

Развитие вычислительной техники

ГБОУ ЦО №354
Учитель
информатики
Попельнюк Г.Н



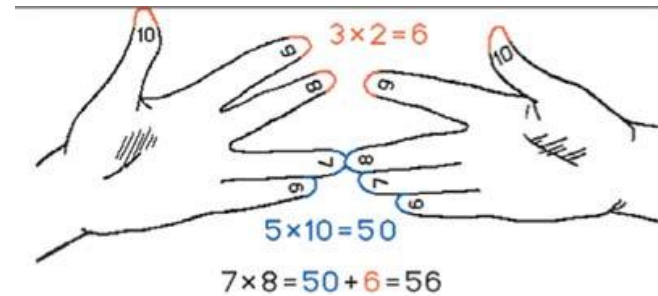
Развитие вычислительной техники можно разделить на следующие этапы:

- ❖ Ручной - с 50-го тысячелетия до н.э
- ❖ Механический - с середины XVII века
- ❖ Электромеханический - с 90-х гг. XIX в.
- ❖ Электронный - с 40-х гг. XX века



Ручной этап

- Пальцевой счет



- Узелковый счет

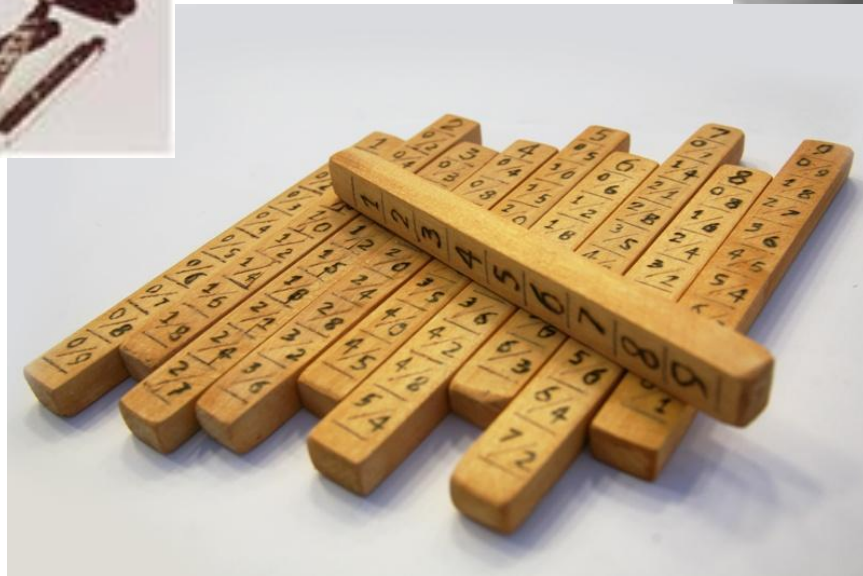


•Счет с помощью группировки и перекладывания предметов

•Счет на счетах



■ Счетные палочки и счетная доска Дж.Непера

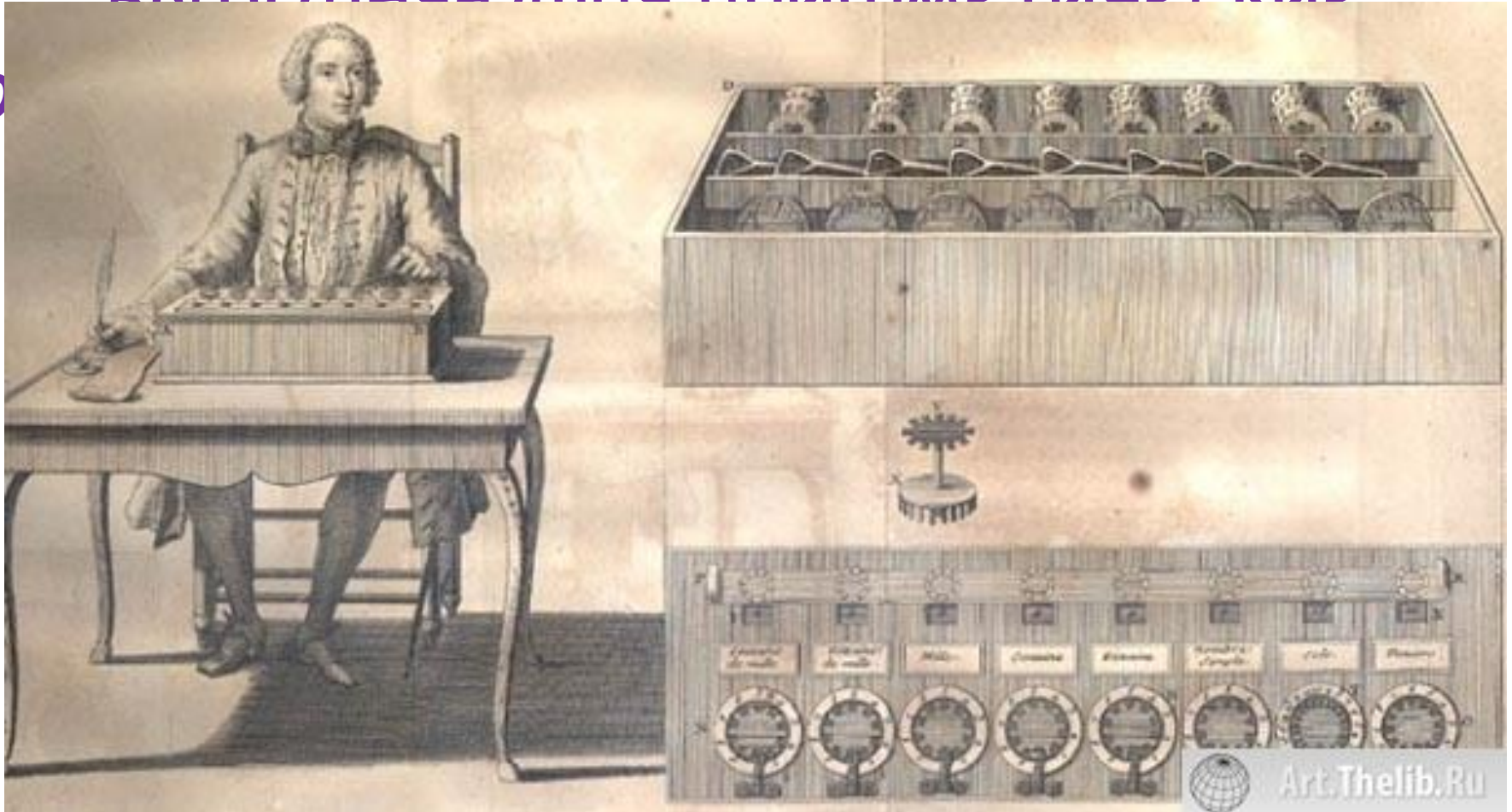


Механический этап

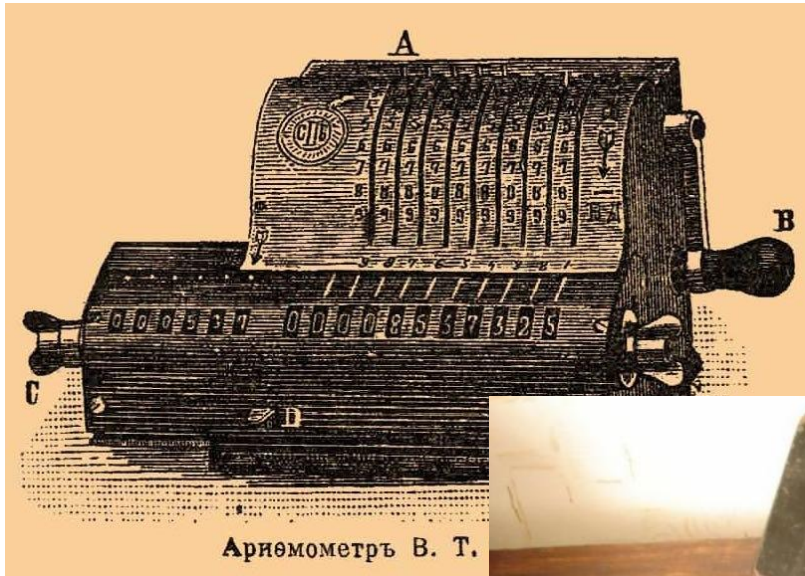
- Машина Шиккарда для выполнения арифметических операций над 6-разрядными числами



