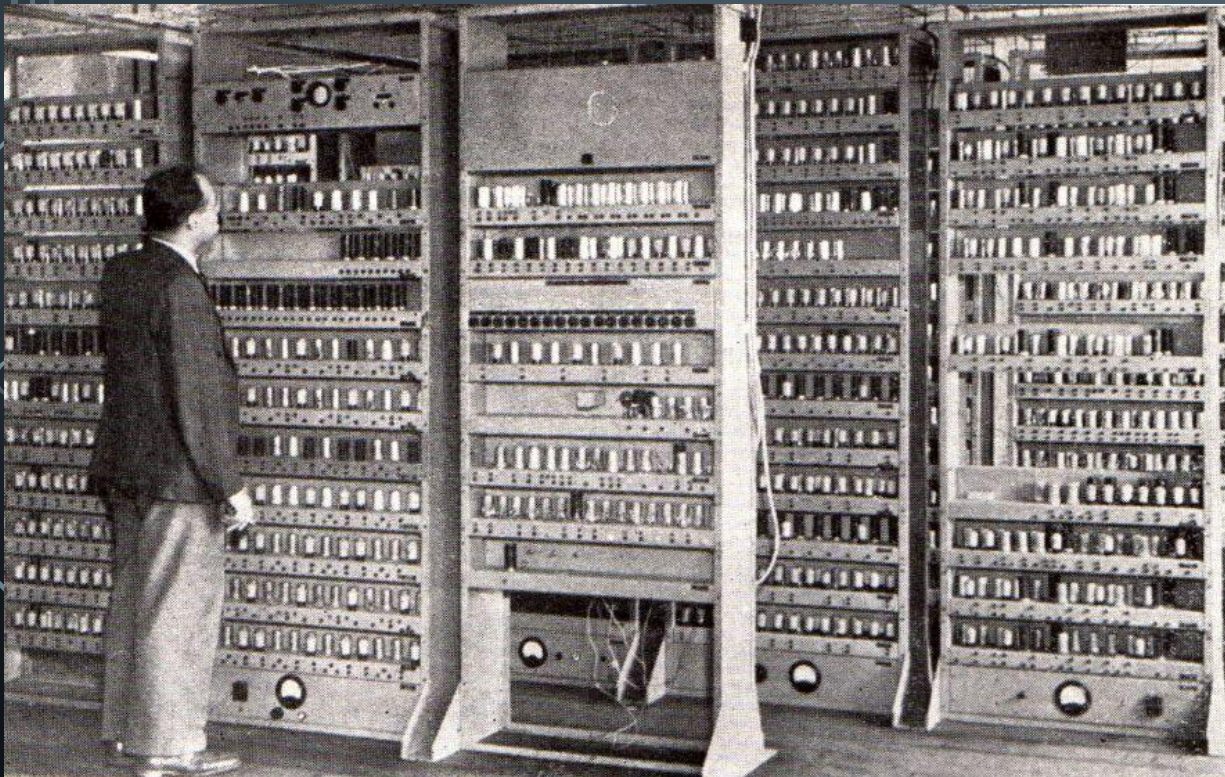


ЭЛЕКТРОННЫЙ ПЕРИОД. I ПОКОЛЕНИЕ ЭВМ



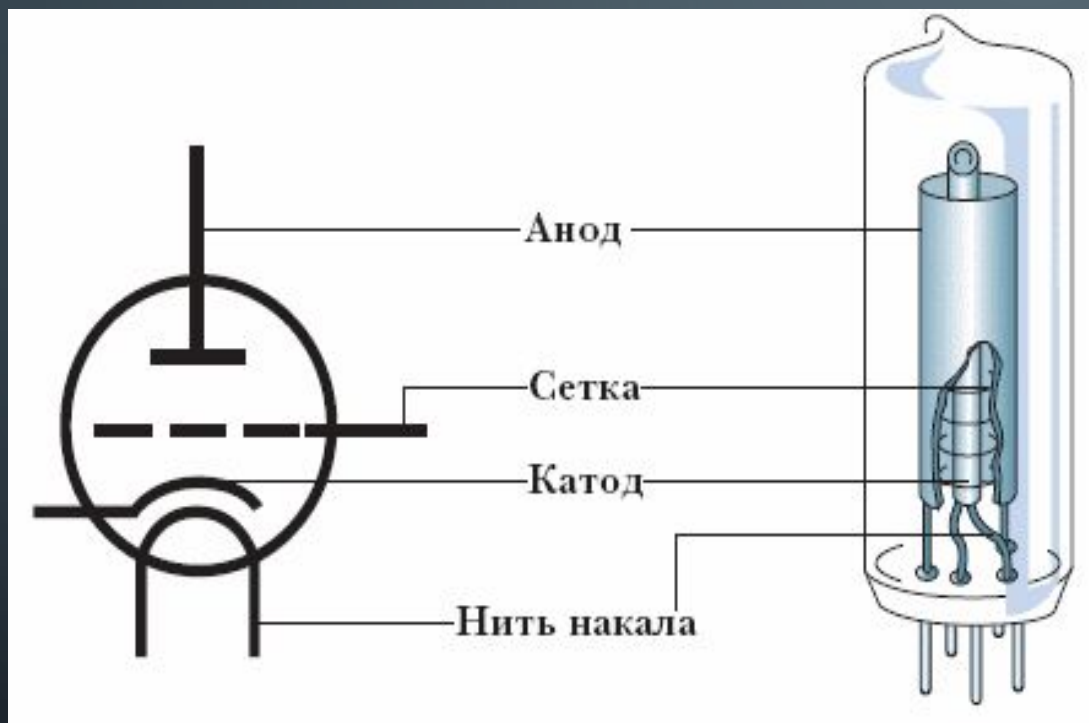
ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ 606 – 713 ГР. 1
КУРСА

ИГНАТЬЕВ Р. В.

