

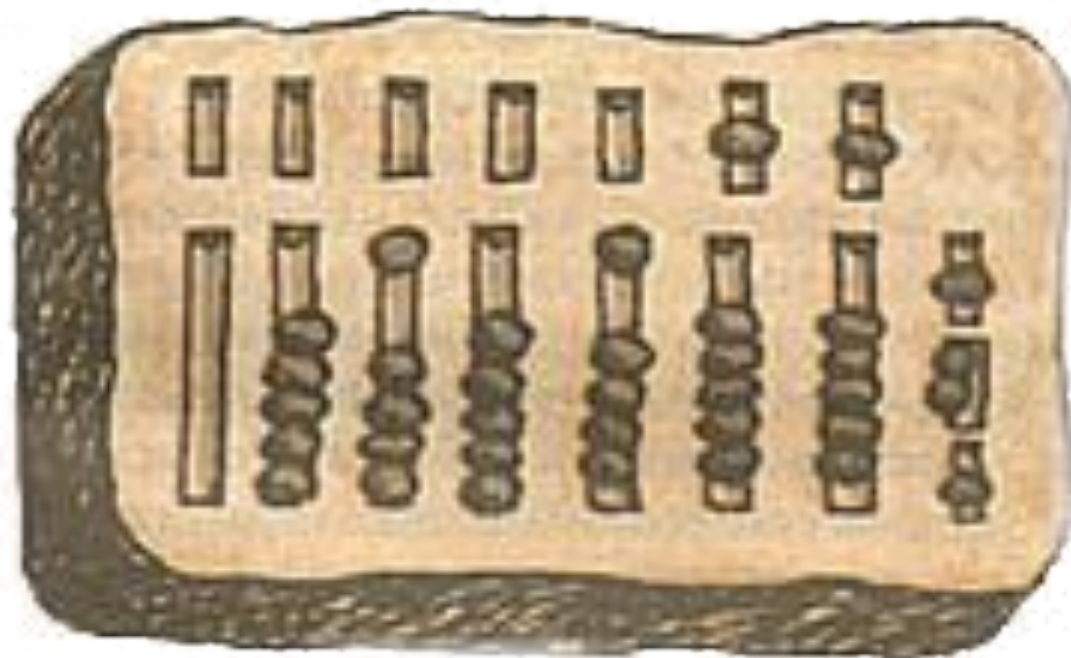
Этапы развития технических средств и информационных ресурсов

История развития вычислительной техники включает в себя 4 этапа:

- 1) **Ручной** – с 5 века до н.э.
- 2) **Механический** – с середины 17 века;
- 3) **Электромеханический** – с 90-х годов 19 в;
- 4) **Электронный** – с 40-х годов 20 в.

Ручной этап

V-IV века до н. э.



Абак – первый развитый счетный прибор в истории человечества.

Механический этап



1642 год

Паскалина - арифметическая машина, изобретённая французским учёным Блезом Паскалем.

