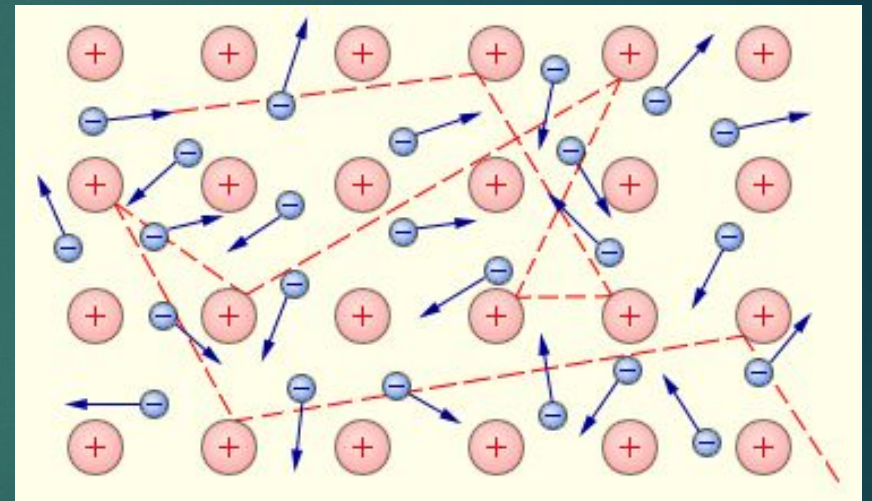




# Направление и действия электрического тока

# Мы не можем видеть движущиеся в металлическом проводнике электроны.

- ▶ О наличии электрического тока в цепи мы можем судить лишь по *различным явлениям*, которые вызывает электрический ток.



**Действия электрического тока** – это явления, которые вызывает электрический ток. По ним можно судить о наличии тока.

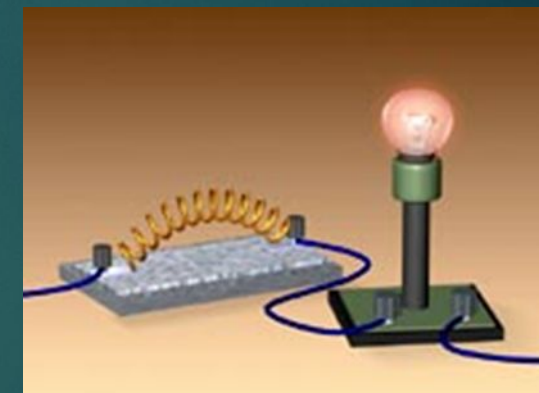
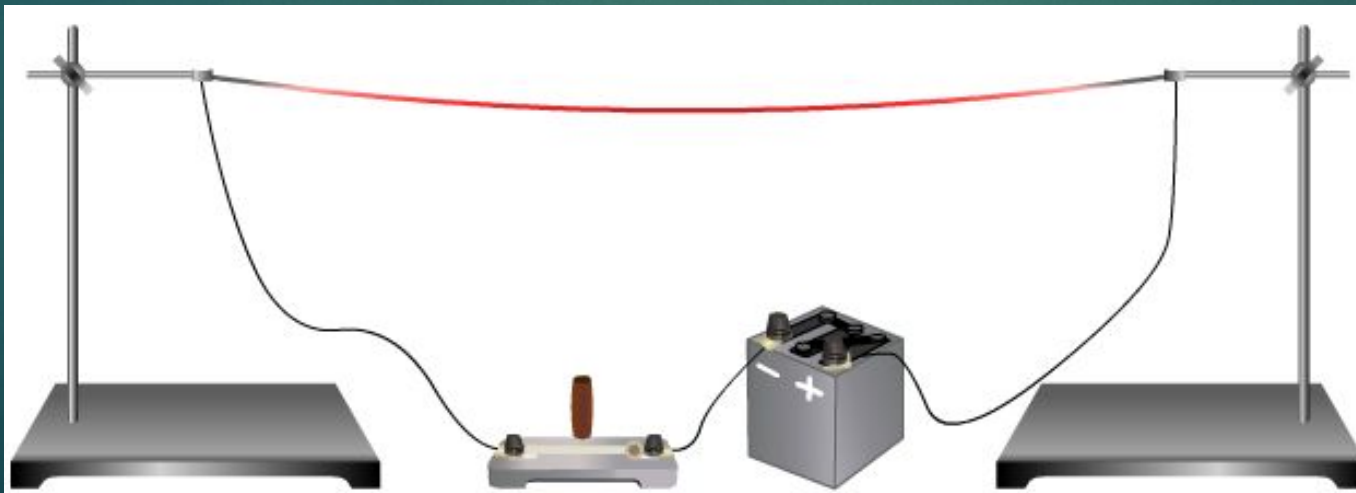


