

Информационные процессы.
Обработка информации.

Обработка (преобразование)
информации — это процесс
изменения формы
представления информации
или её содержания.

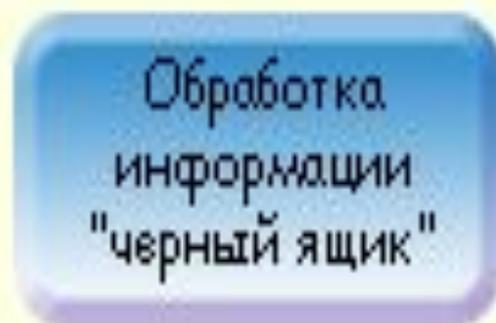
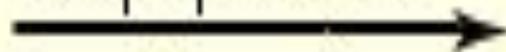




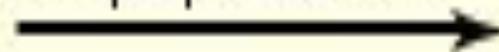
Общая схема обработки информации



Входная
информация



Выходная
информация

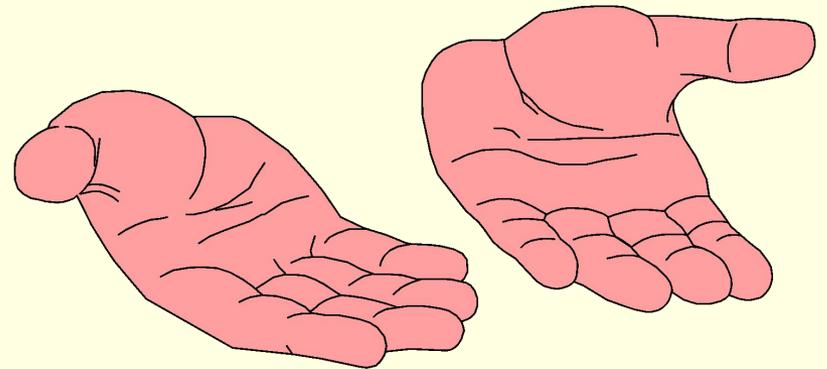


«Черный ящик» — это система, в которой внешнему наблюдателю доступна лишь информация на входе и на выходе этой системы, а строение и внутренние процессы неизвестны.



