

<http://aida.ucoz.ru>

© MARK REICHARDT

Red more photos on <http://sm010.3rv.com/>

# Історія розвитку обчислювальної техніки



**Характеристика різних поколінь ЕОМ**

**Основні галузі застосування комп'ютерів**



<http://aida.ucoz.ru>



# Характеристика поколінь ЕОМ

- Роки
- Елементна база
- Швидкодія (*оп./сек*)
- Обсяг оперативної пам'яті
- Програмне забезпечення
- Застосування

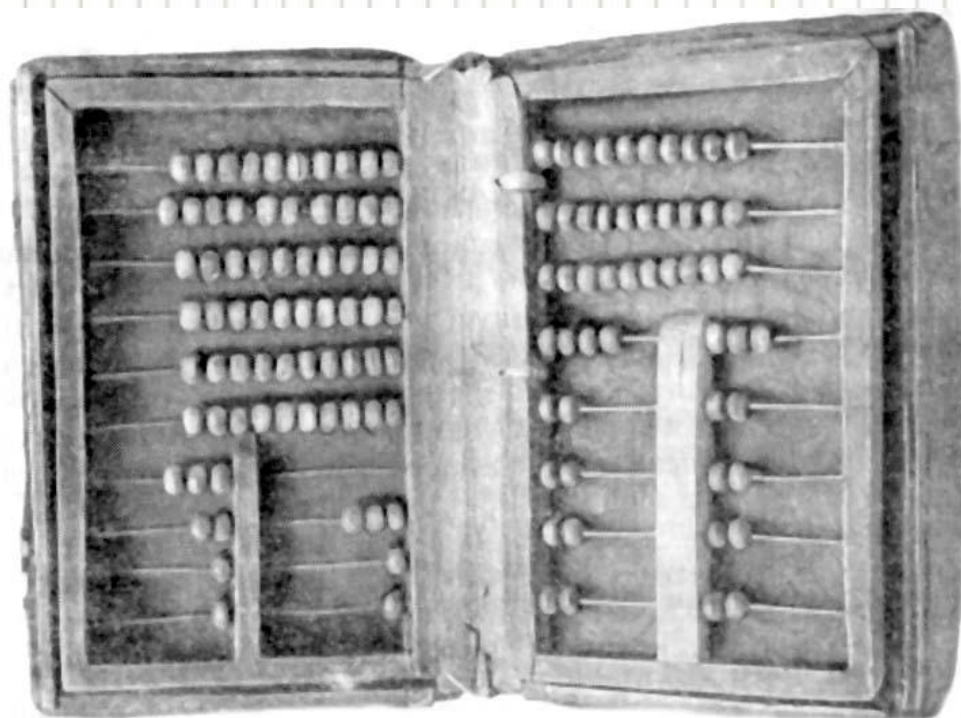




# *Рахівниця*



# *Абак*

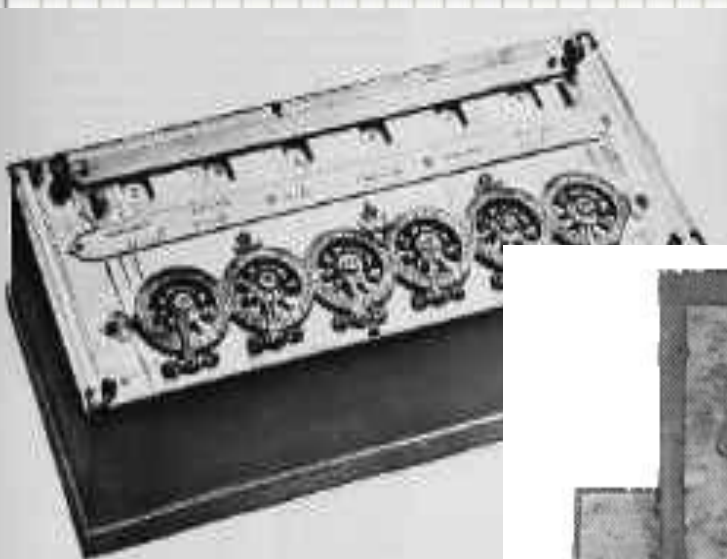


# 1623 Вильгельм Шиккард





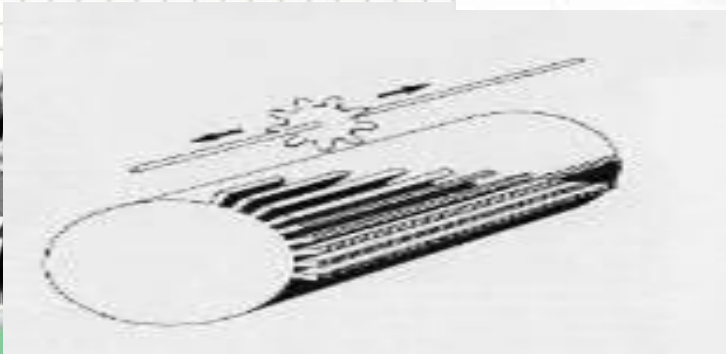
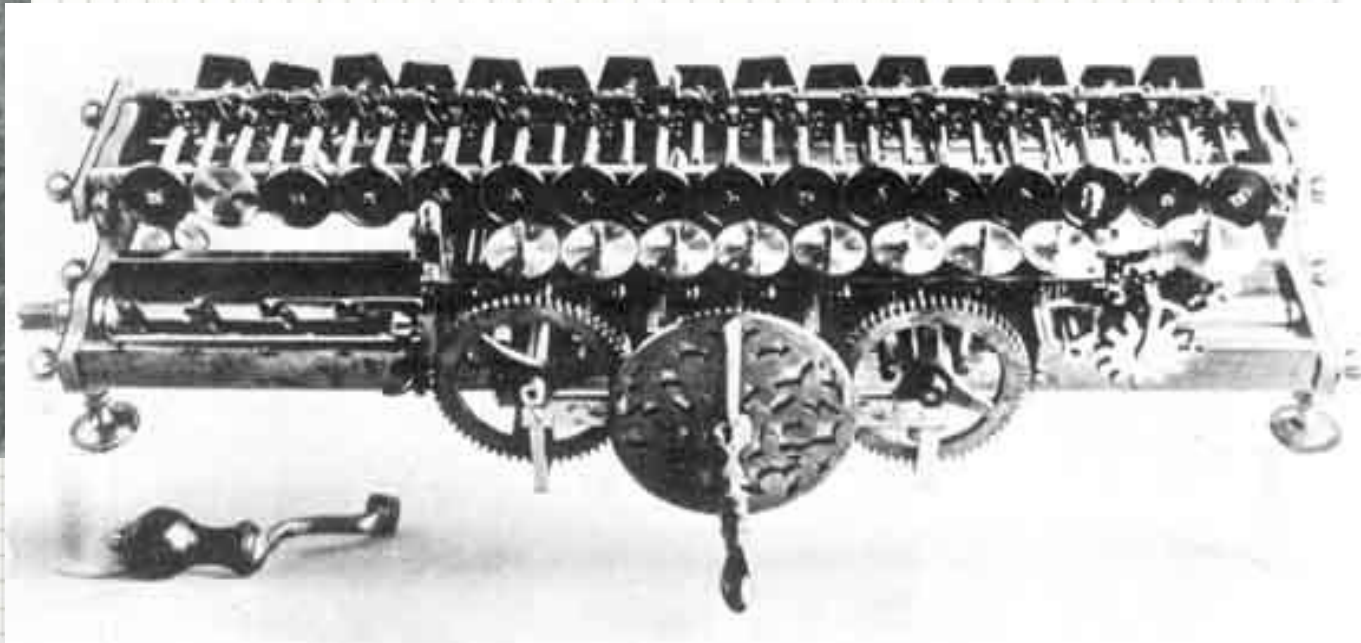
# 1642 Блез Паскаль



