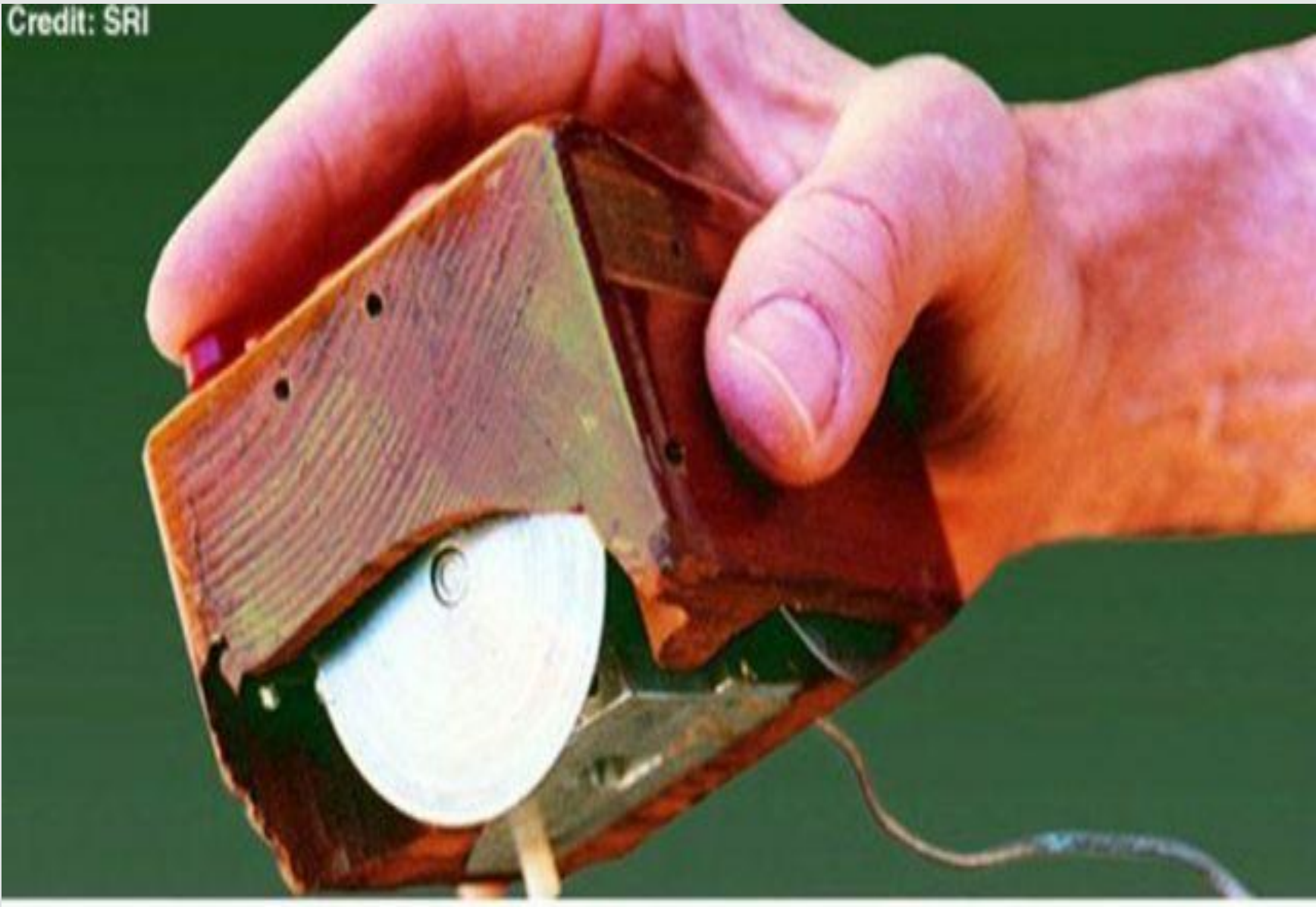
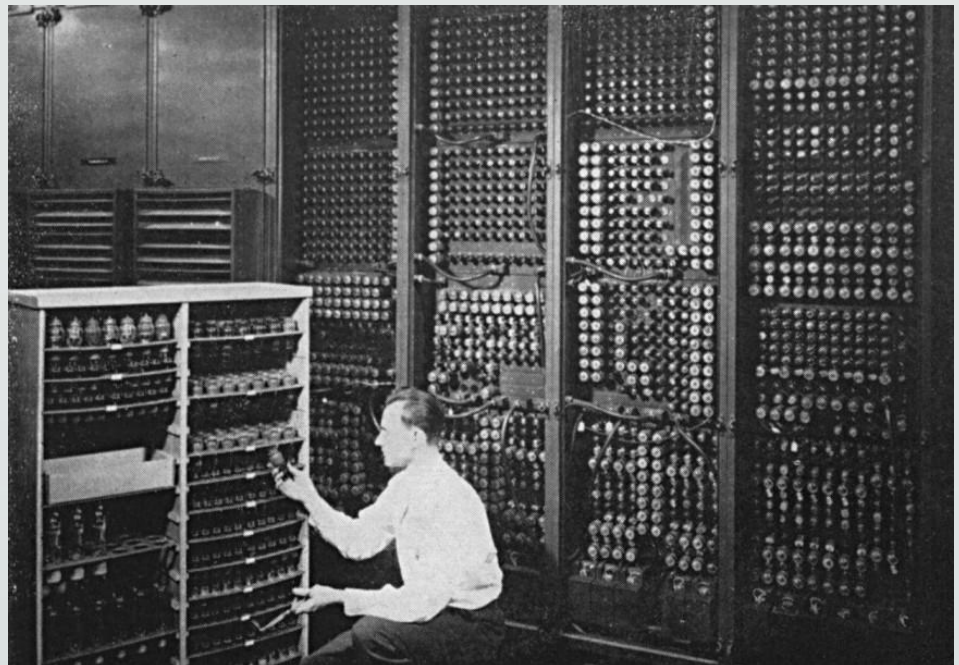


