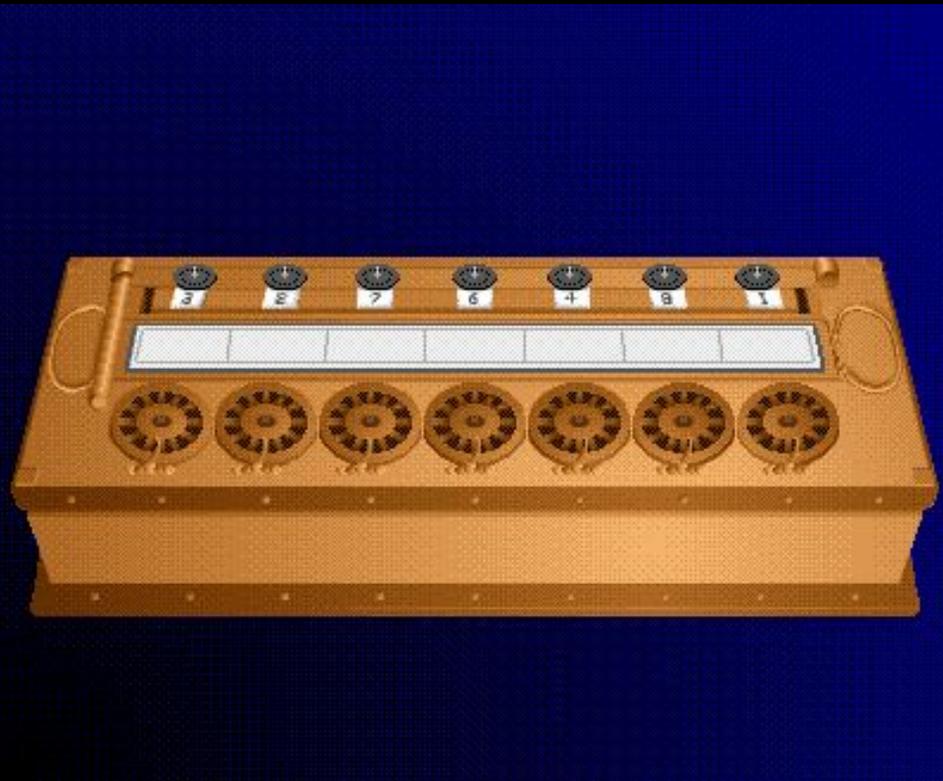




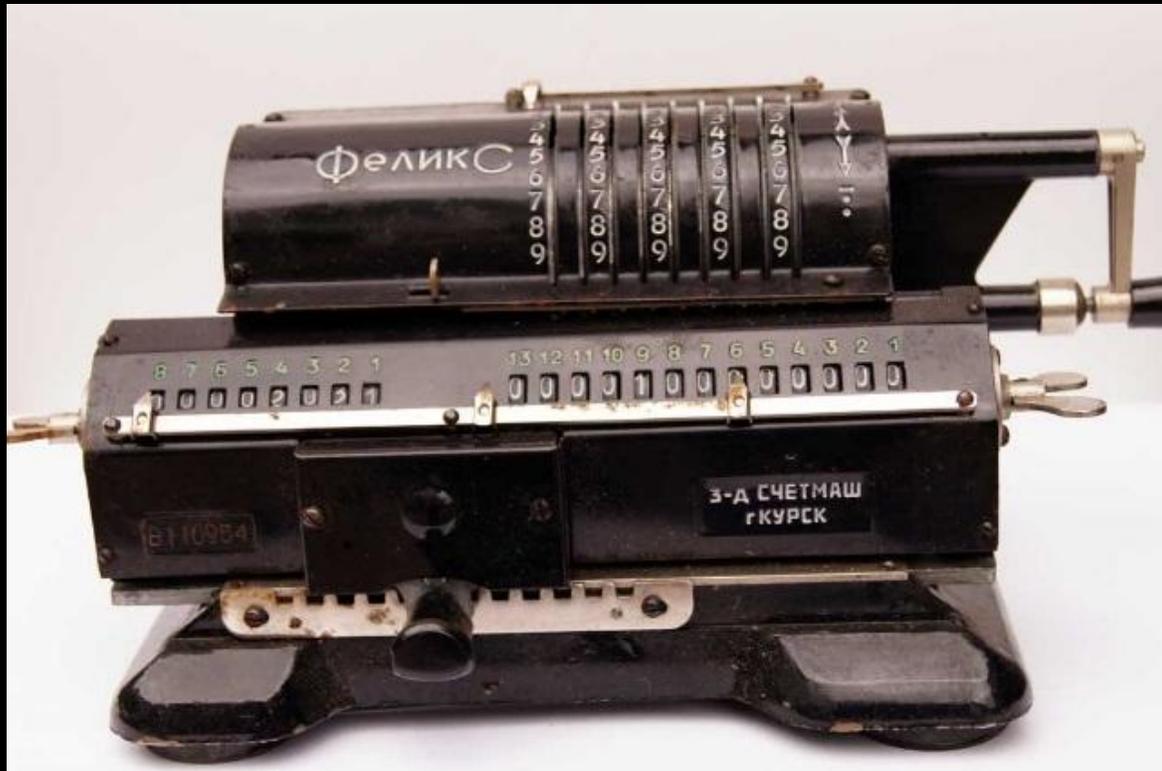
“КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА”