<http://aida.ucoz.ru>

0cm 1

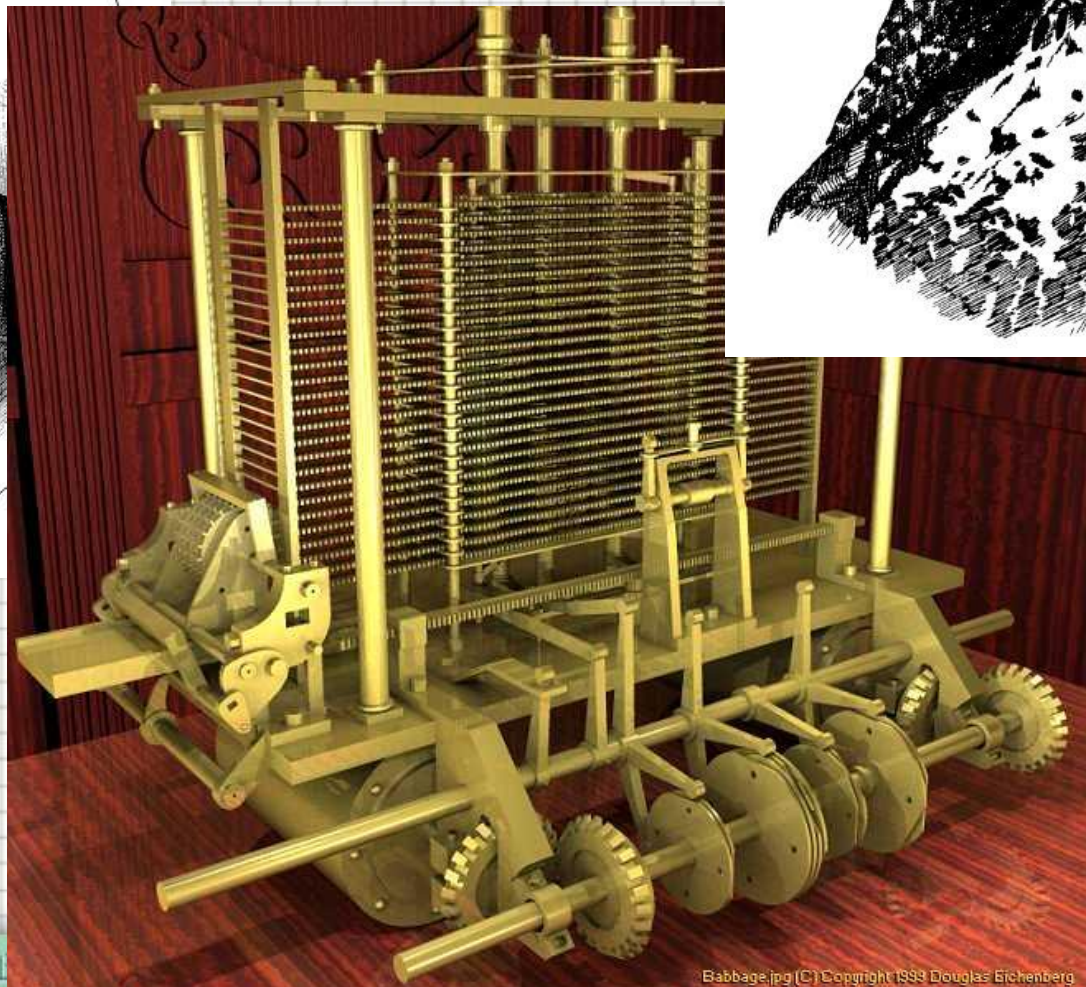
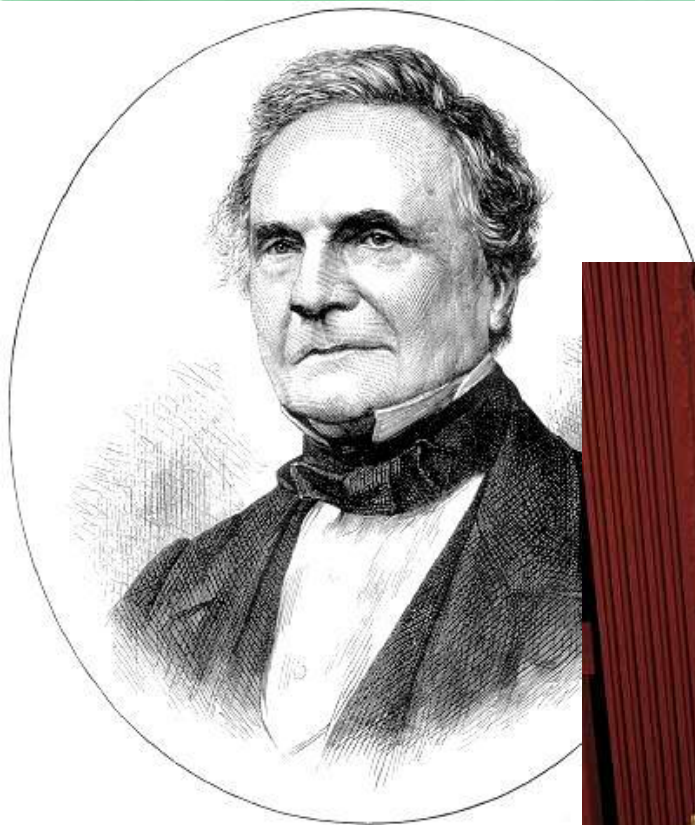
# 1673 Готфрід Вільгельм фон Лейбніц