**Тепловое действие тока** заключается в нагревании проводников при протекании по ним электрического тока.

А)



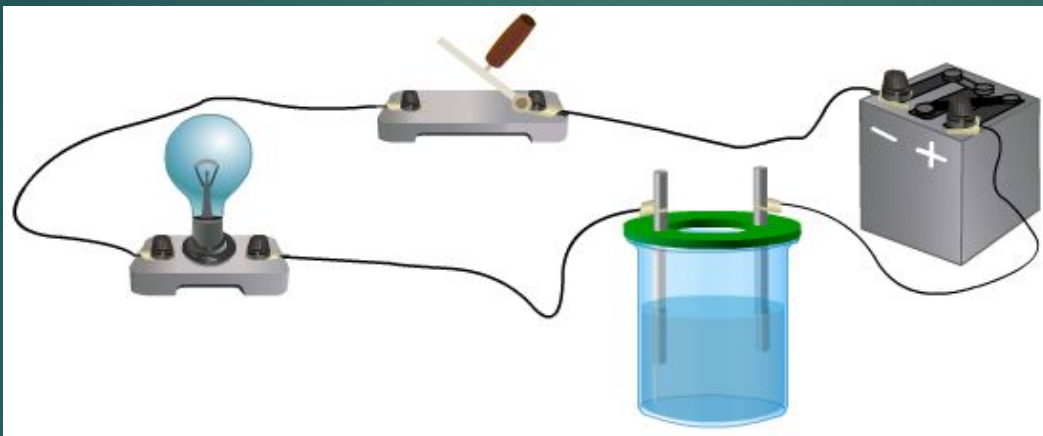
Б)



