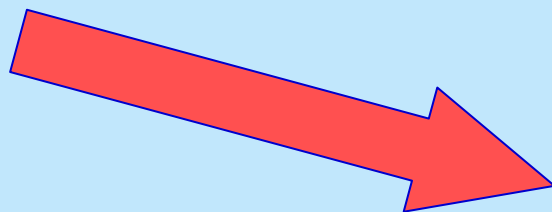
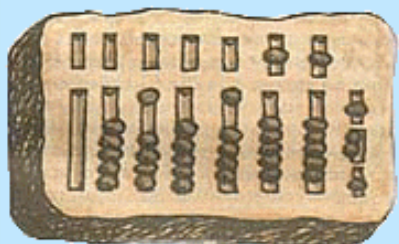


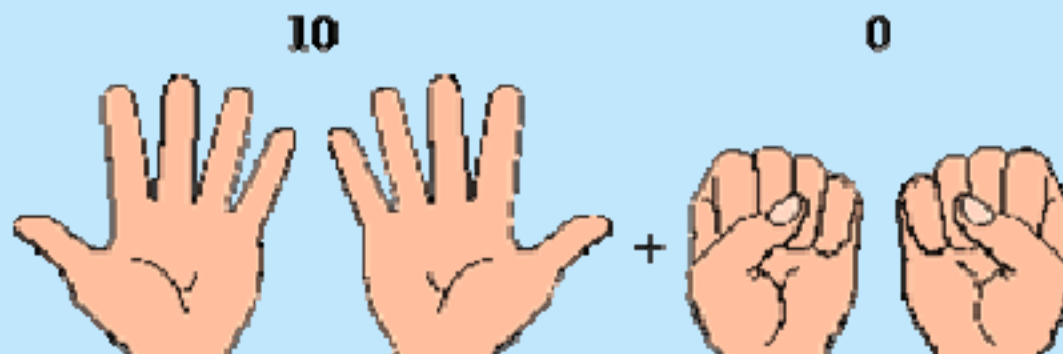


# ИСТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



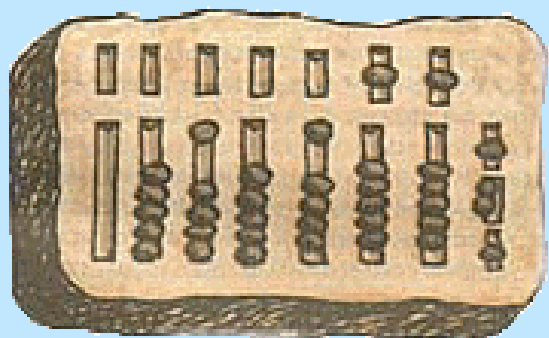


# Руки - первый инструмент для счета

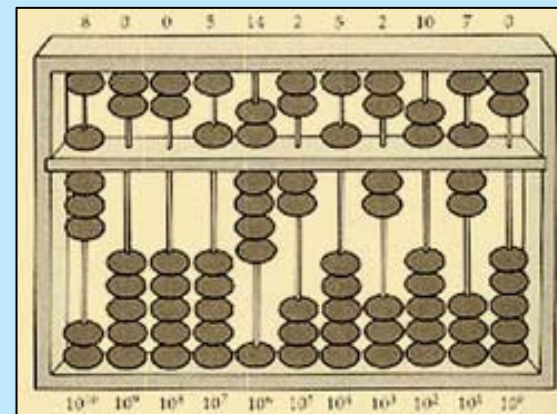




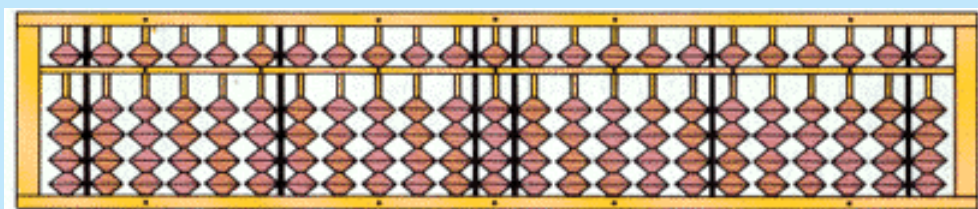