http://a



# 1834 Чарльз Беббідж



<http://aida.ucoz.ru>

0cm 1 2

Babbage.jpg (C) Copyright 1993 Douglas Eichenberg



# 1837 телеграф

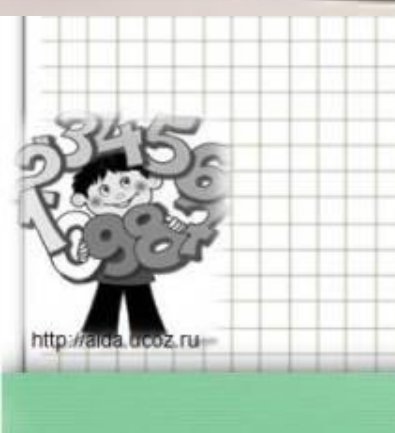


<http://aida.ucoz.ru>



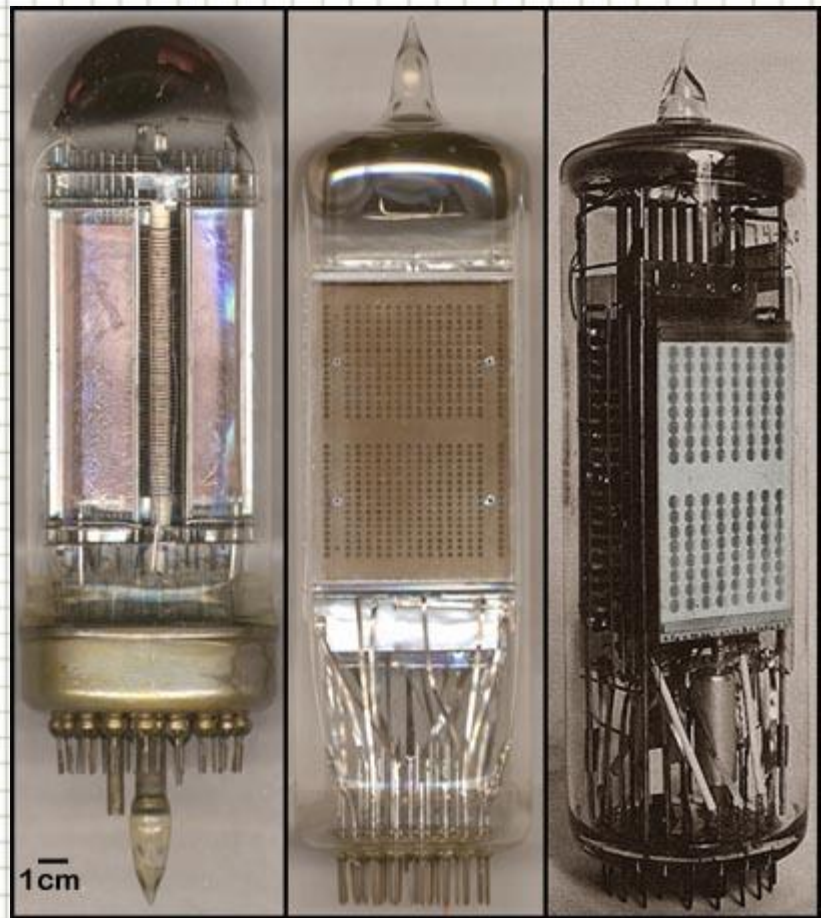


# 1876 телефон

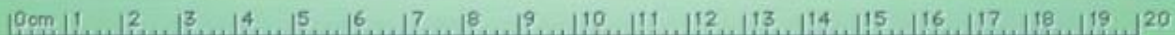




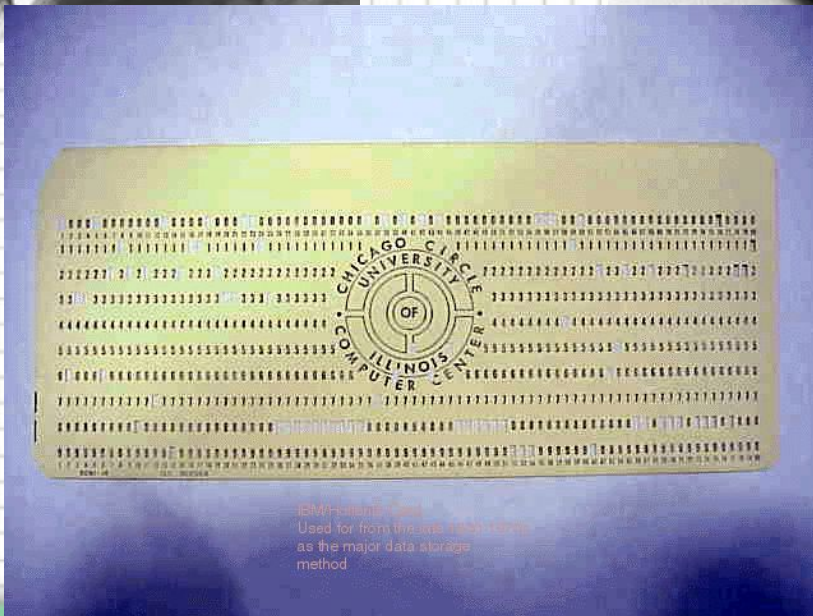
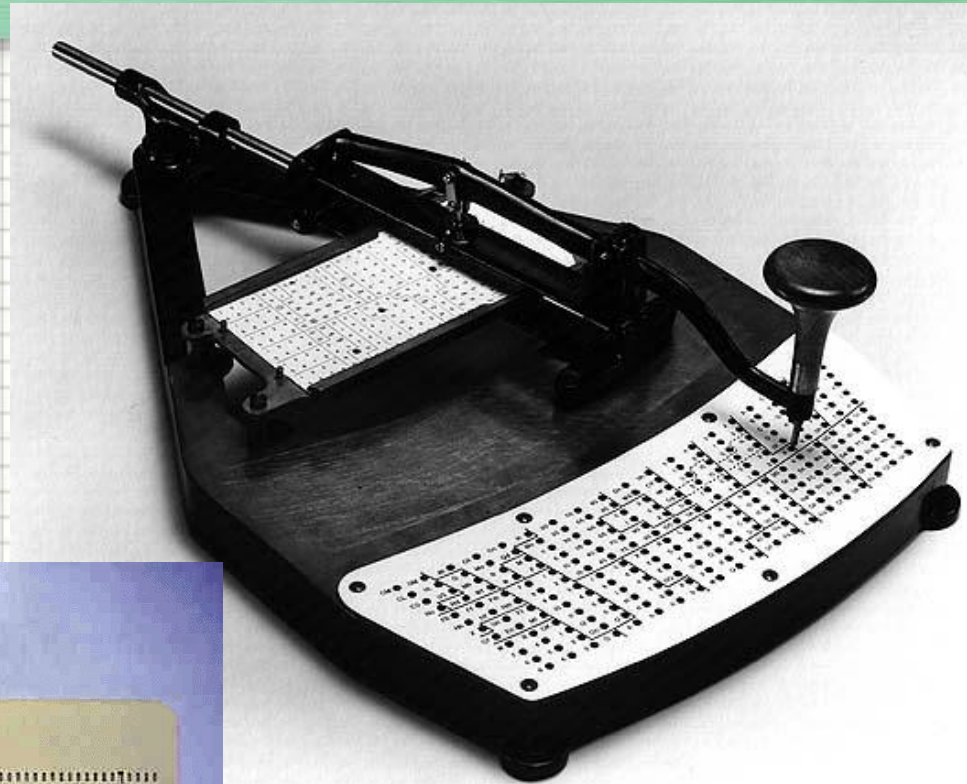
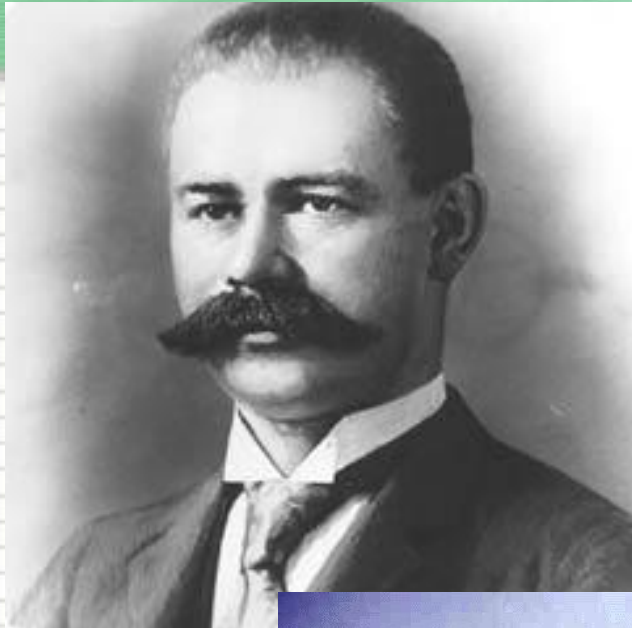
# 1878 – электронна лампа



<http://aida.ucoz.ru>



# 1887 Герман Холеріт



IBM-карта  
Used for from the mid 1930s onwards  
as the major data storage  
method



<http://aida.ucoz.ru>

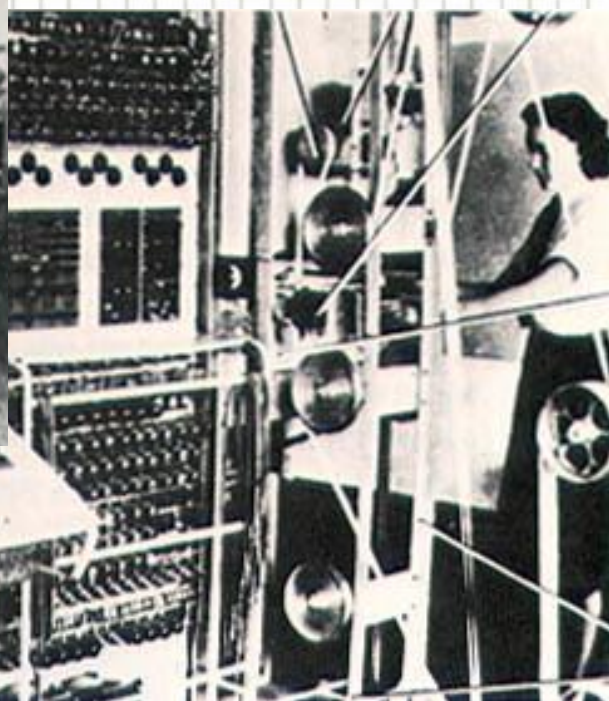
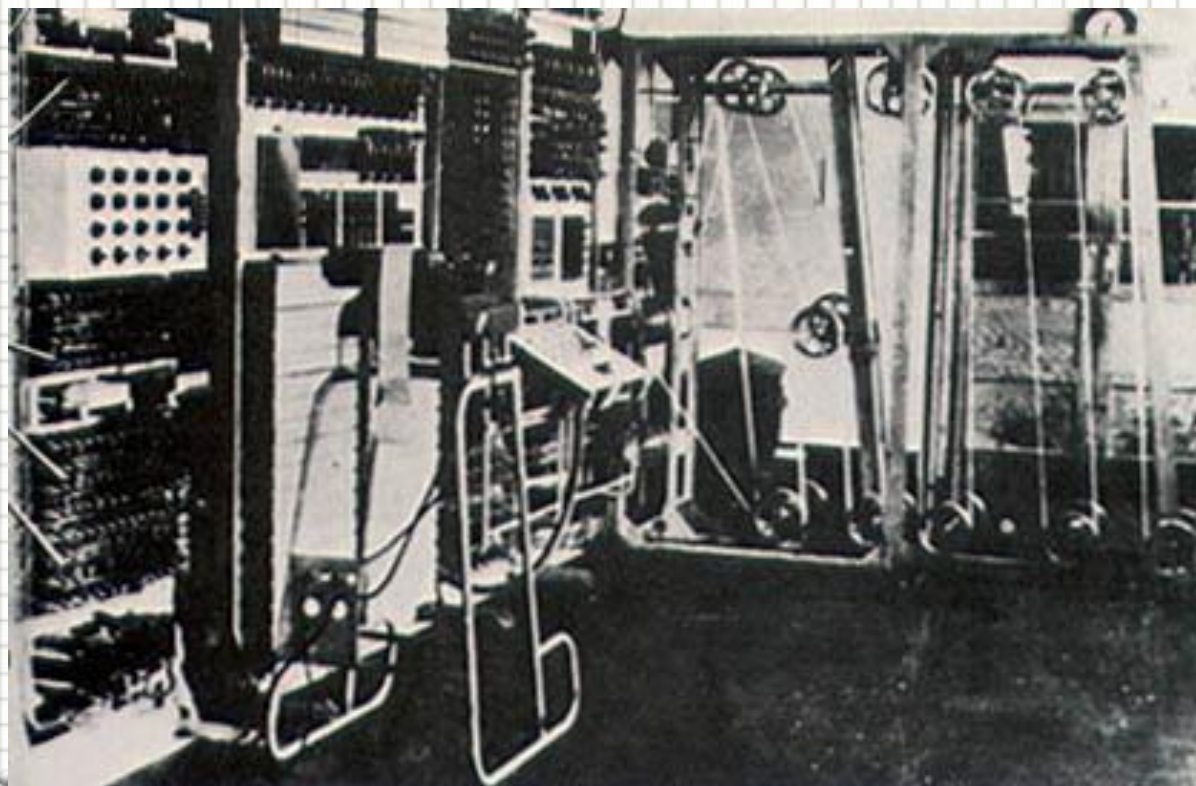