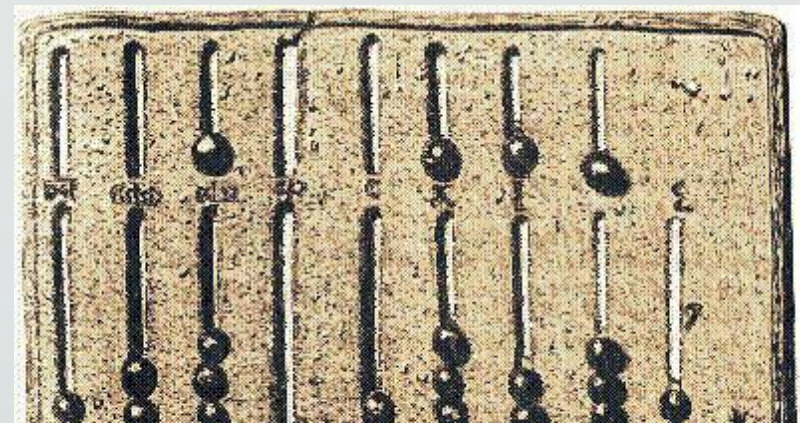
Credit: SRI







История развития вычислительной техники. Поколения электронно- вычислительных машин (ЭВМ)



Вычислительные приборы



Пальцы/пальцевый счет

1. Греческий абак V- VI век до н.э.



2. Русские счёты XVI-XVII



3. Логарифмическая линейка XVII
Джон Непер



4. Арифмометр Лейбница

Арифметическая машина Паскаля
(Паскалина) 1642 год



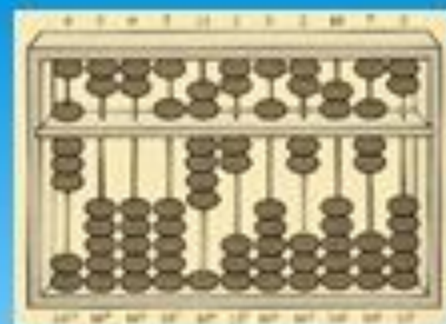
5. Кодированный XX



Счетные веревки



Бирки с зарубками



Разновидность абака –
китайские суан-пан



Разновидность абака –
японский соробан



Палочки Непера
(таблицы
логарифмов)

Механические вычислительные машины



Паскалина 1645г.



Арифмометр Лейбница 1710 г.



Рис. 25.4. Аналитическая машина Бэббиджа

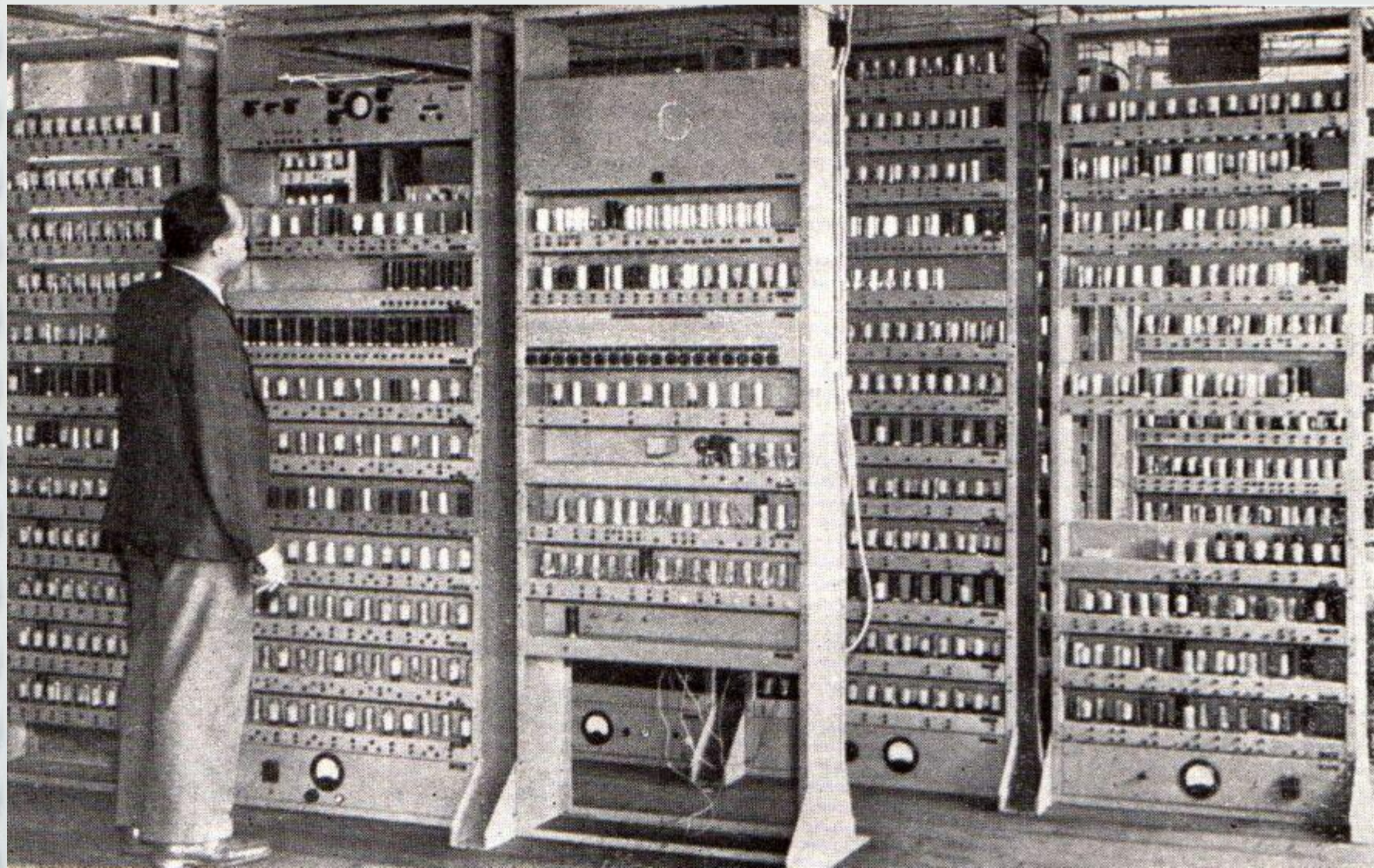
1820-1856гг.