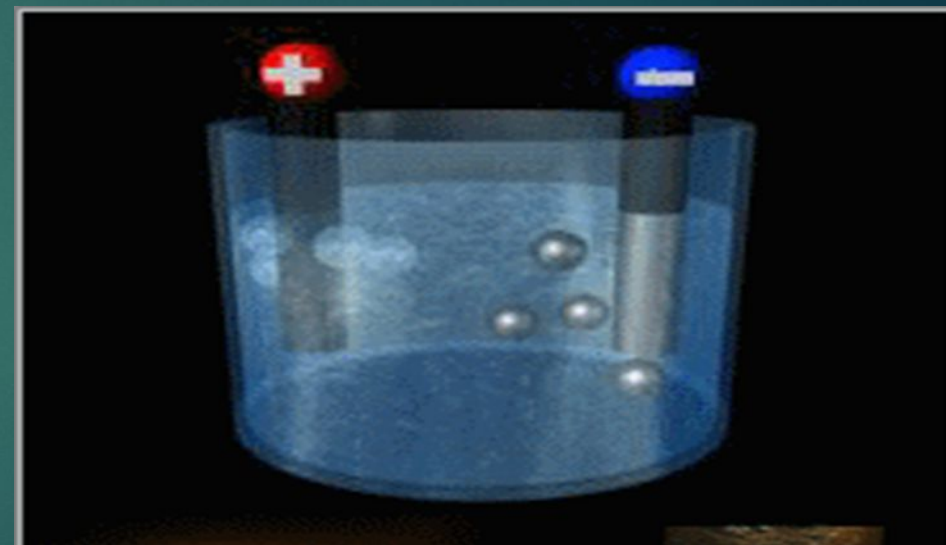
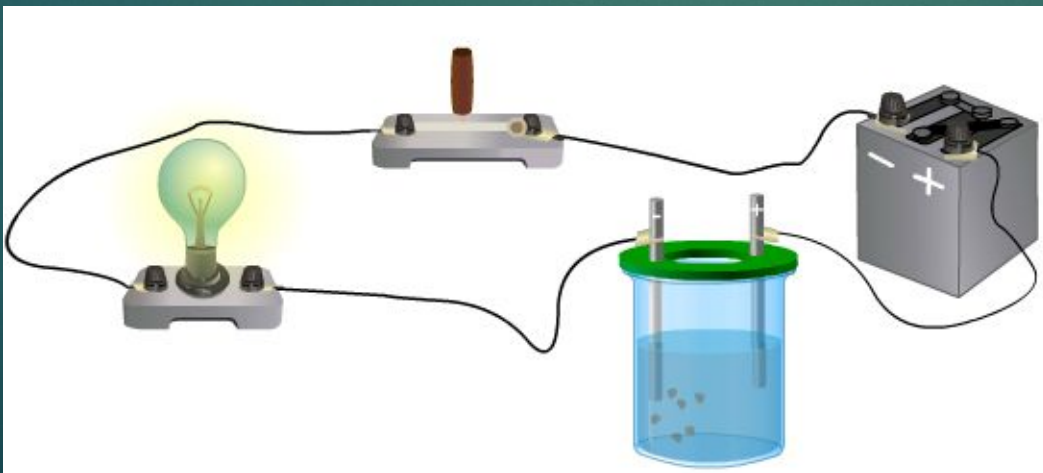


**Химическое действие тока** состоит в том, что в некоторых растворах кислот (солей, щелочей) при прохождении через них электрического тока наблюдается выделение веществ.

А)



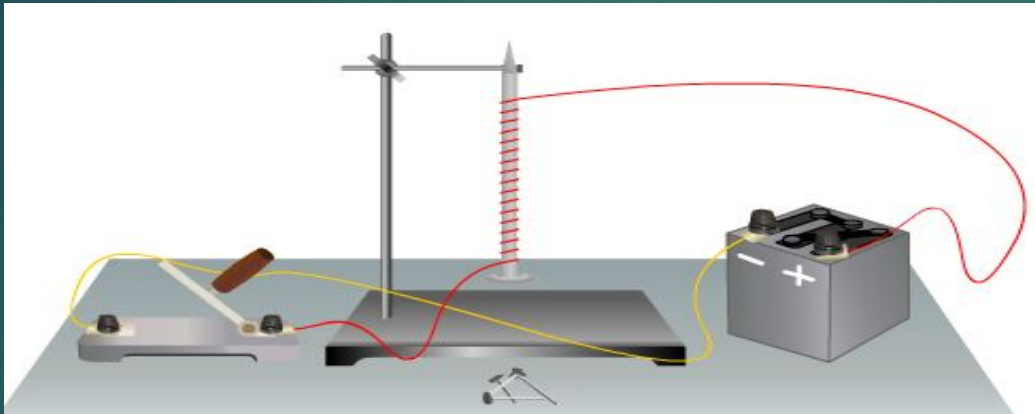
Б)



