

---

# Классификация информационных систем

# ПЛАН

---

1. Классификация АИС
2. ... по сфере применения
3. ... по функциональному назначению
4. ... по виду информационных ресурсов
5. ... по масштабу

# 1. Классификация АИС

---

**Вспомним!**

**Информационная система (ИС)** — совокупность взаимосвязанных аппаратно-программных средств для автоматизации накопления и обработки информации.

**Автоматизированные информационные системы (АИС)** — это информационные системы различных классов и назначения, автоматизированные на основе компьютерной и телекоммуникационной техники.

# 1. Классификация АИС

---

Классификация АИС осуществляется по ряду признаков, и в зависимости от решаемой задачи можно выбрать разные признаки классификации. При этом одна и та же АИС может характеризоваться одним или несколькими признаками. В качестве признаков классификации АИС используются область применения, функциональное назначение, вид информационных ресурсов, масштаб деятельности, назначение, структура и др.

## 2. ... по сфере применения

---

По **сфере применения** АИС обычно подразделяются на следующие группы:

- Системы обработки транзакций (для поддержания адекватного отображения предметной области в информационной системе в любой момент времени. Для них характерен регулярный поток довольно простых подлежащих обработке работ, например запросов от большого числа пользователей, заказов, платежей)
- Системы поддержки принятия решений (выполнение более сложных запросов, требующих статистической обработки данных, моделирования процессов и прогнозирования развития событий)
- Информационно-справочные системы (основаны на текстовых и гипертекстовых документах и мультимедиа. Наибольшее развитие такие информационные системы получили в справочно-правовых системах (СПС) и сети Интернет)
- Офисные информационные системы (для перевода в электронный вид документов на бумажных носителях, автоматизацию делопроизводства и управление документооборотом)

### **3. ... по функциональному назначению**

---

Классификация по **функциональному назначению** АИС подразделяет на административные, производственные, учебные, медицинские, военные, метеорологические, экологические, криминалистические и др.

Назначение и структура построения АИС характеризуется наличием соответствующих систем. Этот класс АИС является исторически одним из первых на производстве.

В сфере управления предприятием обычно выделяют информационные системы бухгалтерского учета, документооборота, управления складскими ресурсами, поставками и закупками, управления маркетингом, оперативного управления и др.

## 4. ... по виду информационных ресурсов

По **виду информационных** ресурсов обычно выделяются документографические и фактографические АИС.

Основной информацией в документографических системах являются документы на естественных языках или на носителях (видеофильмы, аудиозаписи). Основной задачей таких систем является поиск объекта, удовлетворяющего некоторым условиям, и фактически они имеют много общего с информационно-поисковыми системами. В фактографических системах информация хранится в структурированном виде на основе той или иной модели данных, поэтому такие системы называют системами с Базами Данных.

## 5. ... по масштабу

---

По **масштабу** АИС подразделяются на следующие типы:

- Одиночные информационные системы, или автоматизированные рабочие места (АРМ), реализуются, как правило, на отдельном персональном компьютере. Такая система рассчитана на работу одного пользователя и содержит несколько приложений, связанных общей тематикой деятельности работника и информацией.
- Групповые информационные системы ориентированы на коллективное использование информации и обычно строятся на базе локальной вычислительной сети. При разработке таких систем используются серверы баз данных позволяющие эффективно использовать совместные данные.
- Корпоративные информационные системы (системы масштаба предприятия) являются развитием групповых систем и могут поддерживать территориально разнесенные узлы или сети. Для таких систем характерна сложная архитектура с несколькими серверами.



# Классификация АИС

---

Приведенные способы классификации не исчерпывают всех возможностей классификации, поскольку за основу той или иной классификации можно взять еще целый ряд свойств информационных систем, таких как среда хранения и объем информационных ресурсов, архитектура и способы доступа к ИС, программно-аппаратная платформа.

Разнообразие ИТ и АИС постоянно растет.

# Домашнее задание

---

1. Проработка конспекта занятия
2. Проработка учебника «Информатика» Е. В. Михеева, О.И. Титова, стр 378-382