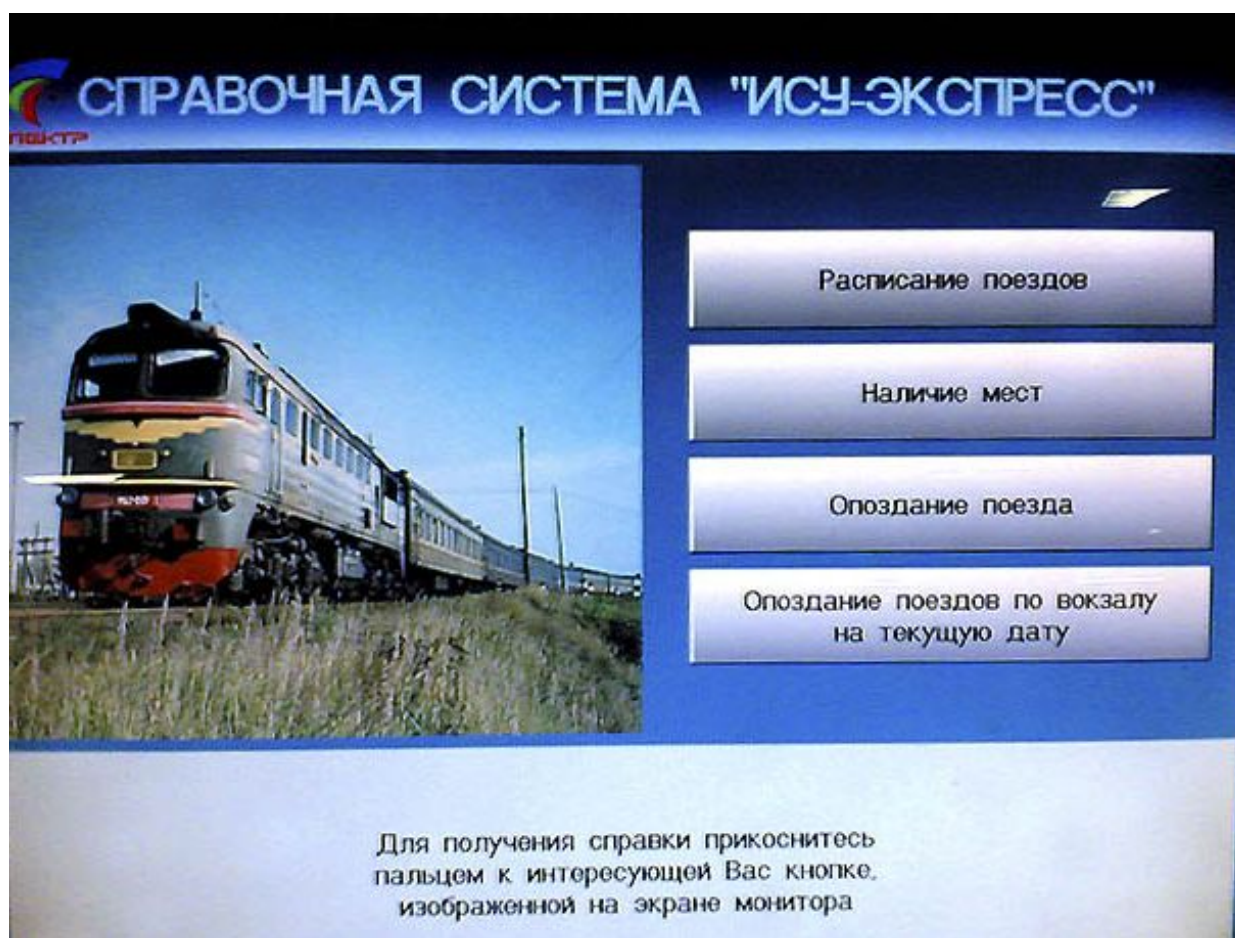


Понятие и типы информационных систем

В широком смысле информационной системой можно назвать любую **организационную структуру**, задача которой состоит в работе с информацией, например, библиотеку, справочную вокзала, учреждение СМИ (телецентр, радиостудия) и т. д.







ИС – это система, построенная на базе компьютерной техники, предназначенная для хранения, поиска, обработки и передачи значительных объемов информации, имеющая определенную практическую сферу применения.

