специалистов.

❖ **Вычислительные задачи** являются как формализуемыми, так и не полностью формализуемыми. Формализуемые задачи решаются на базе формальных алгоритмов и делятся на две группы: задачи прямого счета и задачи на основе математических моделей. Задачи прямого счета решаются с помощью простейших алгоритмов. Для более сложных задач требуется применять различные математические модели.



*Схема автоматизированного рабочего места*

# Примеры автоматизированных рабочих мест

- На сегодняшний день существует огромное количество АРМ. Для того, чтобы убедиться в этом достаточно войти в Интернет. В сети представлено много фирм-разработчиков АРМ и программного обеспечения к нему.

АРМ применяются в различных сферах деятельности, например, в гостиницах

## *АСУ Лоджинг Тач ЛИБИКА*

Система используется в сотнях отелях по всему миру, включая такие известные сети, как *"Choice Hotels"*, *"Holiday Inn"*, *"Oriental Express"*, *"Gruppo Sol"* и др., в российских гостиницах разного класса и размера - столичные отели «Катерина», «Савой», «Домодедово Аэроотель», «Космос»; гостиница «Октябрьская» (Санкт-Петербург).



# «*Micros-Fidelio*»

Системы управления гостиничными комплексами, разработанные «*Micros-Fidelio*», являются корпоративным стандартом для 70 крупнейших международных цепей, охватывающих 8,5 тыс. гостиниц в 107 странах.

В России наиболее известны такие программные продукты «*Micros-Fidelio*», как комплекс управления гостиницей *Fidelio Front Office*, программный комплекс бухгалтерского учета *HRS Back Office* и расчетно-кассовый комплекс управления рестораном *Micros*.

# Заключение

- Для каждого объекта управления нужно предусмотреть автоматизированные рабочие места, соответствующие их функциональному назначению. Однако принципы создания АРМ должны быть общими: системность, гибкость, устойчивость, эффективность.



- Согласно **принципу системности** АРМ следует рассматривать как системы, структура которых определяется функциональным назначением.
- **Принцип гибкости** означает приспособляемость системы к возможным перестройкам благодаря модульности построения всех подсистем и стандартизации их элементов.
- **Принцип устойчивости** заключается в том, что система АРМ должна выполнять основные функции независимо от воздействия на нее внутренних и внешних возможных факторов. Это значит, что неполадки в отдельных ее частях должны быть легко устранимы, а

- **Эффективность** АРМ следует рассматривать как интегральный показатель уровня реализации приведенных выше принципов, отнесенного к затратам по созданию и эксплуатации системы.

- Функционирование АРМ может дать численный эффект только при условии правильного распределения функций и нагрузки между человеком и машинными средствами обработки информации, ядром которых является ЭВМ. Лишь тогда АРМ станет средством повышения не только производительности труда и эффективности управления, но и социальной комфортности

● Выполнила: Фольмер  
Анастасия

Студентка группы 205 ГС