

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Стасекая гимназия»

История возникновения компьютера

Автор: Стариков Богдан
ученик 2А класса

В наше время трудно представить себе, что без компьютеров можно обойтись. В последние годы наблюдается быстрое развитие компьютерных технологий. Но мало кто знает откуда компьютеры пришли к нам и кто их придумал.



НУЛЕВОЕ ПОКОЛЕНИЕ. МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛИ

счетная машина блеза паскаля,
1642 г. эта машина могла
выполнять лишь операции
сложения и вычитания.



Арифмометр Лейбница.



Готфрид Вильгельм Лейбниц, немецкий философ, математик, юрист, дипломат.



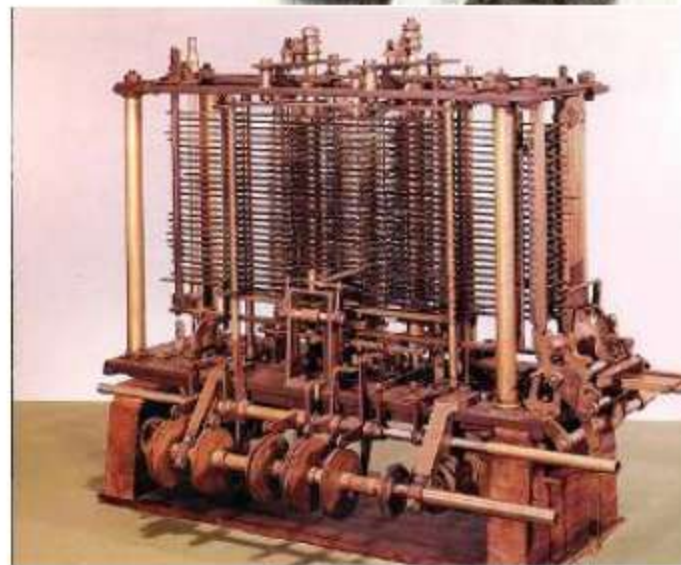
Первая счетная машина, позволявшая производить умножение и деление (1673 г.)

Машины Чарльза Бэббиджа

Разностная машина (1822)

Аналитическая машина (1834)

- «мельница» (автоматическое выполнение вычислений)
- «склад» (хранение данных)
- «контора» (управление)
- ввод данных и программы с перфокарт
- ввод программы «на ходу»



Ада Лавлейс

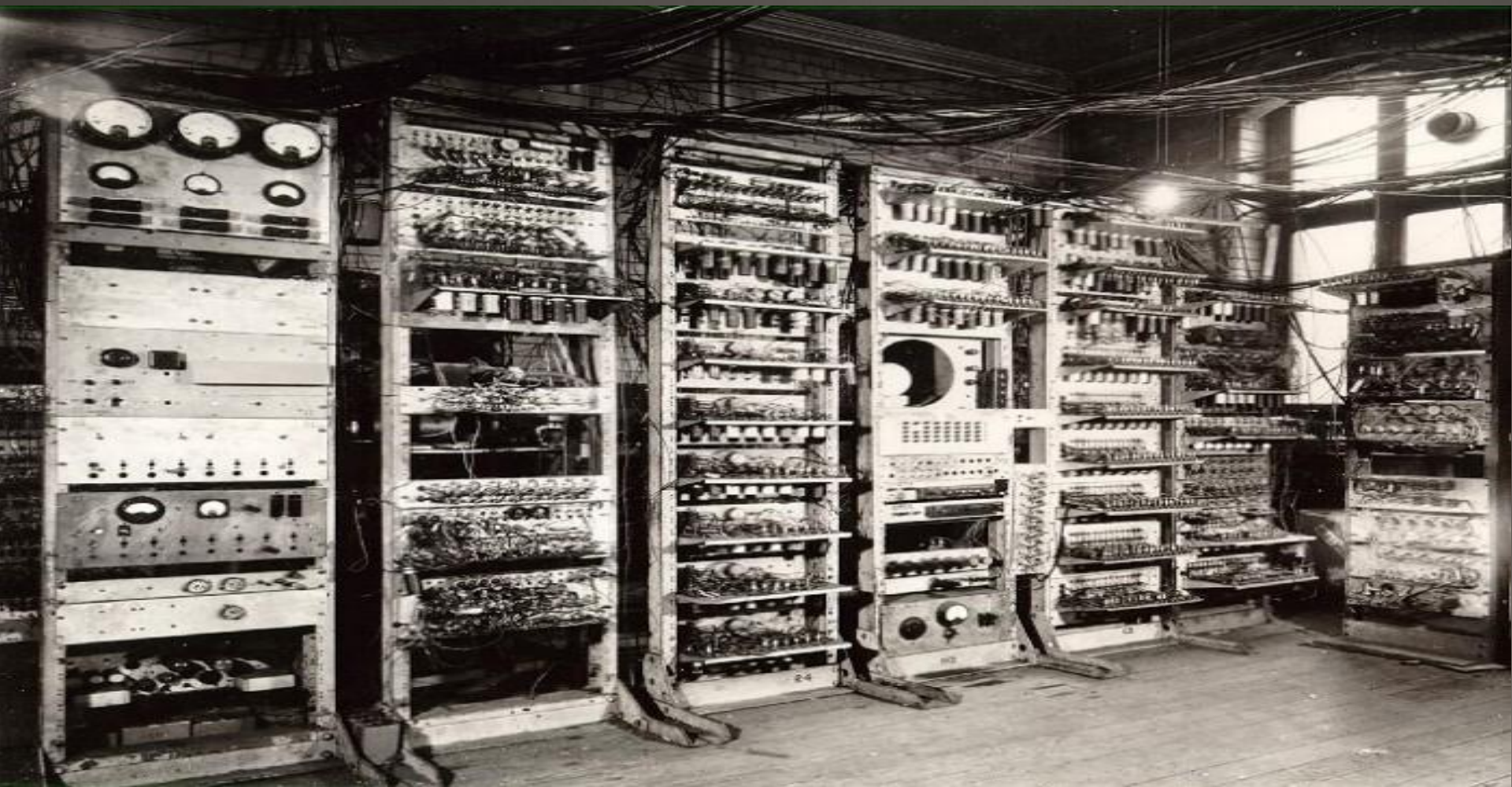
(1815-1852)

