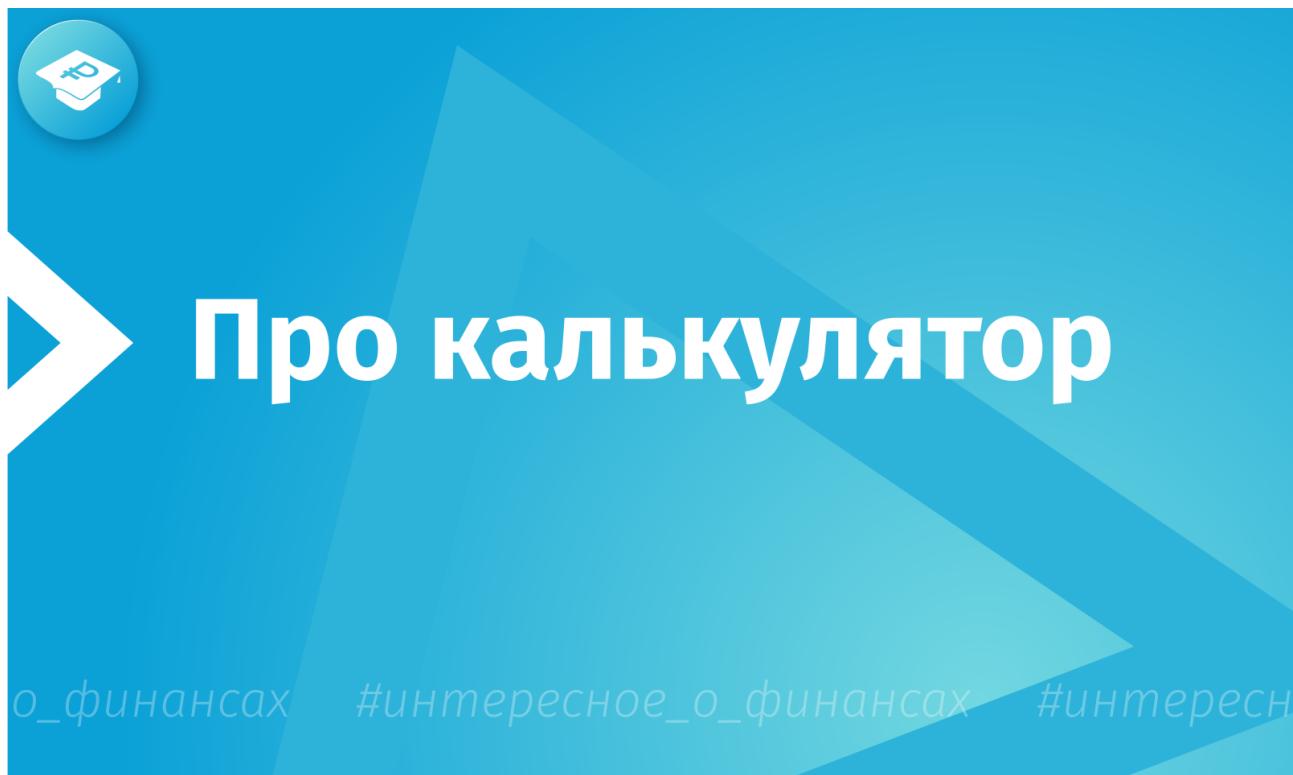


22 ИЮЛЯ, ПЯТНИЦА

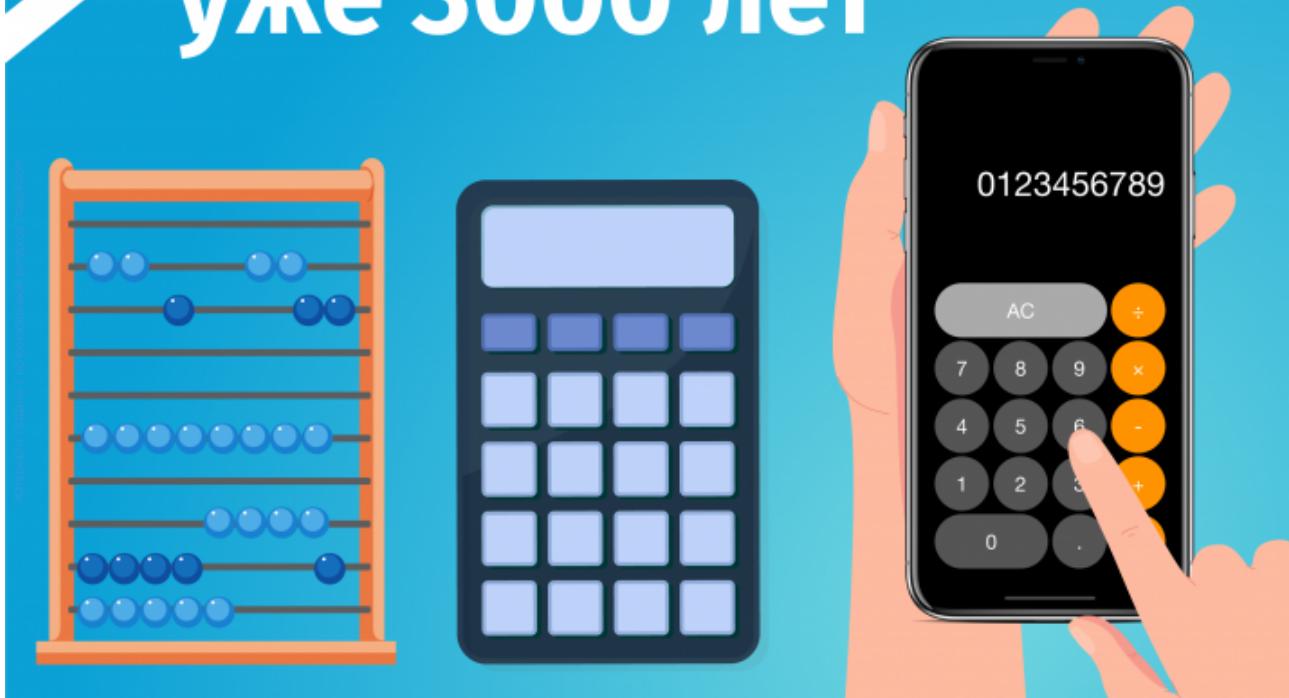
Открытый бюджет города Москвы

Первый прообраз калькулятора появился до нашей эры



Сегодня мы уже не представляем свою жизнь без электронных вычислительных устройств. Встроенные калькуляторы есть везде – в телефонах, планшетах, компьютерах, даже в часах.

Считаем с вами уже 3000 лет



Латинское слово *calculator* переводится как «счётчик» или «счетовод». Оно происходит от глагола *calcupo* «считываю, подсчитываю», который, в свою очередь, восходит к слову *calculus* «камешек». Давайте разберемся, причем же здесь камни.

Праородителями современных калькуляторов стали суммирующая машина Блеза Паскаля, созданная в 1643 году, и арифмометр Готфрида Лейбница, изобретенный в 1673 году. Однако эти машины пришли на смену более простым вычислительным устройствам, самым первым из которых стал абак.

Абак - это специальная счетная доска для арифметических вычислений. Он был представлен практически во всех странах мира и широко использовался вплоть до XVIII века.

Все разновидности абака имеют схожую конструкцию – полосы со счетным материалом. В разных культурах эту функцию выполняли камешки, фруктовые косточки, бусинки и прочие мелкие предметы.

