

# Развитие вычислительной техники

ГБОУ ЦО №354  
Учитель  
информатики  
Попельнюк Г.Н



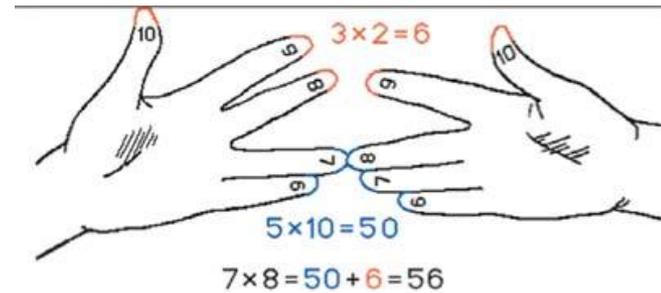
# Развитие вычислительной техники можно разделить на следующие этапы:

- ❖ 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

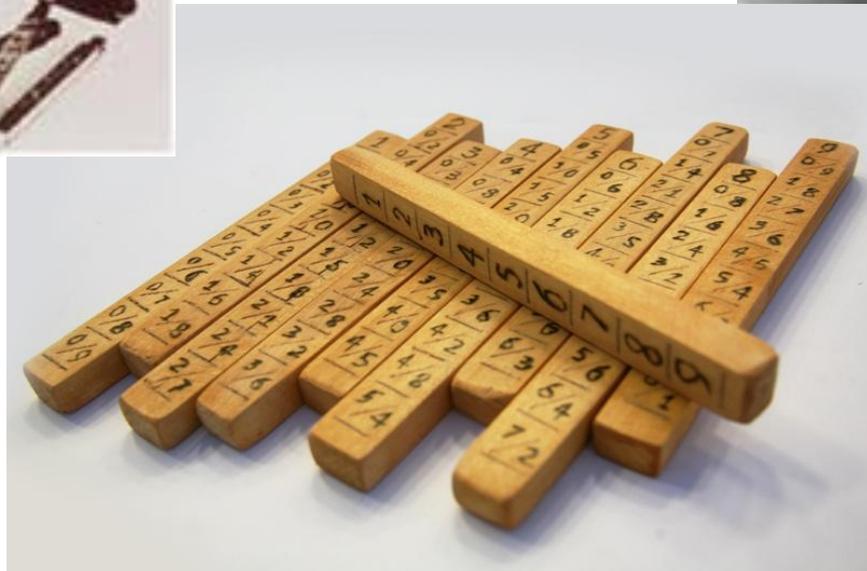
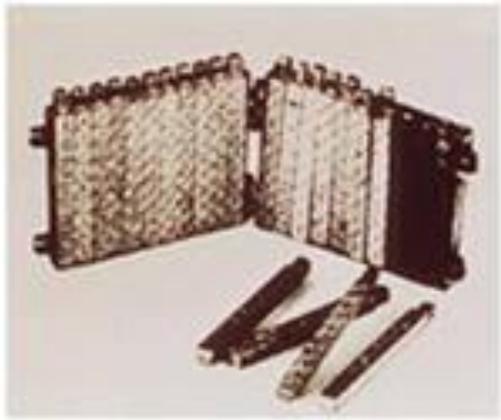