# 1924 IBM



http

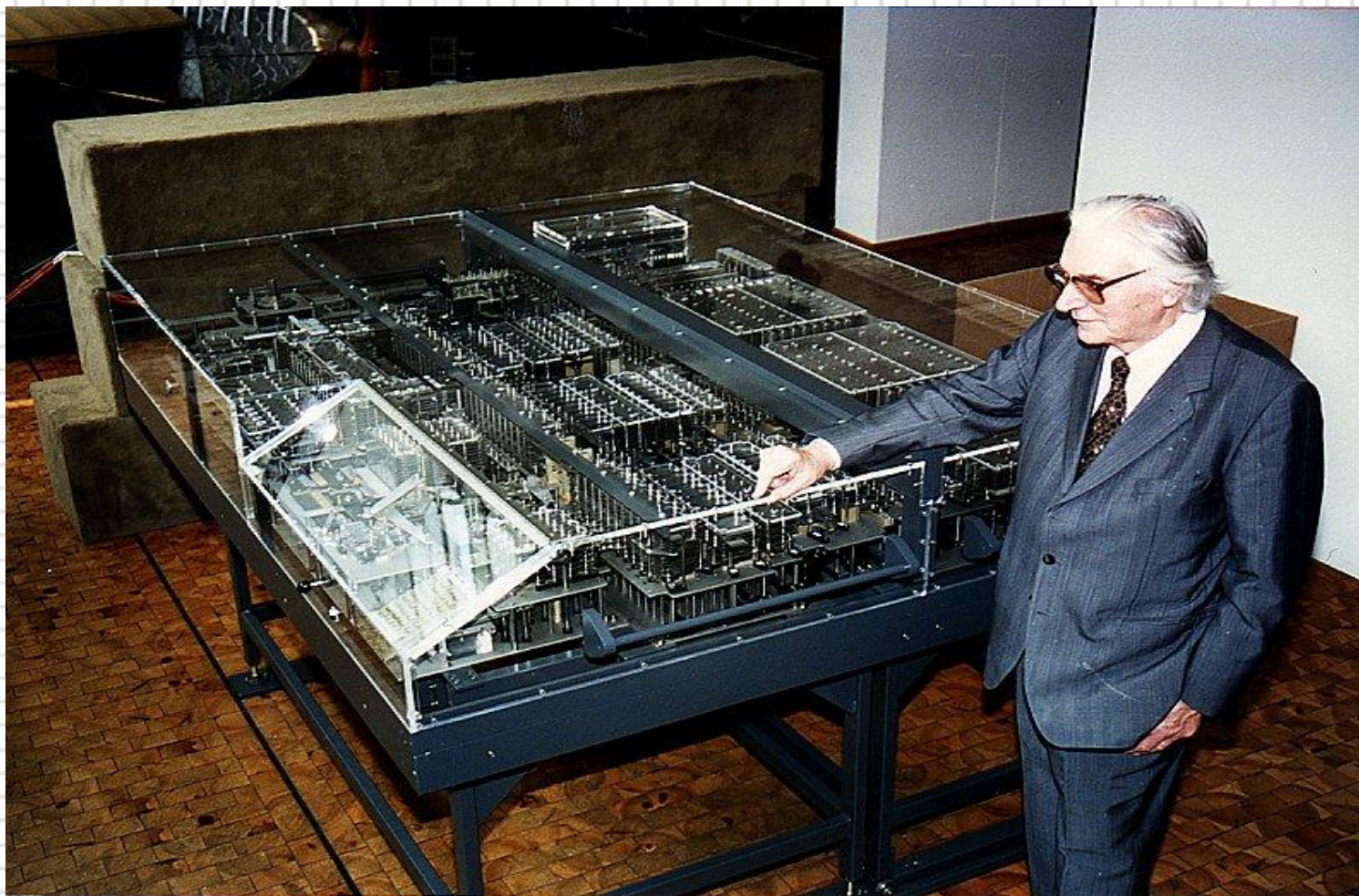
# 1943 Алан Тьюринг Колосус



<http://aida.ucoz.ru>

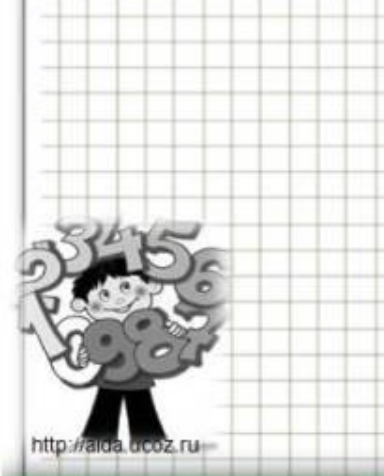
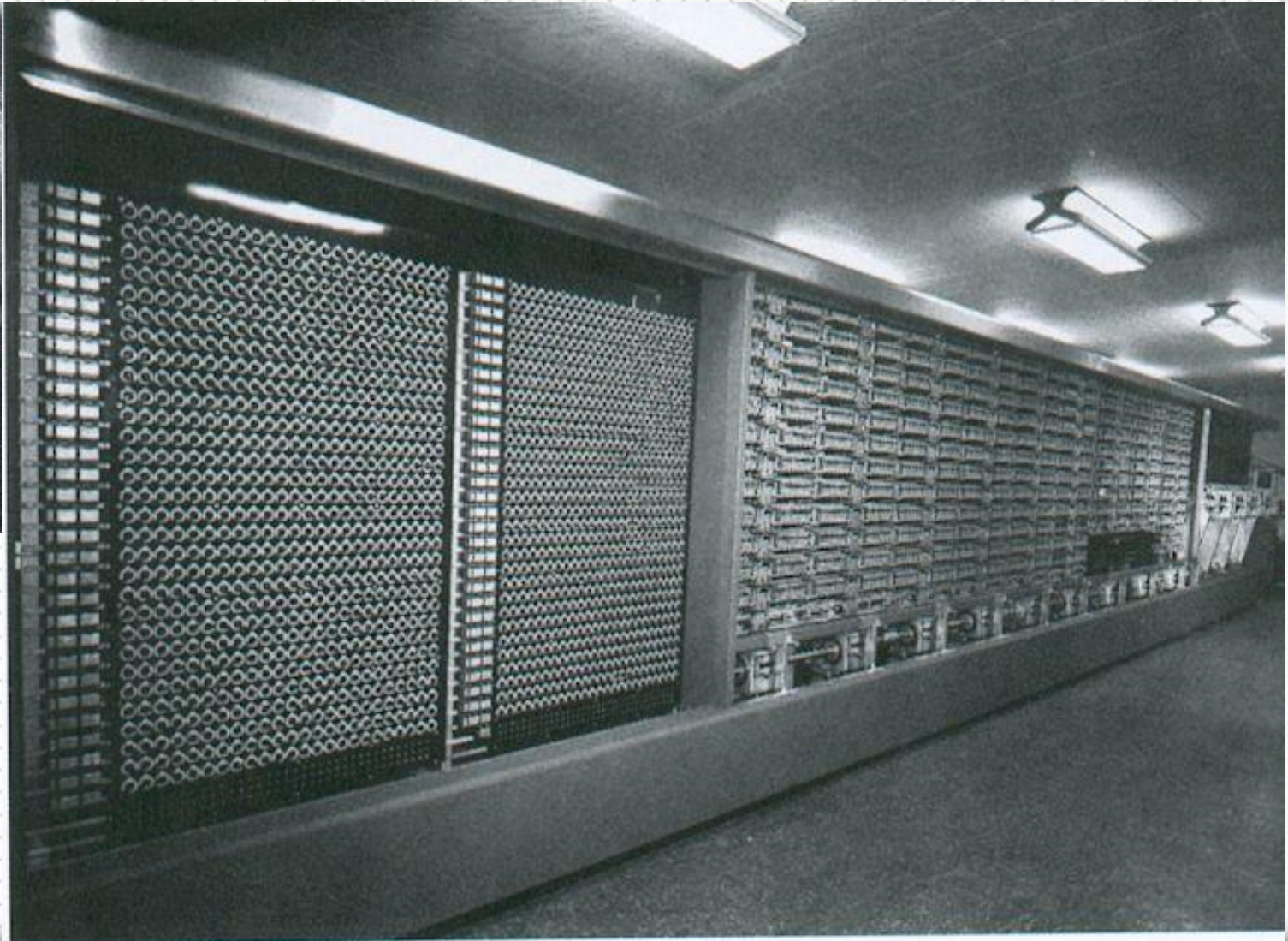