Рис. 25.5. Таблятор

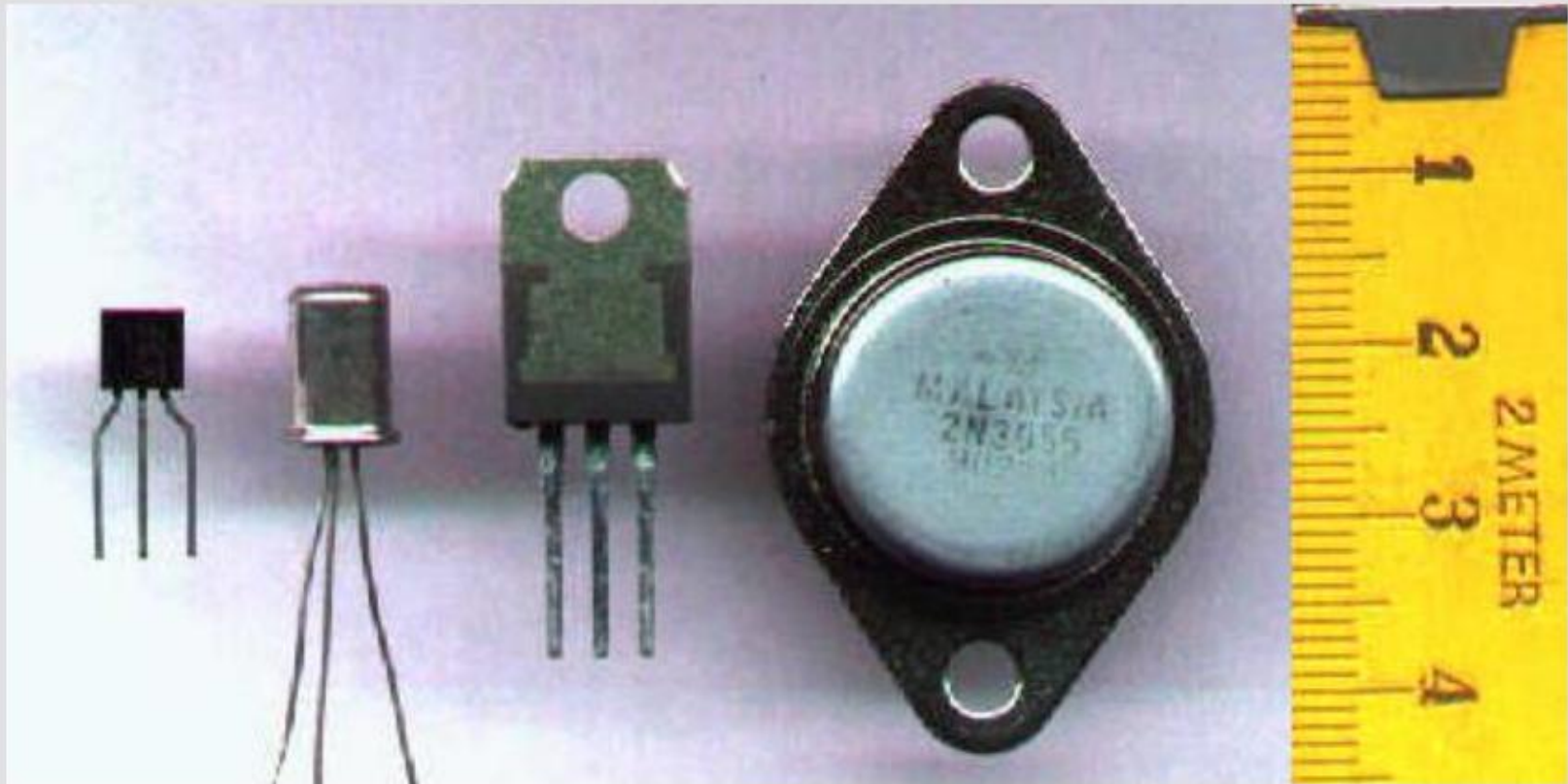
1888г.

Первая ЭВМ «Эниак» 1946 г.