# Абак и счеты



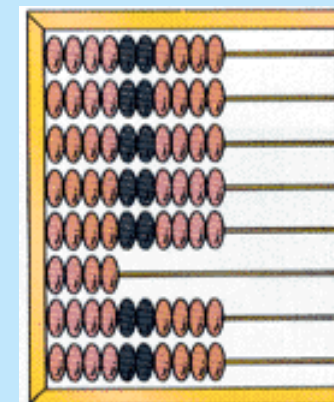
Абак (V-IV век до н.э.)



Китайские счеты суан-пан



Японские счеты соробан



Русские счеты



# Арифмометр



Паскалина, 1642 г.



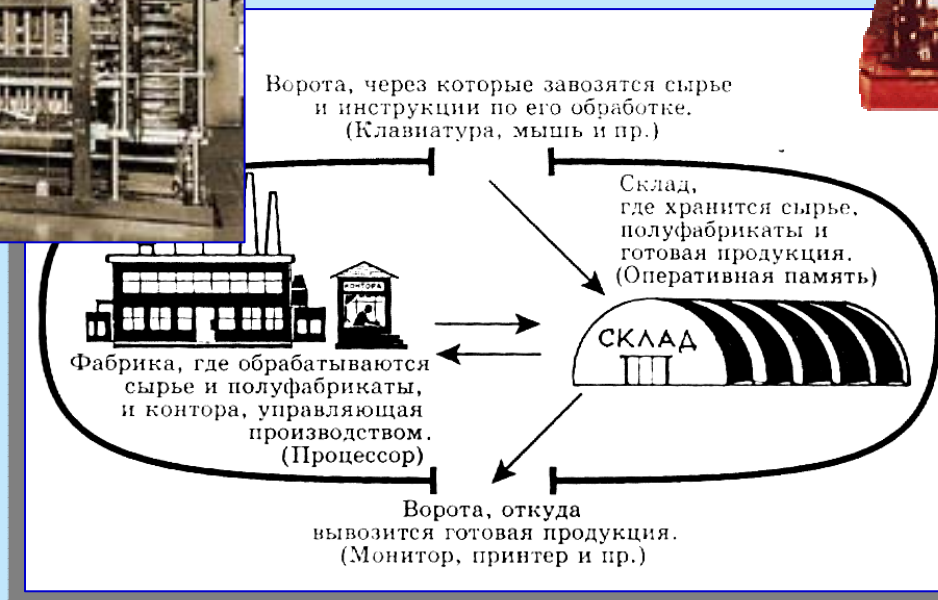
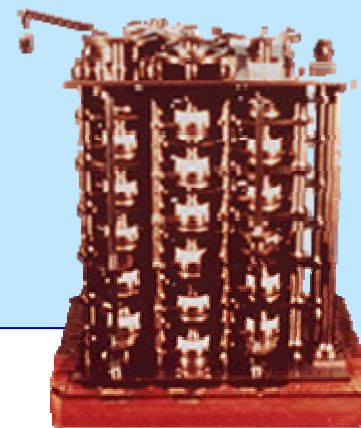
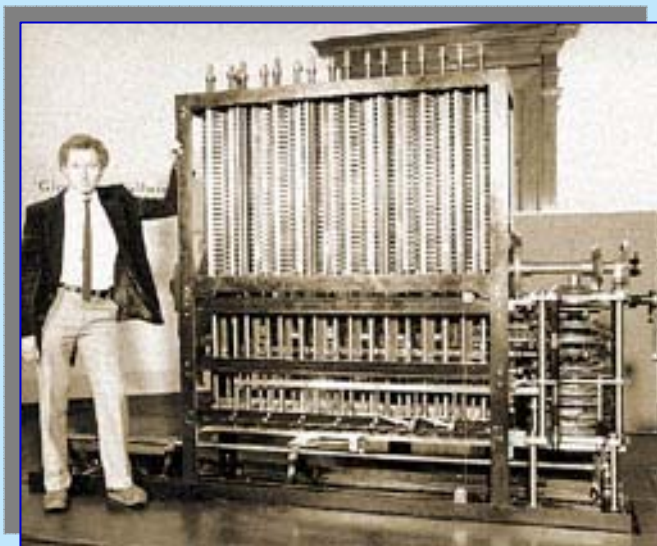
Ступенчатый вычислитель  
Лейбница, 1673



Арифмометры, середина XX в.