# 1937 р. машина Z1 (Цузе 1)

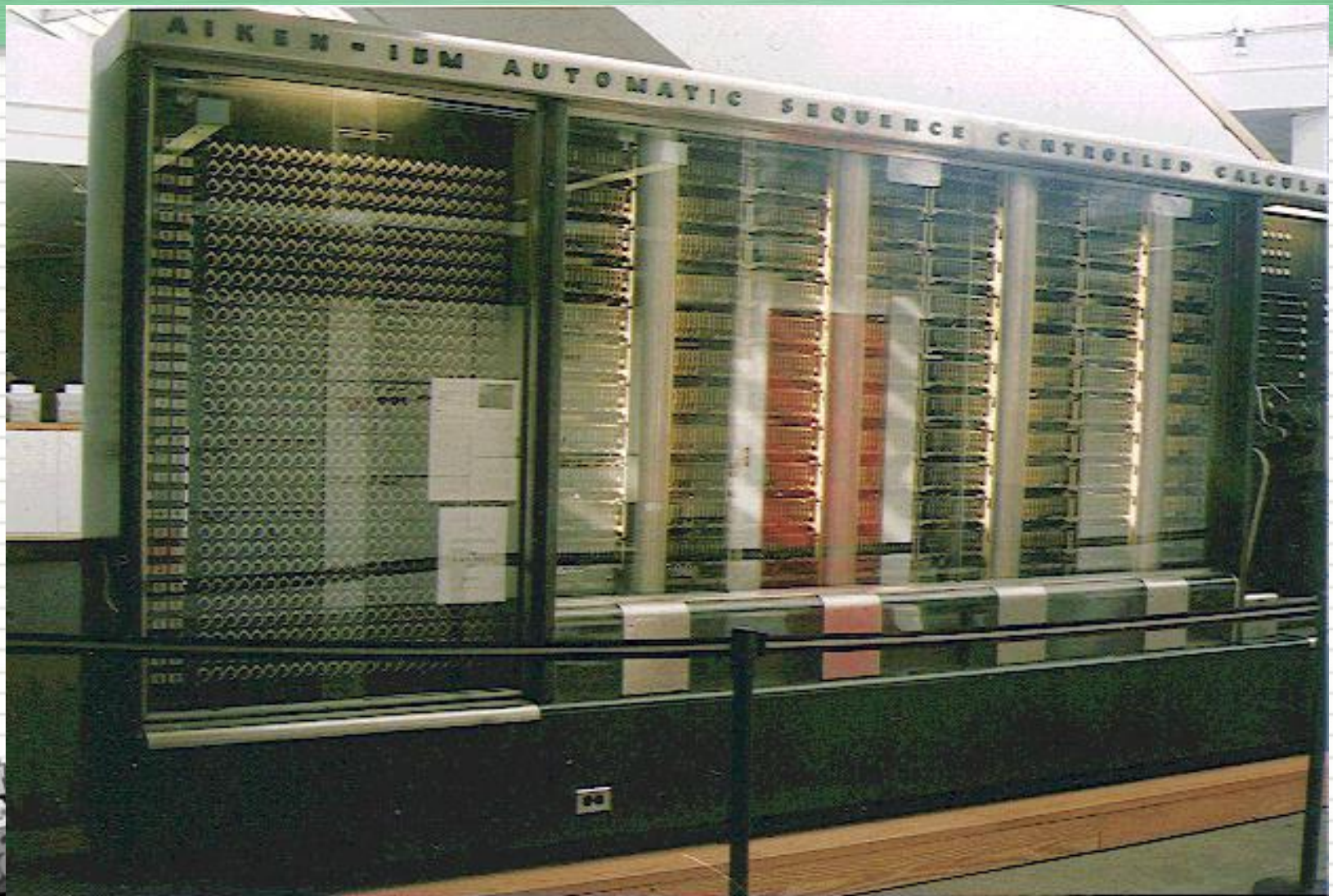




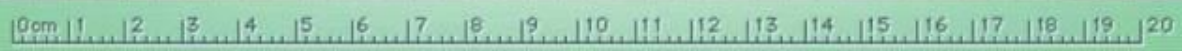
# 1944 Говард Айкен Марк 1

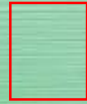






<http://aida.ucoz.ru>



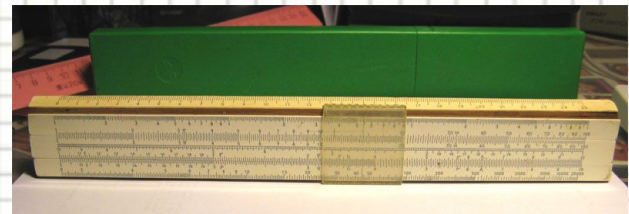


# I покоління

<b>Роки</b>	1950-1960 р.р.
<b>Елементна база</b>	Електронні лампи
<b>Швидкодія (оп./сек)</b>	≈1000
<b>Обсяг оперативної пам'яті</b>	≈1000 байт
<b>Програмне забезпечення</b>	Машинні мови
<b>Застосування</b>	Розрахункові задачі