Назначение ИС

- Хранение информации
- Поиск информации
- Обработка информации
- Передача больших объемов информации



В рамках
одной
предметной
области

```
graph TD; A[Состав ИС] --- B[Структура данных]; A --- C[Средства системного обеспечения]; A --- D[Средства прикладного обеспечения];
```

Состав ИС

Структура
данных

Средства
системного
обеспечения

Средства
прикладного
обеспечения

- **Системные** средства поддержки обеспечивают сохранность данных, их обновление и защиту.
- **Пользовательские** средства (приложения) необходимы для удобства работы конечных пользователей, т.е. тех людей, в интересах которых создана информационная система.

Области применения ИС

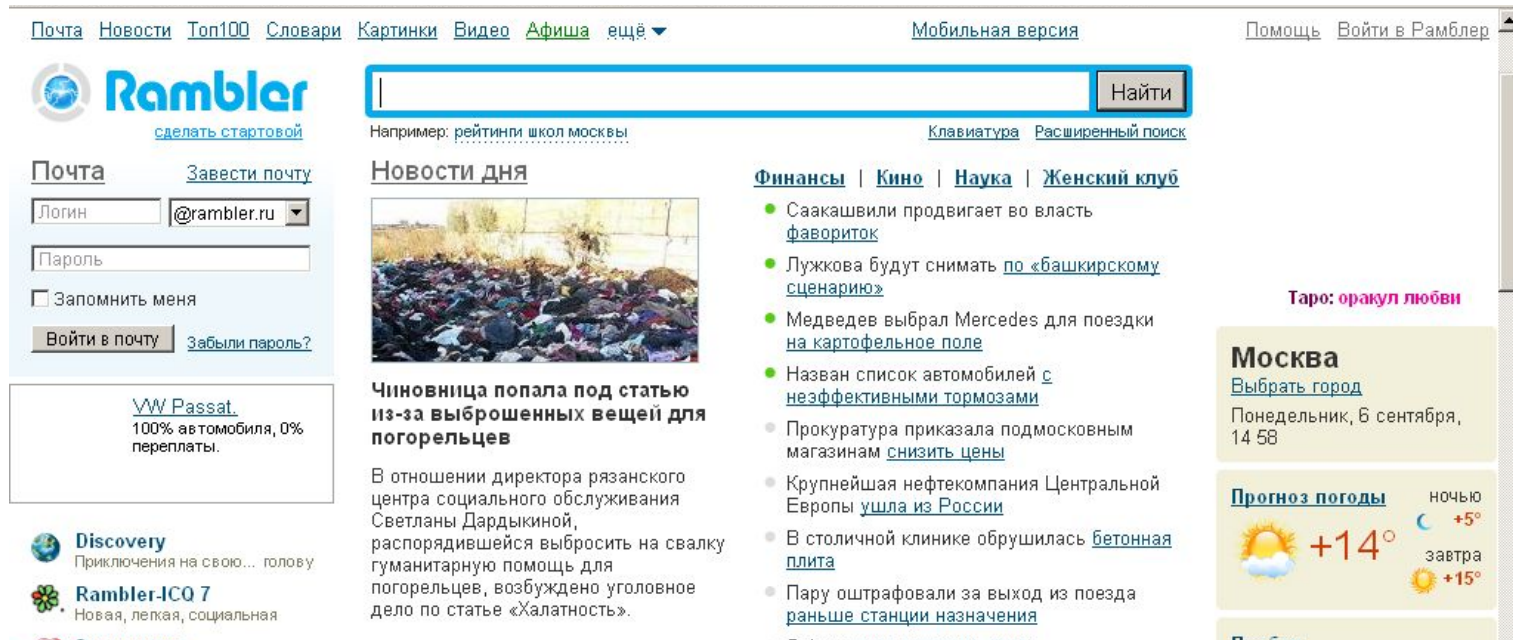
- Справочно-информационная
- Управление, принятие решений
- Обучение и др.

Классификация ИС по техническим средствам:

- ИС на одном компьютере –
- ИС на базе локальной сети
- ИС на базе глобальных компьютерных сетей (WWW, корпоративные системы).

Классификация ИС по назначению (по выполняемым функциям):

1. **ИПС** – информационно-поисковые системы (входят в состав АСУ).
 - Цель – оперативное получение ответов на запросы пользователей в диалоговом режиме.
 - Характерно: большой объем хранимых данных, их постоянная обновляемость.
 - Пример, ИПС крупной библиотеки, поисковые серверы Интернета.



2. Управляющие системы.