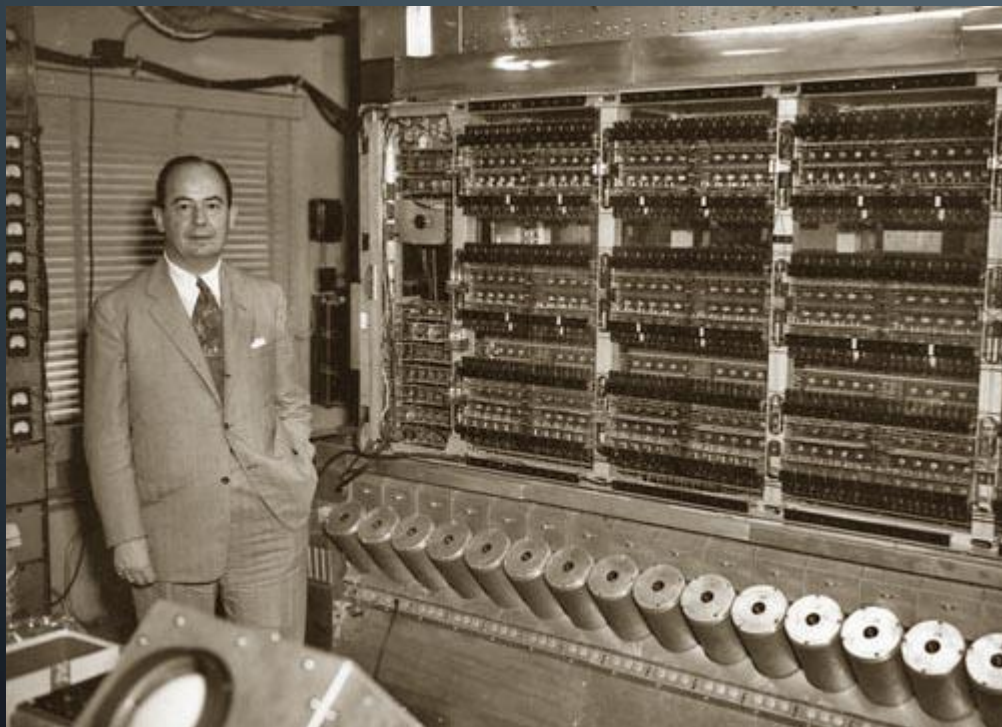
ПРОВЕРИЛА ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

УРМАНЦЕВА Н. Р.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ЛАМПЫ

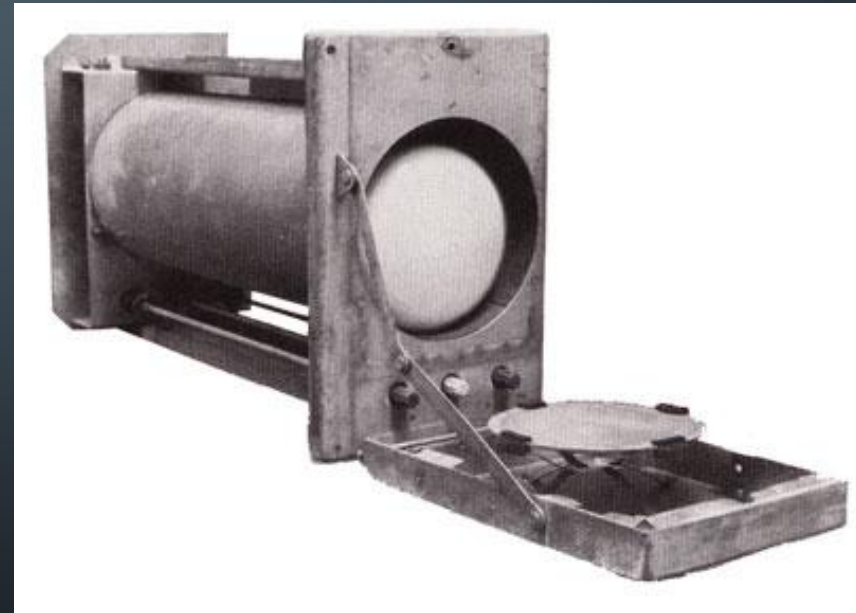
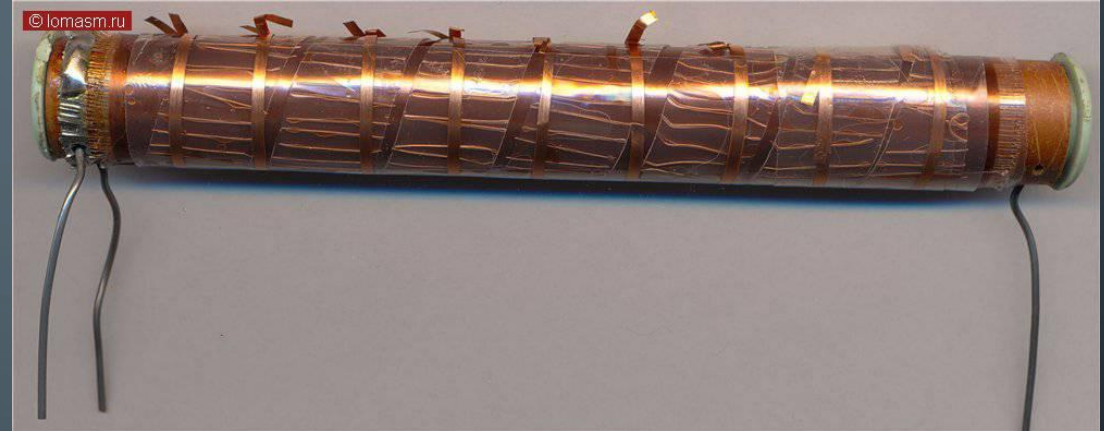


