

**Роль информационной  
деятельности в современном  
обществе.**

**Информационное общество,  
информационные технологии**

**Информационное общество** – общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формы – знаний.

**Информационная деятельность** - деятельность человека, связанная с процессами получения, преобразования, накопления и передачи информации.

**Информационные технологии** — это совокупность методов, средств, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и передачи информации.

## Проблемы информации, обусловленные следующими объективными процессами:

- человечество переживает информационный взрыв. Рост циркулирующей и хранящейся в обществе информации пришел в противоречие с индивидуальными возможностями человека по ее усвоению;
- развитие массово - коммуникационных процессов;
- потребность разработки общей теории информации;
- развитие кибернетики как науки об управлении;

- проникновение информационных технологий в сферы социального бытия;
- исследования в области естественных наук подтверждают роль информации в процессах самоорганизации живой и неживой природы;
- актуализация проблемы устойчивого развития, становление информационной экономики, главной движущей силой которой является информационный потенциал, информационные ресурсы;
- проблема перспективы развития человечества как целостности делает необходимой постановку вопроса о критерии прогресса в современных условиях. <sup>4</sup>

# Отличительные черты информационного общества

- увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества;
- возрастание числа людей, занятых информационными технологиями, коммуникациями и производством информационных продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте;
- нарастающая информатизация общества с использованием телефонии, радио, телевидения, сети Интернет, а также традиционных и электронных СМИ;
- создание глобального информационного пространства, обеспечивающего:
  1. эффективное информационное взаимодействие людей,
  2. их доступ к мировым информационным ресурсам
  3. удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

# Этапы развития информационного общества

1. **Первая информационная революция** связана с изобретением письменности. Появилась возможность передачи знаний от поколения к поколениям.

2. **Вторая** (середина XV в.) вызвана изобретением книгопечатания.

3. **Третья** (конец XIX в.) обусловлена изобретением электричества, благодаря которому появились телеграф, телефон, радио, позволяющие оперативно передавать и накапливать информацию в любом объеме.

4. **Четвертая** (70-е гг. XX в.) связана с изобретением микропроцессорной технологии и появлением персонального компьютера. На микропроцессорах и интегральных схемах создаются компьютеры, компьютерные сети, системы передачи данных (информационные коммуникации). Этот период характеризуют три фундаментальные инновации:

- переход от механических и электрических средств преобразования информации к электронным;
- миниатюризация всех узлов, устройств, приборов, машин;
- создание программно-управляемых устройств и процессов.

# Этапы развития технических средств и информационных ресурсов

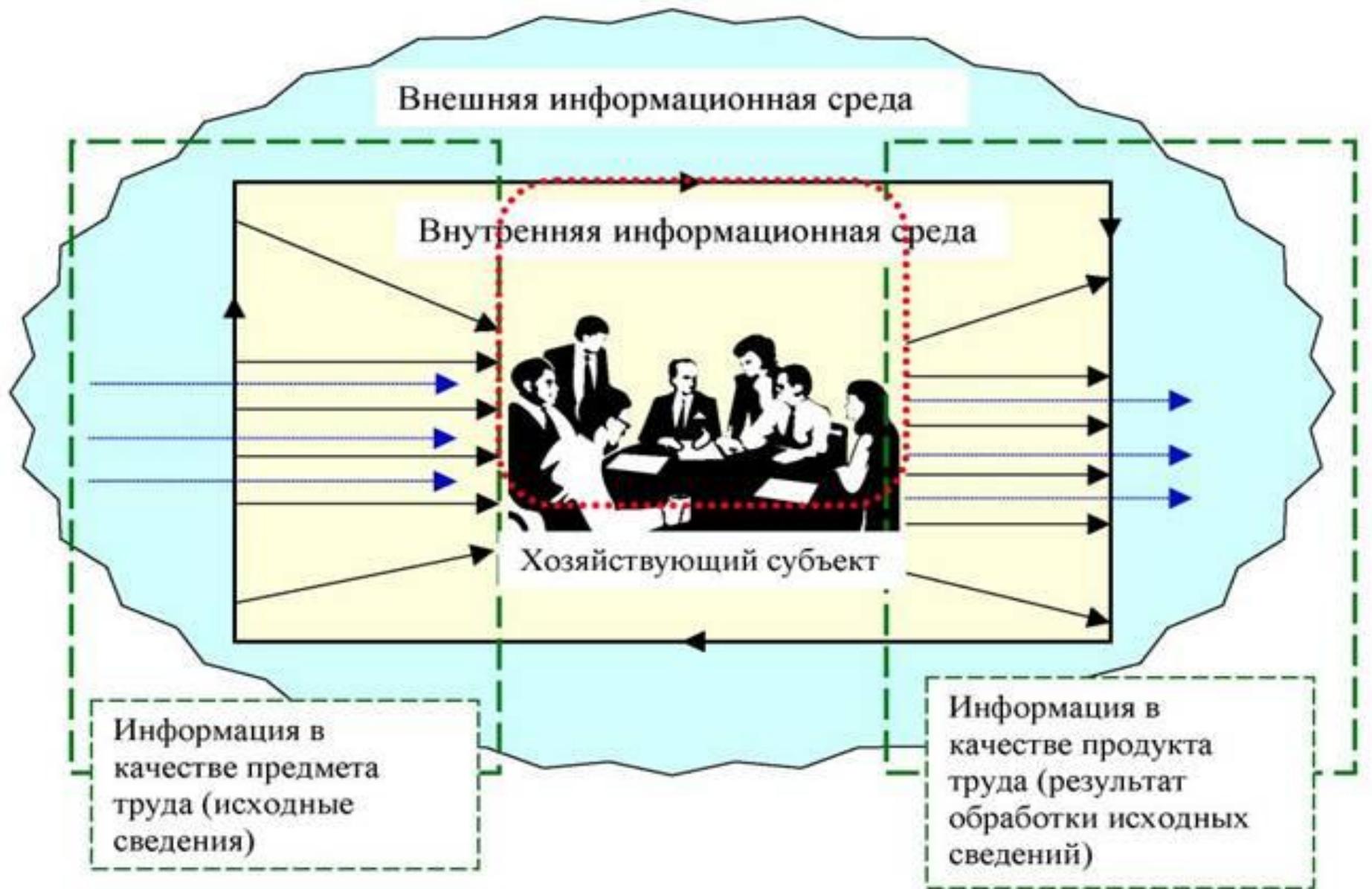
1. Счет на пальцах.
2. Первое вычислительное устройство – абак (дощечка с бороздками и камешками).
3. Счеты.
4. Арифмометры (19 век) – механические счетные машины.
5. Аналитическая машина Чарльза Бэббиджа (середина 19 века) – прообраз современного компьютера, 4000 стальных деталей, вес 3 тонны. Информация хранилась на перфокартах.
6. Развитие ЭВМ.