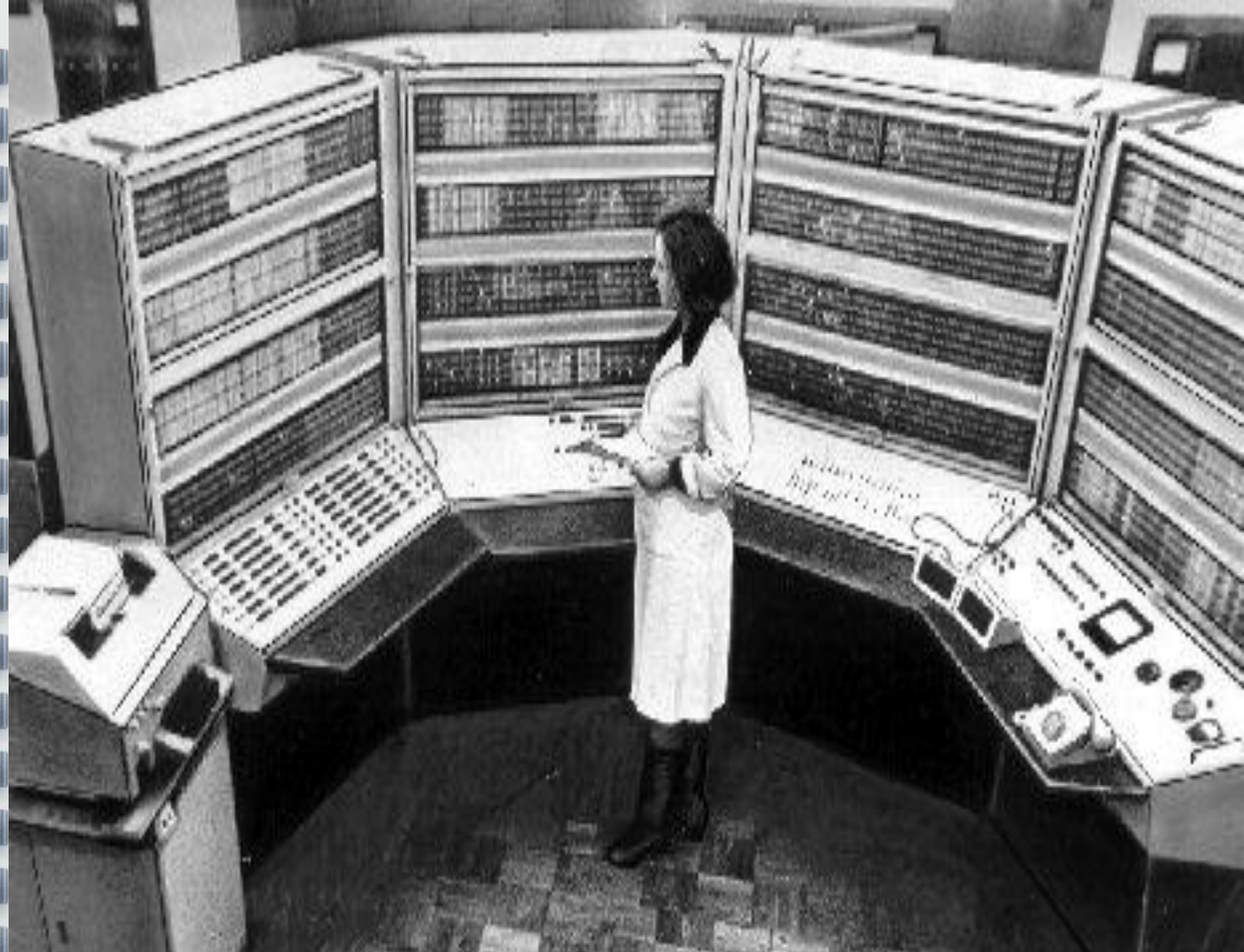
ко ни	Годы	Элементарн ая база	Быстроде йстви	Устройст ва ввода/в ывода	Программное обеспечение	Примеры

Второе поколение ЭВМ (1955-70-е годы)



