

A decorative L-shaped frame made of thick black lines, with the top-left corner on the left and the bottom-right corner on the right, framing the central text.

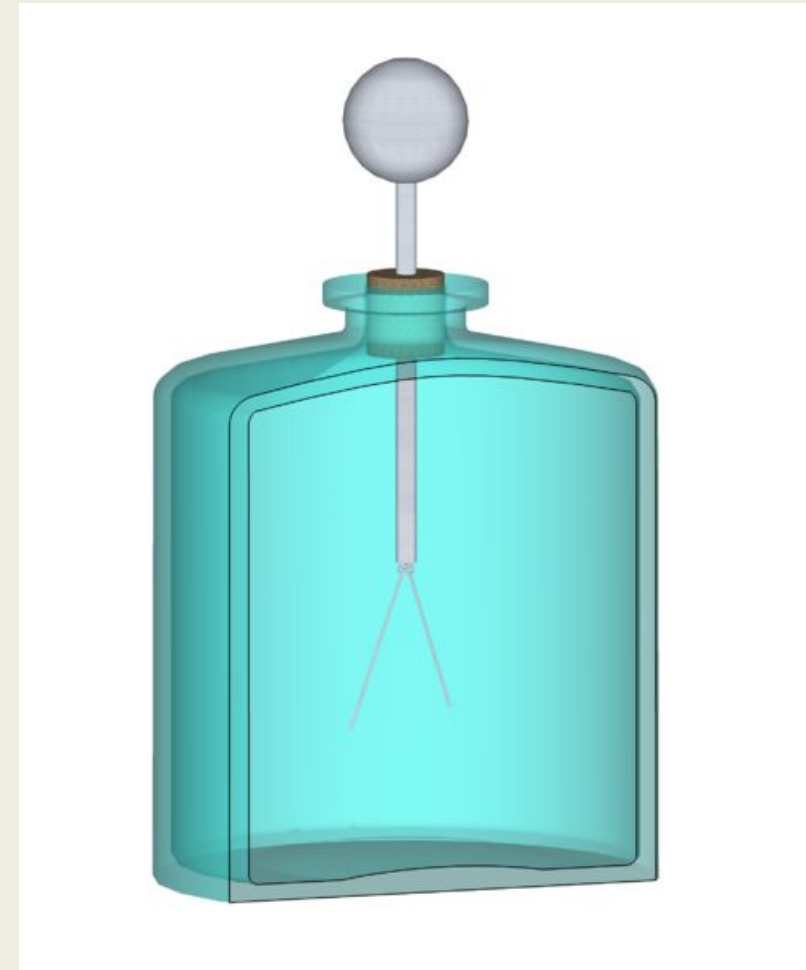
# ЭЛЕКТРОСКОП ОПЫТЫ ФРАНКЛИНА

Карапетян Арусяк 8"б" класс

# Электроскоп

- **Электроско́п** (от греческих слов «электрон» и skoreo – наблюдать, обнаруживать) — прибор для индикации наличия электрического заряда.

Принцип действия электроскопа основан на том, что на одноименно заряженные тела действуют силы взаимного отталкивания. Один из вариантов простейшего электроскопа состоит из металлического стержня — электрода и подвешенных к нему двух листочков фольги или бумаги.



