

Вычислительная техника: взгляд в прошлое

Исполнитель проекта: Василяко Максим,
ученик 5«Л» класса

Руководители проекта:

Почуева Е.А., учитель информатики

Цели:

- Изучить историю развития отечественной и зарубежной вычислительной техники.
- Выбрать наиболее важные приборы на пути развития вычислительной техники и научиться их использованию.

Абак

Первым устройством для счета, известным еще задолго до нашей эры (V в. до н.э.) был простой абак, с которого и началось развитие вычислительной техники. Придумали абак в Греции и Египте.

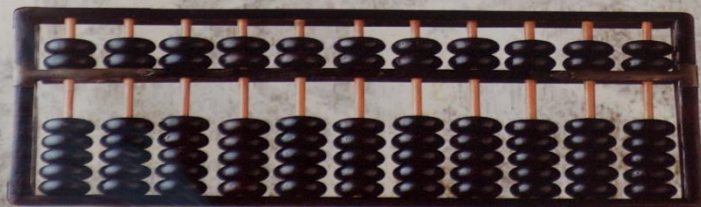


Древний китайский абак



Древнеримский абак

Греческий (египетский) абак – это дощечка, покрытая слоем пыли, на которой острой палочкой проводились линии и какие-нибудь предметы, размещавшиеся в полученных колонках по позиционному принципу. Китайский суан-пан состоял из деревянной рамки, разделённой на верхние и нижние секции. Палочки соотносятся с колонками, а бусинки с числами. На Руси долгое время считали по косточкам, раскладываемым в кучки. Примерно с XV века получил распространение «дощатый счет», завезенный, видимо, западными купцами. Основная заслуга изобретателей абак – создание позиционной системы представления чисел. Вычисления на абак производились перемещением камешка по желобам на доске.



