coggle
made for free at coggle.it

Изобретение письменности. Появилась возможность передачи знаний от поколения к поколению

2 этап

3 этап

её достоверность

Важные этапы в истории развития информатики и их социальные последствия

(Конец XIX в.) – изобретение электричества (телеграф, радио, телефон), появилась возможность оперативно передавать и накапливать информацию в любом объеме.

Освоение человеком развитой устной речи. Открылась возможность хранения и передачи информации

5 этап

(70-е гг. XX в.) – изобретение микропроцессорной технологии, появление персонального компьютера, характеризуется тремя инновациями:

Переход от механических и электрических средств преобразования информации к электронным

Миниатюризация всех узлов, устройств, приборов и машин

Создание программно-управляемых устройств и процессов

1 поколение

1 этап

(До начала 50-х гг.). Элементная база — электронные лампы. Большие габариты, большое потребление энергии, малое быстродействие, низкая надежность, программирование в двоичной системе счисления (в кодах). ЭВМ использовались в военных целях.

2 поколение

(С конца 50-х гг.). Элементная база полупроводниковые элементы – улучшение всех характеристик, алгоритмические языки. Режим пакетной обработки и телеобработки информации. ЭВМ использовались в военных целях. Начало коммерческого применения ЭВМ

3 поколение

(Начало 60-х гг.). Элементная база — интегральные схемы, многослойный печатный монтаж — резкое снижение габаритов, повышение надежности, увеличение производительности, доступ с удаленных терминалов. ЭВМ применялись в областях, связанных с обраткой и решением задач, требующих операций в промышленности и банковском деле. Возникла профессия специалиста по информатики.

Разработка ЭВМ и применение

(Середина XVI в.) – изобретение книгопечатания,

общество, культура, организация деятельности.

Доступность информации повысилась, а также

4 этап

радикально изменилось индустриальное

(Перспектива). Электронные и оптоэлектронные компьютеры с массовым параллелизмом, нейронной структурой, с распределенной сетью большого числа (десятки тысяч) микропроцессоров, моделирующих архитектуру нейронных биологических систем. Появление нейрокомпьютеров. С появления первых ЭВМ жизнь человека изменилась, благодаря возможностям компьютер может выполнять огромное количество задач, упрощая жизнь человека, и тем самым стал незаменимым помощником человека в любой

6 поколение

деятельности. **5 поколение** (С середины 80-х гг.). Внедрение во все сферы компьютерных сетей и их объединение, использование параллельной обработки данных, повсеместное применение компьютерных информационных технологий. ЭВМ использовались для улучшения качества труда в науке, производстве, обслуживании и быту. Началась розничная продажа ПК. С этим пор ПК стали массовыми в быту человека.

4 поколение

(С середины 70-х гг.). Элементная база – микропроцессоры, большие интегральные схемы – улучшение технических характеристик, массовый выпуск персональных компьютеров, мощные многопроцессорные вычислительные системы с высокой производительностью. ЭВМ предназначались для проведения расчётов, управления производством, подвижными объектами, инженерные задачи, связанные с проектированием.