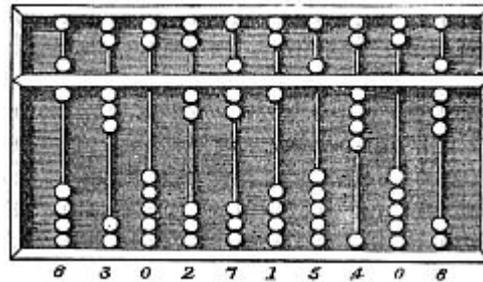


# История вычислительной техники

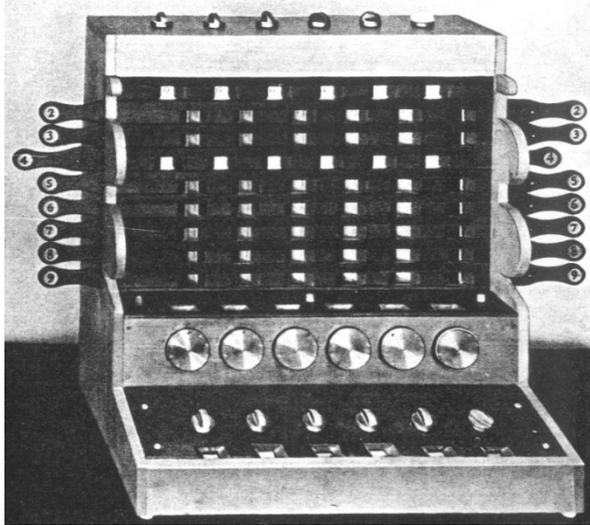


Вычислительная техника является важнейшим компонентом процесса вычислений и обработки данных. Первыми приспособлениями для вычислений были, вероятно, всем известные счётные палочки, которые и сегодня используются в начальных классах многих школ для обучения счёту. Развиваясь, эти приспособления становились более сложными, например, такими как финикийские глиняные фигурки, также предназначенные для наглядного представления количества считааемых предметов. Такими приспособлениями, похоже, пользовались торговцы и счетоводы того времени.

# Ранние приспособления и устройства для счёта

- Человечество научилось пользоваться простейшими счётными приспособлениями тысячи лет назад. Наиболее востребованной оказалась необходимость определять количество предметов, используемых в меновой торговле. Одним из самых простых решений было использование весового эквивалентаменяемого предмета, что не требовало точного пересчёта количества его составляющих. Для этих целей использовались простейшие балансирные весы, которые стали одним из первых устройств для количественного определения массы

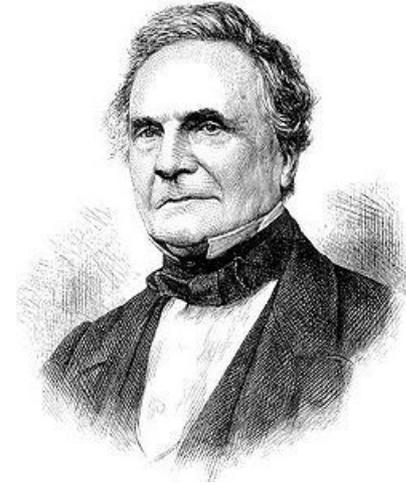
# Первые арифмометры



В 1623 году Вильгельм Шиккард придумал «Считающие часы» — первый арифмометр, умевший выполнять четыре арифметических действия. Считающими часами устройство было названо потому, что как и в настоящих часах работа механизма была основана на использовании звёздочек и шестерёнок. Это изобретение нашло практическое использование в руках друга Шиккарда, философа и астронома Иоганна Кеплера.

За этим последовали машины Блеза Паскаля («Паскалина», 1642 г.) и Готфрида Вильгельма Лейбница — арифмометр Лейбница.

# 1804: появление перфокарт



В 1804 году Жозеф Мари Жаккар разработал ткацкий станок, в котором вышиваемый узор определялся перфокартами. Серия карт могла быть заменена, и смена узора не требовала изменений в механике станка. Это было важной вехой в истории программирования.

В 1832 году Семен Корсаков применил перфорированные карты в конструкции разработанных им «интеллектуальных машин[1]», механических устройств для информационного поиска, являющихся прообразами современных экспертных систем.

В 1838 году Чарльз Бэббидж перешёл от разработки Разностной машины к проектированию более сложной аналитической машины, принципы программирования которой напрямую восходят к перфокартам Жаккара.

# В СССР и России



В 1945 году работала первая в СССР аналоговая вычислительная машина. До войны же были начаты исследования и разработки быстродействующих триггеров — основных элементов цифровых ЭВМ.

29 июня 1948 года Председатель Совета Министров СССР И. В. Сталин подписал постановление, в соответствии с которым создавался Институт точной механики и вычислительной техники[4].

В 1948 году под началом доктора физико-математических наук С. А. Лебедева в Киеве начинаются работы по созданию МЭСМ (малой электронной счётной машины). В октябре 1951 года она вступила в эксплуатацию.

В конце 1948 года сотрудники Энергетического института им. Крижижановского И. С. Брук и Б. И. Рамеев получают авторское свидетельство на ЭВМ с общей шиной, а в 1950—1951 гг. создают её. В этой машине впервые в мире вместо электронных ламп используются полупроводниковые (купроксные) диоды

**КОНЕЦ**