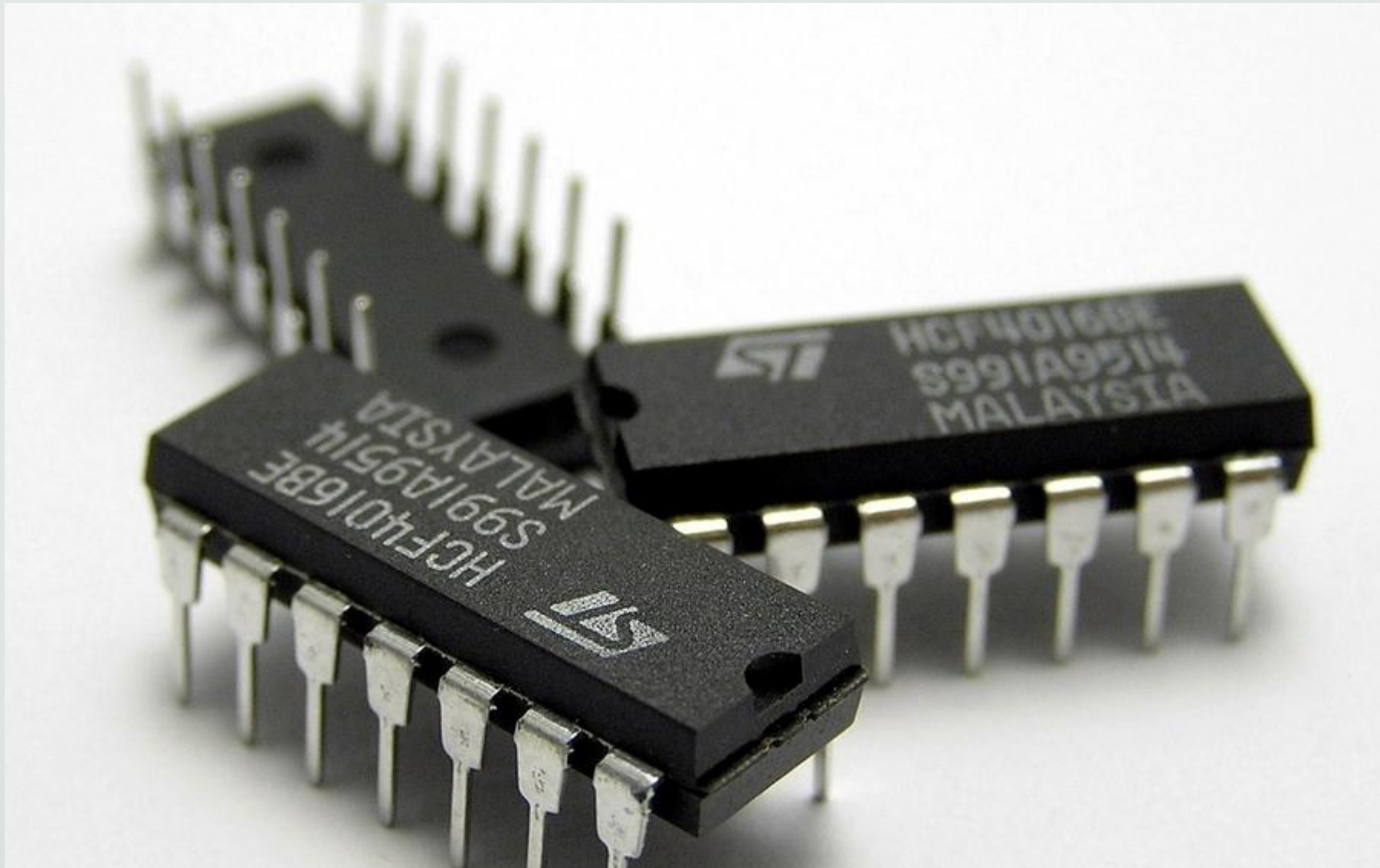
Транзистор

Первый транзистор заменял 40 электронных ламп, работал с большей скоростью, был дешевле и надежнее.



ко ни	Годы	Элементарн ая база	Быстроде йстви	Устройст ва ввода/в ывода	Программное обеспечение	Примеры

Интегральные схемы





ко ни	Годы	Элементарн ая база	Быстроде йстви	Устройст ва ввода/в ывода	Программное обеспечение	Примеры

Большая интегральная схема





ко ни	Годы	Элементарн ая база	Быстроде йстви	Устройст ва ввода/в ывода	Программное обеспечение	Примеры

Пятое поколение

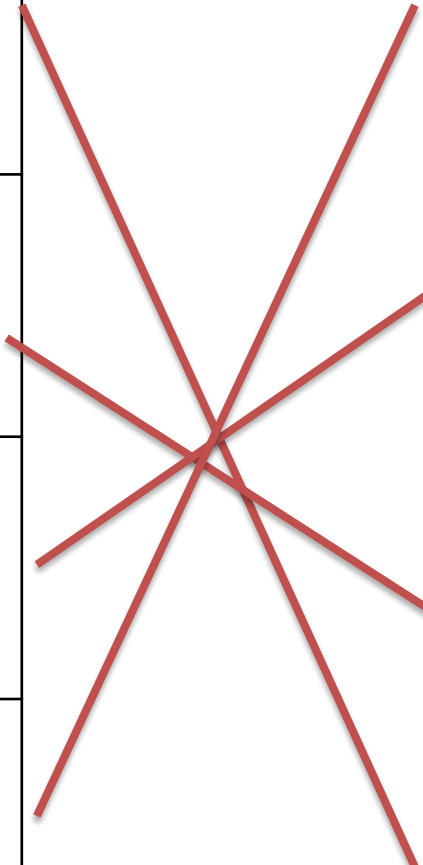


ко ни	Годы	Элементарн ая база	Быстроде йстви	Устройст ва ввода/в ывода	Программное обеспечение	Примеры