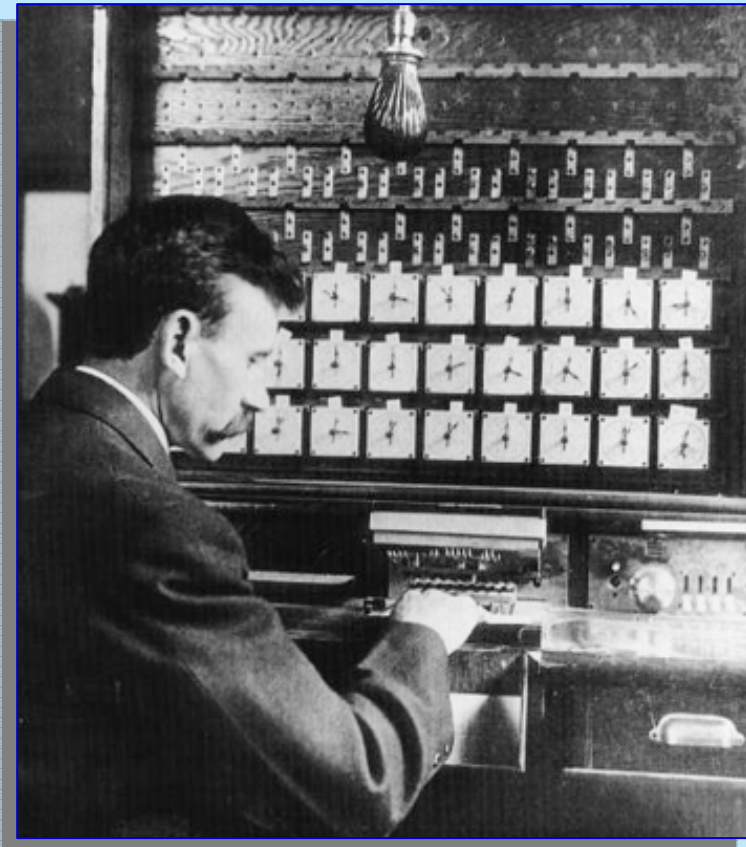


# Машина Бэббиджа