•Счет с помощью группировки и перекладывания предметов

•Счет на счетах



# ■ Счетные палочки и счетная доска Дж.Непера

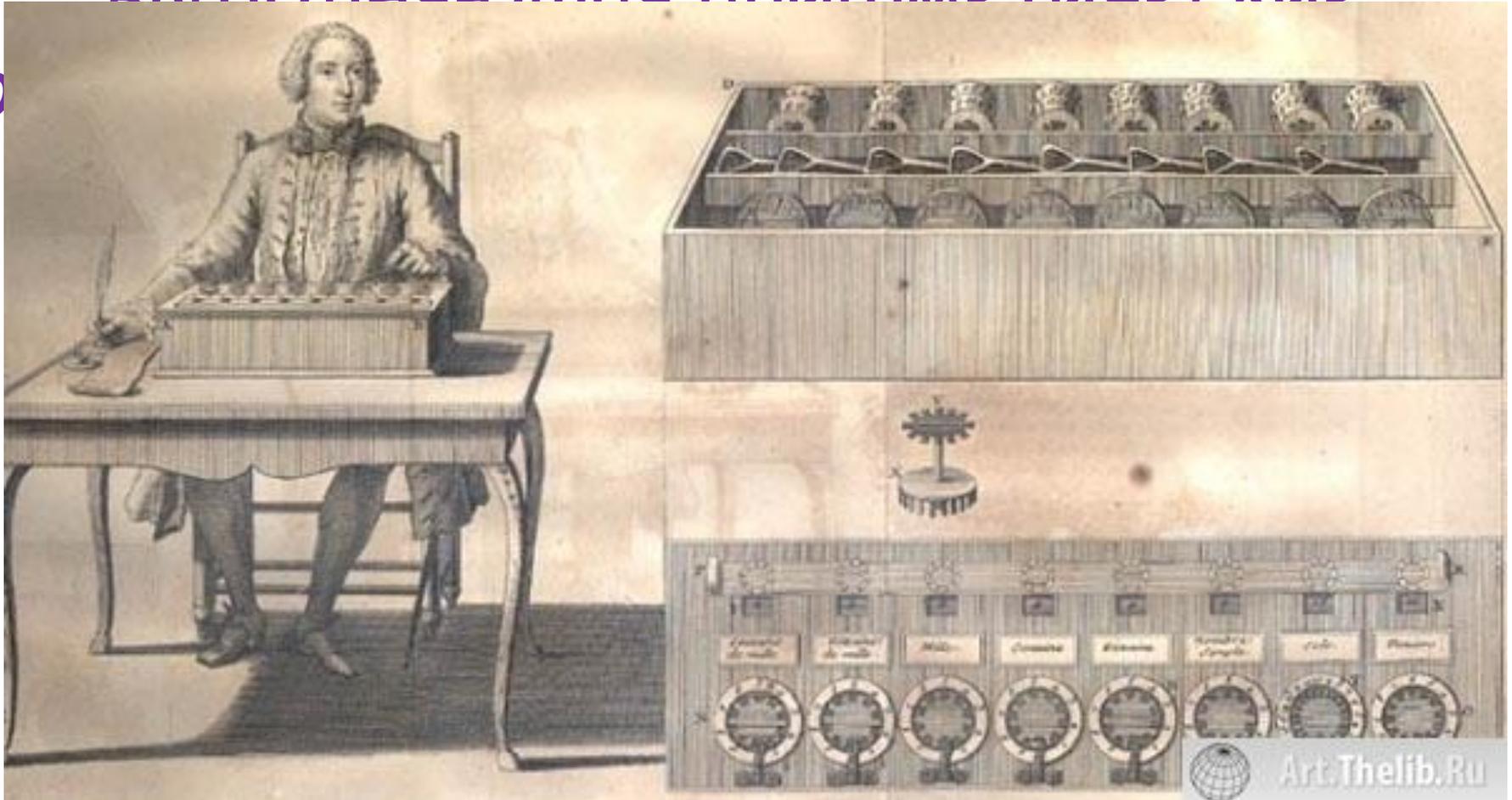


# Механический этап

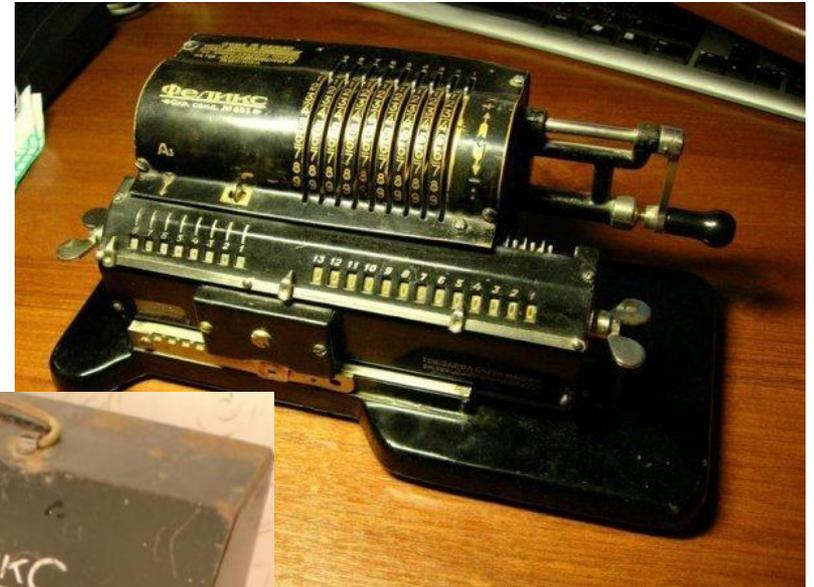