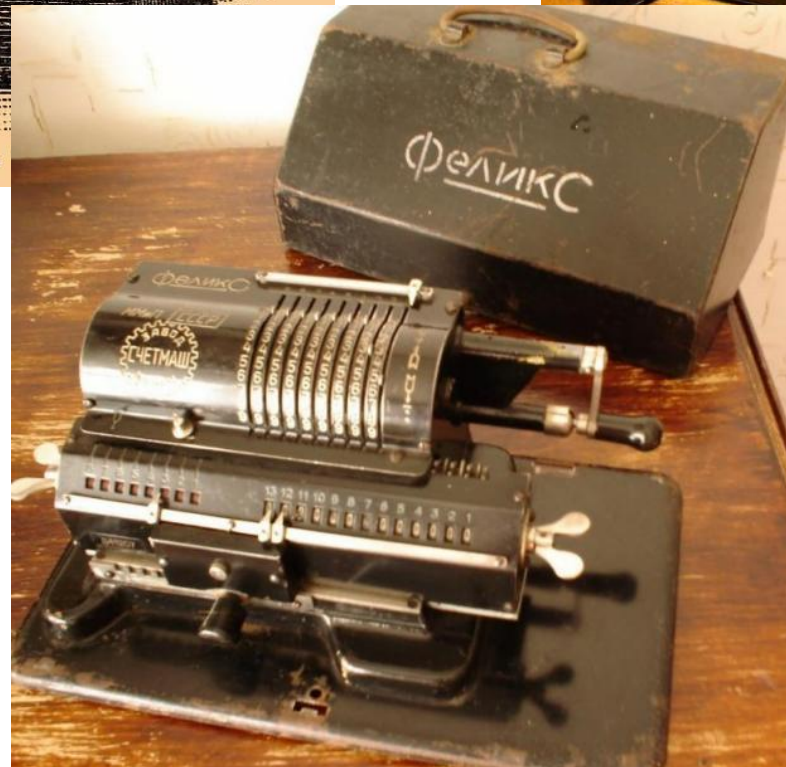
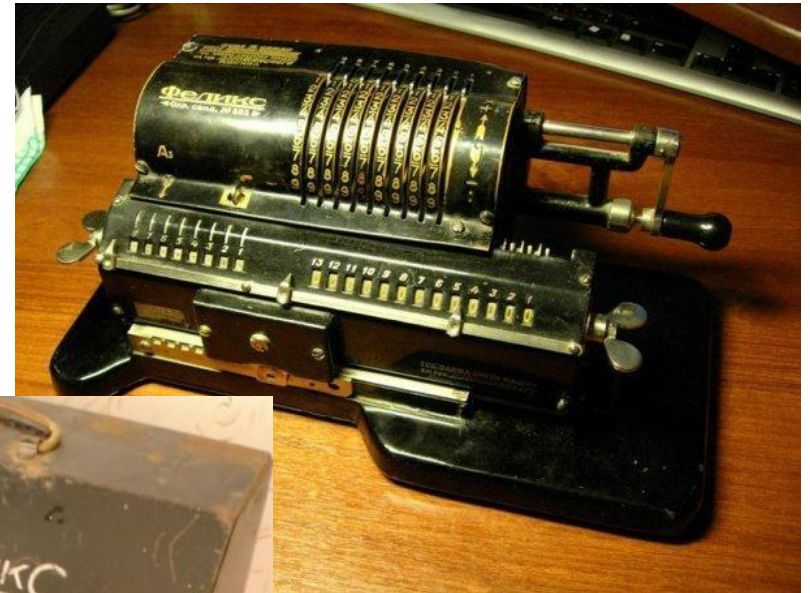
■ Машина Блеза Паскаля, механически выполняющая арифметические