КРИТЕРИИ РАЗРАБОТКИ ЭВМ

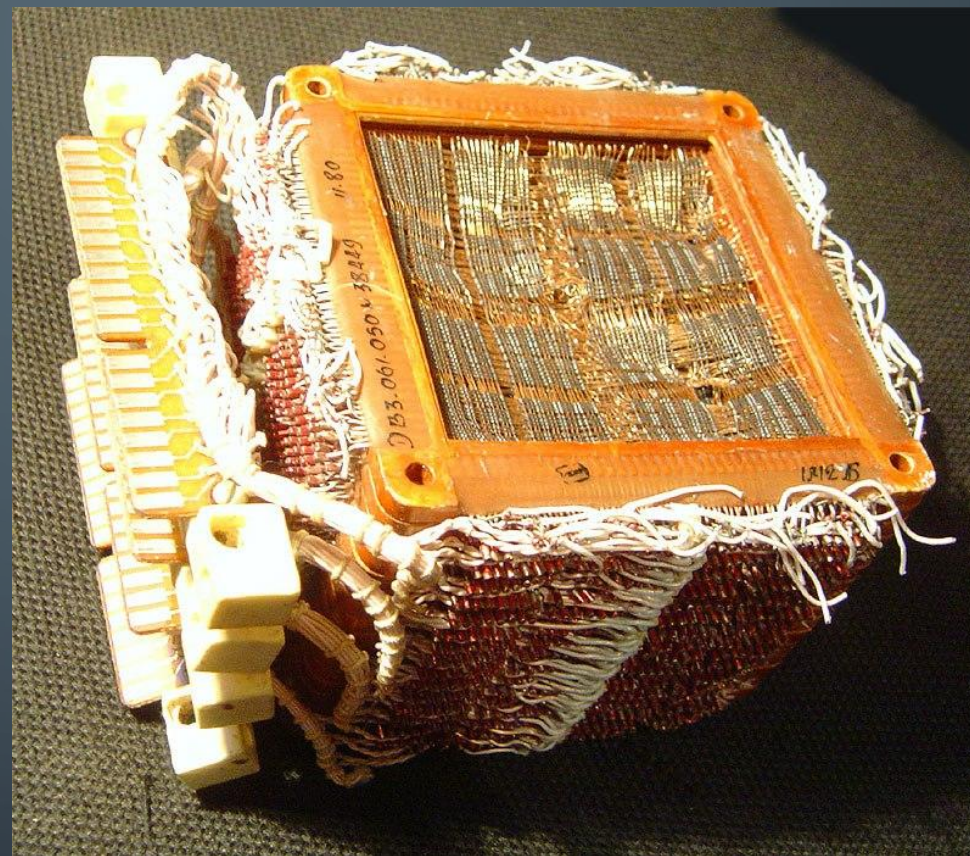
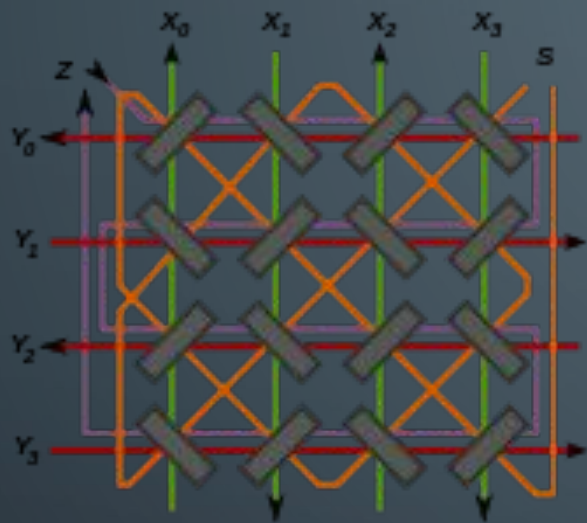


- 1. ЭВМ должны работать в двоичной системе счисления;
- 2. все действия, выполняемые ЭВМ, должны быть представлены в виде программы, состоящей из последовательного набора команд. Каждая команда должна содержать код операции, адреса операндов и набор служебных признаков;
- 3. команды должны храниться в памяти ЭВМ в двоичном коде, так как это позволяет:
 - а) сохранять промежуточные результаты вычислений, константы и другие числа в том же запоминающем устройстве, где размещается программа;
 - б) двоичная запись команд позволяет производить операции над величинами, которыми они закодированы;
 - в) появляется возможность передачи управления на различные участки программы, в зависимости от результатов вычислений;
- 4. память должна иметь иерархичную организацию, так как скорость работы запоминающих устройств значительно отстает от быстродействия логических схем;
- 5. арифметические операции должны выполняться на основе схем, выполняющих только операции сложения, а создание специальных устройств – нецелесообразно;
- 6. для увеличения быстродействия необходимо использовать параллельную организацию вычислительного процесса, т.е. операции над словами будут производиться одновременно во всех