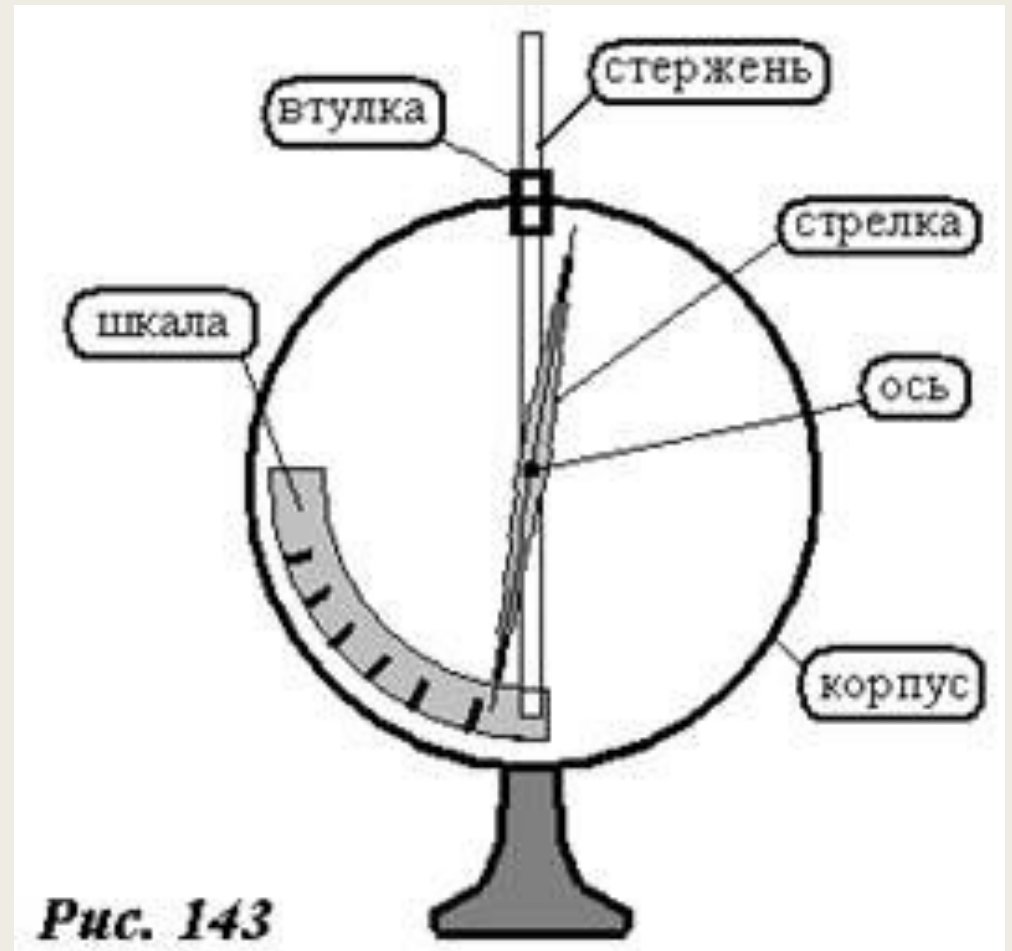
# Электроскоп

- Если к заряженному электроскопу поднести тело, заряженное противоположно, то угол между его листочками начнёт уменьшаться. Следовательно, электроскоп позволяет определить знак заряда наэлектризованного тела.
- Электроскоп как физический прибор сыграл важную роль на ранних этапах изучения электричества. Принцип электроскопа используется[1] для измерения заряда в некоторых видах индивидуальных [дозиметров](#).



Электроскоп представляет собой очень несложную конструкцию. Как правило, это стеклянная банка, внутри которой через стеклянную или пластмассовую пробку продевается стержень, а на конце стержня укрепляются два лёгких бумажных лепестка (Рис. 3).

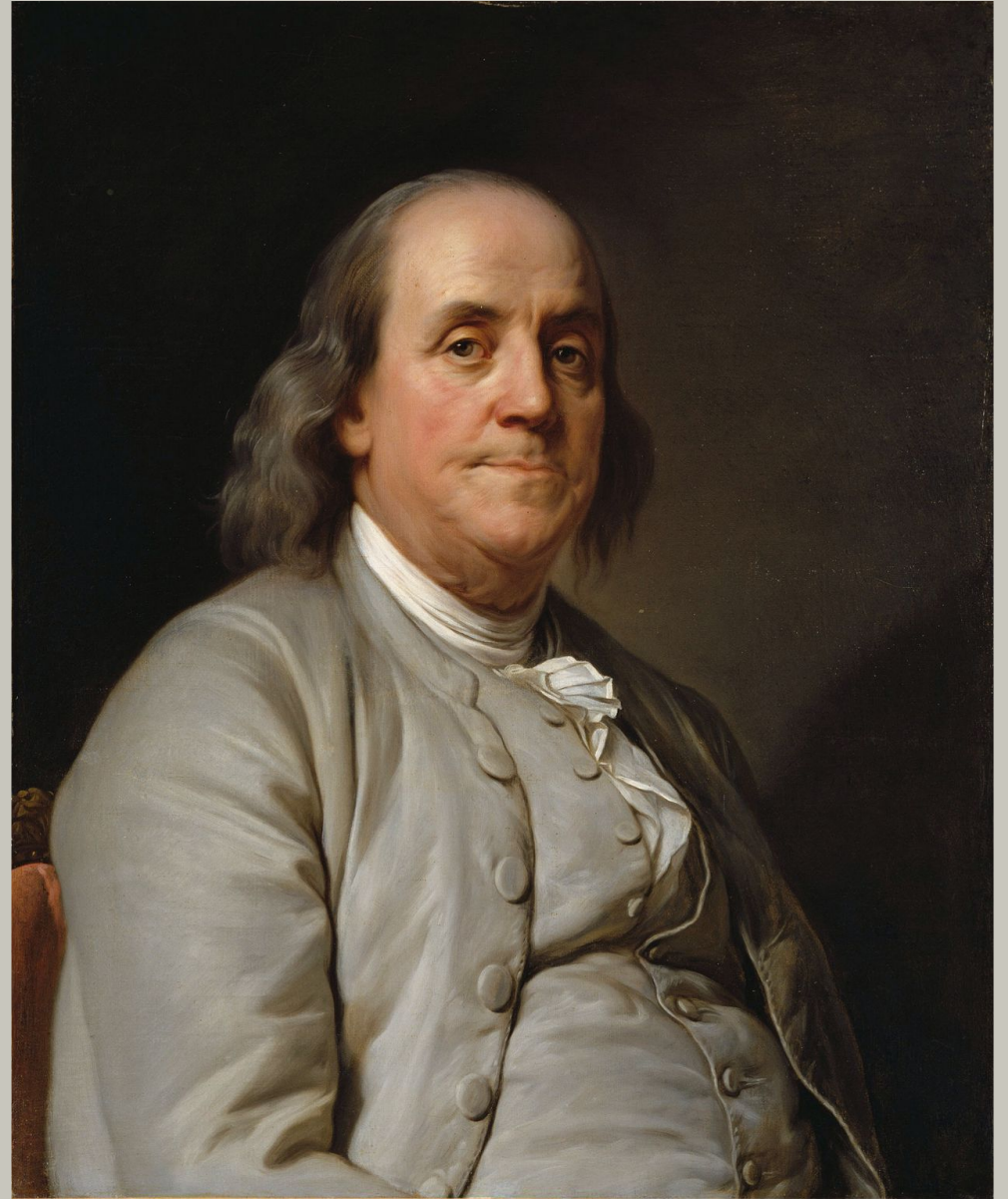
Если мы прикоснёмся к стержню наэлектризованной палочкой (стеклянной или эбонитовой), то лепестки, получая одноимённый заряд, отталкиваются, и тем самым мы видим наличие этих зарядов в электроскопе.



