

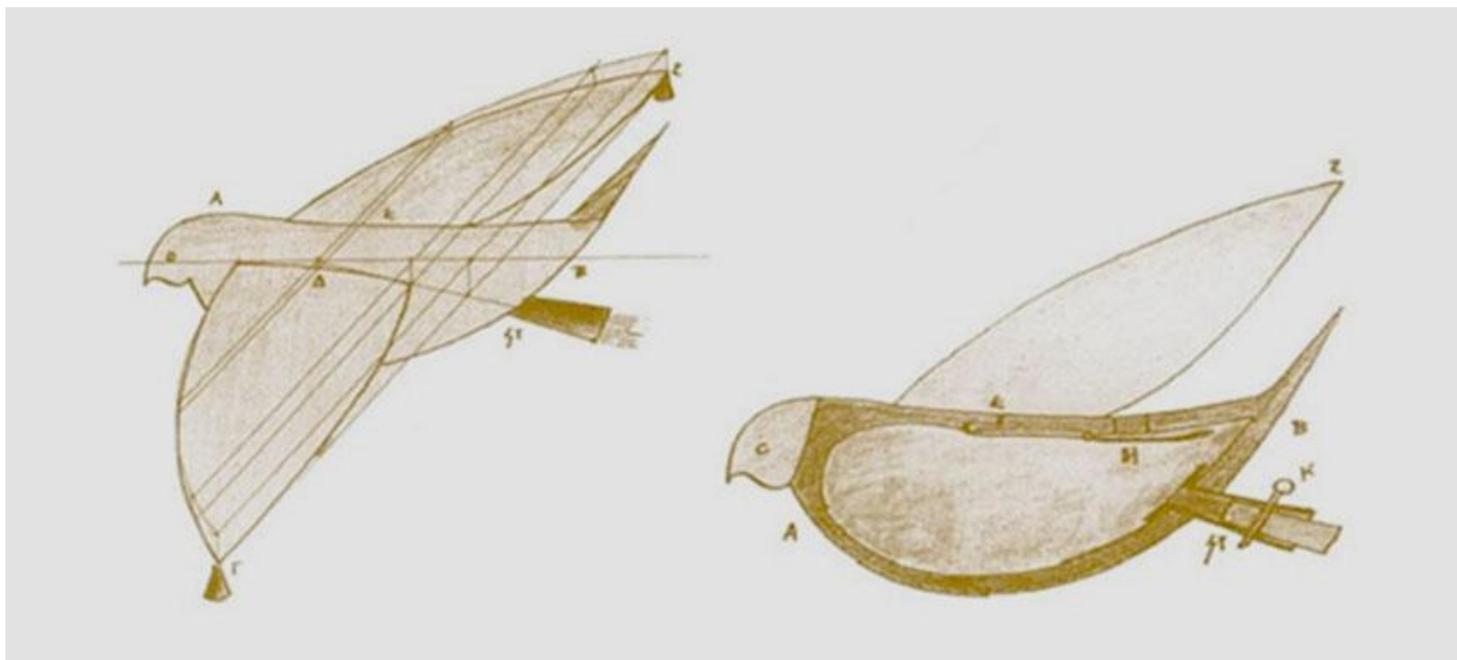


Кто такие роботы?



