

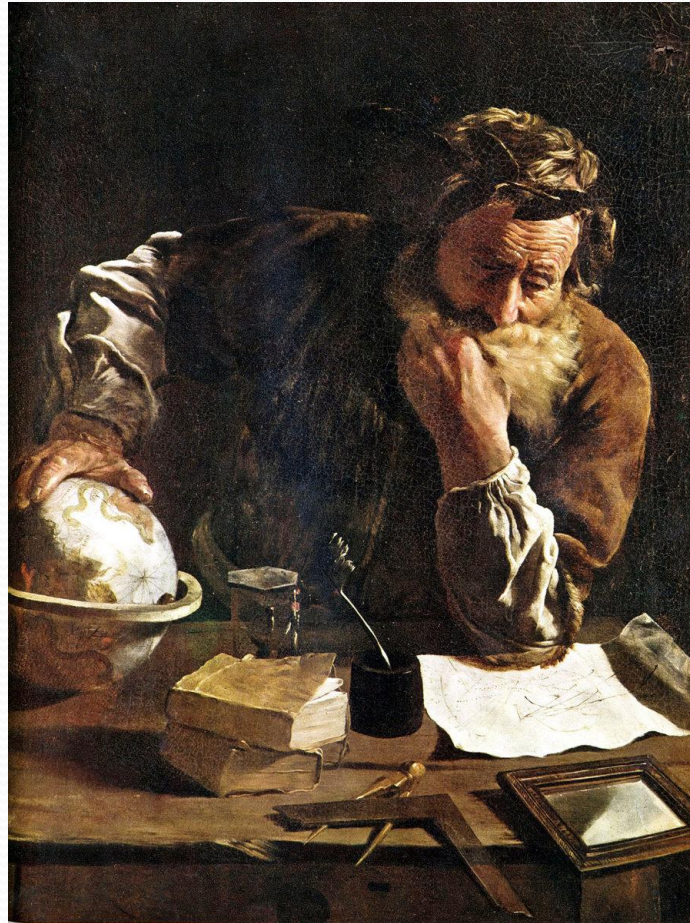
МБОУ «Нахабинская гимназия №4», го Красногорск, Московская область

5 самых удивительных изобретений и открытий Архимеда

Учитель технологии Черникова Л.С.,
Высшая квалификационная категория

2019г

Архимед



Архимед — Доменико Фетти, 1620 (Gemäldegalerie Alte Meister)