АБАК или САЛАМИНСКАЯ ДОСКА (6 век до нашей эры)
Счеты Россия, XVII век

Фото из галереи компьютерной эволюции

Логарифмическая линейка



Фото из галереи
компьютерной
эволюции

Арифмометр



Фото из
галереи
компьютерной
эволюции

Электро-механические устройства

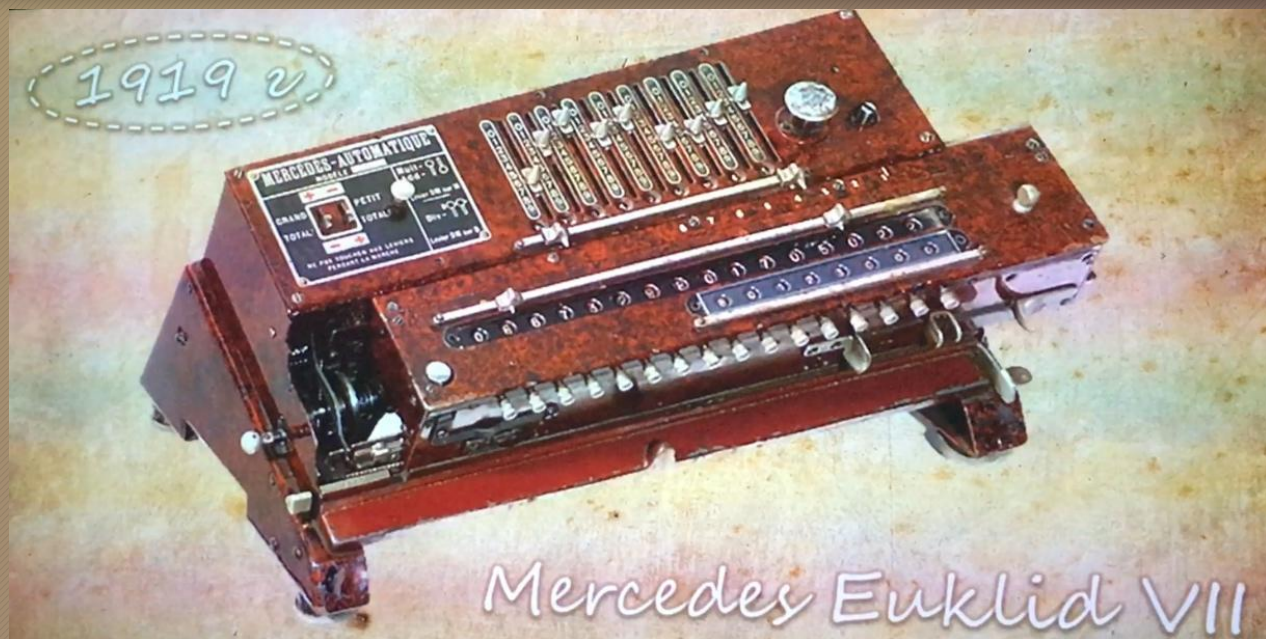
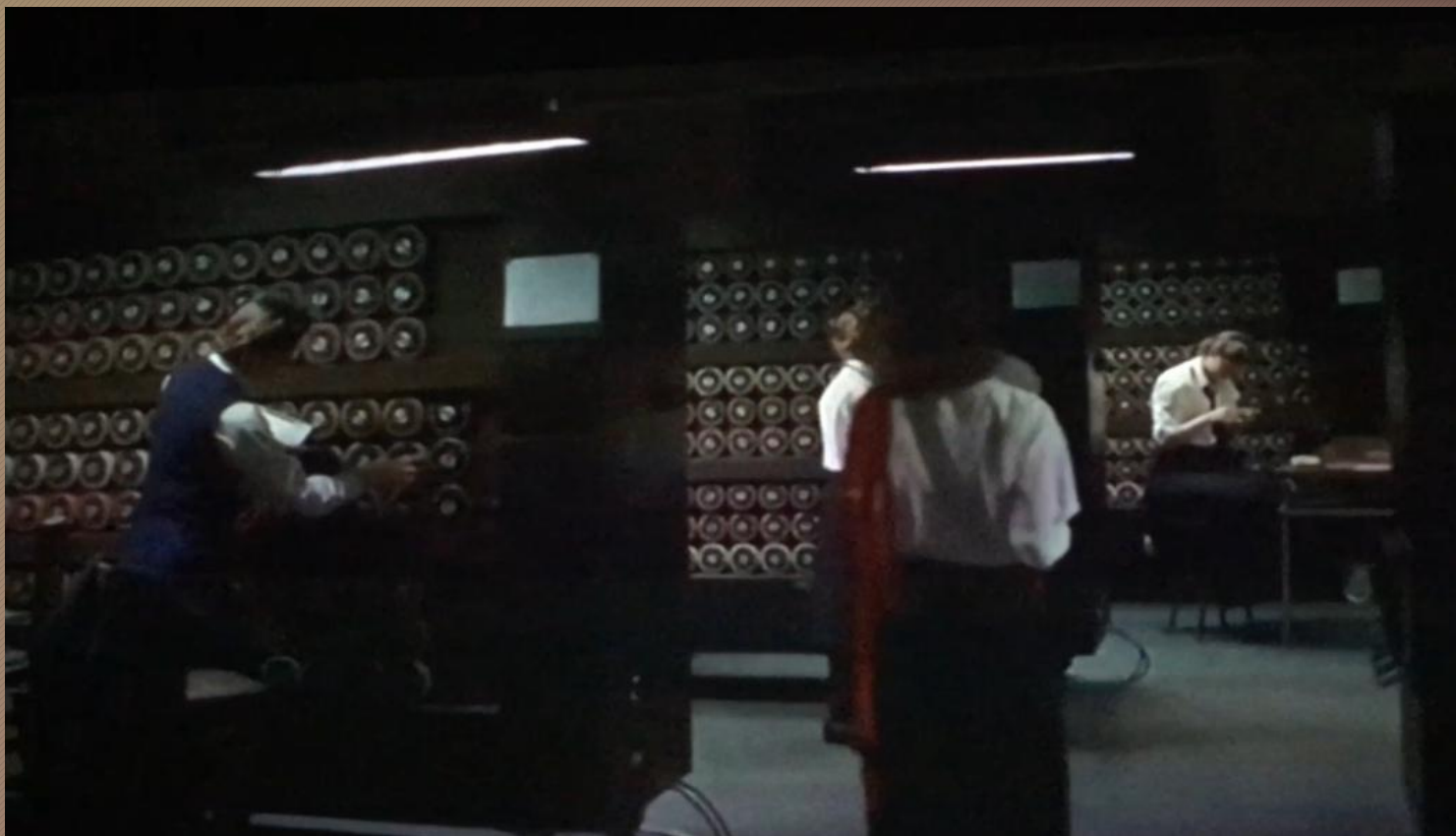