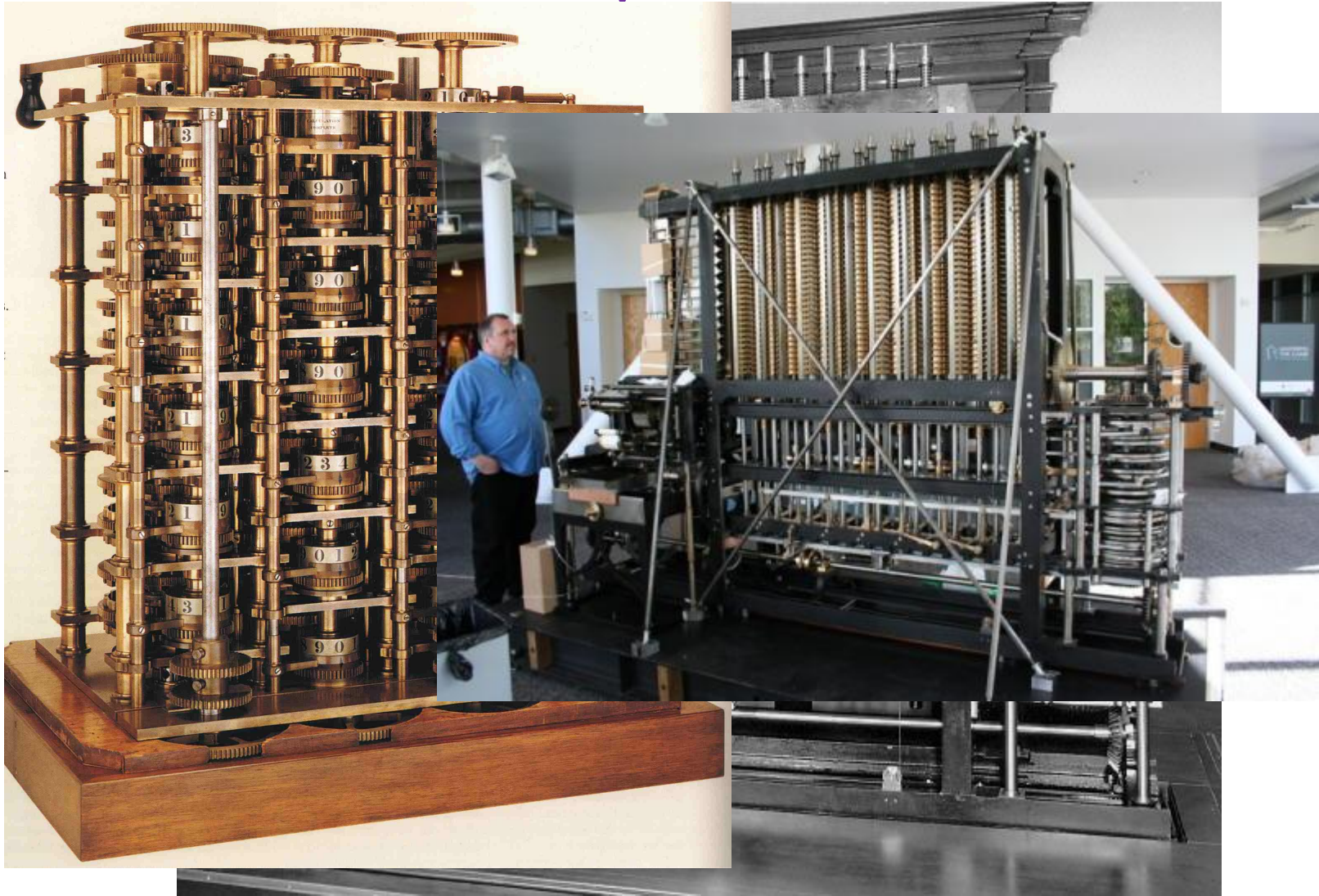
■ Арифмометры



Арифмометръ В. Т.