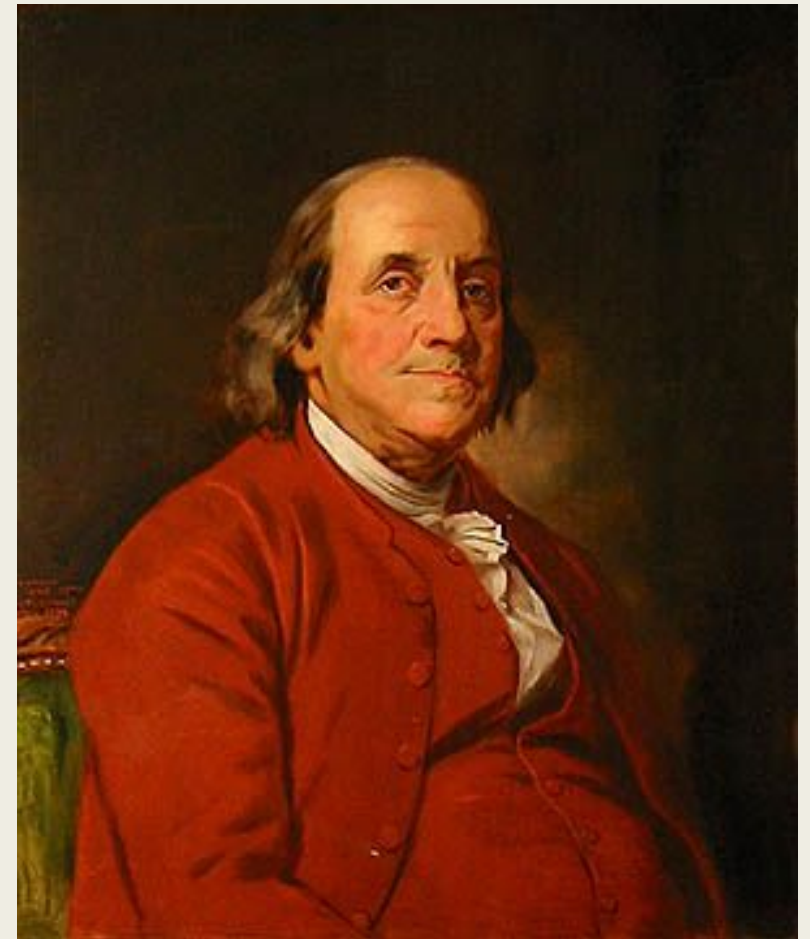
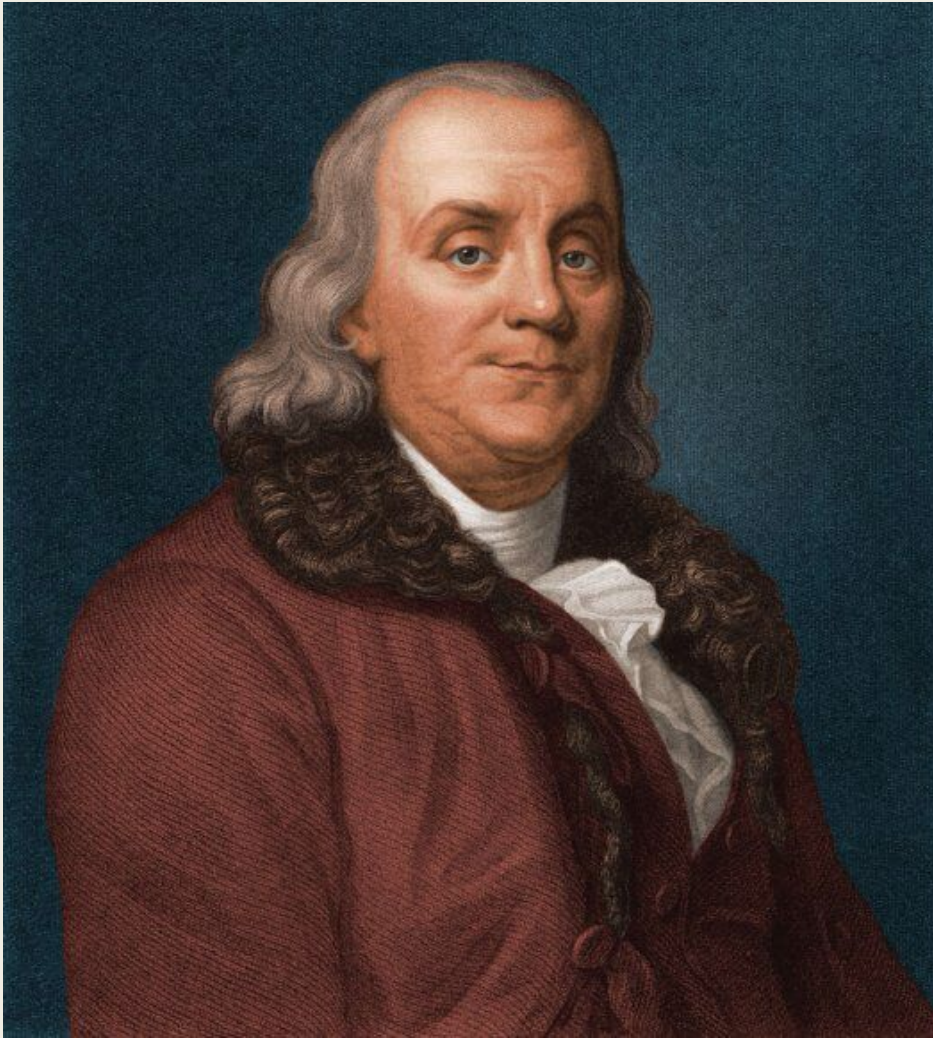
**Рис. 143**