<http://aida.ucoz.ru>





# ПЕРШЕ ПОКОЛІННЯ КОМП'ЮТЕРІВ

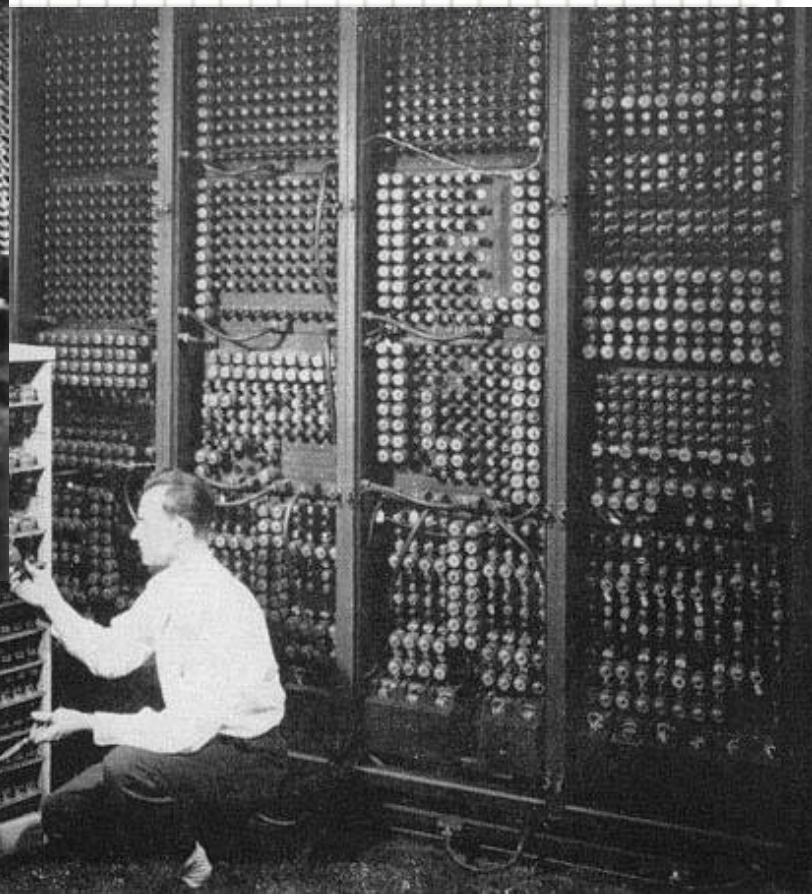
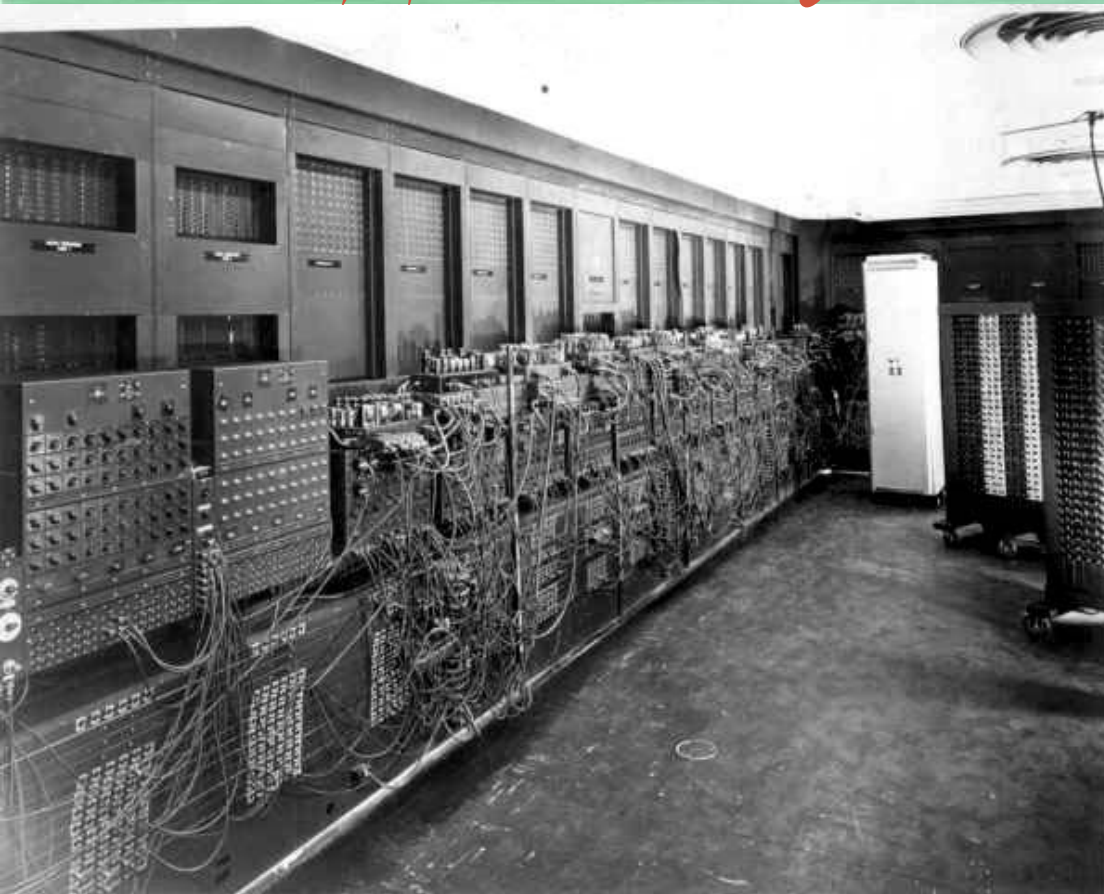


*вакуумні електронні лампи*



<http://aida.ucoz.ru>

# 1946 Джон Моучлі та Дж. Екерт







<http://aida.ucoz.ru>

# *1951 С. Лебедев МЕОМ*



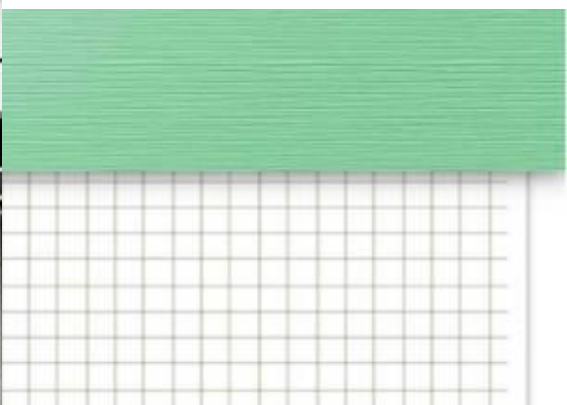


# 1951 UNIVAC



<http://aida.ucoz.ru>





<http://aida.ucoz.ru>





# 1976 С. Возняк і С. Джобс



<http://aida.ucoz.ru>

# 1981 IBM PC



<http://aida.ucoz.ru>



## □ II покоління

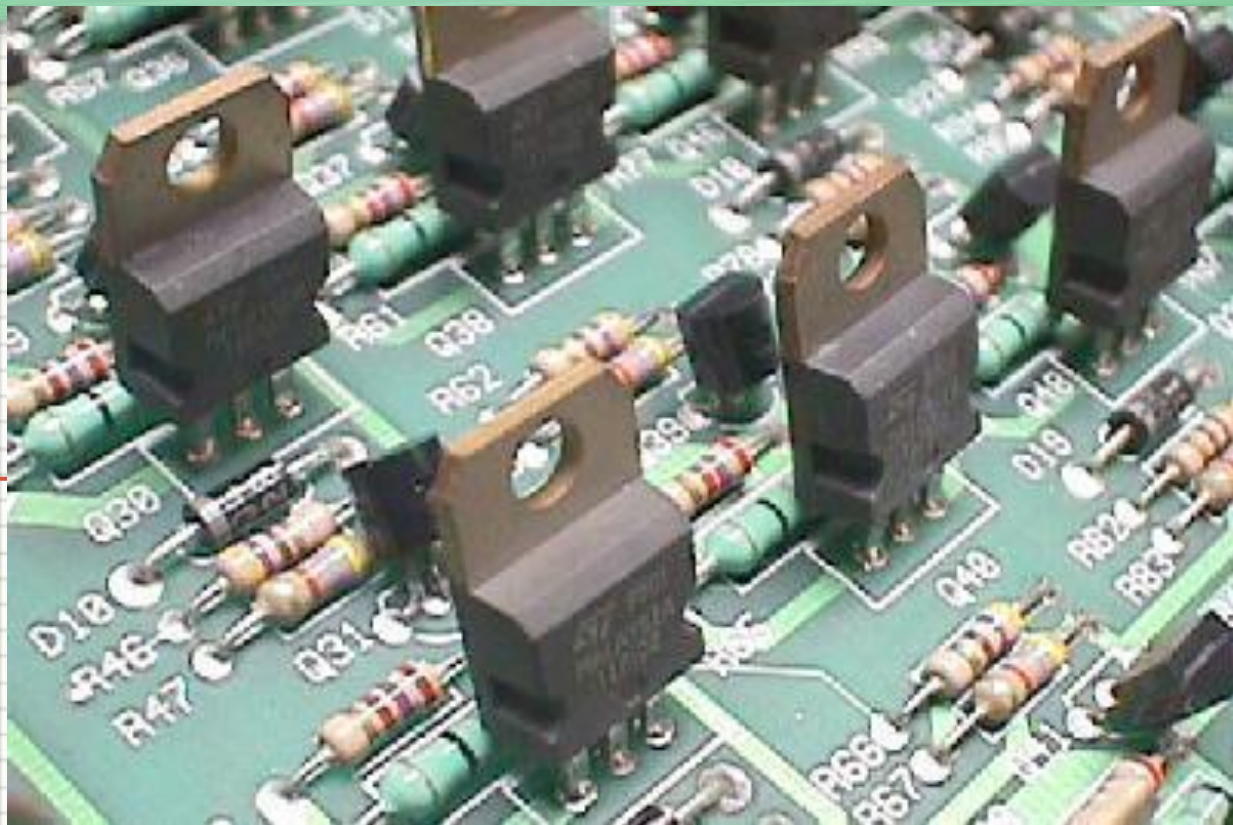
**Роки** 1960-1970 р.р.  
**Елементна база** Напівпровідники  
**Швидкодія (оп./сек)**  $\approx 10\ 000$   
**Обсяг оперативної пам'яті**  $\approx 10\ 000$  байт