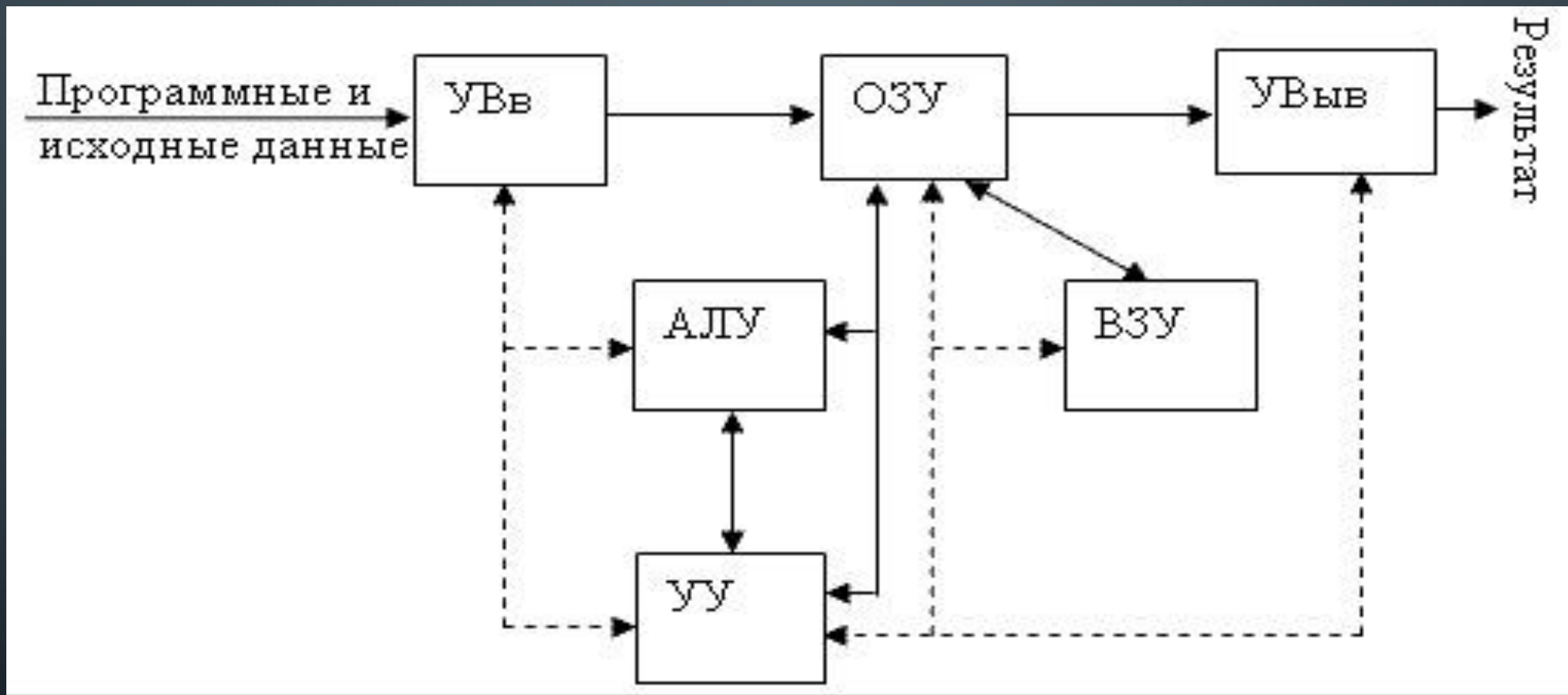
ЗАПОМИНАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА