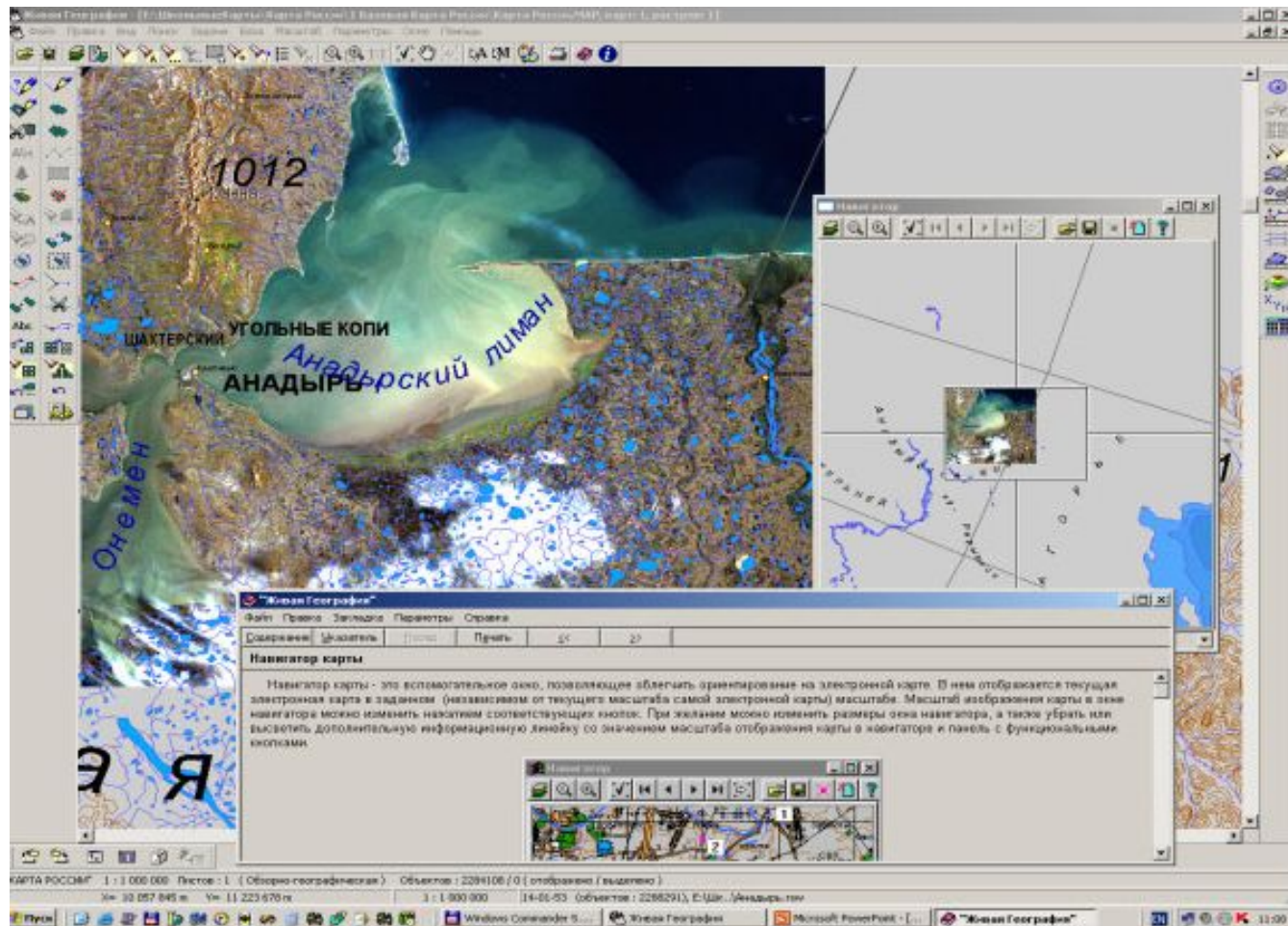
- Назначение ИС – выборка управляющих решений.

А) САУ – системы автоматического управления (без участия человека). Пример: автоматическая линия на производственном предприятии

Б) АСУ – автоматизированные системы управления (человеко-машинные системы). Компьютер – помощник человека. Пример: системы управления предприятиями, энергосистемами



3. ГИС – геоинформационные системы (совокупностью баз данных и географических карт (или схем)).



4. ЭС – экспертные системы, основанные на модели знаний в определенных предметных областях.

Пример, консультация пользователя (например, установление диагноза больного)



5 .Обучающие системы на базе компьютера – пример, обучающая программа на ПК, с которой пользователь работает в индивидуальном режиме и др.

- **Системы дистанционного обучения**, работающие в глобальных сетях.



Можно ли считать
информационной системой ваш
классный журнал?