■ Универсальная вычислительная машина Чарльза Бэббиджа

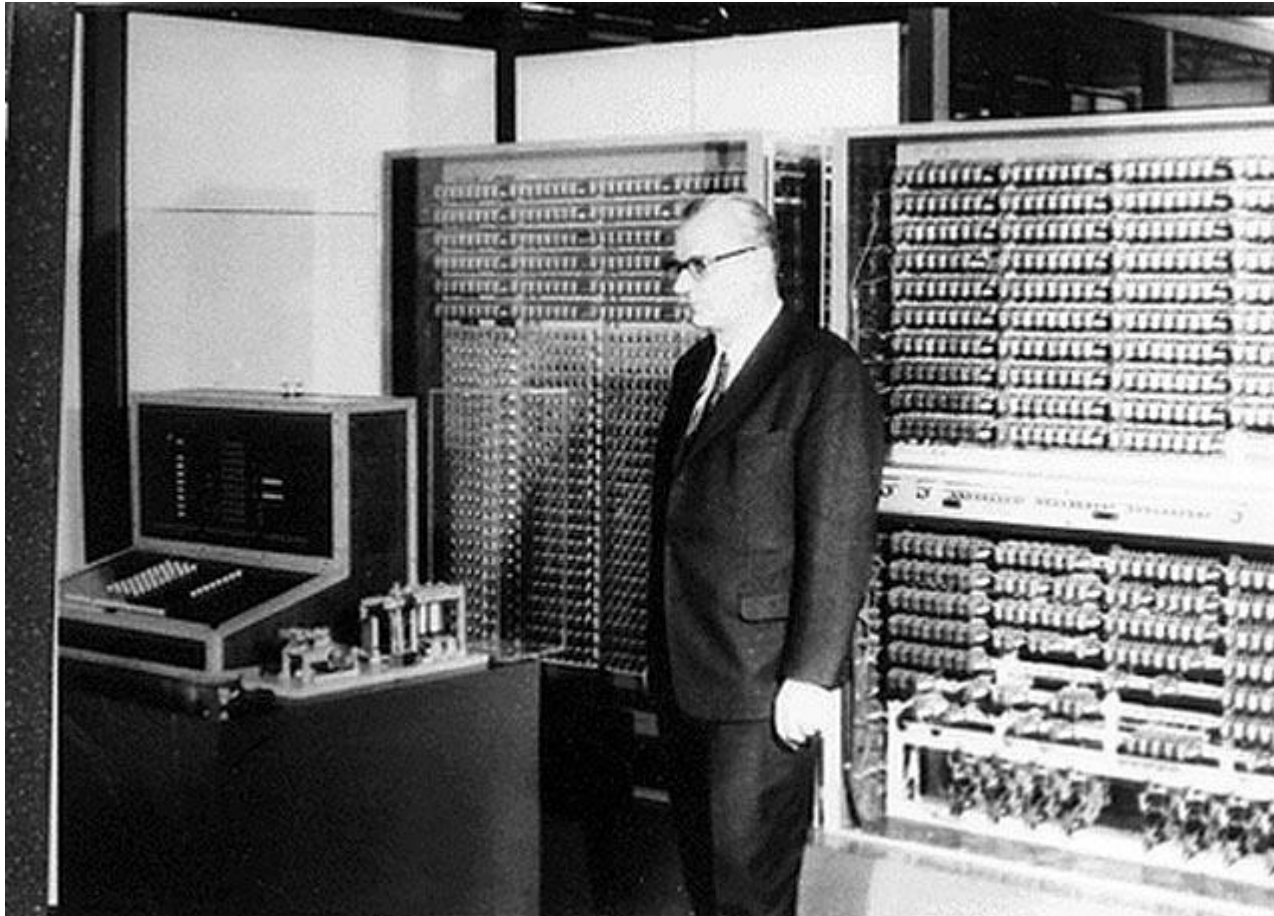