ПАМЯТЬ НА МАГНИТНЫХ СЕРДЕЧНИКАХ

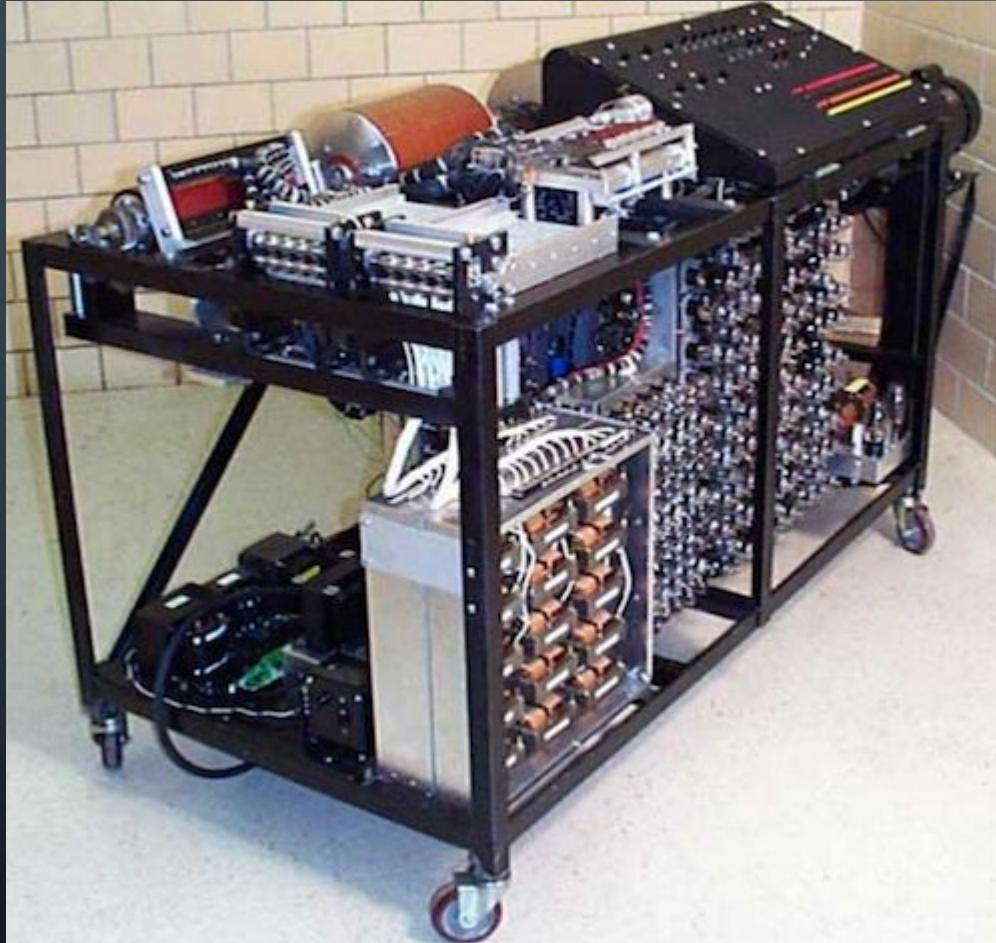


СТРУКТУРА ЛАМПОВЫХ ЭВМ