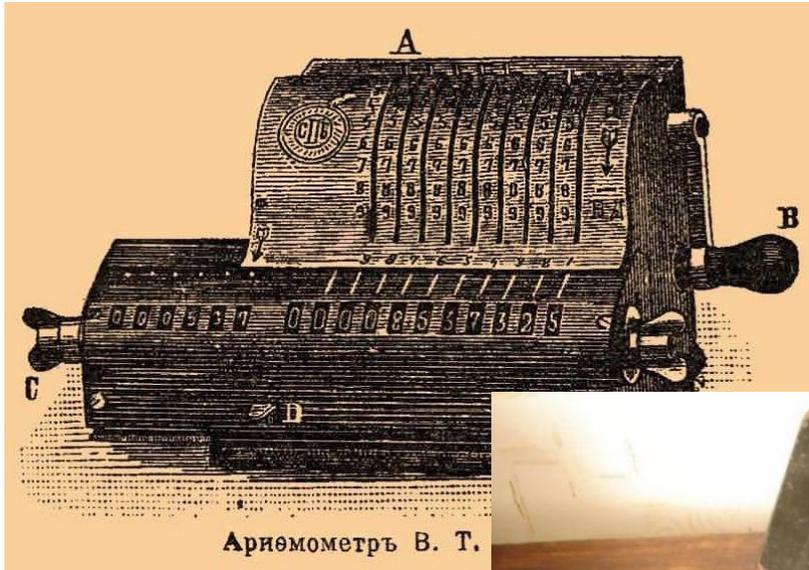
- Машина Шиккарда для выполнения арифметических операций над 6-разрядными числами



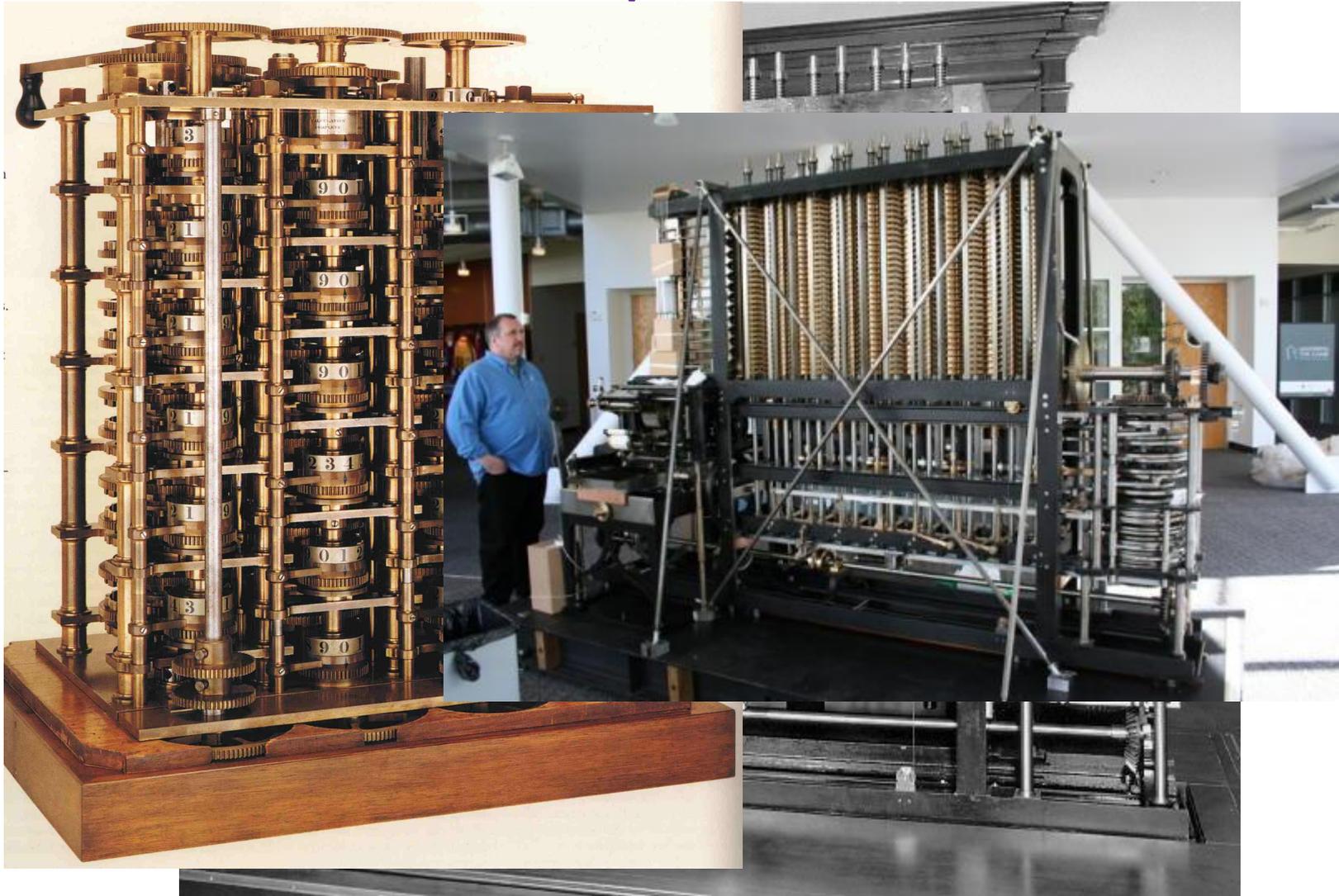
■ Машина Блеза Паскаля, механически выполняющая арифметические