**Програмне забезпечення** Алгоритмічні мови,  
диспетчерські системи

**Застосування** Інженерні, наукові,  
економічні завдання



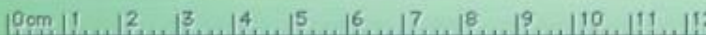
# ДРУГЕ ПОКОЛІННЯ КОМП'ЮТЕРІВ



*транзистори  
напівпровідники*



<http://aida.ucoz.ru>







0cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

# □ III покоління

**Роки** 1970-1980 р.р.  
**Елементна база** Інтегральні схеми  
**Швидкодія (оп./сек)**  $\approx 10\,000\,000$   
**Обсяг оперативної пам'яті**  $\approx 10\,000\,000$  байт

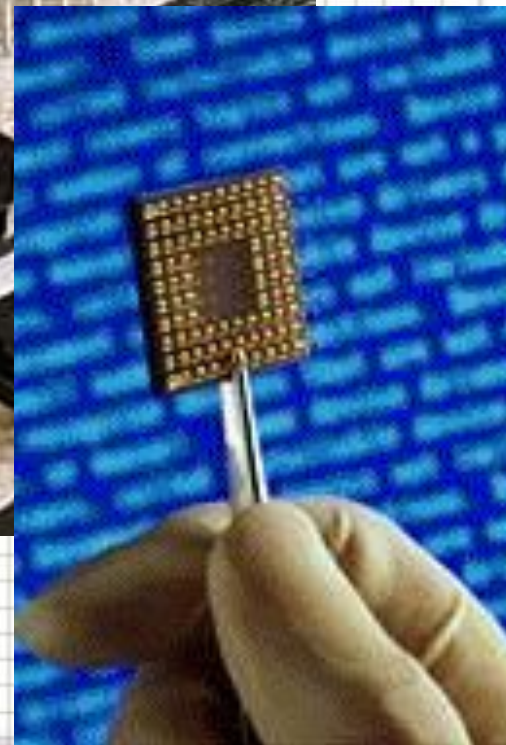
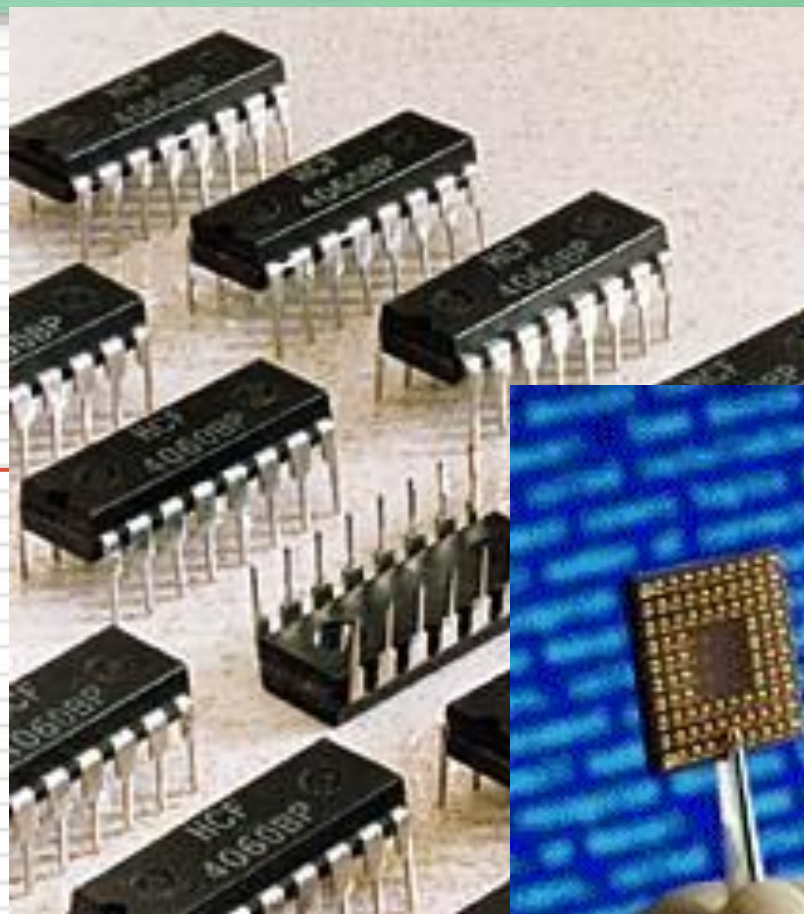
**Програмне забезпечення** Операційні системи, ППЗ