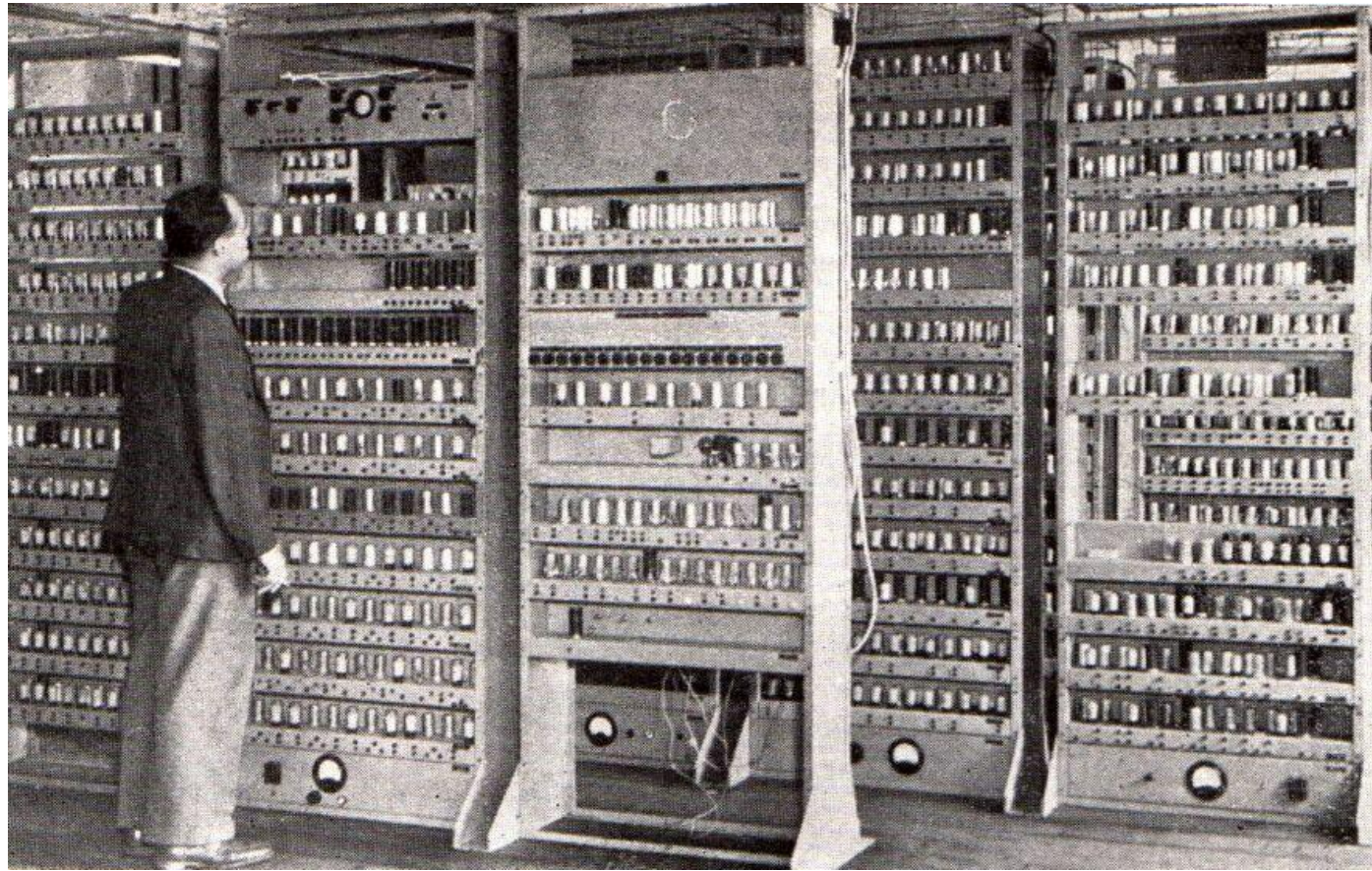
Электромеханический этап

1888 год



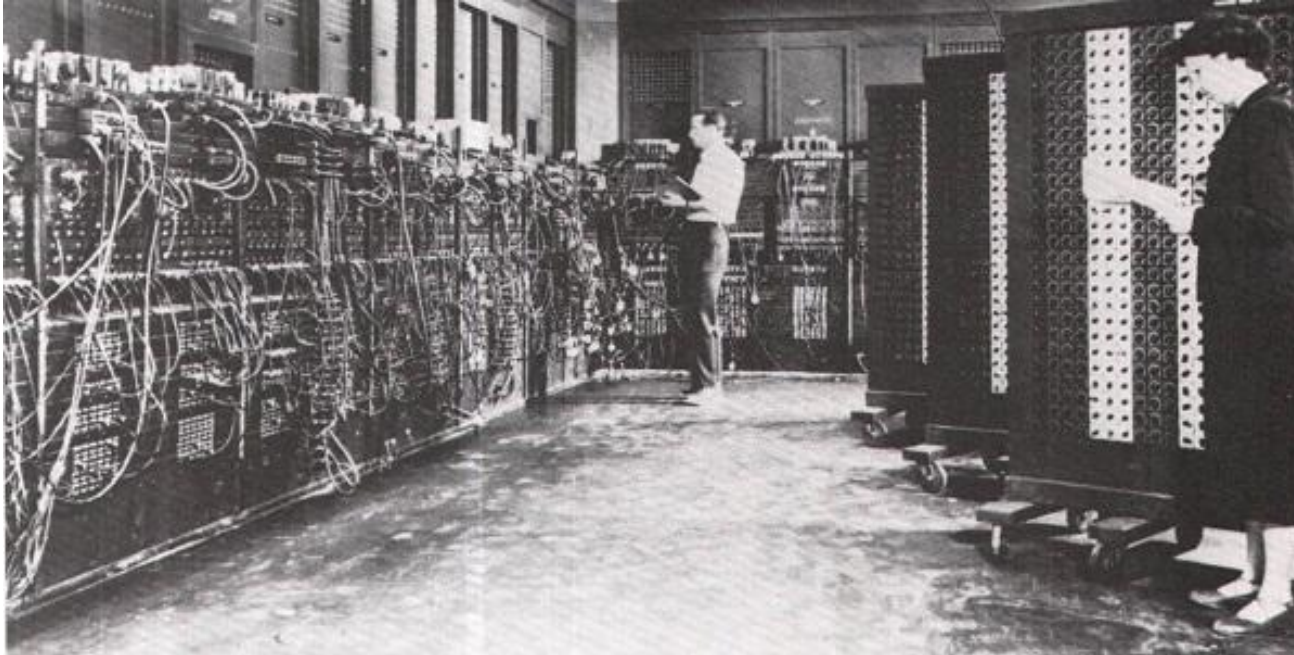
Табулятор - электромеханическое устройство
Генриха Холлерита.