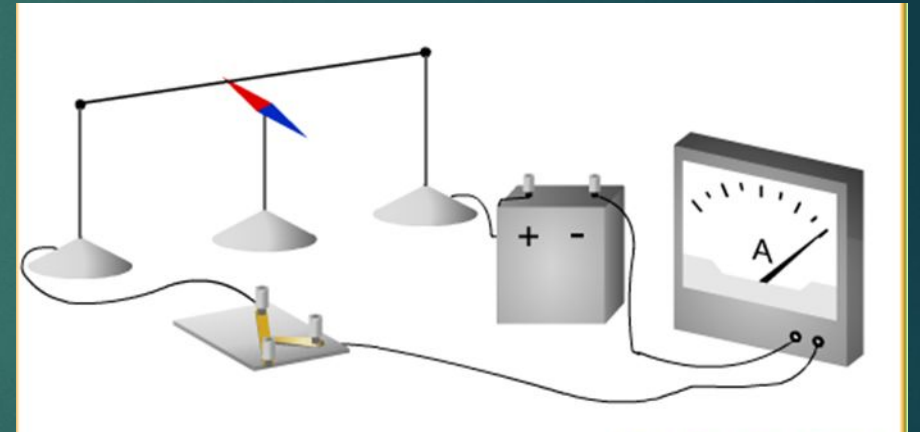
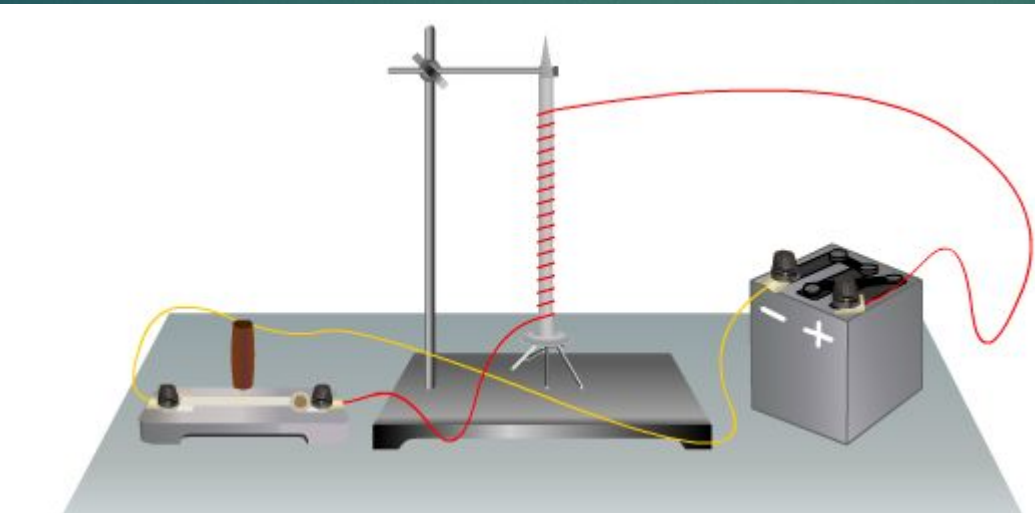


**Магнитное действие тока** заключается в том, что проводник с током приобретает магнитные свойства. Наблюдается при наличии электрического тока в любых проводниках.

А)

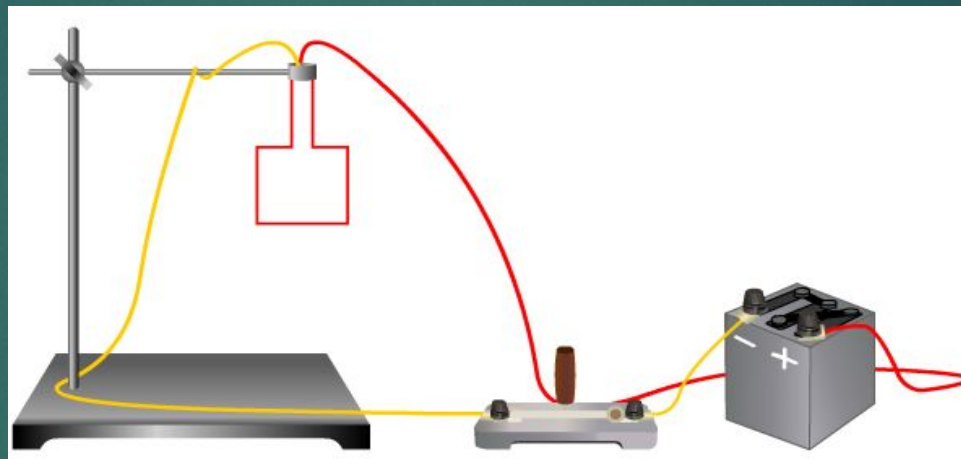


Б)