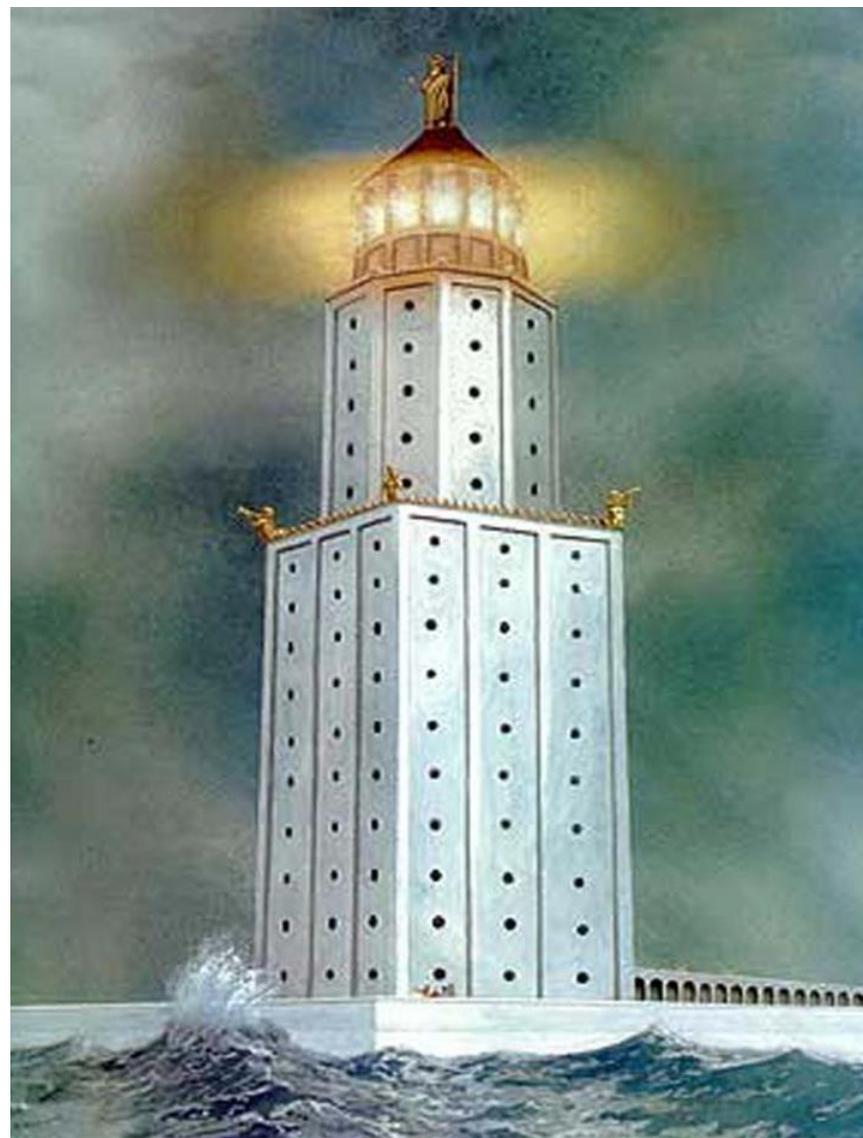
Древняя Греция. В этой стране появились автоматические устройства, созданные для выполнения практических задач и развлечения. В качестве примера можно привести описанную механическую женщину-служанку, которая налила из кувшина напитки во вставленный в ее руку стакан.

Древнегреческий математик и изобретатель Архит Тарентский еще в 5 веке до н. э. изобрел деревянного голубя, который запускался в небо с помощью паровой катапульты. Многие историки технологий считают, что первый робот в истории был создан именно в этот момент, хотя корректнее считать его прототипом крылатой ракеты или реактивного снаряда.