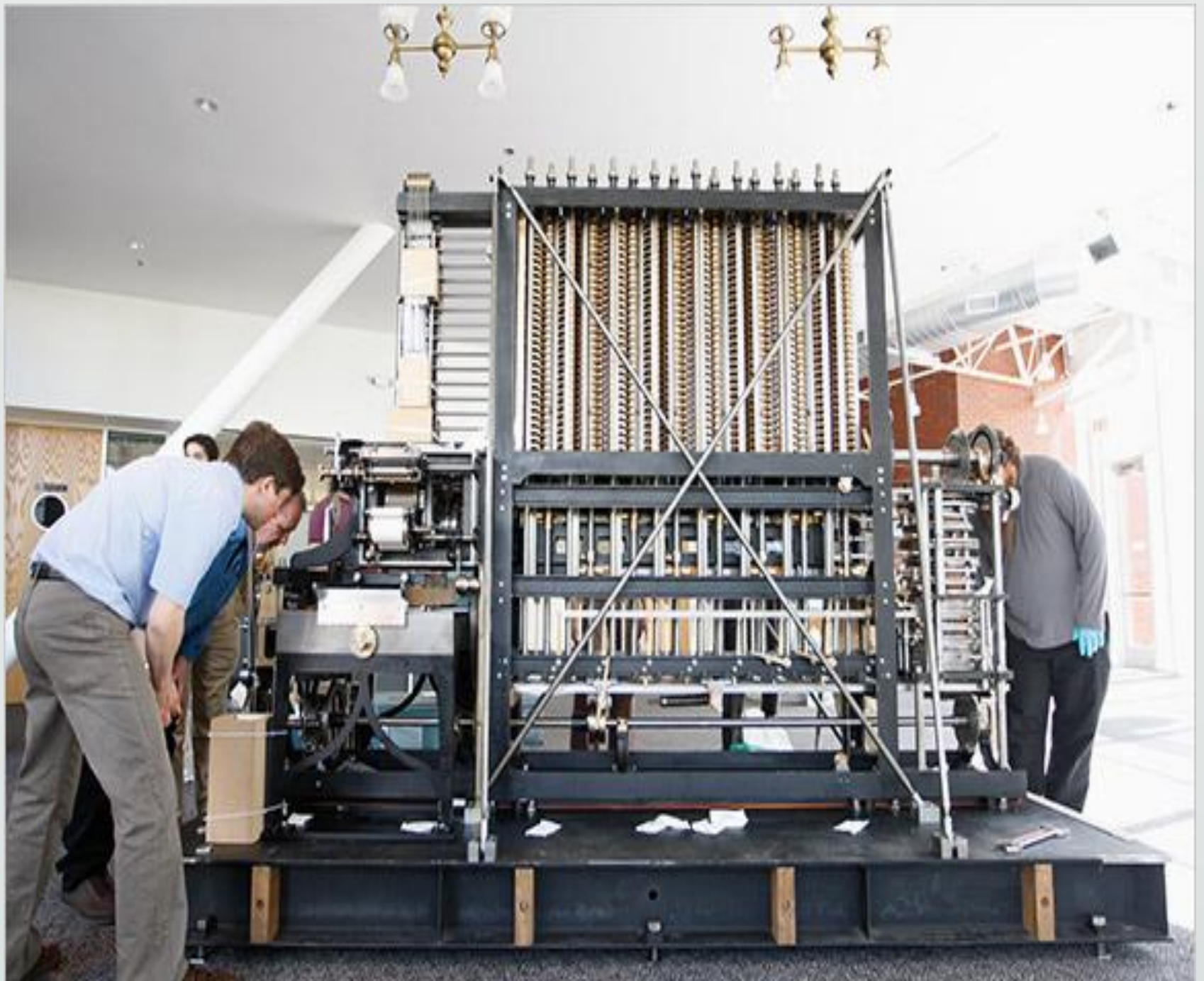
Поколения ЭВМ

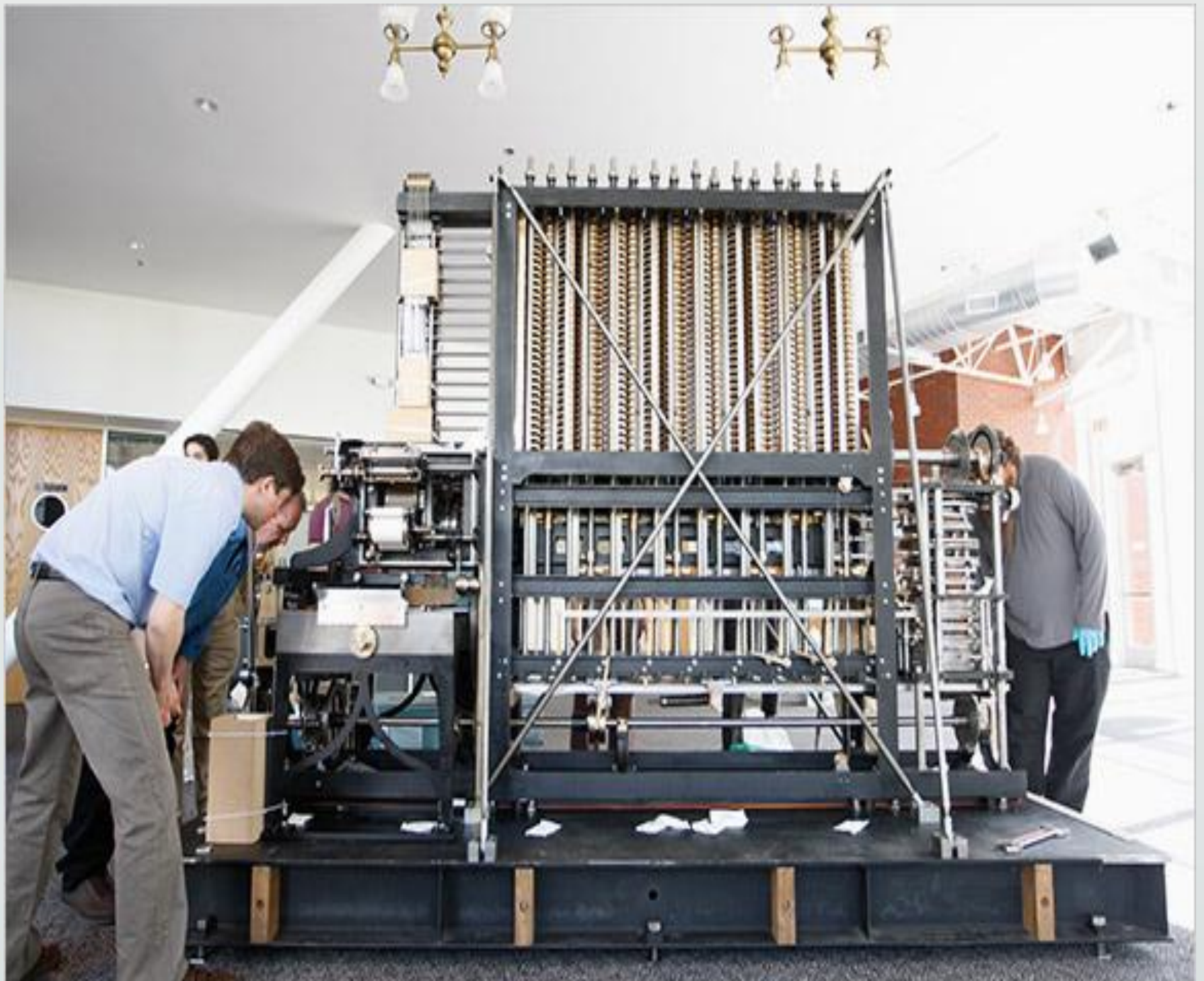
Поколение	Годы	Элементная база	Быстродействие	Объем ОП	Устройства ввода-вывода	Программное обеспечение	Применение ЭВМ
I	с 1946	Электронная лампа	10-20 тыс. операций в 1с	2 Кбайт	Перфоленты перфокарты	Машинные коды	UNIVAC MЭС БЭС СТРЕ
II	с 1955	Транзистор	100-1000 тыс. операций в 1с.	2-32 Кбайт	Магнитная лента, магнитные барабаны	Алгоритмические языки, операционные системы	«Трад M-2 IBM – БЭСМ
III	с 1966	Интегральная схема (ИС)	1-10 млн. операций в 1с.	64 Кбайт	Многотерминальные системы	Операционные системы	ЕС – 1 IBM – БЭСМ
IV	с 1975	Большая интегральная схема (БИС)	1-100 млн. операций в 1с.	1-64 Мбайт	Сети ПЭВМ	Базы и банки данных	IBM – IBM – Корв УКН
V	с 90-х годов	Сверхбольшая интегральная схема	Более 100 млн. операций в 1с.		Оптические и лазерные	Экспертные системы	