Ученые полагают, что появление абака было связано с развитием торговых связей между государствами. Местные вычислительные системы разных народов (счет на пальцах, веревки с узелками и примитивные счеты) не могли удовлетворить возрастающие потребности в большом счете.

Впервые абак появился в III тысячелетии до н.э. в Вавилоне. Счетное устройство тех времен имело вид деревянной доски, покрытой песком.

На песке чертили борозды, в которые помещали камешки для обозначения цифр. В Древнем Вавилоне применялась шестидесятеричная система счисления. Поскольку

уложить 60 камешков в каждую борозду было затруднительно, вавилоняне придумали оригинальный выход – разделили счетную доску горизонтальной полосой. В одной части помещали камешки (от 1 до 9), соответствующие единицам, во второй части – соответствующие десяткам (от 1 до 5). Как только в бороздке набиралось 59 камешков, их снимали, а в следующее углубление помещали один камень

В V веке до н.э. жители Древнего Египта усовершенствовали абак и стали использовать палочки и проволоку с нанизанными камешками.

В Древней Греции и Древнем Риме абак также претерпел существенные изменения. Вместо дощечки стали использовать пластину с прорезями, по которым перемещали счетные камни. Римляне и греки использовали абаки из дерева, мрамора, бронзы, слоновой кости и даже стекла.

Различные вариации абаков были у народов Древней Индии, Китая, на американском континенте, в Японии и России.