Электромеханический этап

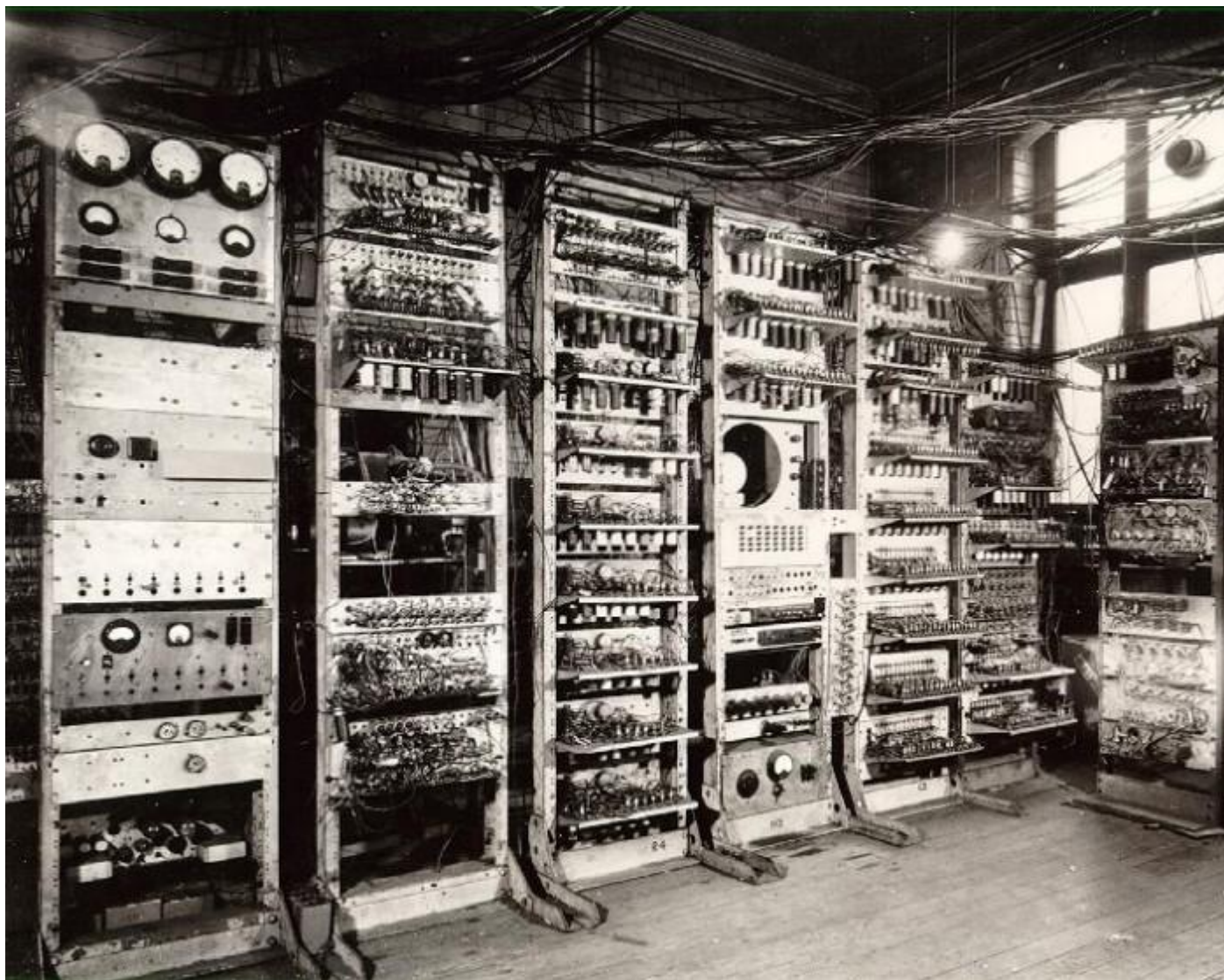
• Табулятор Холлерита