первая программа – вычисление чисел Бернулли (циклы, условные переходы)

1979 – язык программирования Ада

В 1944 г. на предприятии ИВМ в по заказу Военно-морских сил США была создана машина «Марк-1».

Это был монстр весом около 35 тонн.

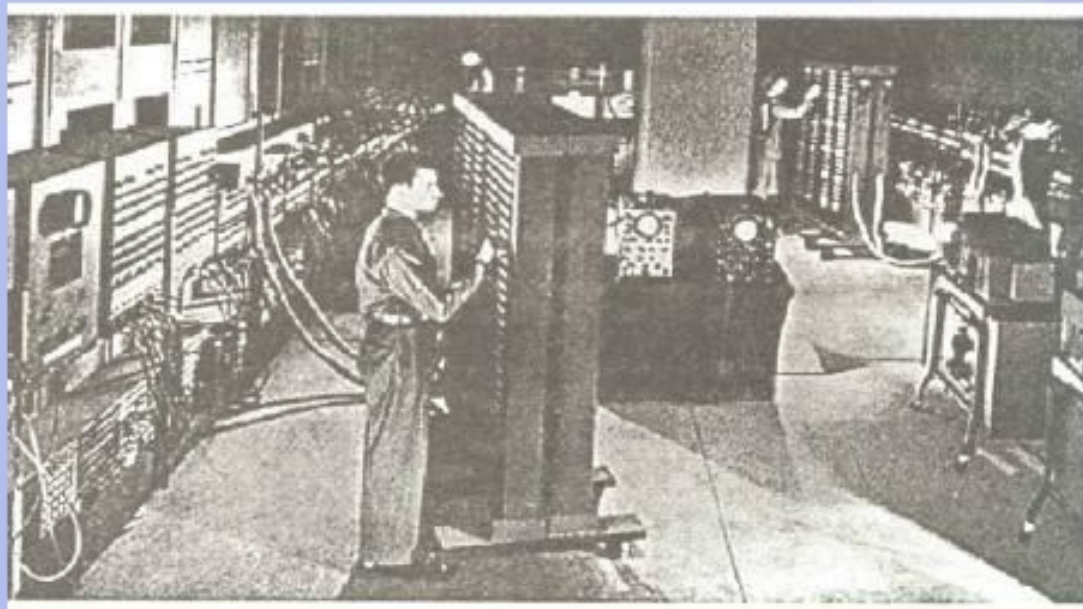


• 1919 - Энигма



- Энигма – разработанная в Германии шифровальная машина, которая использовалась немецкими войсками в период Второй Мировой войны.

Первая в мире ЭВМ – ENIAC



ENIAC – электронный цифровой интегратор и вычислитель

Конструкторы – Дж. Моучли и Дж. Эккерт

Построена в США в 1945 году.

Первая отечественная ЭВМ - МЭСМ – малая электронно – счетная машина.

Создана в **1951 г.** под руководством Сергея Александровича Лебедева.



ЭВМ второго поколения



В 60-е годы 20 века были созданы ЭВМ второго поколения, в которых на смену электронным лампам пришли транзисторы.



Третье поколение ЭВМ

ЭВМ третьего поколения строились на основе интегральных схем (кристалл, представляющий собой миниатюрную электронную схему, вытравленную на поверхности кремниевого кристалла площадью около 10 мм²). Первые интегральные схемы (ИС) появились в 1964 году.



Одна ИС способна заменить тысячи транзисторов, т.е. один крошечный кристалл обладает такими же вычислительными возможностями, как и 30-тонный Эниак! Быстродействие ЭВМ третьего поколения возросло в 100 раз, а габариты значительно уменьшились.



Ко всем достоинствам ЭВМ третьего поколения добавилось еще и то, что их производство оказалось дешевле, чем производство машин второго поколения. Благодаря этому, многие организации смогли приобрести и освоить такие машины. А это, в свою очередь, привело к росту спроса на универсальные ЭВМ, предназначенные для решения самых различных задач.

Четвёртое поколение

В 1970-х годах американская компания Эппл (Apple) создаёт первый персональный компьютер.




В 1977 г. выпускают Apple II, где уже была клавиатура, монитор, звук и пластиковый корпус .

Пятое поколение ЭВМ (2000-...)

Основной задачей разработчиков ЭВМ V поколения является создание искусственного интеллекта машины (возможность делать логические выводы из представленных фактов), развитие "интеллектуализации" компьютеров - устранения барьера между человеком и компьютером. Компьютер теперь используется и дома, это компьютерные игры, прослушивание высококачественной музыки, просмотр фильмов.





Персональные компьютеры, разумеется, перетерпели существенные изменения за время своего победного шествия по планете, но они изменили и сам мир.

*Спасибо за
внимание!!!*