Фото из
галереи
компьютерной
эволюции



Электро-механические устройства



Тьюринг бот - дешифровальная машина

Электро-вычислительные устройства

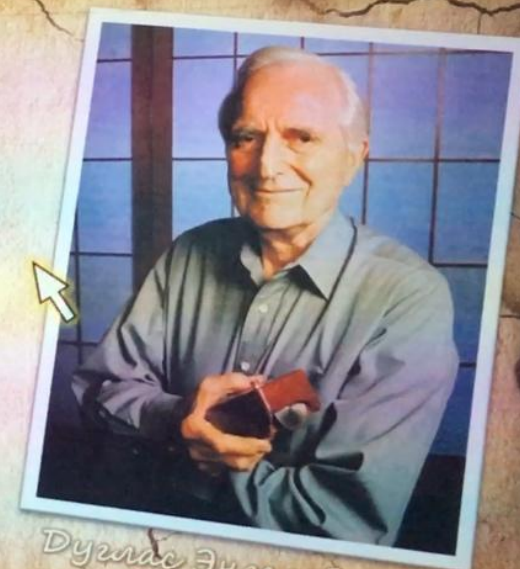
1960 г.



DEC PDP-1

Фото из
галереи
компьютерной
эволюции

1963 г.



Дуглас Энгельбард

Электро-вычислительные устройства



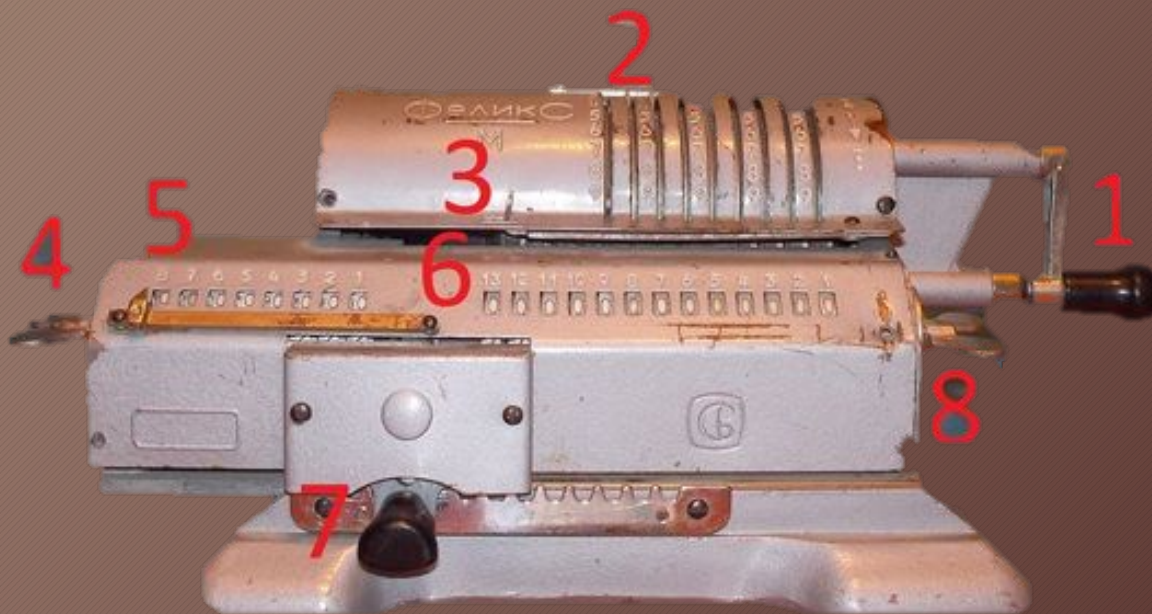
Фото из
галереи
компьютерной
эволюции

В 1976 году Стив Джобс и
Стив Возняк создали
компанию Apple



Феликс М

- 1 — ручка для сложения/вычитания
- 2 — рычажки для выставления числа
- 3 — блокиратор
- 4 — рычаг сброса счетчика
- 5 — счетчик оборотов
- 6 — результат
- 7 — рычаг сдвига
- 8 — рычаг сброс результата



Арифмометр и процессор

Работая над проектом, я задумался а на сколько же современная вычислительная машина мощнее, чем арифмометр и сравнил быстродействие данного процессора Core 2 Duo E4300 (2007 год) и арифмометра Феликс-М и вычислил, что один маленький процессор заменяет 600.000.000 арифмометров



Выводы и планы

С помощью изучения истории развития средств вычислительной техники можно познать все строение и значение ЭВМ в жизни человека. Это поможет лучше в них разбираться и с легкостью воспринимать новые прогрессирующие технологии.

В будущем я планирую расширить свои умения по работе с различными приборами, стоявшими у истоков вычислительной техники.