# ■ Арифмометры



# ■ Универсальная вычислительная машина Чарльза Бэббиджа

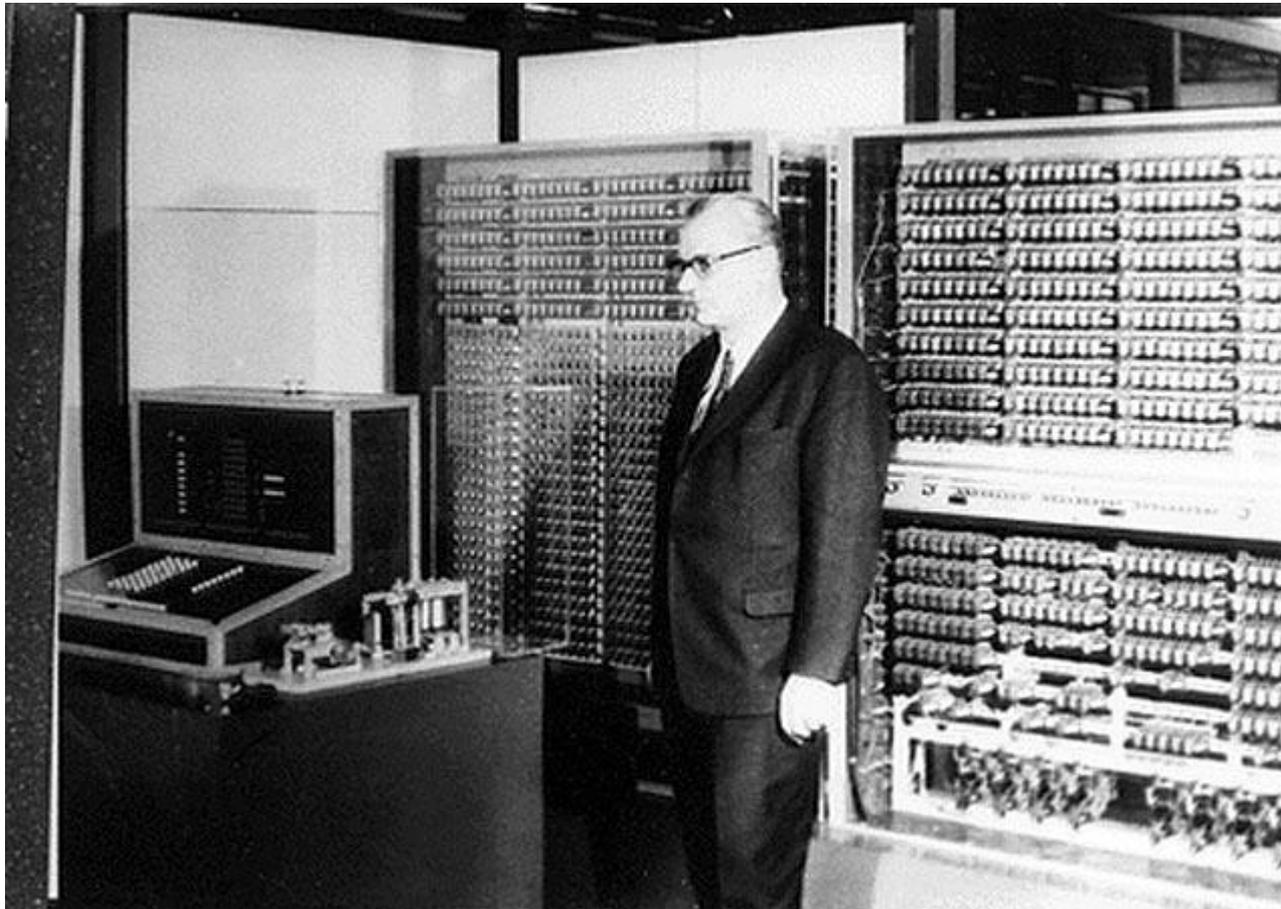