№ 1 Соотнесите определение с понятием, соедините линиями.

1 поколение		Большая интегральная схема
2 поколение		Интегральная схема
3 поколение		Транзистор
4 поколение		Электронная лампа

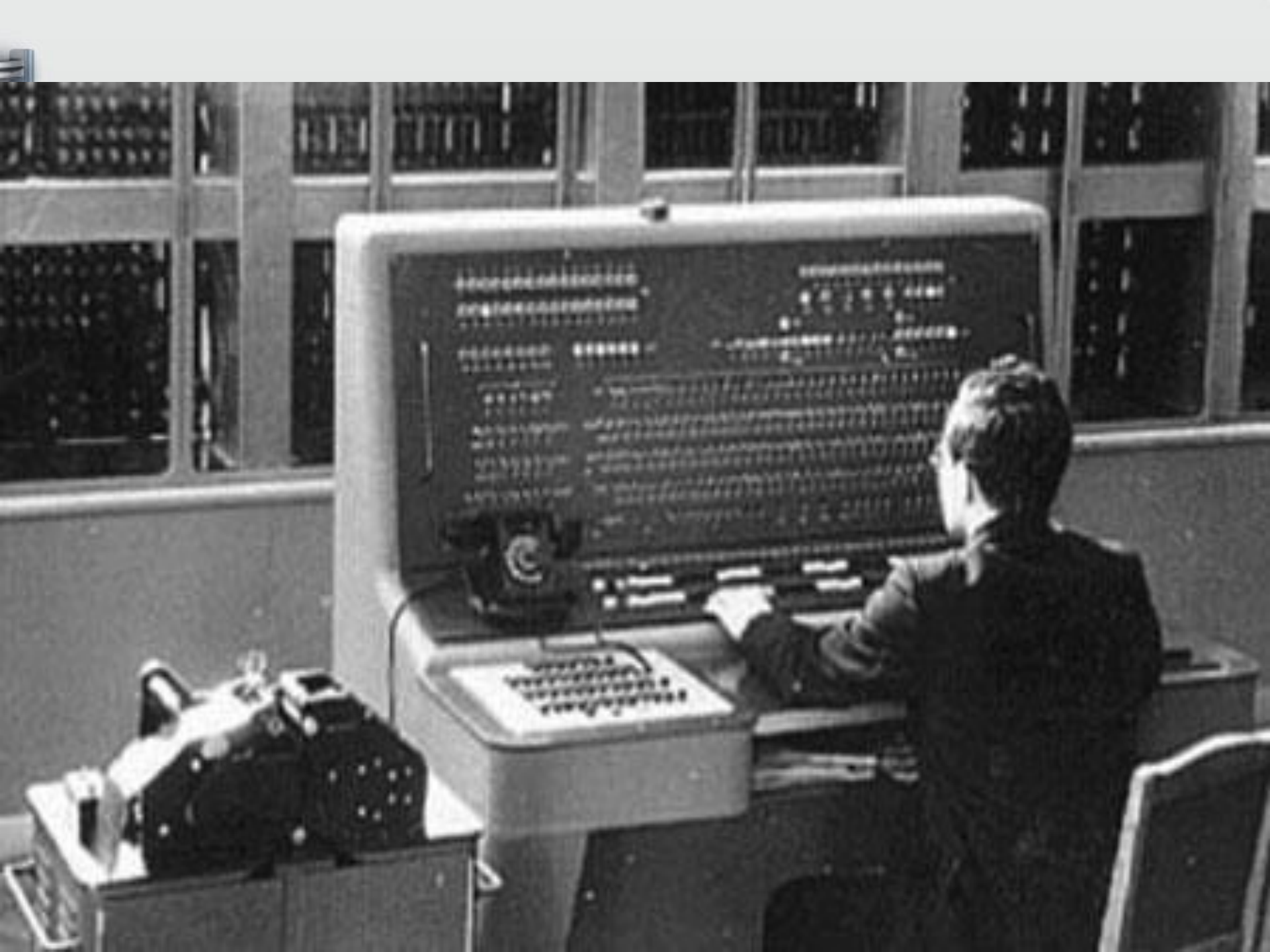
- **№ 2. Вставь пропущенные слова в предложение**
-
- 1. Изначально..... называли людей, которые производил вычисления.
- 2. года была создана первая ЭВМ -
- 3. Под термином "поколения ЭВМ" понимаю все....., которые построены.....
.....