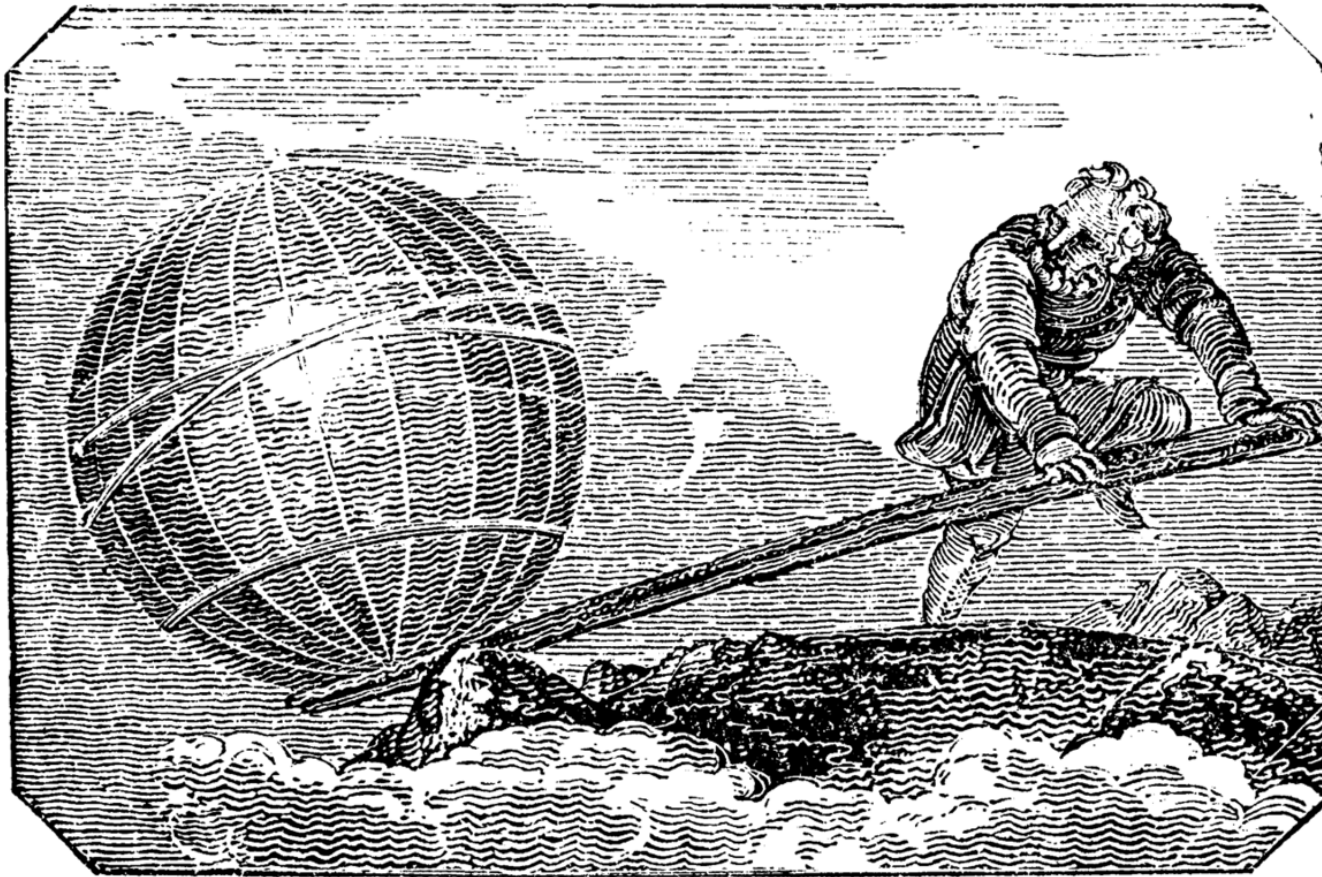


На Сиракузы, где жил и творил Архимед, часто нападали римляне. Ученый придумал сразу несколько приспособлений для защиты от вражеских кораблей.



Осада Сиракуз, гравюра XVIII века

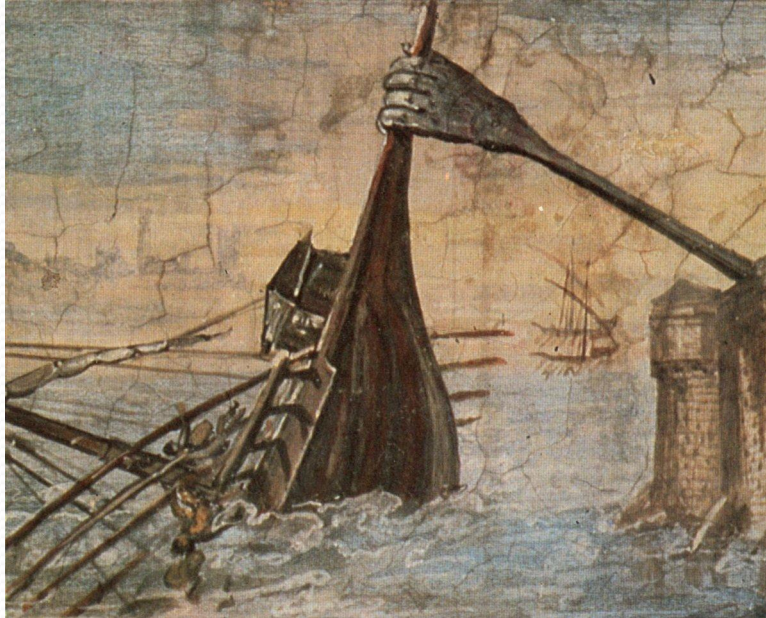
Он первым в истории предложил сделать бойницы в оборонительных стенах, чтобы вести огонь по кораблям, которые смогли подойти к городу.



