



ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

23.06.2018

Информационная система (ИС)

– система хранения, обработки и передачи информации, представленной в определенной форме.

Примеры ИС

- банковские системы,
- автоматизированные системы управления предприятиями,
- системы резервирования авиационных или железнодорожных билетов и т. д.

Автоматизированная информационная система (АИС)

это совокупность программно-аппаратных средств, предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации.

АИС являются разновидностью информационных систем.

АИС позволяют

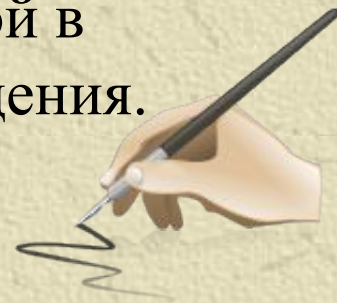
- повышать производительность работы персонала;
- улучшать качество обслуживания клиентов;
- снижать трудоёмкости и напряженность труда персонала, минимизировать ошибки в его действиях;

Повышение эффективности функционирования предприятий невозможно без внедрения современных методов управления, базирующихся на АИС управления предприятиями.

Области применения ИС

1. ИПС (информационно-поисковые системы) производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных, например, информационно-поисковая система законодательных актов, информационно-поисковая система в библиотеке, в железнодорожных и авиа кассах, используемая при продаже билетов.

ИПС предназначены для отыскания в каком-то множестве документов тех, которые посвящены указанной в запросе теме, или содержат необходимые сведения.



Области применения ИС

2. АСУ (автоматизированные системы управления) - это многофункциональная система, используемая в управлении предприятием.



Области применения ИС

3. Компьютерные системы обучения - обучающие программы, дистанционное обучение, обмен информацией в сети.



Области применения ИС

4. **ГИС** (геоинформационные системы) - предназначена для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о представленных в ГИС объектах. В более узком смысле это инструмент (программный продукт), позволяющий пользователям искать, анализировать и редактировать цифровые карты, а также дополнительную информацию об объектах, например высоту здания, адрес, количество жильцов.



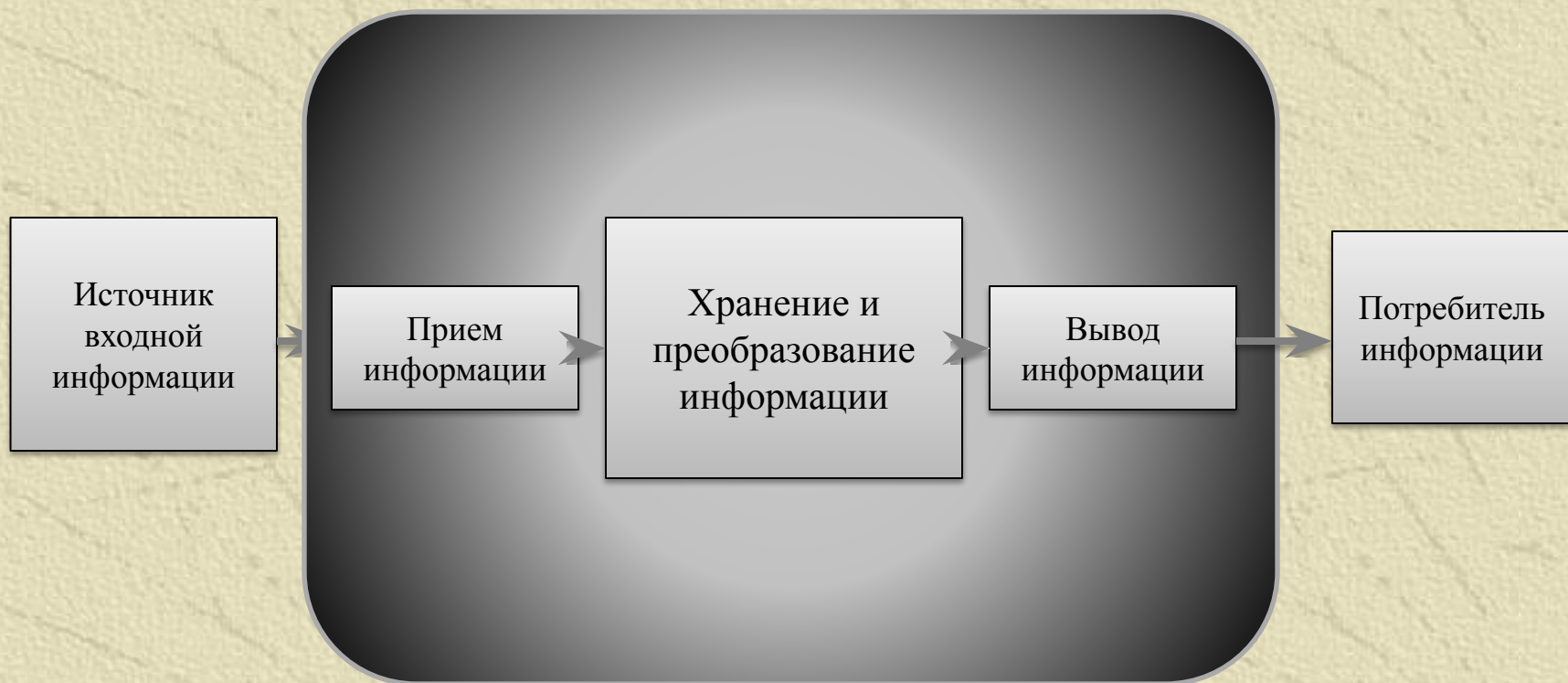
Области применения ИС

5. Экспертные системы - - это набор программ или программное обеспечение, которое выполняет функции эксперта при решении какой-либо задачи в области его компетенции.

Это направление исследований в области искусственного интеллекта по созданию вычислительных систем, умеющих принимать решения, схожие с решениями экспертов в заданной предметной области. Они выдают советы, проводят анализ, дают консультации, ставят диагноз.



Разомкнутая ИС



Замкнутая ИС



Значение ИС



- Освобождает сотрудников от рутинной работы за счет ее автоматизации
- Обеспечивает достоверность информации
- Обеспечивает более рациональную организацию переработки информации на компьютере
- Предоставляет потребителям уникальные услуги

Классификация ИС (по характеру использования)

- Информационно – поисковые
- Управляющие
- Интеллектуальные

Классификация ИС (по сфере применения)

- Управление технологическими процессами
- Системы автоматизированного проектирования (САПР)
- Организационное управление
- Корпоративные