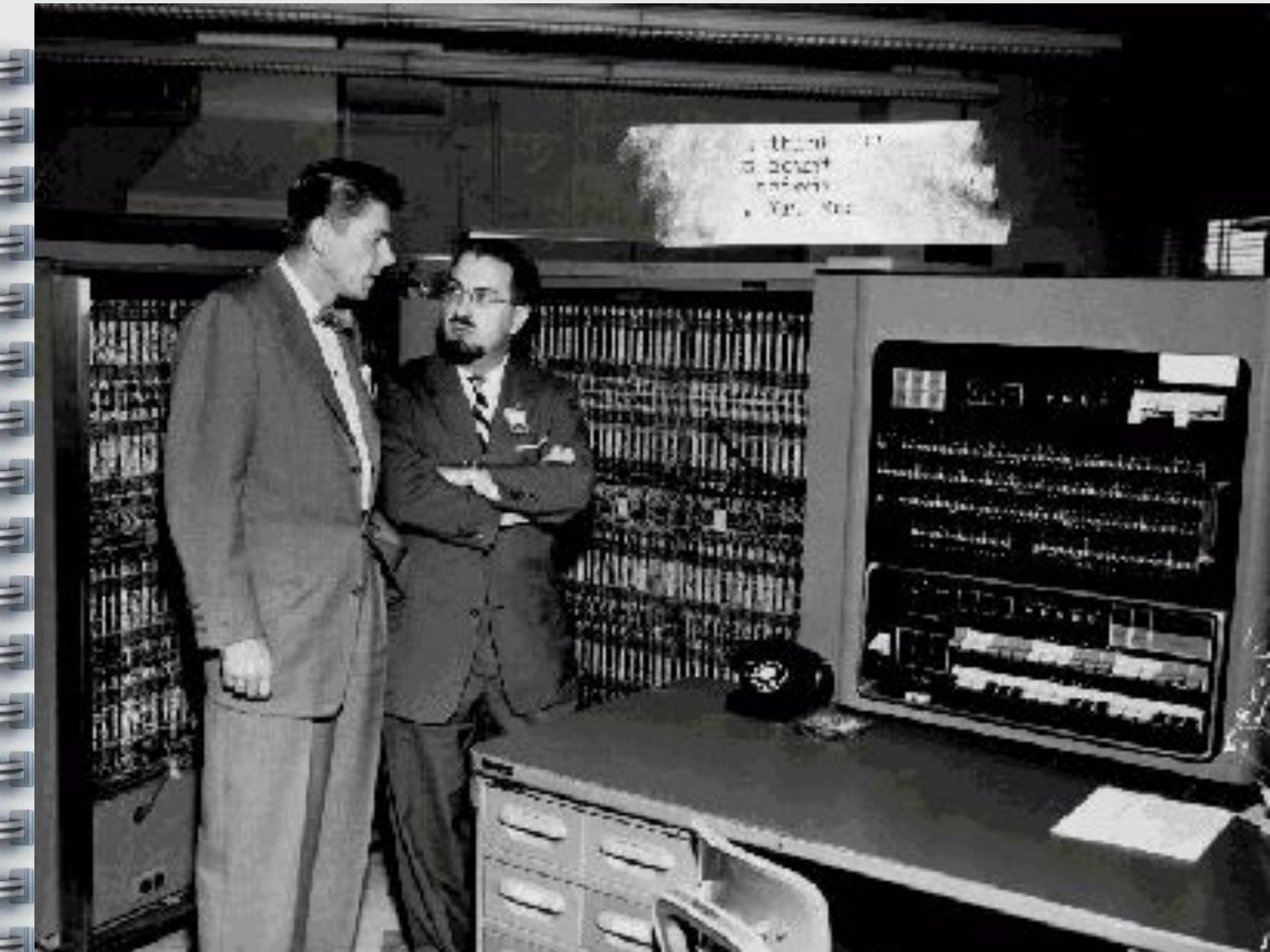
















Домашнее задание

- Заполнить таблицу

Сиквейн

- 1-ая строка – одно слово, название темы, имя существительное;
- 2-ая строка – имя прилагательное, характеризующие данное понятие;
- 3-я строка – глагол – показывающие действие понятия;
- 4-ая строка – короткое предложение, показывающее отношение автора к теме;
- 5-ая строка – вывод, обычно имя существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации, связанные с данным понятием.