

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №373
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
"ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ"

История развития вычислительной техники.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вычисления в доэлектронную эпоху
2. Первая “вычислительная машина” - абак
3. Первые механические вычислительные машины
4. Первое поколение ЭВМ
5. Второе поколение ЭВМ
6. Третье поколение ЭВМ
7. Четвертое поколение ЭВМ



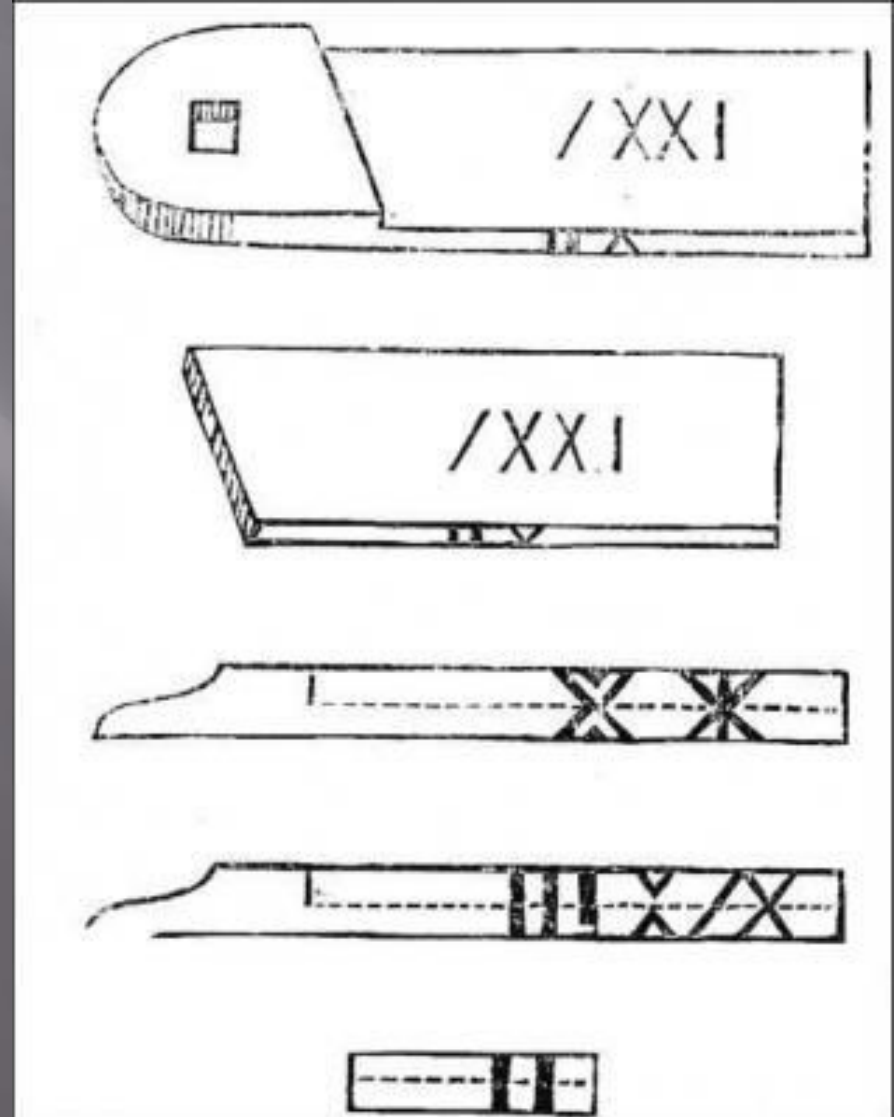
Вычисления в доэлектронную эпоху

Возникновение потребности в счете появилось тогда, когда это было необходимо что-то сосчитать:

1. Шкуры
2. Улов рыбы
3. Куски мяса
4. Стадо животных

Первые числовые записи:

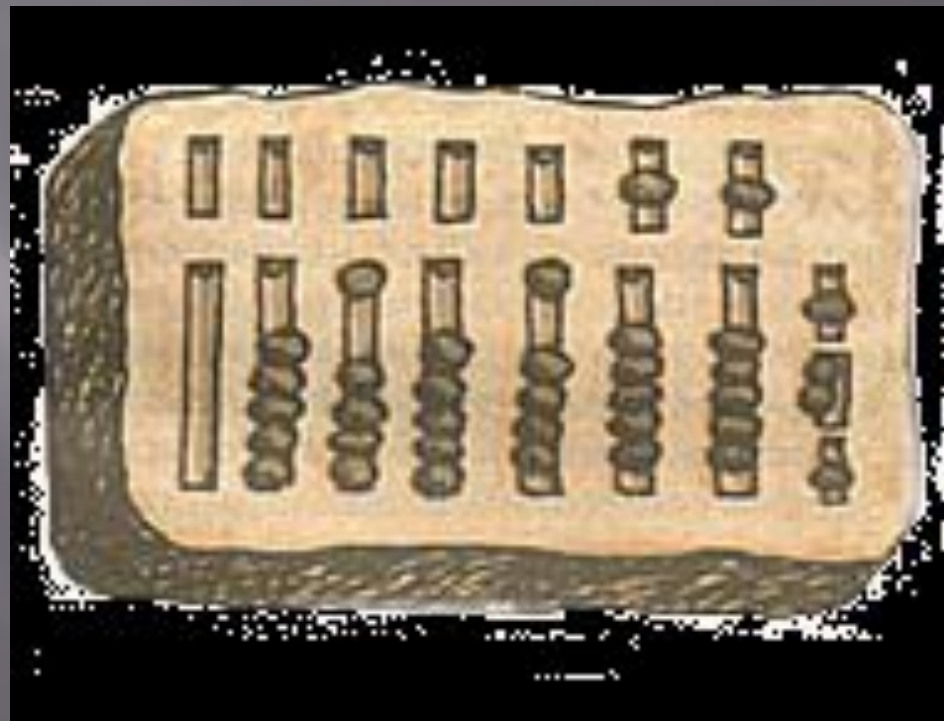
1. Зарубки на палочках
2. Узлы на веревках
3. Выложение камней и палочек в ряд



Первая “Вычислительная машина”-абак

Абак — счётная доска, применявшаяся для арифметических вычислений

Доска абака была разделена линиями на полосы, счёт осуществлялся с помощью размещённых на полосах камней или других подобных предметов. Камешек для греческого абака назывался псифос.

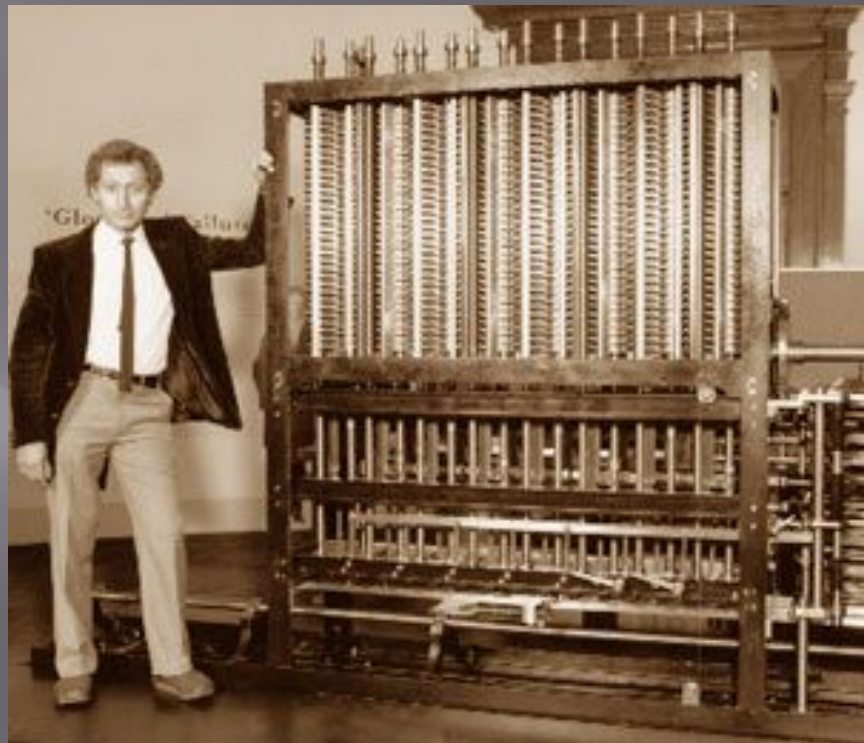


Первые механические вычислительные машины

1. Машина Блеза Паскаля
2. Машина Вильгельма Шиккарда
3. Аналитическая машина Бебиджа

Сергей Алексеевич Лебедев
(1902 – 1974) —
основоположник
вычислительной техники в
СССР.