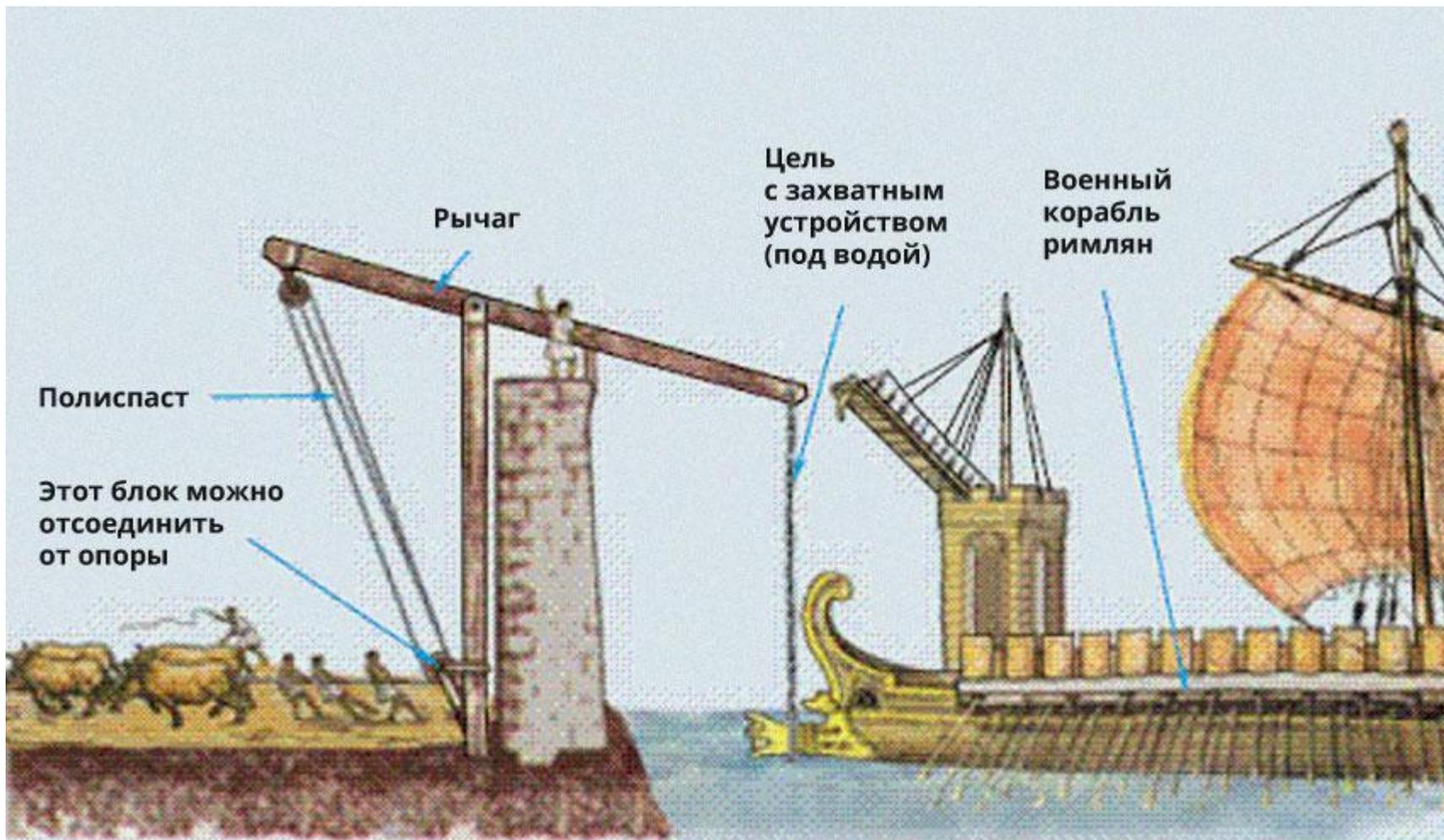


Еще более сложное и грандиозное автоматическое устройство существовало в научной столице античного мира – великом городе Александрия.

На расположенном здесь в начале нашей эры знаменитом Фаросском маяке были размещены величественные женские фигуры. Они могли указывать направление ветра и движение небесных светил (Солнца и Луны), отсчитывать время и даже сигнализировать морякам об опасности во время шторма или тумана с помощью громкого трубного звука.



В древнегреческом городе Сиракузы на острове Сицилия жил великий греческий изобретатель и ученый Архимед, также прославившийся созданием автоматических механизмов. В частности, ему приписывается создание первого прообраза настоящего боевого робота. Устройство под



История робототехники была бы неполной без достижений других государств того времени. Так, еще в конце 2 тысячелетия до н. э., задолго до древнегреческих механизмов, в Древнем Египте жрецы изготовили статую, которая поднятием руки указывала на наследника фараона во время религиозных церемоний.

А в Китае примерно в это же время местные мастера создавали первые прототипы роботов, приводимые в действие силой пороховых взрывов. Великий мудрец Лао-Цзы упоминал о механическом человеке, разработанном для императора на рубеже 1 и 2 тысячелетия до н. э. И все же именно Древнюю Грецию можно считать родиной робототехники, потому как здесь были не просто построены многие автоматические устройства, но теоретизированы принципы их создания и функционирования.

Прообразами роботов были также механические фигуры, созданные арабским учёным и изобретателем Аль-Джизари. Так, он создал лодку с четырьмя механическими музыкантами, которые играли на бубнах, арфе и флейте.