**Застосування** АСК,  
науково-технічні завдання





# МАШИН ТРЕТЬОГО ПОКОЛІННЯ



*Інтегральні схеми*



<http://aida.ucoz.ru>





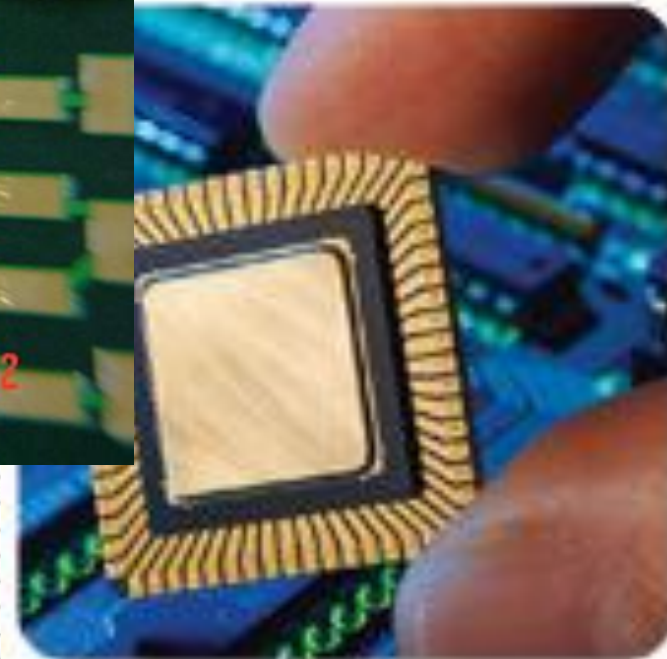
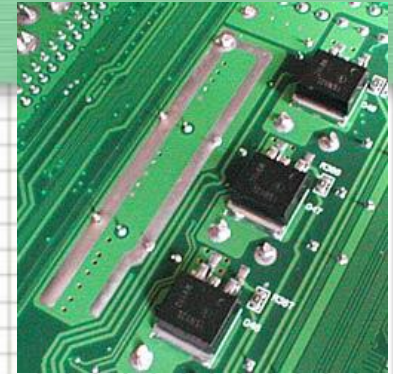
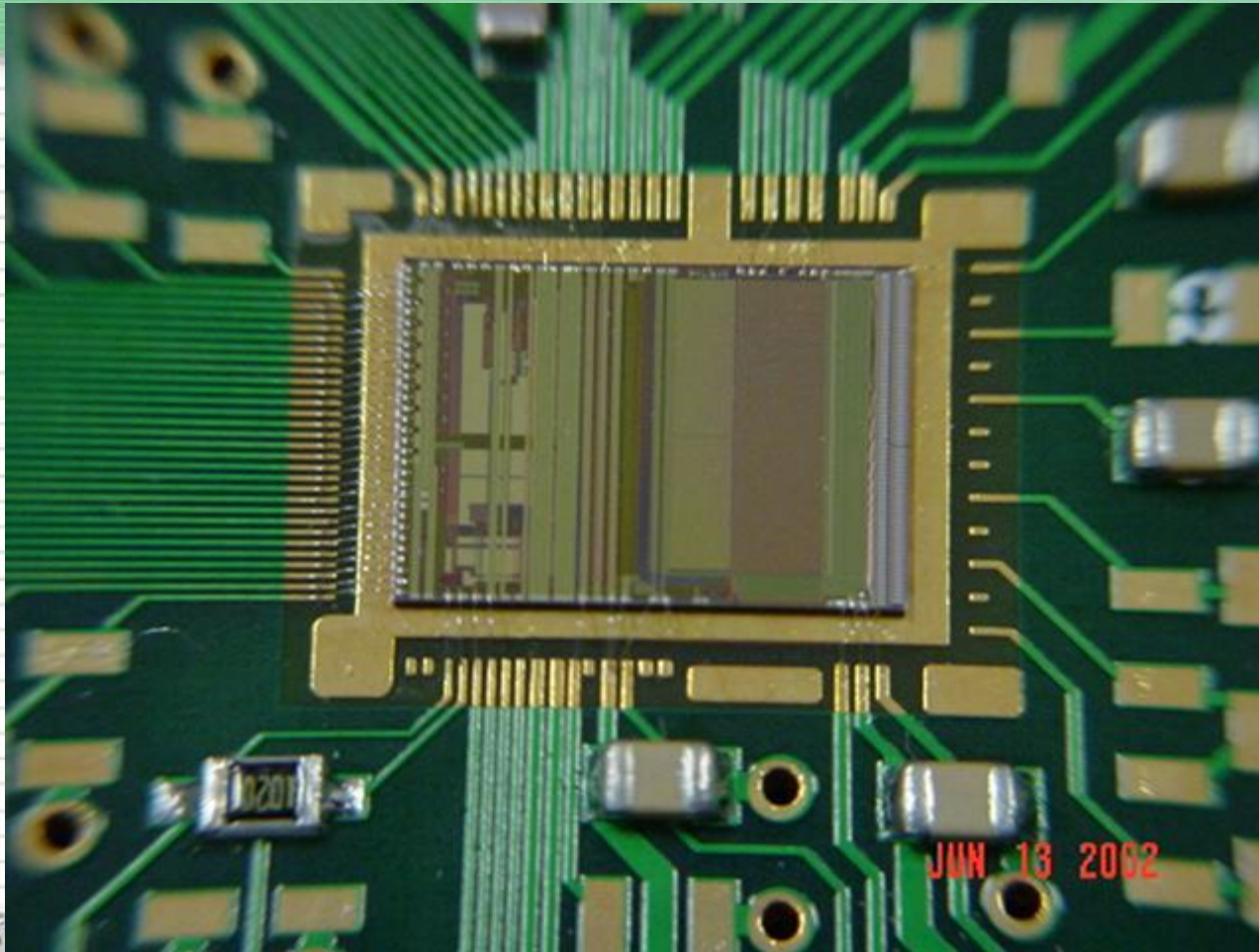


# □ IV покоління

<b>Роки</b>	1980-1990 р.р.
<b>Елементна база</b> схеми	Великі інтегральні
<b>Швидкодія (оп./сек)</b>	≈10 000 000
<b>Обсяг оперативної пам'яті</b>	≈1 млрд. байт
<b>Програмне забезпечення</b>	ОС, бази та банки даних
<b>Застосування</b>	Комунікації, АРМ, обробка текстів, графіка



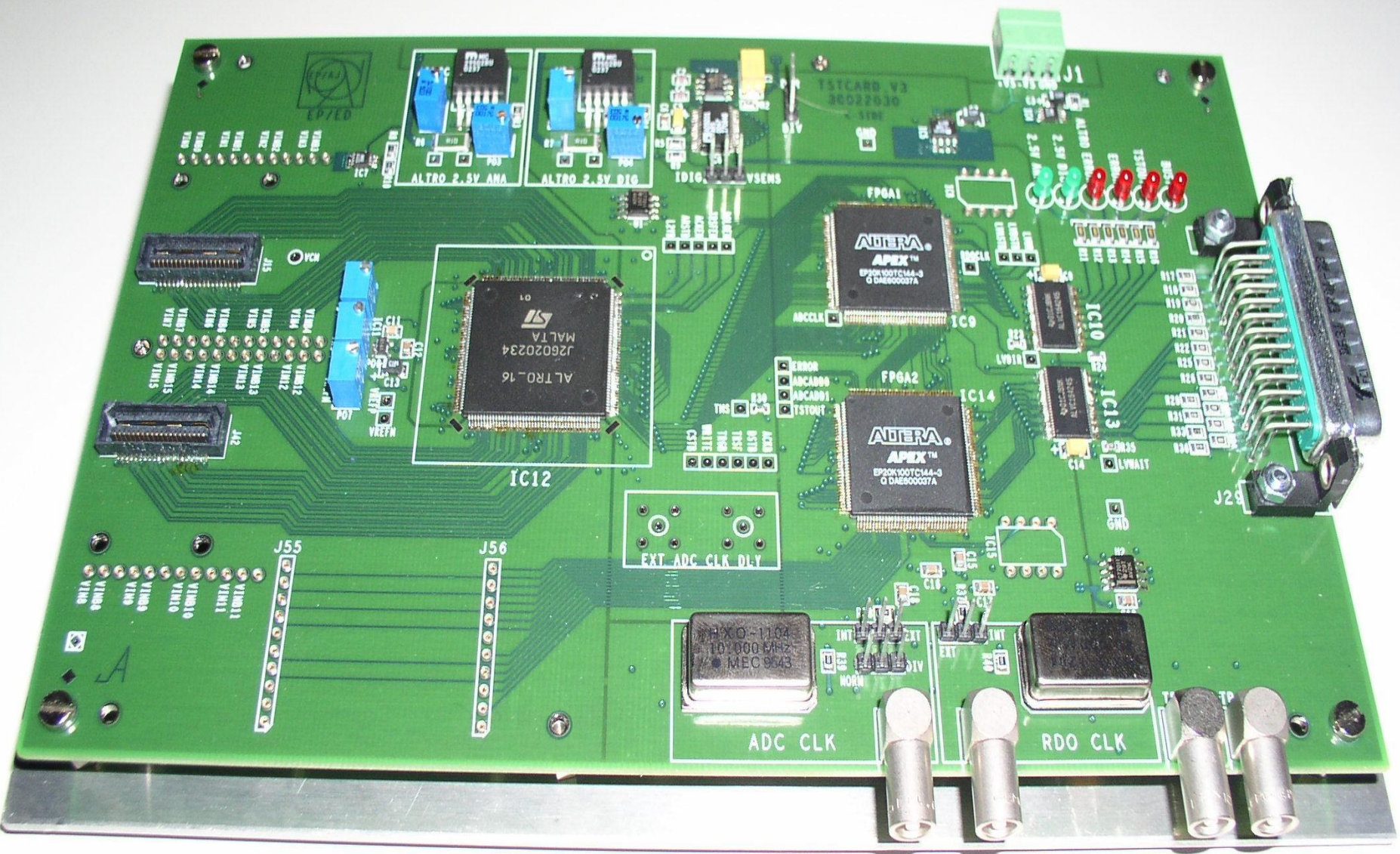
# ЧЕТВЕРТЕ ПОКОЛІННЯ



*великі інтегральні схеми  
(мікропроцесори)*



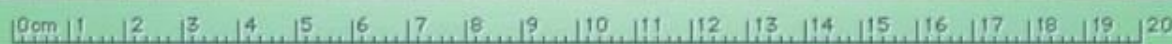








<http://aida>





# ● V покоління

**Роки**  $\approx 1990$  рр.- наші дні  
**Елементна база** Мікропроцесори  
**Швидкодія (оп./сек)** більше  $10^{11}$   
**Обсяг оперативної пам'яті** більше  $10^{11}$  байт

**Програмне забезпечення** Windows,  
офісні програми

**Застосування** Видавничі системи,  
графічні пакети,  
обробка відео ...







# □ □ Застосування комп'ютерної техніки

- Техніка і наука
- Бізнес
- Журналістика, живопис, мультимедіа
- Освіта і медицина
- Загальне застосування
- Побут і дозвілля
- і т.д.