## **Развитие ЭВМ:**

- 1. 1-е поколение** (начало 40-х гг.). Элементная база — электронные лампы. ЭВМ отличались большими габаритами, большим потреблением энергии, малым быстродействием, низкой надежностью, программированием в кодах.
- 2. 2-е поколение** (начало 60-х гг.). Элементная база — транзисторы. Улучшились по сравнению с ЭВМ предыдущего поколения все технические характеристики. Для программирования используются алгоритмические языки.
- 3. 3-е поколение** (начало 70-х гг.). Элементная база — интегральные схемы, многослойный печатный монтаж. Резкое снижение габаритов ЭВМ, повышение их надежности, увеличение производительности. Доступ с удаленных терминалов.
- 4. Персональные компьютеры** (начало 80-х гг.). Элементная база — сверхбольшая интегральная схема – СБИС (процессор).

## Основные характеристики информационного общества определяются по следующим критериям

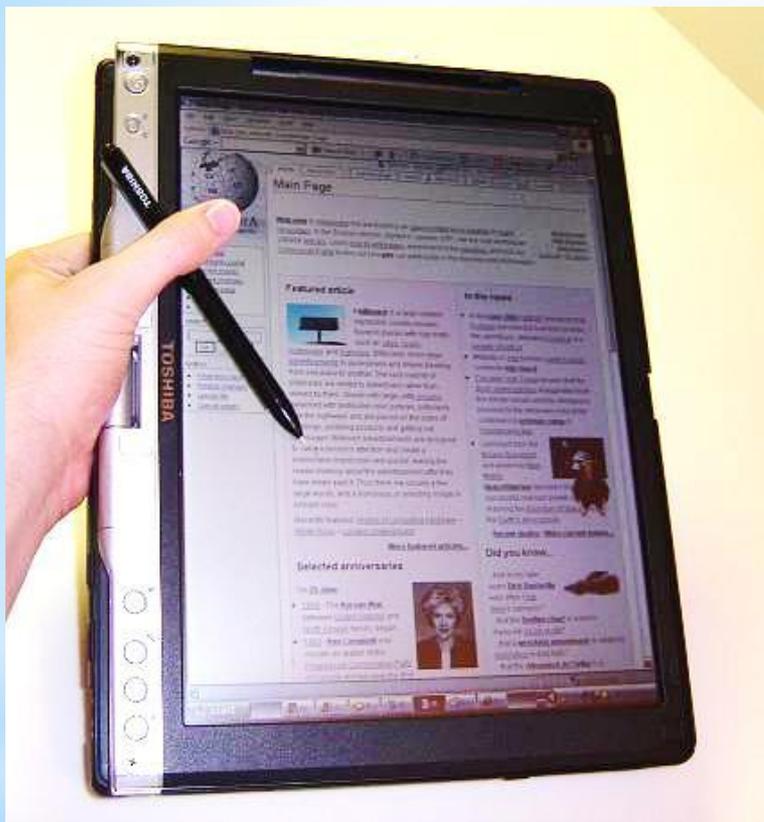
- **Технологический:** технологии, которые широко применяются в производстве, учреждениях, системе образования и в быту.
- **Социальный:** информация выступает в качестве важного стимулятора изменения качества жизни, формируется и утверждается «информационное сознание» при широком доступе к информации.
- **Экономический:** информация составляет ключевой фактор в экономике в качестве ресурса, услуг, товара, источника добавленной стоимости и занятости.
- **Политический:** свобода информации, ведущая к политическому процессу, который характеризуется растущим участием и консенсусом между различными классами и социальными слоями населения.
- **Культурный:** признание культурной ценности информации посредством содействия утверждению информационных ценностей в интересах развития отдельного индивида и



В результате объединения разнообразных информационных сетей стало возможным создание глобальной информационной системы Internet , позволяющей вести информационное обслуживание *по принципу "всегда и везде: 365/366 дней по 24 часа в сутки в любой точке земного шара"*.

# Основные направления, где информационная деятельность связана с компьютерами

- Научные исследования.
- Создание новых изделий.
- Управление.
- Информационные системы (ИС), базы данных (БД)
- Обучение.
- Компьютеры в издательском деле.



Сейчас  
информационные  
технологии превратились  
в самостоятельный и  
довольно прибыльный вид  
бизнеса, который  
направлен на  
удовлетворение  
разнообразных  
информационных  
потребностей широкого  
круга пользователей.



**Информационные ресурсы –**  
отдельные документы и отдельные  
массивы документов, документы и  
массивы документов в  
информационных системах  
(библиотеках, архивах, фондах,  
банках данных, других  
информационных системах)

**Благодарю за  
внимание!**