Архимед переворачивает землю — Mechanic's Magazine (cover of bound Volume II, Knight & Lacey, London, 1824)

Ученый говорил «Дайте мне точку опоры, и я переверну Землю»

Коготь Архимеда

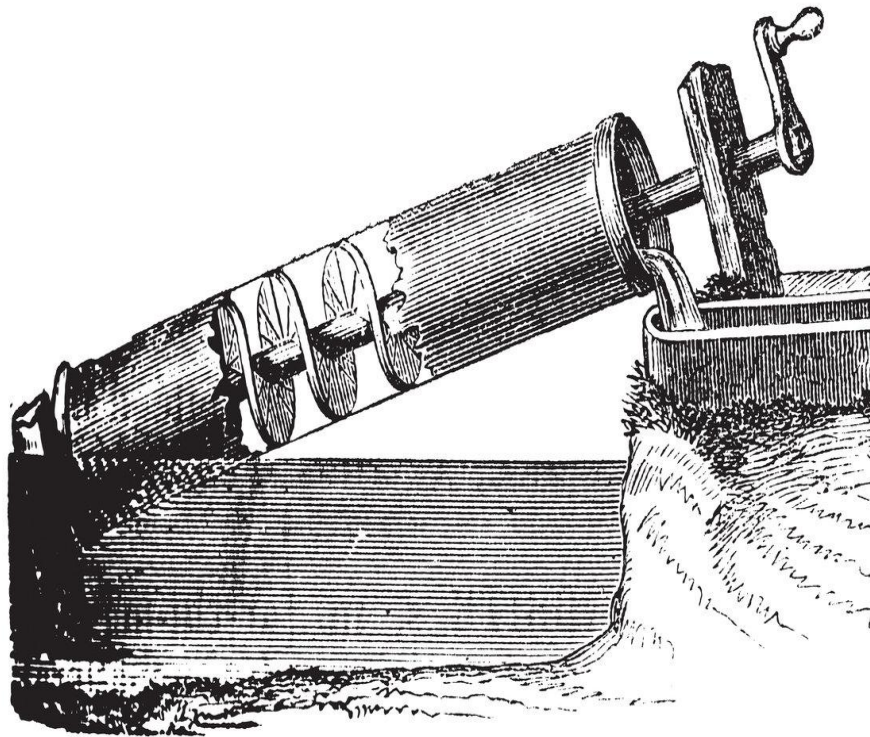


Деталь фрески Луиджи Париджи с изображением когтя Архимеда

Нашу планету великий физик не тронул, а вот корабли переворачивал с помощью хитрого механизма, состоящего из шкивов (тоже, кстати, изобретенных им) и рычагов.

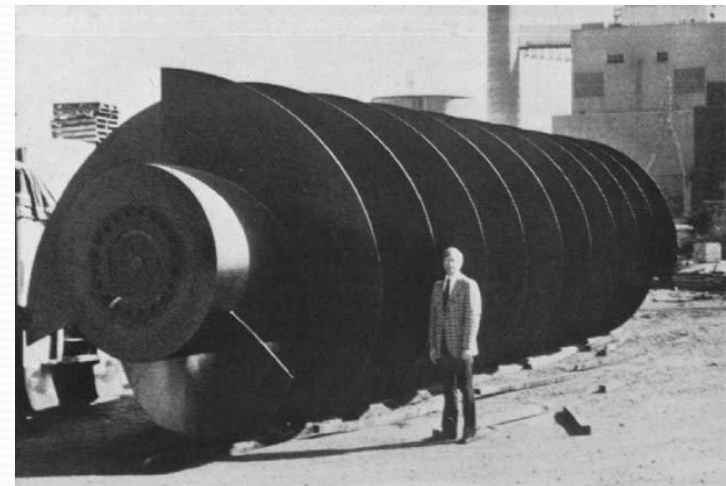
На судно римлян забрасывали крюк, а после люди на берегу тянули его на себя и таким образом переворачивали корабль.

