

Учебник
М.С.Цветкова
Информатика и ИКТ
Начальное и среднее
профессиональное
образование

Автор преподаватель информатики
Гурьянова Д.М.

Информатика. Информационное общество

История развития

- Наука об информации и технических средствах ее сбора, хранения, обработки, передачи.



Термин **информатика** возник в 60-х гг. во Франции для названия области, занимающейся автоматизированной обработкой информации с помощью электронных вычислительных машин.

Французский термин образован путем слияния слов **“информация”** и **“автоматика”** и означает “информационная автоматика или автоматизированная переработка информации”.

В англоязычных странах этому термину соответствует синоним **computer science** (наука о компьютерной технике).

Главная функция информатики
заключается в
разработке методов и средств
преобразования информации и их
использовании в организации
технологического процесса переработки
информации.

Задачи информатики

- исследование информационных процессов любой природы;
- разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов;
- решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни

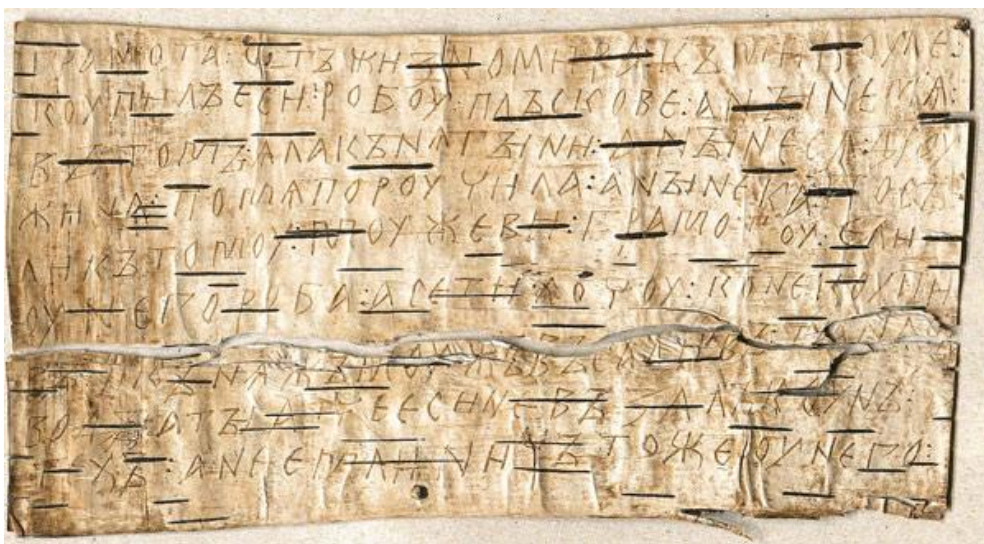
Информатика в широком смысле представляет собой единство разнообразных отраслей науки, техники и производства, связанных с переработкой информации.

Информатику в узком смысле можно представить как состоящую из трех взаимосвязанных частей:

- как отрасль народного хозяйства;
- как фундаментальная наука;
- как прикладная дисциплина.

Информация

это знания, данные, сведения, сообщения об окружающем нас мире, зафиксированные на материальных носителях.



Информационное общество

это общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой, продажей и обменом ИНФОРМАЦИЕЙ.

Основные этапы развития информационного общества

Время	Этап	Достоинства	Материальные носители
2-3 млн. лет назад	Речь	Формирование трудового коллектива, способ сохранения и передачи накопленного опыта	Мозг человека
30 тыс. лет назад	Письменность	Накопление и распространение опыта	Камень, кость, дерево, глина, папирус, шелк, бумага
Середина XVI века	Книгопечатание	Доступность к информации – промышленная революция	Книга

Основные этапы развития информационного общества

Время	Этап	Достоинства	Материальные носители
С конца XIX века	Средства связи	Быстрая передача информации на любые расстояния	Электронно-магнитные колебания
С середины XX века	Информатика	Компьютерные сети принципиально изменили обработку, хранение и передачу информации	Перфоленты, перфокарты, магнитные карты, магнитные ленты, магнитные диски, оптические диски, flash-накопители.

Информационные революции

Ресурсы общества

- Природные ресурсы (полезные ископаемые);
- Материальные ресурсы;
- Финансовые ресурсы;
- Экономические ресурсы;
- Трудовые ресурсы...

традиционные

е



Информационные ресурсы

Информационные ресурсы

- Библиотеки (более 150 тыс. в России, идет создание электронных каталогов, оцифровка книг);
- центры научно-технической информации (регистрация новых изобретений и открытий),
- архивы (идет перевод в электронный вид),
- отраслевые ресурсы (компьютерные центры предприятий, организаций по обработке информации и управлению),
- социальные ресурсы (здравоохранение, образование, пенсионный фонд, система страхования, туризм и т.д.).