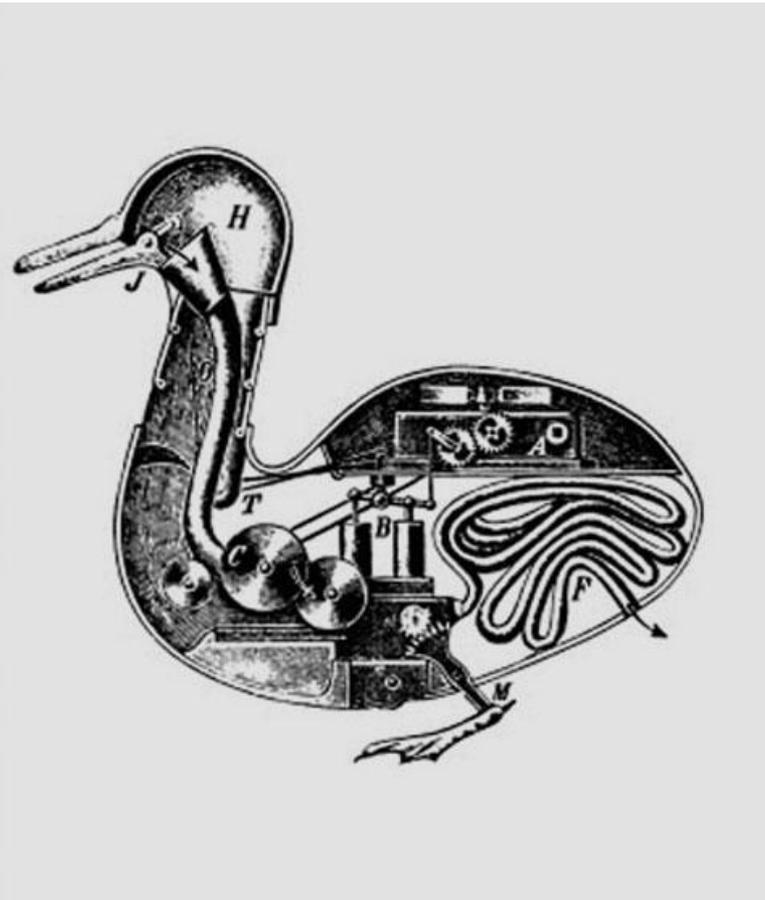
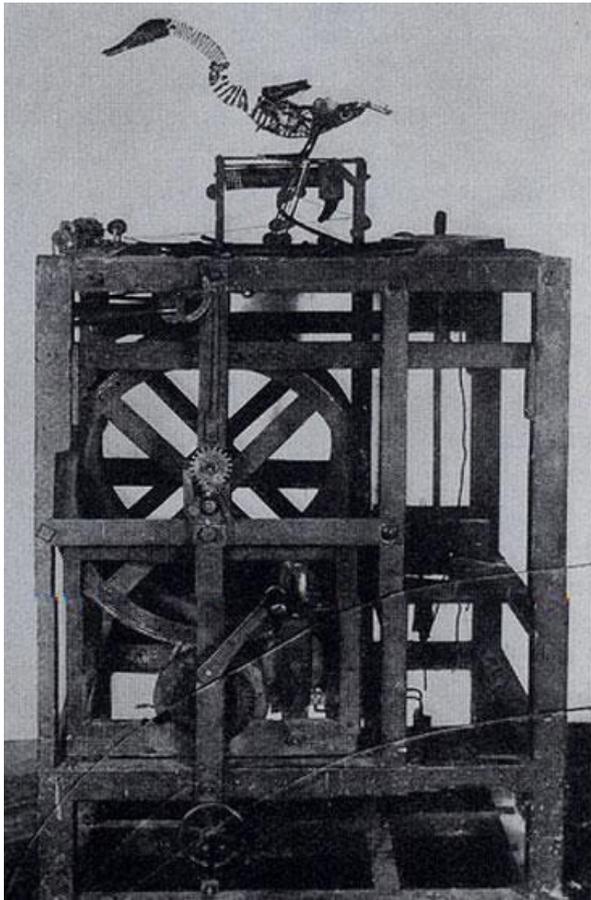


Леонардо да Винчи, будучи гением инженерной мысли, в своих зарисовках предложил схемы самых разных механизмов, одним из которых является фигура закованного в латы рыцаря, которая могла двигаться руками и шеей, садиться и даже открывать рот.

Здесь же следует упомянуть и легенду о «железном мужике», созданном придворными мастерами Ивана Грозного. Согласно ей, человекоподобный механический слуга при дворе русского царя подавал ему чашу с напитками и кафтан, подметал пол, кланялся гостям и даже «побивал медведя».



Особенно прославился мастер Жак де Вокансон, который жил в 18 веке. Особенную популярность получили два его изобретения: **механическая утка**, способная взмахивать крыльями, клевать зерно с руки и даже испражняться; **автоматический музыкант**, умеющий наигрывать различные мелодии на флейте и свирели.



Другим известным мастером был швейцарец Пьер Жаке Дро, живший в том же 18 веке.

особенно известно три его творения:

«**Писарь**» – автоматическая фигура мальчика, содержащая около 4 000 деталей, была способна написать любой текст из 40 знаков, самостоятельно макая перо в чернильницу;

«**Художник**» – похожий автомат, только вместо текста наносивший на бумагу различные рисунки, например портреты людей, изображения животных и т. д.;

«**Девушка-музыкант**» – автомат в виде органистки, который умел наигрывать на небольшом органе 5 различных мелодий, при этом двигая головой и телом, а в конце выступления изящно кланяясь.

Отличительной чертой этих автоматов была возможность их программировать, для чего использовались барабаны или диски с насечками, в которых была закодирована последовательность действий. Поменяв их расположение, мастер мог заставить свои устройства написать различные тексты, сыграть другие мелодии и т. д.