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

В начале 17 века французский математик и физик Блез Паскаль создал первую "суммирующую машину, названную Паскалиной, которая выполняла сложение и вычитание.



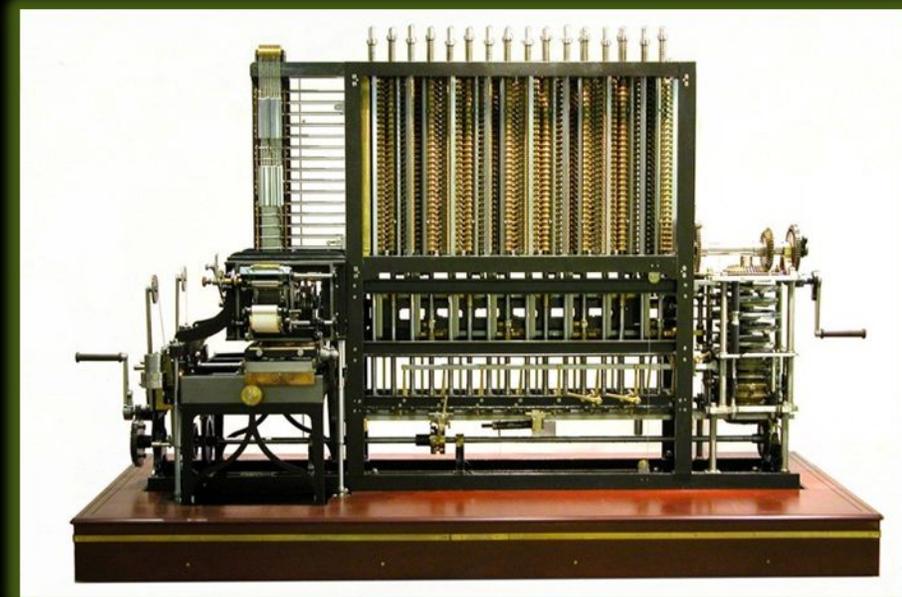
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ



В 1874 году петербургский инженер Однер сконструировал прибор под названием арифмометр, выполнявший довольно быстро выполнять все четыре арифметических действия над многозначными числами. В 30-е годы 20 века в нашей стране был разработан более совершенный арифмометр "Феликс". Эти счетные устройства были основным техническим средством, облегчающими труд людей, связанных с обработкой больших массивов числовой информации.