Электронный этап



Появление ЭВМ (электронно-вычислительных машин)

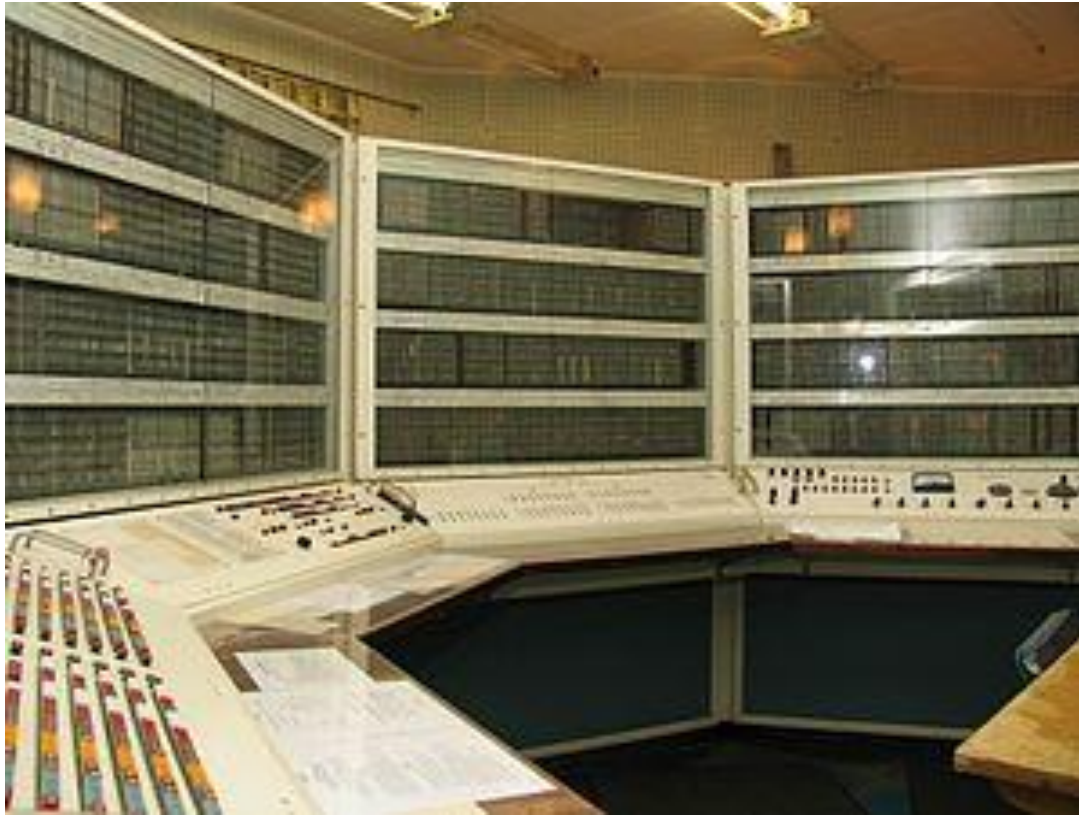
I поколение ЭВМ



электронно-вакуумные
лампы

ЭНИАК - электронный
численный интегратор и
калькулятор.