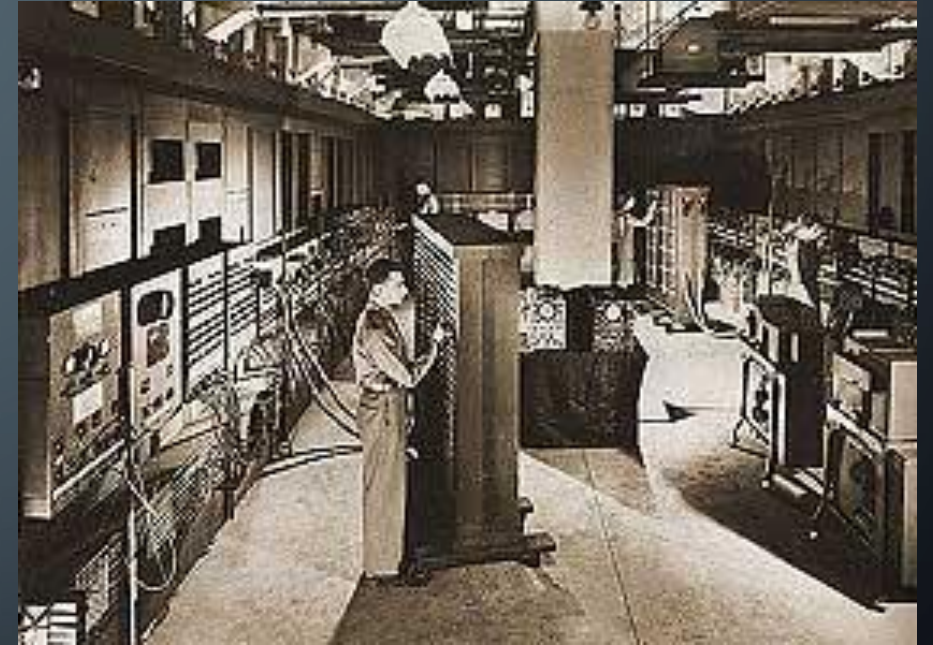
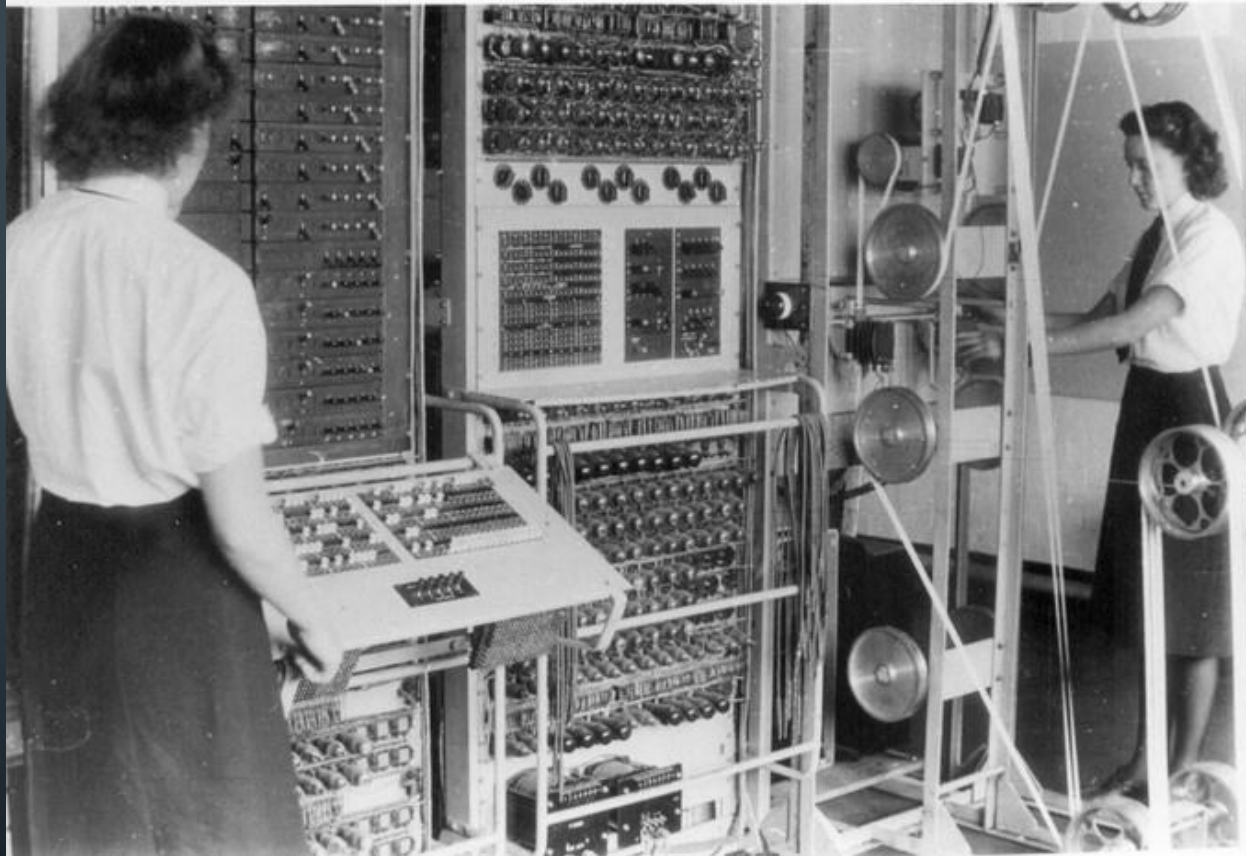