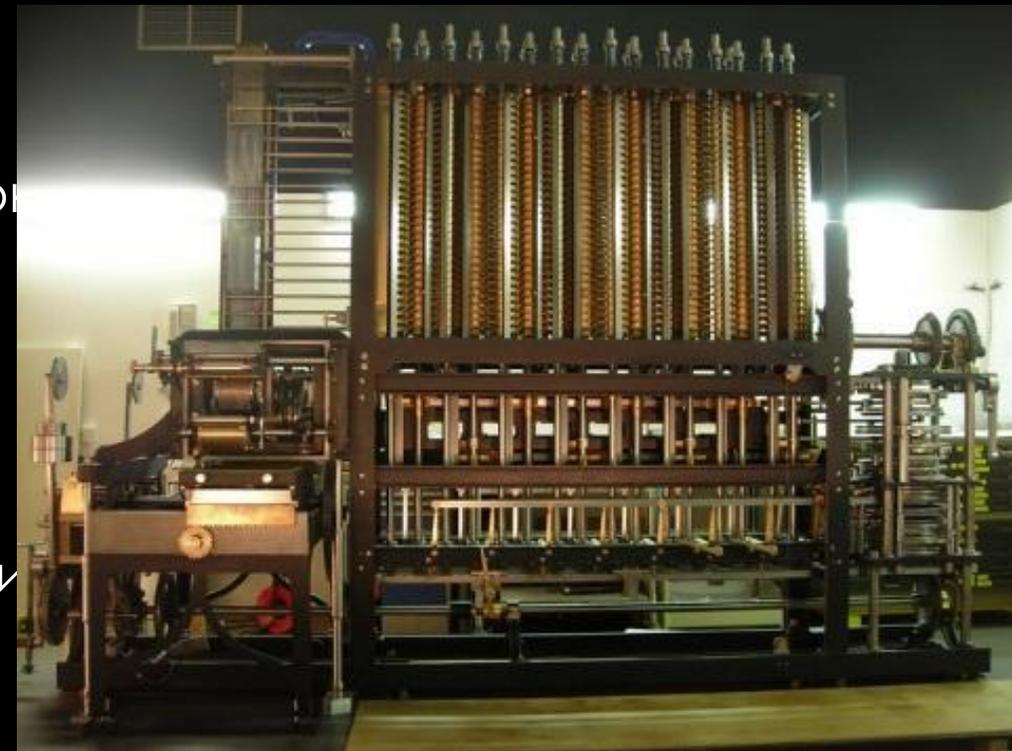
История развития компьютерной техники

Важным событием 19 века было изобретение английского математика Чарлза Беббиджа, который вошел в историю как создатель первой вычислительной машины - прообраза настоящих компьютеров. В 1812 году он начал работать над своей "разностной машиной". Беббидж хотел сконструировать машину, которая не только выполняла бы вычисления, но и могла бы работать по заранее составленной программе, например, вычисляла числовое значение заданной функции. Основным элементом его машины было зубчатое колесо - для запоминания одного разряда десятичного числа. В результате можно было оперировать 18-разрядными числами.



История развития компьютерной техники

К 1822 году ученый построил небольшую действующую модель и рассчитал на ней таблицу квадратов. Совершенствуя разностную машину, Беббидж приступил в 1833 году к разработке "аналитической машины". Она должна была отличаться большей скоростью при более простой конструкции и приводиться в действие силой пара. "Аналитической машина" имела три основных блока. Первый блок для хранения чисел (память, назывался "склад"), второй блок выполняет арифметические операции ("мельница"), третий блок для управления последовательностью действий машины. Также были устройства для ввода исходных данных и печати полученных результатов. Машина должна была действовать по программе, задающей последовательность выполнения операций и передачи чисел из памяти в мельницу и обратно.



История развития компьютерной техники



В 1888 году американец Холлерит создал табулятор, позволяющий автоматизировать вычисления при переписи населения. В 1924 году Холлерит основал фирму ИВМ для серийного выпуска табуляторов.

История развития компьютерной техники

В 1941 году немецкий инженер Цузе построил небольшой компьютер на основе электромеханических реле, но из-за войны его труды не были опубликованы. В 1943 году в США на одном из предприятий фирмы IBM Эйкен создал более мощный компьютер "Марк-1", который использовался для военных расчетов. Но электромеханические реле работали медленно и ненадежно.

