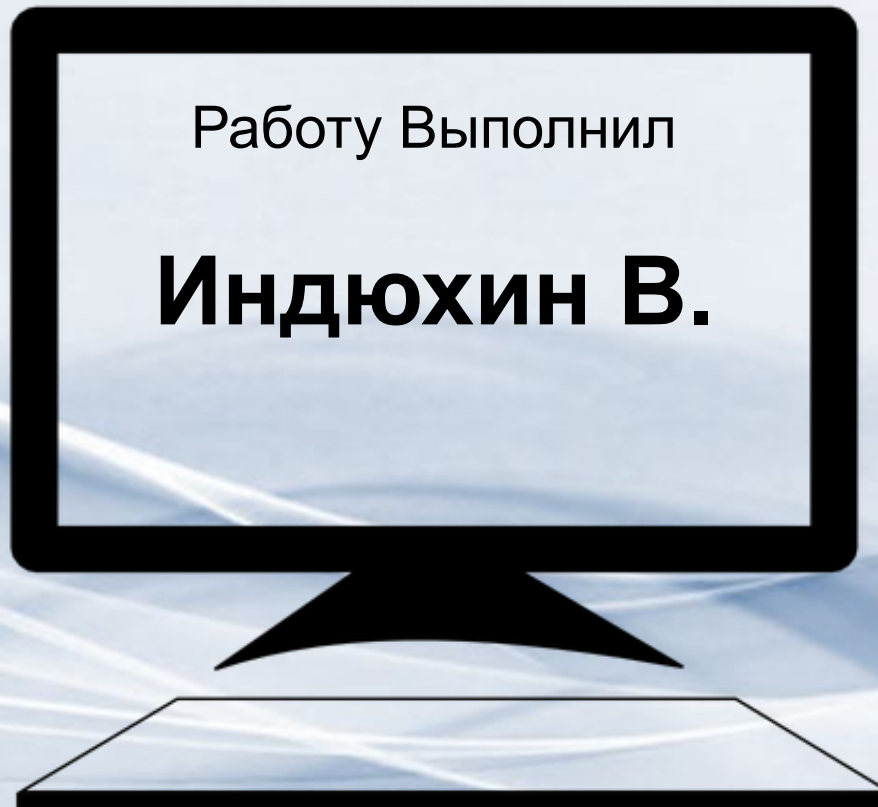
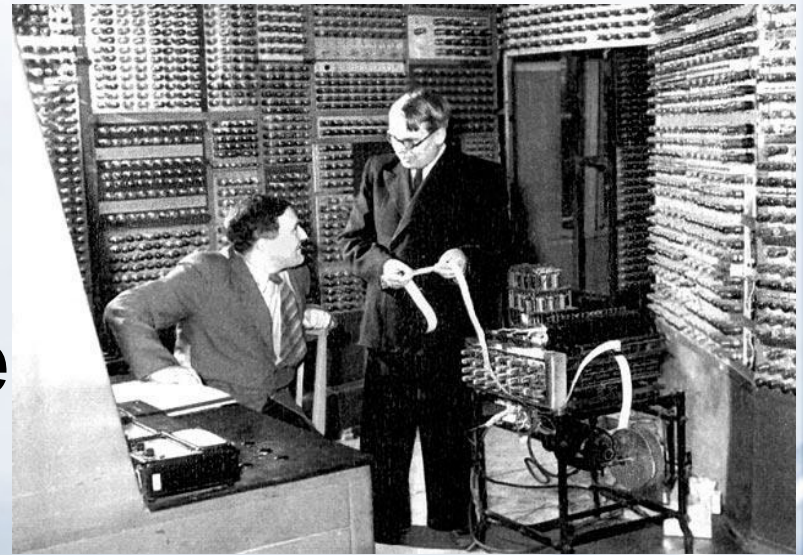