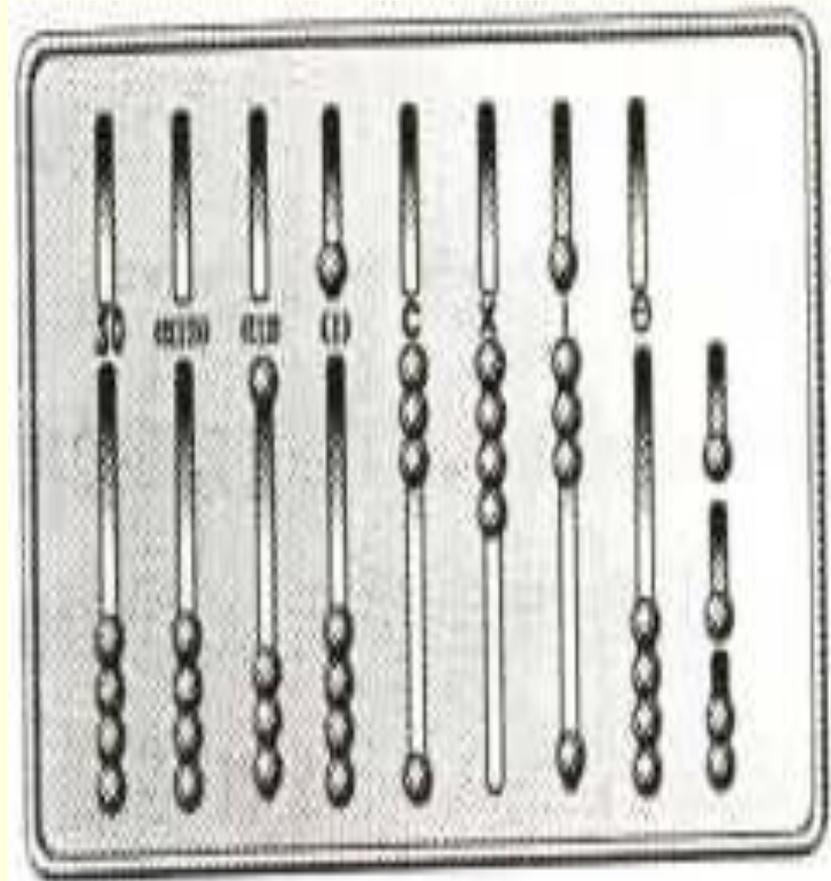
Средства обработки информации

Первым счётным средством
для человека были его
пальцы. Этот инструмент
всегда под рукой!



В V веке нашей эры в Греции и Египте получил распространение ***абак***.

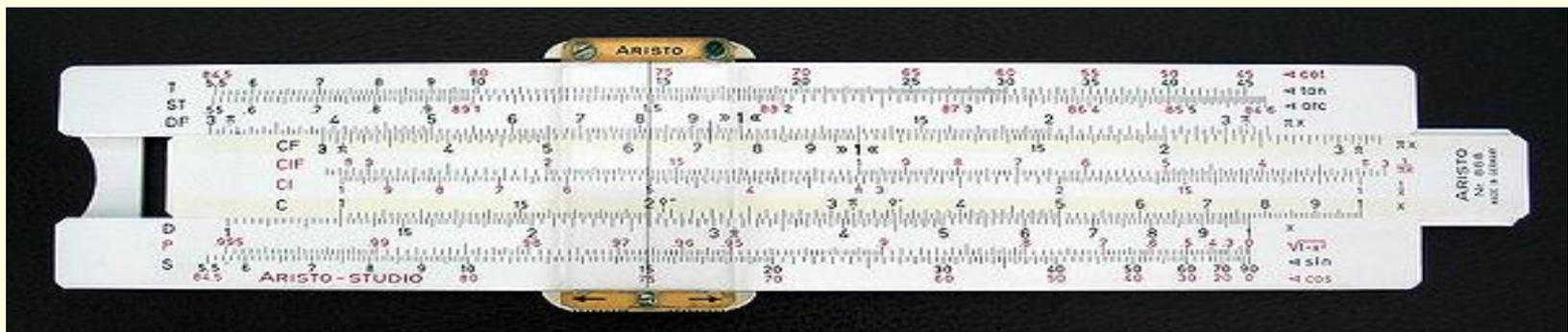
Переводится как «счётная доска».



«Потомком»
абака являются
русские **счёты**. В
России они
появились на
рубеже XVI-XVII
веков.