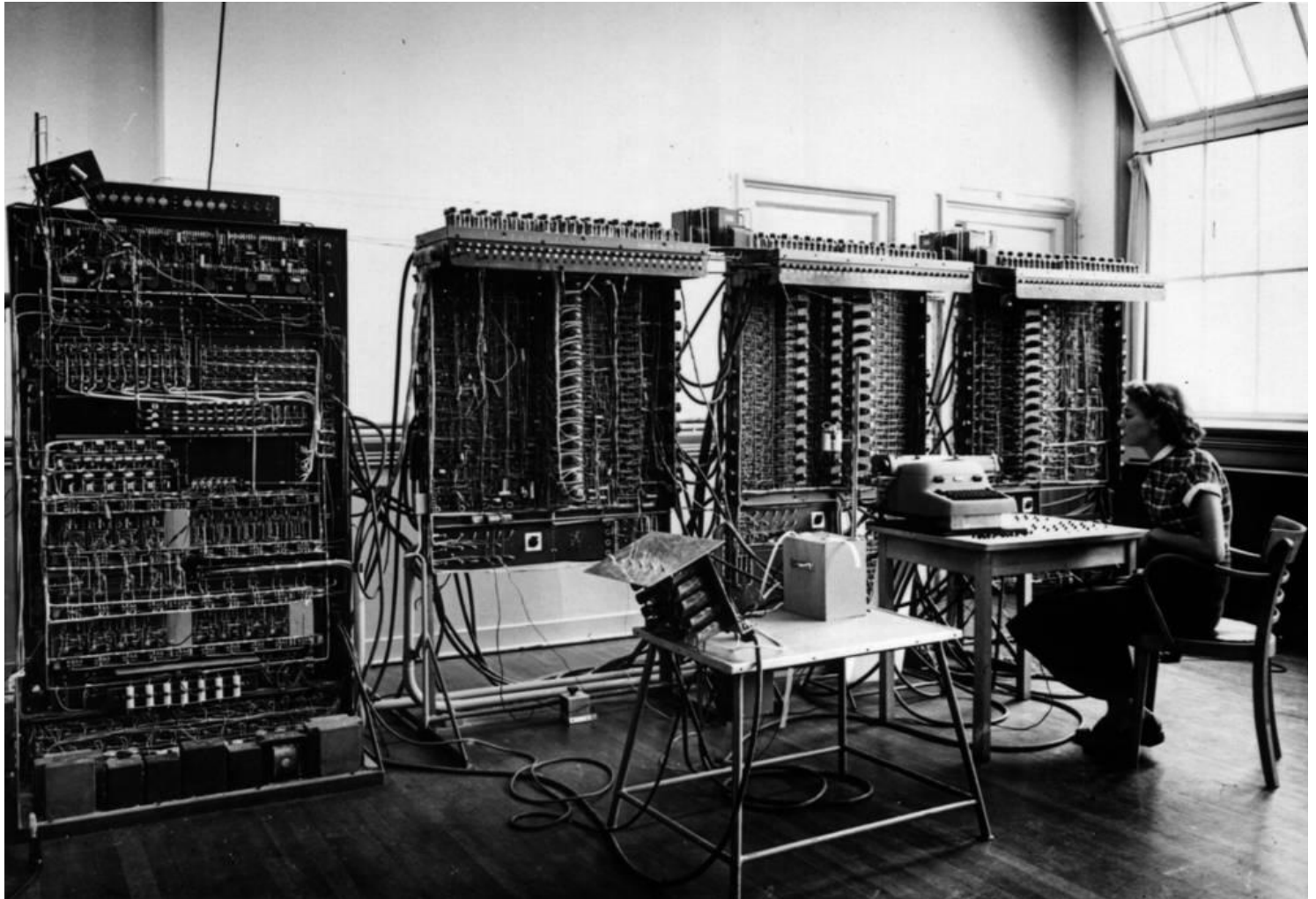
▪ Z3 - машина с программным управлением и запоминающим устройством Конрада Цузе