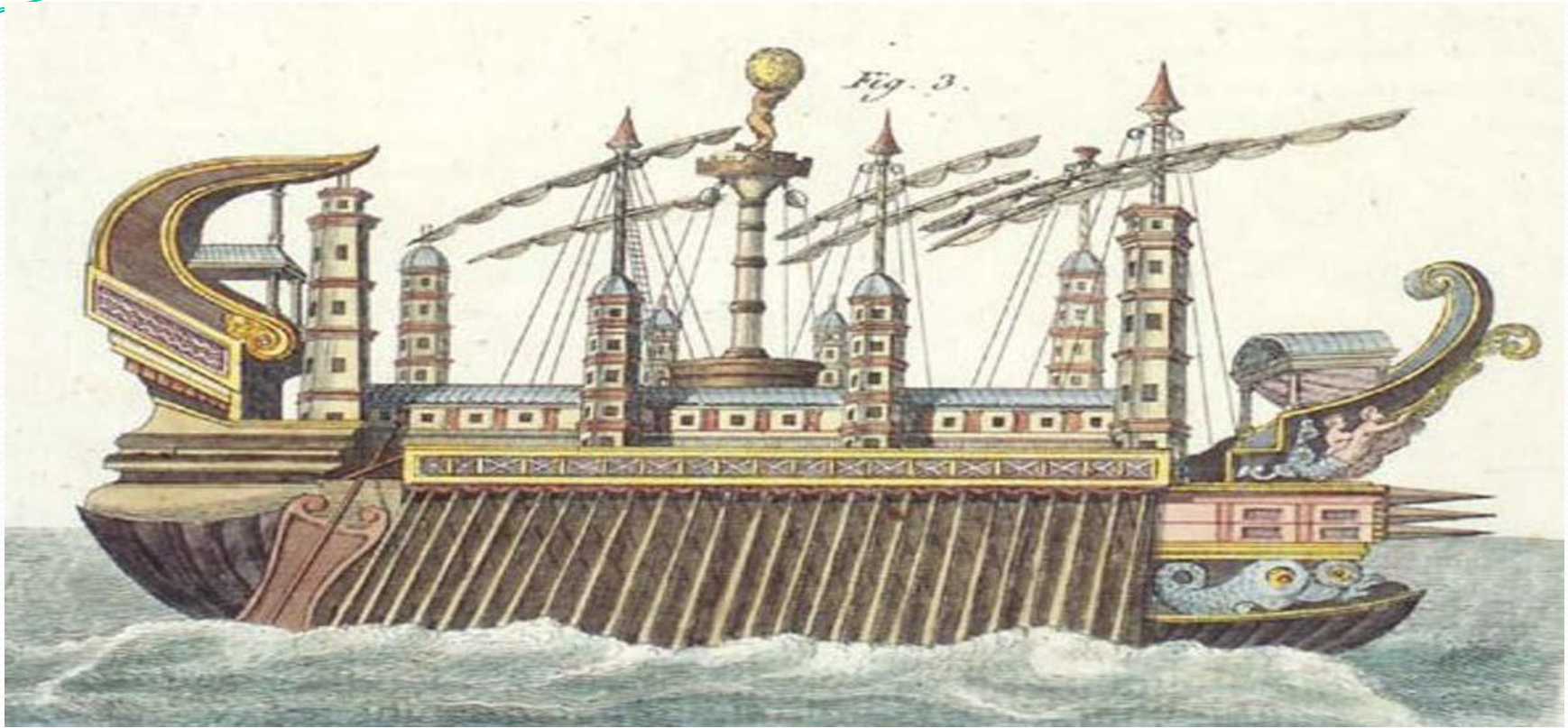
Винт Архимеда



Винт помогает перемещать воду снизу вверх, при этом механизм работает, даже если туда попадет мусор или в воде окажется рыба

С 1980 года в Техас-Сити (штат Техас, США) используется восемь винтов Архимеда диаметром 12 футов для управления ливневым стоком. Каждый винт приводится в действие дизельным двигателем мощностью 750 л.с. и может накачать до 125 000 галлонов в минуту.