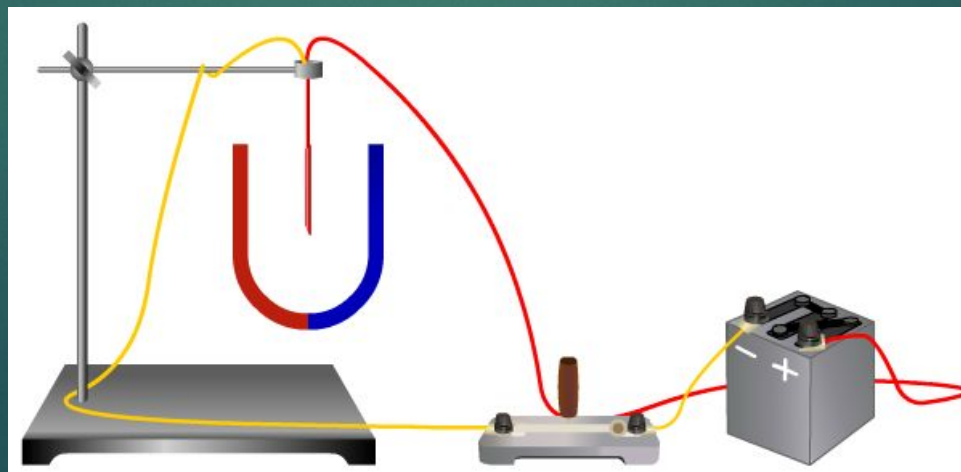


Рамка, по которой течет ток,  
поворачивается, если ее поместить между  
полюсами магнита.

А)

