

# **Информационные революции: понятие, сущность, значение**

Медведева Дарья  
группа УЮМО-01-21

**Информационная революция-это** преобразование общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации, чьим следствием является приобретение человеческим обществом нового качества, переход на новый уровень технологического развития.



## К основным предпосылкам информационной революции относятся:

- развитие машинного производства в середине XX века, что привело к созданию и успешному функционированию в сфере материального производства первых автоматов;
- полная автоматизация промышленного производства благодаря внедрению и широкому освоению микропроцессов и промышленных роботов. Наиболее яркими примерами полностью автоматизированных предприятий стали заводы японской фирмы Fanuc, а также сборочные предприятия автомобильных компаний Швеции и США;
- в первой половине 1990-х годов в мире начали функционировать объединенные информационные системы, связавшие воедино те процессы и ресурсы, которые ранее использовались разрозненно;



- активное применение управленческих информационных систем в промышленно развитых странах к середине 1980-х гг., когда произошло распространение процессов автоматизации и компьютеризации с уровня непосредственного создания благ на уровень управления ими, приведшее к переоценке ценностей: определяющим развитие стал нематериальный ресурс - информация;
- развитие современных информационных технологий и телекоммуникаций сделало реальностью подлинную глобализацию во второй половине 1990-х гг.

# *1 этап-изобретение письменности*

Примерно 5 тысяч лет назад-шумерская письменность. Пиктограмма-знак, отображающий важнейшие узнаваемые черты объекта, предмета или явления, на которые он указывает, чаще всего в схематическом виде. Клинопись-наиболее ранняя из известных систем письма.



Египетские иероглифы являлись рисуночным письмом, дополненным фонетическими знаками.

Около 1300 г. до н.э. в Китае появляются первые рукописные книги. Цивилизации, освоившие письменность развивались быстрее других, достигали более высокого культурного и экономического уровня (Египет, Китай, страны Междуречья).



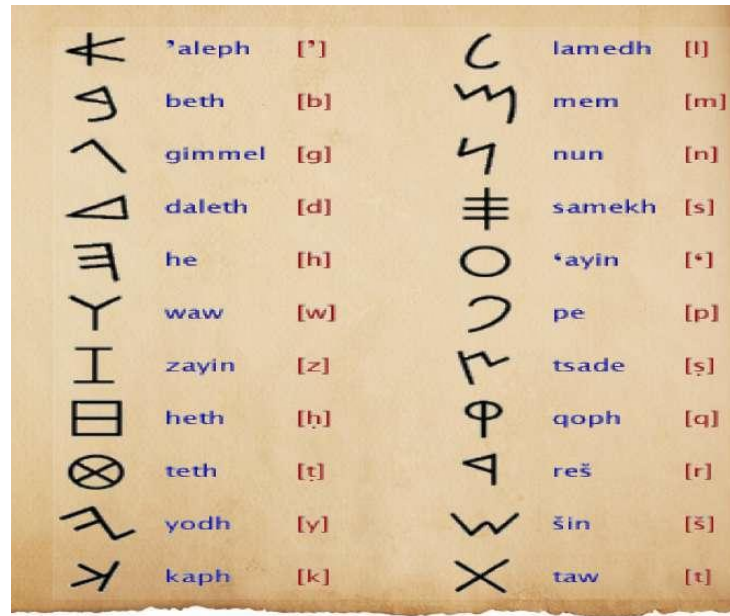
## Греческий алфавит-IX-VIII

века до н. э. Послужил основой, на которой развилось множество алфавитов, используемых в системах письменности большинства стран мира, в том числе латинский алфавит и кириллица.



## Финикийский алфавит-около XV

века до н. э. Одна из первых засвидетельствованных в истории человечества систем фонетического письма.



Люди, профессионально занимавшиеся в тот период информационной деятельностью, были грамотными людьми, умевшими читать и писать. Благодаря письменности, возникает наука, требующая фиксации научных знаний и их передачи. Выдающимися учеными античности, оставившими письменные наследия и заложившими начала наук были: Птолемей (астрономия) Теофраст (ботаника) Евклид (геометрия) Аристотель (физика).



## *2 этап-изобретение книгопечатания*

В середине XV века немецкий изобретатель Иоганн Гуттенберг создал первый печатный станок.



Всё это ускорило рост науки и техники. Появились новые профессии, такие как архивариус, библиотекарь, библиограф.