# Электромеханический этап

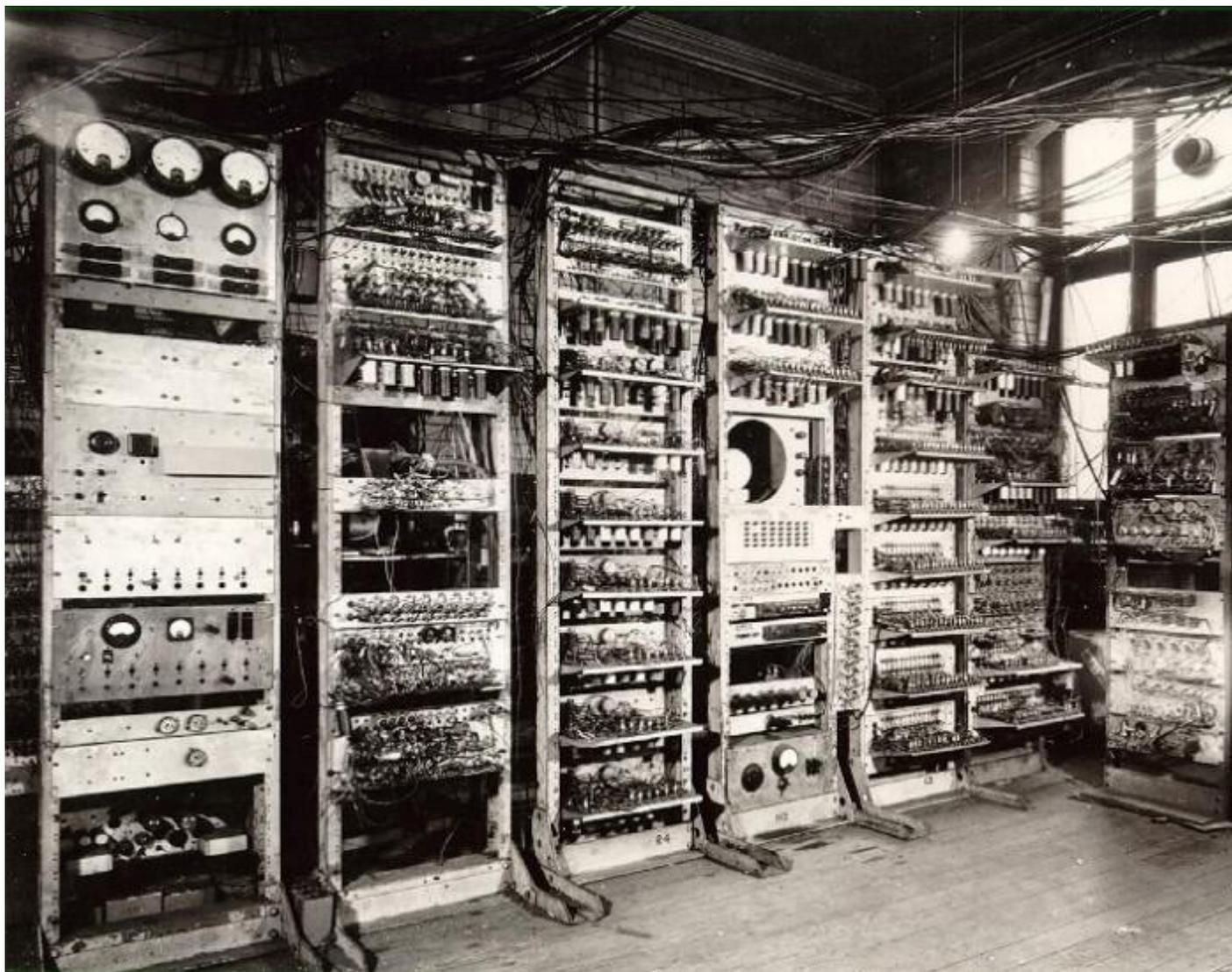
## • Табулятор Холлерита