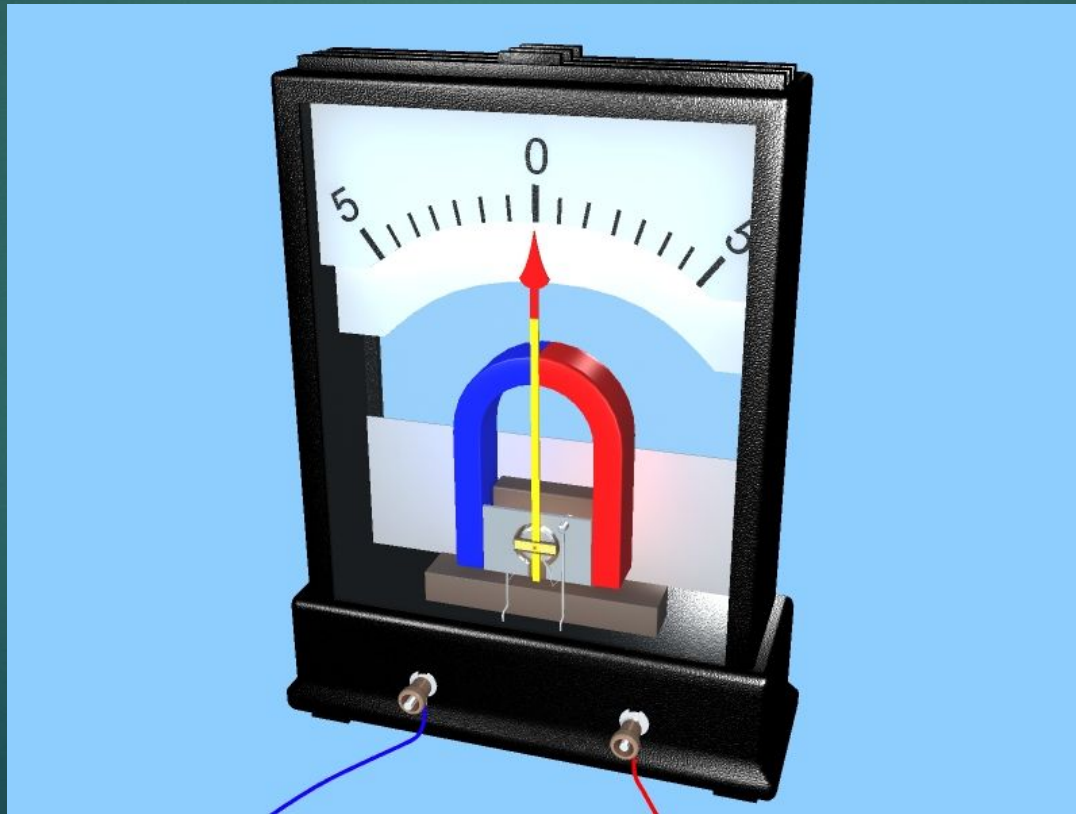


Б)