Ада Августа Лавлейс-первые
программист.



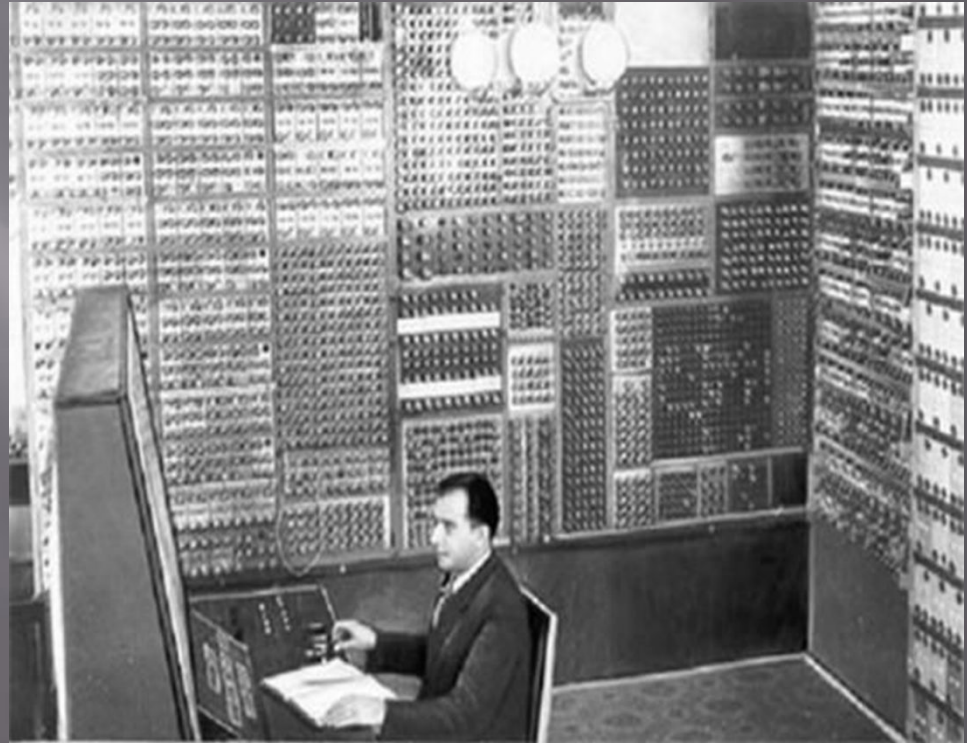
Аналитическая машина
Бебиджа-1833г. Разработка
проекта



Поколение ЭВМ

Первое поколение ЭВМ

1. Элементная база:
электронные лампы
2. (с 1948г. - 1958г.)
3. От 3-х до 20 тысяч
операций в секунду
4. США - ENIAC и
Россия - МЭСМ
5. Носители
информации:
перфокарта, перфолента



Второе поколение ЭВМ



1. Элементная база: транзисторы
2. (с 1959г. – 1967г.)
3. От сотен тысяч операций в секунду
4. БЭСМ – 6 – Россия
5. Носители информации: магнитные ленты



Третье поколение ЭВМ



1. Элементная база: интегральные схемы
2. (с 1968г. – 1973г.)
3. От миллионов операций в секунду
4. Мини ЭВМ
5. Носители информации: гибкие диски



Четвёртое поколение ЭВМ

1. Элементная база:
большие интегральные
схемы
2. (с 1974г. – 1982г.)
3. От миллиардов
операций в секунду
4. Первый персонал
компании Apple II
5. Носители
информации: лазерные
диски