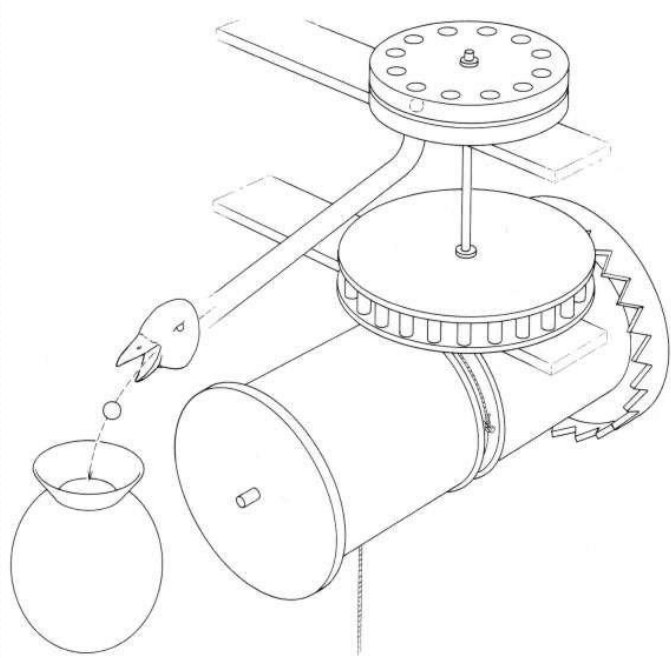


Историки считают, что винт был изобретен во время строительства знаменитой «Сиракузии» — огромного корабля, вмещавшего 600 человек. Архимед разработал механизм, который позволял откачивать воду из трюма.

Лучи смерти



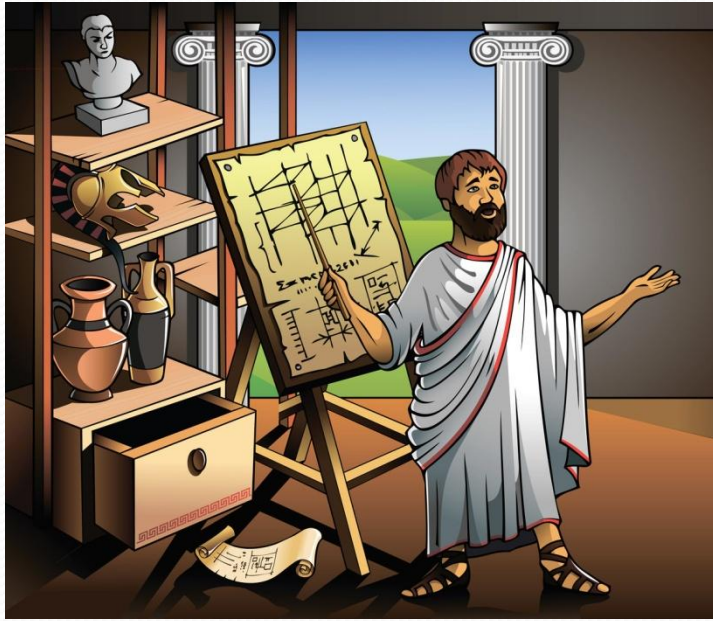
Одометр



Одометр – прибор, который фиксирует пробег авто. Изобрел его тоже Архимед. Он создал конструкцию, чем-то напоминающую тележку. Ее можно было катить рукой, а можно было прикрепить к повозке.

Каждую милю в коробочку в конструкции падал небольшой камешек. Когда человек прибывал на место, ему оставалось только подсчитать количество камней, чтобы определить расстояние между двумя точками.

Закон Архимеда



Великий физик заметил, что при погружении в ванну тело вытесняет определенное количество воды. Именно это открытие и заставило его воскликнуть «Эврика!»



- Изобретения Архимеда и по сей день поражают наше воображение.
- Гениальный ученый так и не смог уберечь свой город от римлян — он погиб при взятии Сиракуз в 212 году до н.э.





Спасибо за внимание!