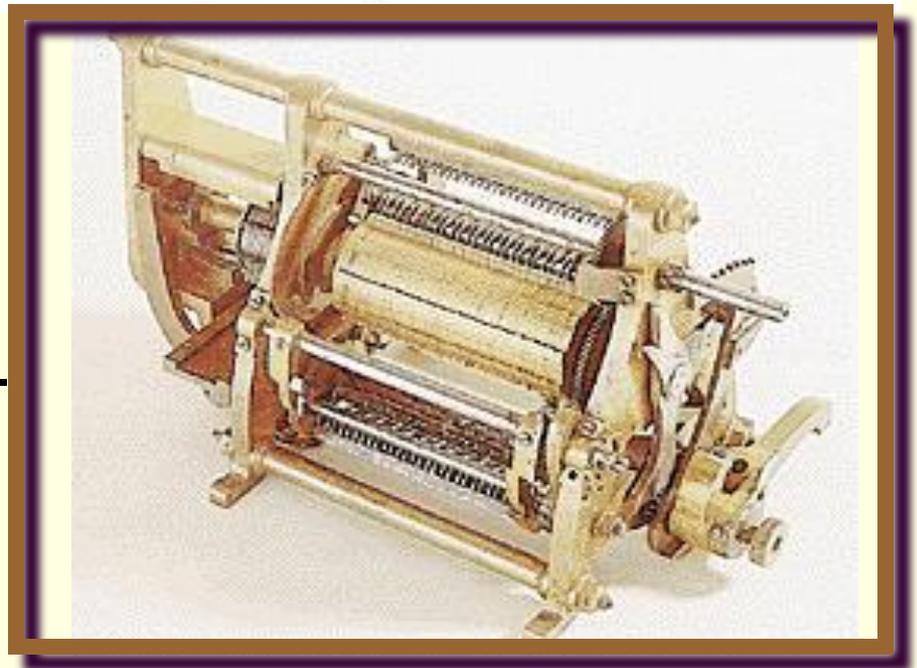
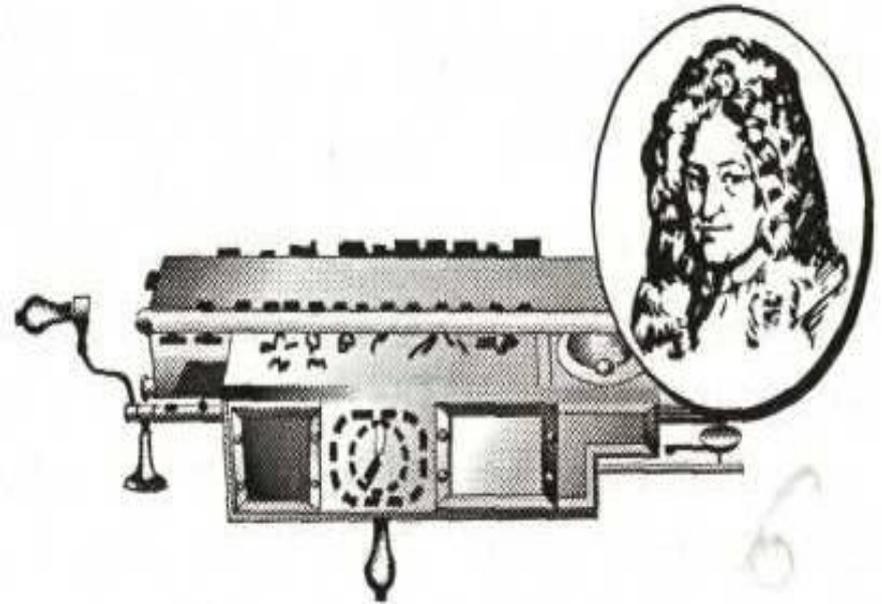
Логарифмическая линейка — аналоговое вычислительное устройство, позволяющее выполнять несколько математических операций, в том числе умножение и деление чисел, возведение в степень (чаще всего в квадрат и куб) и вычисление квадратных и кубических корней, вычисление логарифмов, тригонометрических функций и другие операции.



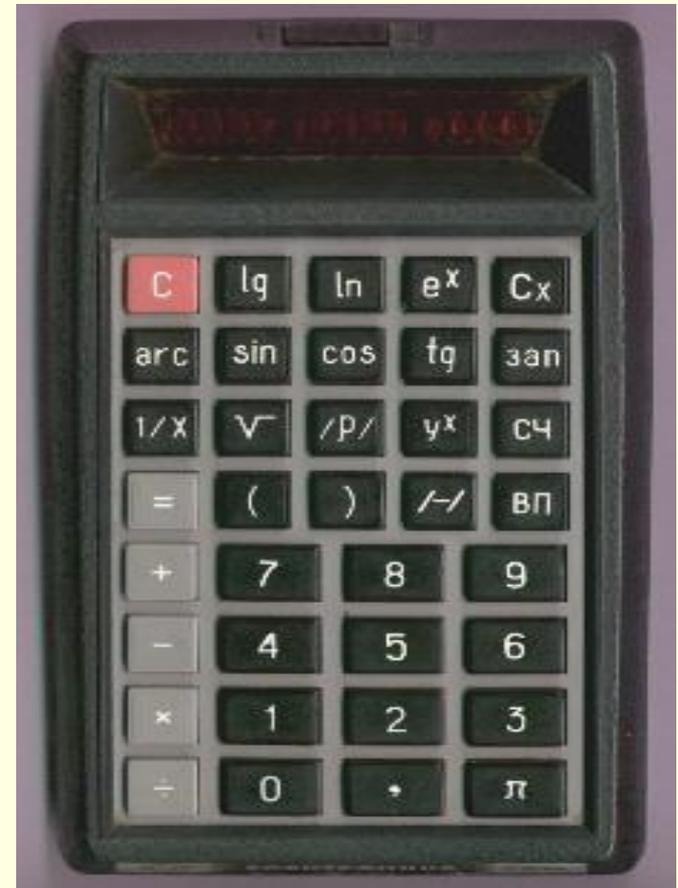
В 1645 году французский математик Блез Паскаль создал первую счётную машину. **Машина Паскаля** выполняла сложение многозначных чисел.