История развития компьютерной техники



История делится на 4 поколения ЭВМ

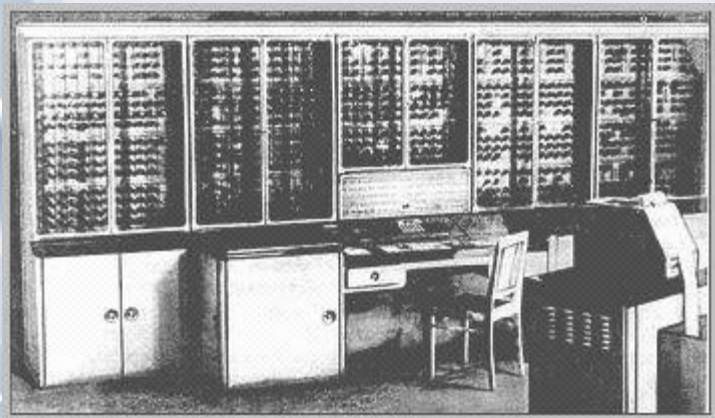
- Первое Поколение
- Второе Поколение
- Третье Поколение
- Четвёртое Поколение



Первое поколение ЭВМ

(1948 — 1958 гг.)

Элементной базой машин этого поколения были электронные лампы — диоды и триоды. Они были значительных размеров, потребляли большую мощность, имели невысокую надежность работы и слабое программное обеспечение. Быстродействие их не превышало 2—3 тысяч операций в секунду, емкость оперативной памяти—2К или 2048 машинных слов (1К=1024) длиной 48 двоичных знаков. В 1958 г. появилась машина М-20 с памятью 4К и быстродействием около 20 тысяч операций в секунду.



Второе поколение ЭВМ

(1959 — 1967 гг.)

Машины предназначались для решения различных трудоемких научно-технических задач, а также для управления технологическими процессами в производстве. Появление полупроводниковых элементов в электронных схемах существенно увеличило емкость оперативной памяти, надежность и быстродействие ЭВМ. Уменьшились размеры, масса и потребляемая мощность. С появлением машин второго поколения значительно расширилась сфера использования электронной вычислительной техники, главным образом за счет развития программного обеспечения. Появились также специализированные машины, например ЭВМ для решения экономических задач



Третье поколение ЭВМ

(1968 — 1973 гг.)

Машины предназначались для широкого использования в различных областях науки и техники (проведение расчетов, управление производством, подвижными объектами и др.). Благодаря интегральным схемам удалось существенно улучшить технико-эксплуатационные характеристики ЭВМ. Например, машины третьего поколения по сравнению с машинами второго поколения имеют больший объем оперативной памяти, увеличилось быстродействие, повысилась надежность, а потребляемая мощность, занимаемая площадь и масса уменьшились. Программное обеспечение для малых вычислительных машин вначале было совсем элементарным, однако уже к 1968 г. появились первые коммерческие операционные системы реального времени.



Чётвёртое поколение ЭВМ

(1974 — 1982 гг.)

Машины предназначались для резкого повышения производительности труда в науке, производстве, управлении, здравоохранении, обслуживании и быту. Высокая степень интеграции способствует увеличению плотности компоновки электронной аппаратуры, повышению ее надежности, что ведет к увеличению быстродействия ЭВМ и снижению ее стоимости. Все это оказывает существенное воздействие на логическую структуру (архитектуру) ЭВМ и на ее программное обеспечение. Более тесной становится связь структуры машины и ее программного обеспечения, особенно операционной системы (или монитора)—набора программ, которые организуют непрерывную работу машины без вмешательства человека.



Широкая продажа на рынке персональных компьютеров связана с именами молодых американцев С. Джобса и В. Возняка, основателей фирмы Apple, которая с 1977 начала продажу компьютеров



Сервер

Сервером называется компьютер, выделенный из группы персональных компьютеров (или рабочих станций) для выполнения какой-либо сервисной задачи без непосредственного участия человека. Сервер и рабочая станция могут иметь одинаковую аппаратную конфигурацию, так как различаются лишь по участию в своей работе человека за консолью.

Некоторые сервисные задачи могут выполняться на рабочей станции параллельно с работой пользователя. Такую рабочую станцию условно

называют невыделенным сервером. ■



На сегодняшний день существуют следующие типы серверов :

- **Веб-сервер**
- **Вычислительный сервер**
- **Игровой сервер**
- **Медиа сервер**
- **Почтовый сервер**
- **Принт-сервер**
- **Прокси-сервер**
- **Сервер базы данных**
- **Сервер каталогов**
- **Сервер приложений**
- **Сервер связи (англ.)**
- **Файловый сервер**
- **Факс-сервер (англ.)**