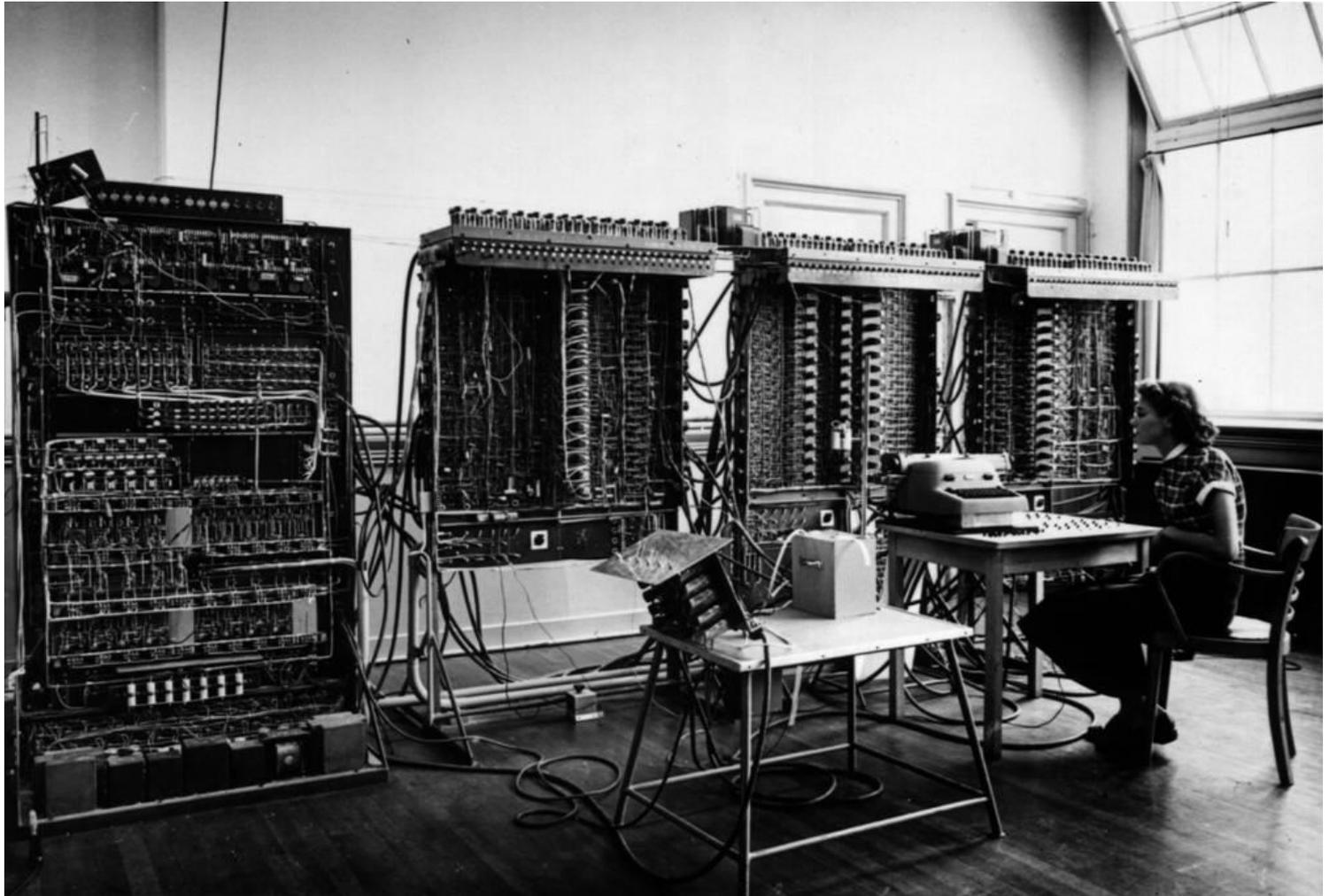
▪ Z3 - машина с программным управлением и запоминающим устройством Конрада Цузе