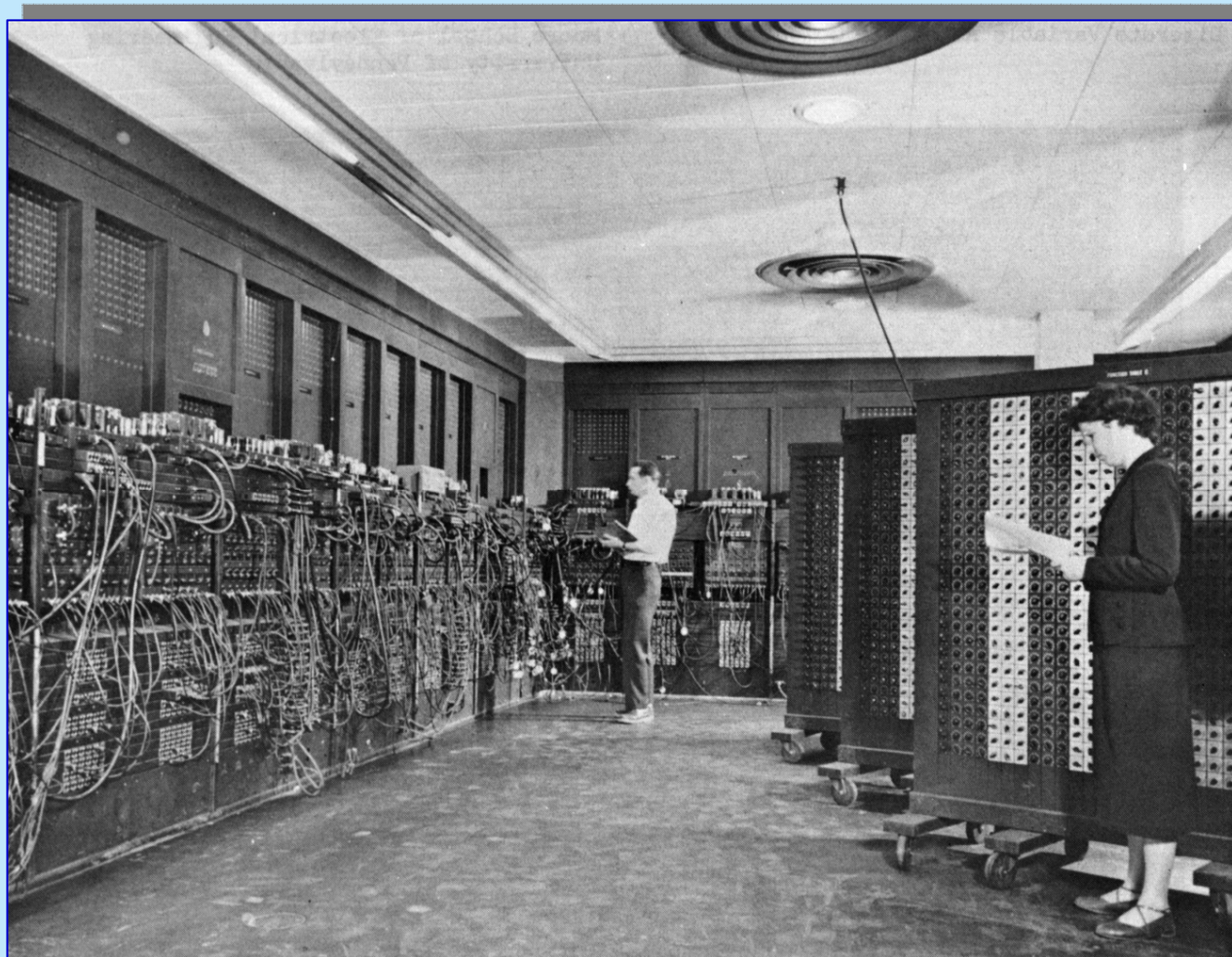
# Счетная машина Холлерита



США, 1890 г.