▪ Mark-1 на электромеханическом реле

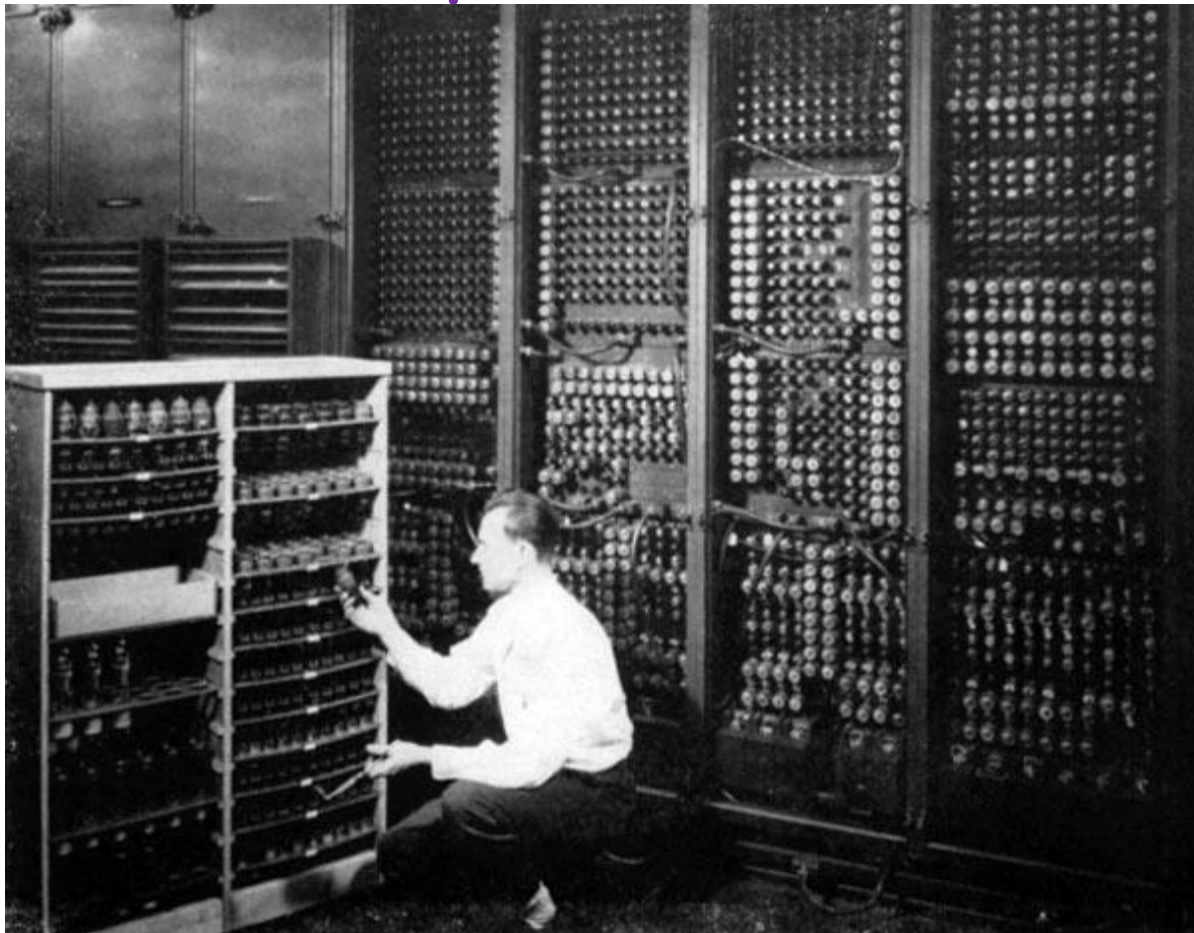


■PBM-1



Электронный этап

- ЭВМ ENIAC на основе электронных ламп



Общие принципы построения цифровой вычислительной машины