# ▪ Mark-1 на электромеханическом реле

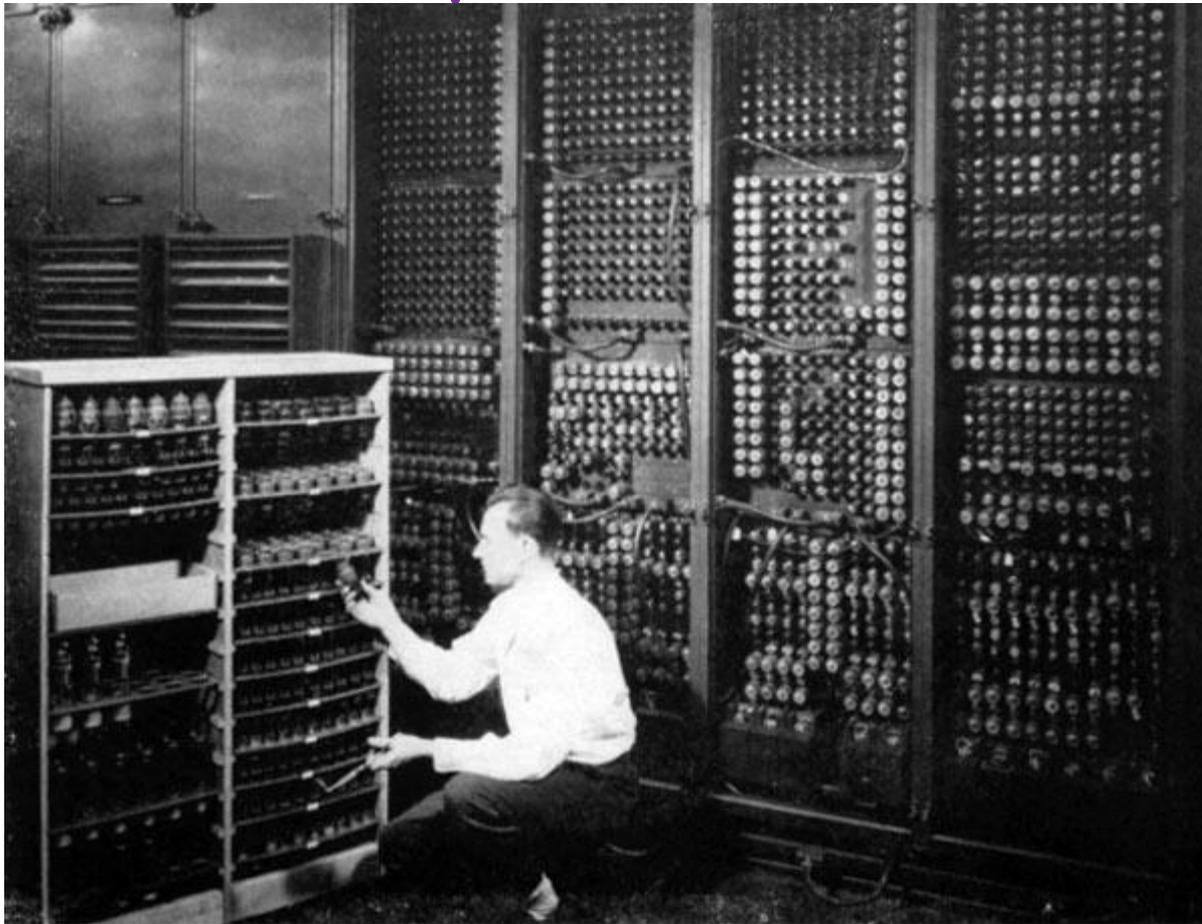


# ■PBM-1



# Электронный этап

- ЭВМ ENIAC на основе электронных ламп



# Общие принципы построения цифровой вычислительной машины