## *3 этап-изобретение электрических средств связи*

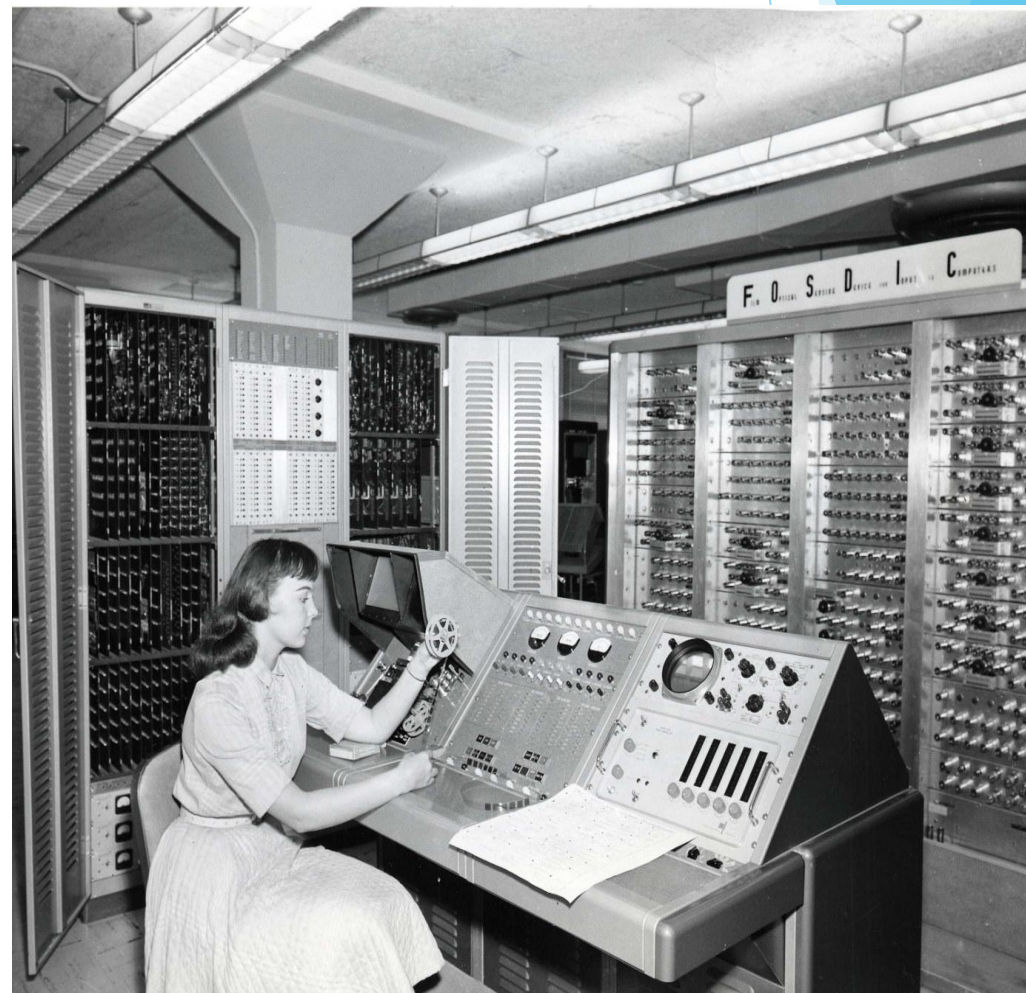
Появляются первые технические средства телекоммуникаций: телеграф, телефон, радио. В середине XX века быстро распространяется телевидение.

Электрические средства связи значительно повысили эффективность управления внутри государства, интенсифицировали межгосударственные связи, обеспечили оперативное личное общение людей, повысили степень информативности людей о событиях в мире. Также в этот период времени появились новые профессии: телеграфист, работники телефонной сети радио- и тележурналисты, технический персонал радио и телевидения.



## *4-й этап-появление микропроцессорной техники и персональных компьютеров*

- Изобретение ЭВМ в конце 1940-х годов
- Появление ПК в х годах сделало использование ЭВМ массовой технологией для работы с информацией-одной из самых востребованных профессий на рынке труда становится профессия программиста.



## *5-й этап-развитие и распространение Интернета-всемирной информационной среды*

- ▶ Развивается феномен мобильной телефонной связи
- ▶ Первый мобильный телефон (изобретатель-Мартин Купер)
- ▶ Появление новых видов информационной деятельности людей: провайдеры сетевых услуг, Web-Программисты, сетевые администраторы, Web-дизайнеры, специалисты по защите информации



# *Роль и значение информационных революций*

- **Первая революция** связана с изобретением письменности, что привело к гигантскому качественному и количественному скачку. Появилась возможность передачи знаний от поколения к поколениям.
- **Вторая** (середина XVI в.) вызвана изобретением книгопечатания, которое радикально изменило индустриальное общество, культуру, организацию деятельности.
- **Третья** (конец XIX в.) обусловлена изобретением электричества, благодаря которому появились телеграф, телефон, радио, позволяющие оперативно передавать и накапливать информацию в любом объеме.

**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.

Сегодня мы переживаем пятую информационную революцию, связанную с формированием и развитием трансграничных глобальных информационно-телекоммуникационных сетей, охватывающих все страны и континенты, проникающих в каждый дом и воздействующих одновременно и на каждого человека в отдельности, и на огромные массы людей. Наиболее яркий пример такого явления и результат пятой революции-Интернет. Суть этой революции заключается в интеграции в едином информационном пространстве по всему миру программно-технических средств, средств связи и телекоммуникаций, информационных запасов или запасов знаний как единой информационной телекоммуникационной инфраструктуры, в которой активно действуют юридические и физические лица, органы государственной власти и местного самоуправления. В итоге неимоверно возрастают скорости и объемы обрабатываемой информации, появляются новые уникальные возможности производства, передачи и распространения информации, поиска и получения информации, новые виды традиционной деятельности в этих сетях.

*Спасибо за внимание!*