В 1673 году немецкий учёный Вильгельм Лейбниц создал механический арифмометр, который механически выполнял все четыре арифметических операции с многозначными числами.



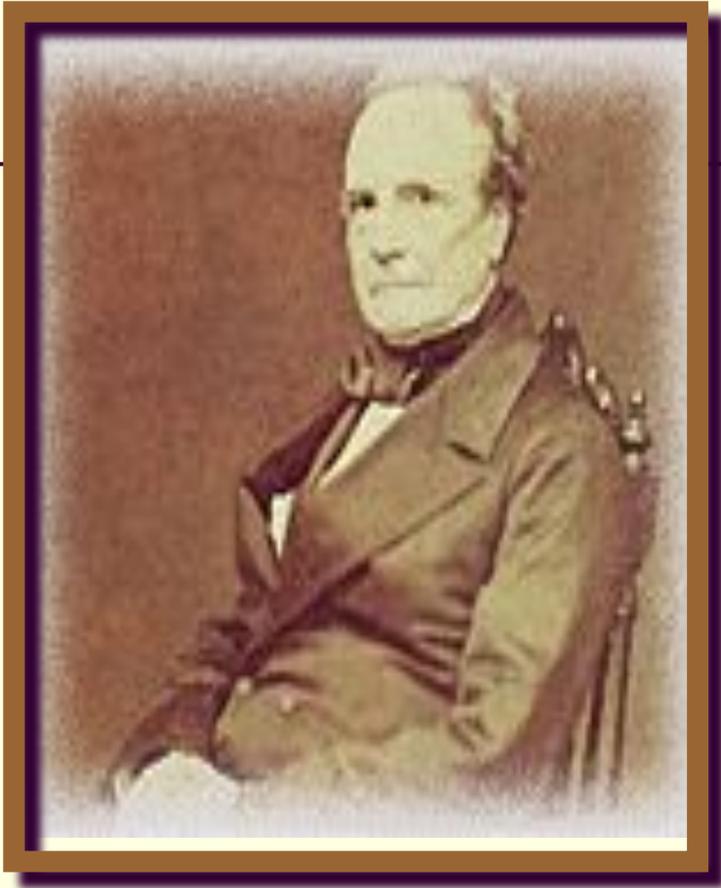
Арифмометр был предшественником современного калькулятора – маленького электронно-вычислительного устройства.



Чарльз Бэббидж и его “Аналитическая машина”

В период между 1820 и 1856 годами Бэббидж работал над созданием программно-управляемой «Аналитической машины».

Но из-за сложности и механического износа деталей проект Бэббиджа, опережавший технические возможности своего времени, так и остался нереализованным.



Чарльз Бэббидж

Аналитическая машина



Задание:

- Определите правила, по которым происходит обработка информации:

Вход	Выход
Яблоко	6
Мир	3
Да	2
Экзамен	7
Доброта	7
Программа	?

Вход	Выход
а	1
б	2
и	10
л	13
р	18
ф	22
я	?

Домашнее задание

Прочитать параграф учебника,
выучить записи в тетрадях, устно
ответить на вопросы в конце
параграфа.



Спасибо за внимание!