# Первая ЭВМ



**ЭНИАК (США, 1946 г.)**



# Элементная база ЭВМ



Вакуумная  
электронная  
лампа

Полупроводниковый  
транзистор



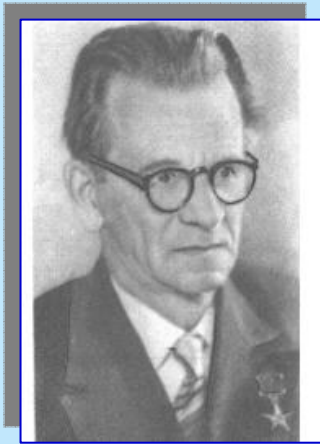
Интегральная  
микросхема



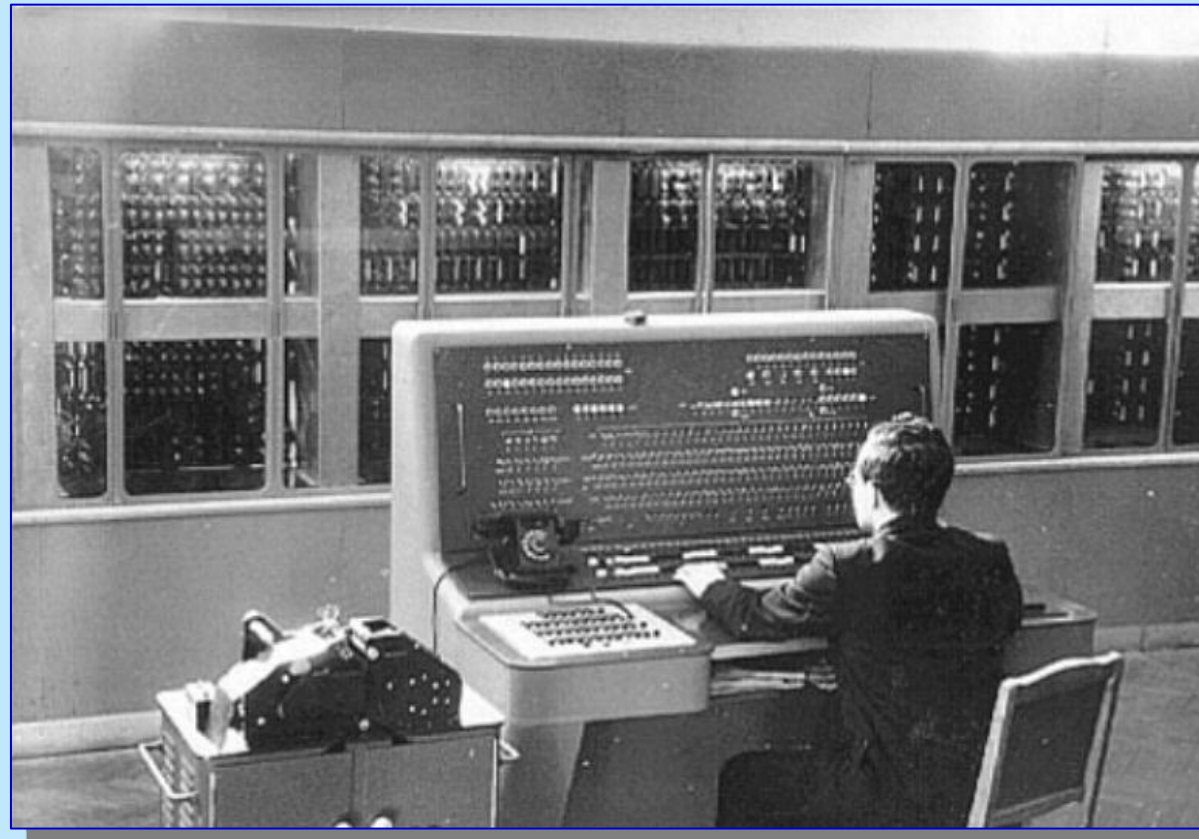




# Первое поколение ЭВМ (1948-1958 гг.)



**С.А. Лебедев,  
1902-1974 гг.**



**БЭСМ-2**



# Второе поколение ЭВМ (1959-1967 гг.)



**БЭСМ-6**



# Третье поколение ЭВМ (1968-1980 гг.)



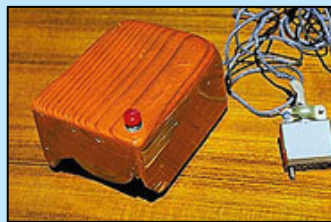
ЕС ЭВМ



# Четвертое поколение ЭВМ (1981 - ...)



**ПЭВМ ДВК**



**Первая мышка, 1963 г.**



**Компьютер фирмы IBM**



# Поколения

Характеристика	Поколения			
	Первое	Второе	Третье	Четвертое
<b>Годы использования</b>	40-50-е гг. XX в.	60-е гг. XX в.	70-е гг. XX в.	80-е гг. XX в. – настоящее время
<b>Основной элемент</b>	Электронная лампа 	Транзистор 	Интегральная схема 	Большая интегральная схема 
<b>Быстродействие, операций в секунду</b>	Десятки тысяч	Сотни тысяч	Миллионы	Миллиарды
<b>Количество ЭВМ в мире, шт.</b>	Сотни	Тысячи	Сотни тысяч	Около миллиарда