Структурная схема ЭВМ первого поколения

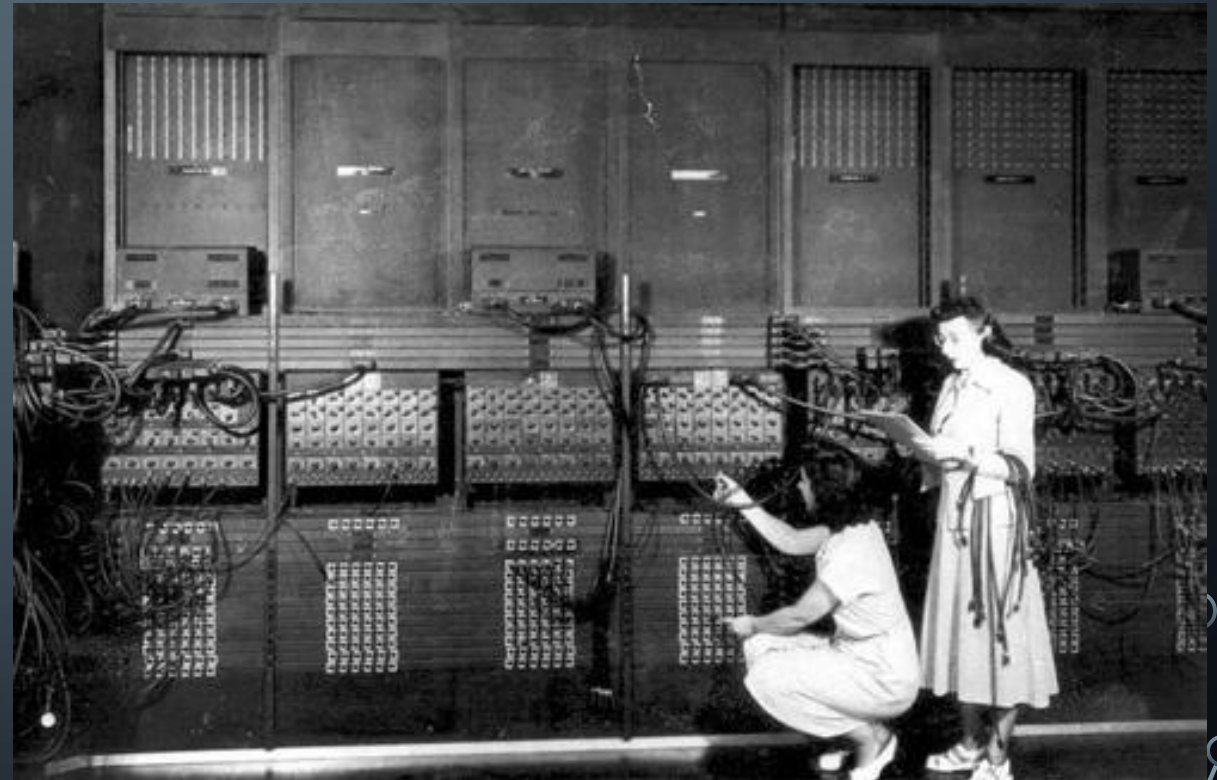
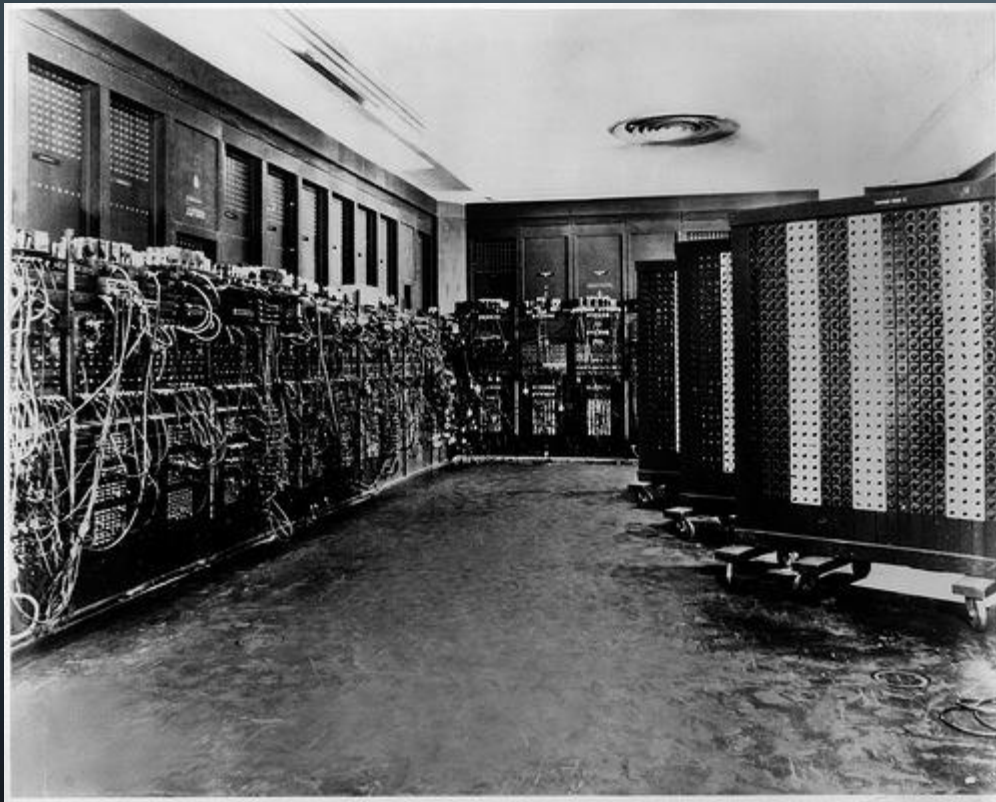
ПЕРВЫЙ КОМПЬЮТЕР ABC