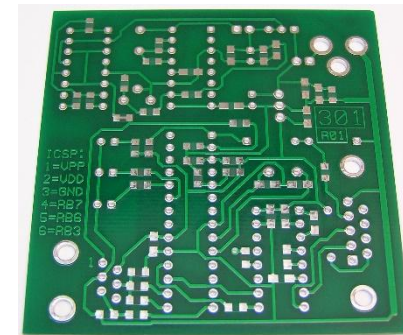
II поколение ЭВМ



БЭСМ-6 - большая
электронно-счётная машина



транзисторы

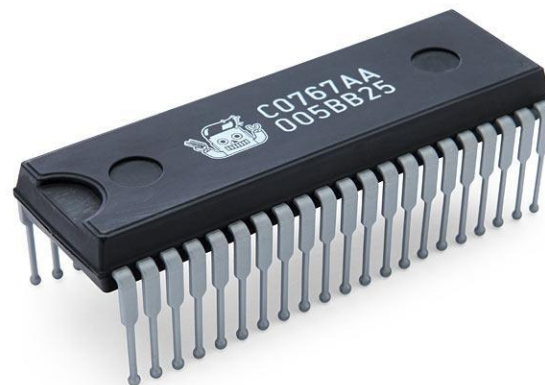


печатные платы

III поколение ЭВМ



IBM 360

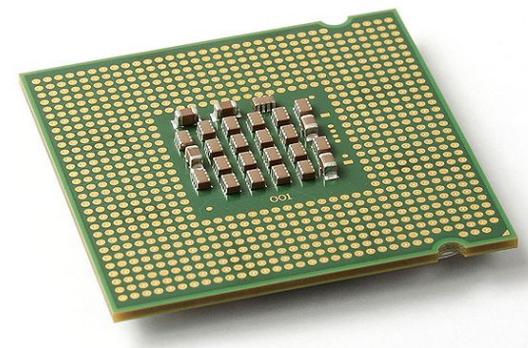


интегральные схемы

IV поколение ЭВМ

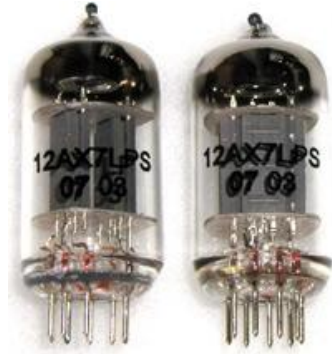


Apple-1



процессоры

I поколение ЭВМ

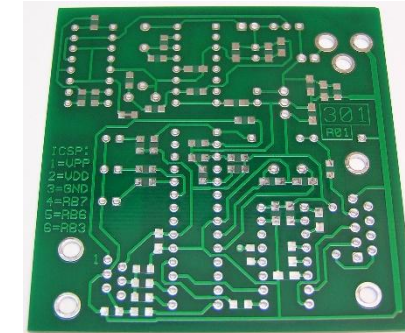


электронно-вакуумные лампы,
резисторы, конденсаторы

II поколение ЭВМ



транзисторы,
диоды, резисторы



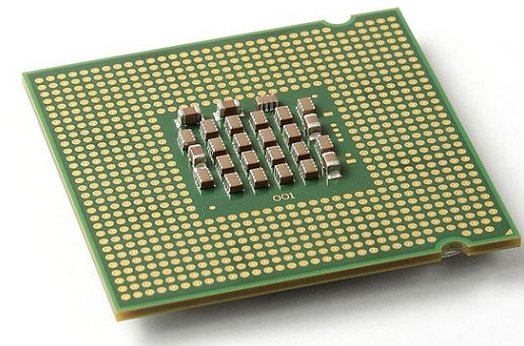
печатные платы

III поколение ЭВМ



интегральные схемы

IV поколение ЭВМ



Процессоры (БИС)