# Бенджамин Франклин

**Бéнджамин Фрáнклин**  
(англ. *Benjamin Franklin*; [17 января 1706 года](#), [Бостон](#), [Провинция Массачусетс-Бэй](#) — [17 апреля 1790 года](#), [Филадельфия](#), [США](#)) — американский [политический деятель](#), [дипломат](#), [полимат](#), [изобретатель](#), [писатель](#), [журналист](#), [издатель](#), [масон](#)[4].  
Один из лидеров [войны за независимость США](#).



Франклин ввёл понятие электрического заряда и первым определил действие электричества, то есть электрическую силу.



Но прежде, чем говорить об электрической силе (взаимодействии зарядов), конечно, необходимо было научиться каким-то образом фиксировать и измерять величину заряда. Для этого необходимы были соответствующие приборы.

Самым первым прибором, который послужил людям для того, чтобы зафиксировать наличие электрического заряда и каким-то образом оценить величину электрического заряда, был прибор, который называется электроскоп («электро» – электрический, «скопио» – наблюдаю). С небольшими изменениями электроскоп дошёл и до наших дней.

Электроскоп представляет собой очень несложную конструкцию. Как правило, это стеклянная банка, внутри которой через стеклянную или пластмассовую пробку продевается стержень, а на конце стержня укрепляются два лёгких бумажных лепестка (Рис. 3).

Если мы прикоснёмся к стержню наэлектризованной палочкой (стеклянной или эбонитовой), то лепестки, получая одноимённый заряд, отталкиваются, и тем самым мы видим наличие этих зарядов в электроскопе.

Спасибо за внимание 