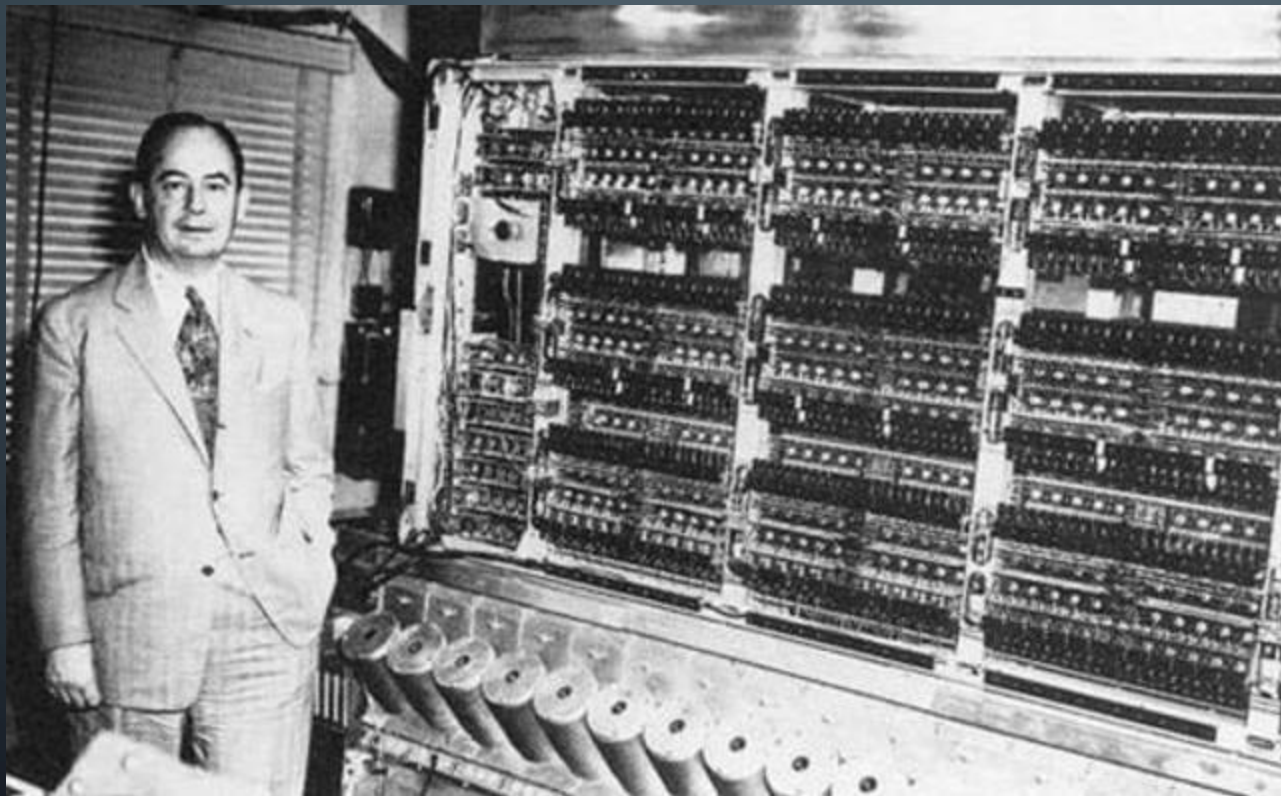
ЭЛЕКТРОННАЯ ЭВМ COLOSSUS



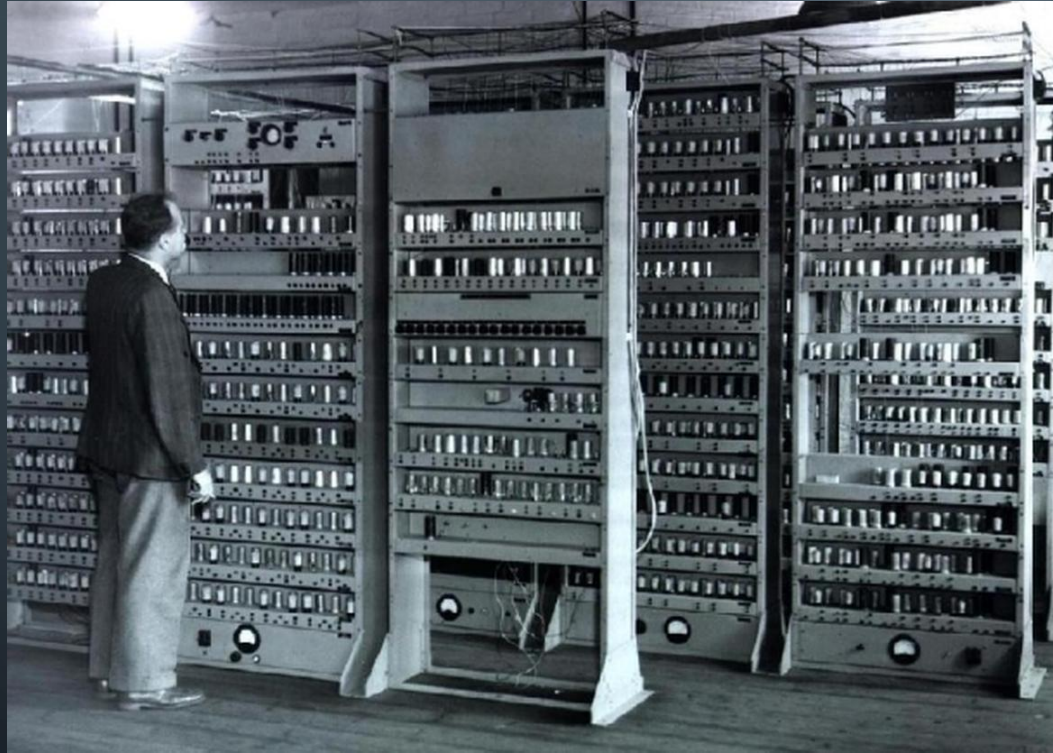
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЦИФРОВОЙ КОМПЬЮТЕР ENIAC



ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАШИНА EDVAC



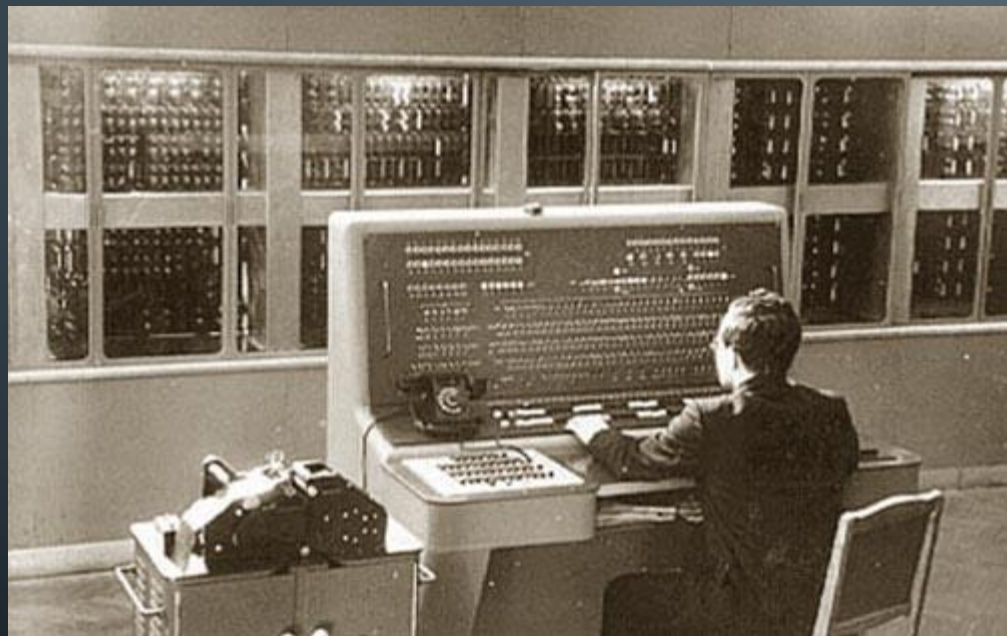
ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМПЬЮТЕР EDSAC



КОММЕРЧЕСКИЙ КОМПЬЮТЕР UNIVAC



ЭЛЕКТРОННЫЕ СЧЕТНЫЕ МАШИНЫ МЭСМ И БЭСМ



КОМПЬЮТЕР WHIRLWIND