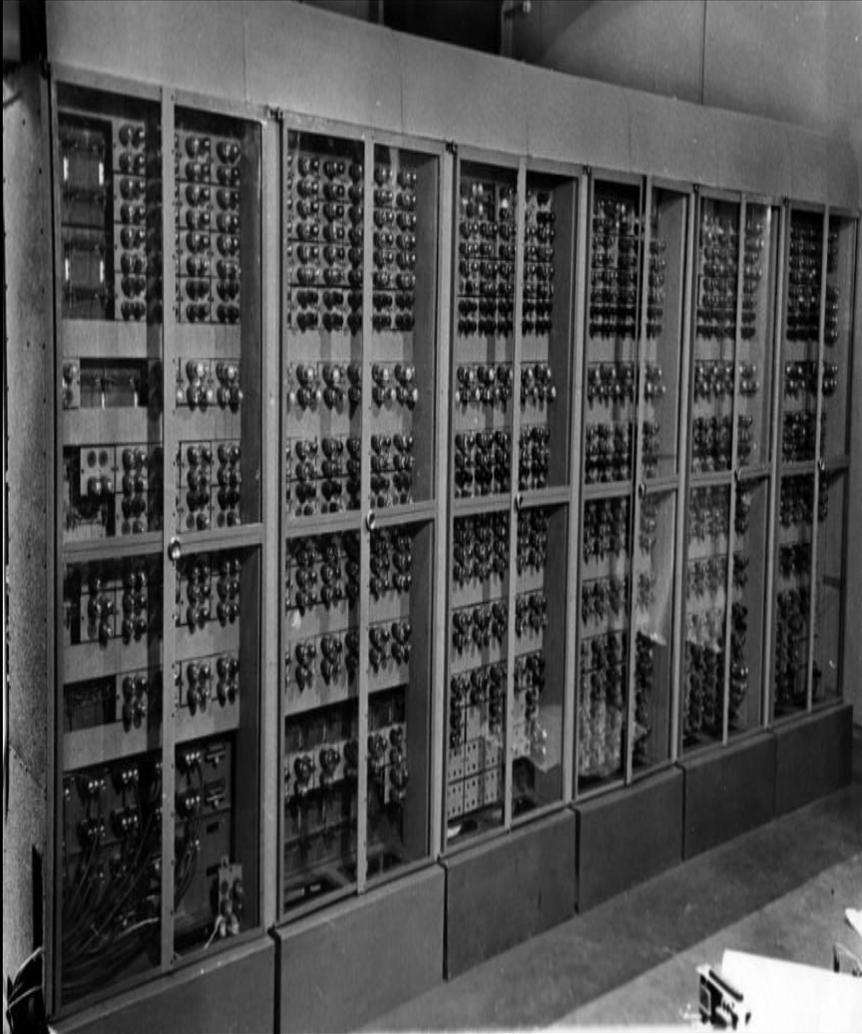


История развития компьютерной техники

Появление электронно-вакуумной лампы привело к созданию первой вычислительной машины. В 1946 году в США появилась вычислительная машина для решения задач под названием ЭНИАК (ENIAC - Electronic Numerical Integrator and Calculator - "электронный численный интегратор и калькулятор"). Этот компьютер работал в тысячу раз быстрее, чем "Марк-1". Но большую часть времени он простаивал, т.к. для выполнения программы надо было несколько часов нужным образом подсоединять провода.



История развития компьютерной техники



Совокупность элементов, из которых состоит компьютер, называется элементной базой. Элементной базой компьютеров I поколения служат электронно-вакуумные лампы, резисторы и конденсаторы. Элементы соединялись проводами с помощью навесного монтажа. ЭВМ представляла собой множество громоздких шкафов и занимала специальный машинный зал, весила сотни тонн и расходовала сотни киловатт электроэнергии. ЭНИАК имел 20 тыс. электронных ламп. За 1 сек. Машина выполняла 300 операций умножения или 5000 операций сложения многоразрядных чисел.



Инфа :

http://www.inf-help.narod.ru/konspekt_16.html

Изображения : Google