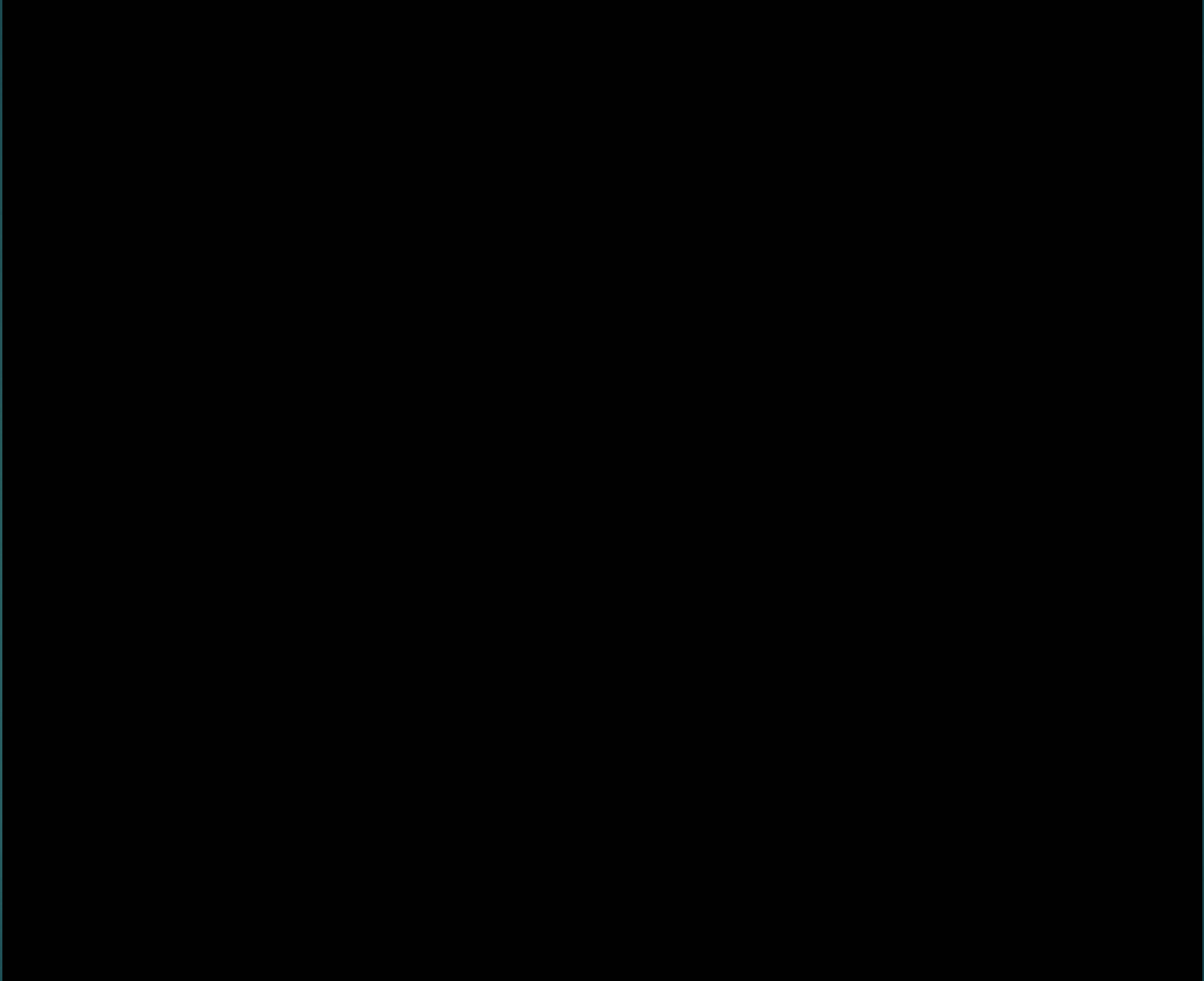


**Гальванометр** – прибор, в котором используется явление взаимодействия катушки с током и магнита. Гальванометр показывает наличие тока и его направление. Когда в катушке существует ток, стрелка отклоняется.

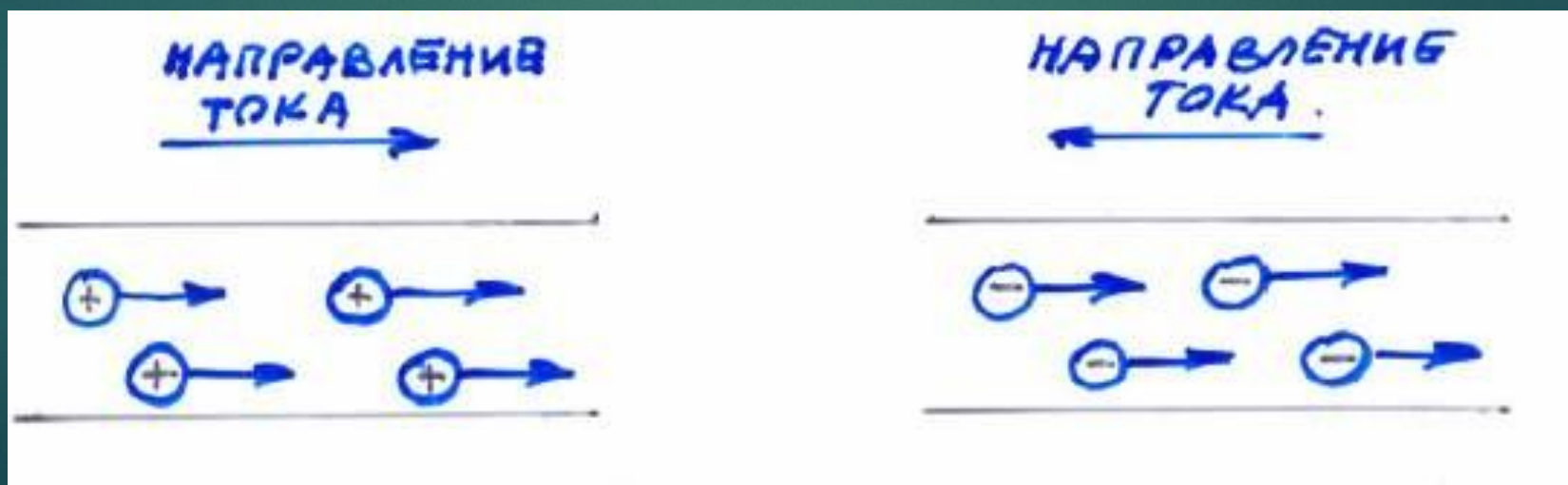


Движение каких заряженных частиц в электрическом поле следует принять за направление тока?

- ▶ Электрический ток - упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.
- ▶ В металлических проводниках – электронов;
- ▶ В растворах кислот, солей, щелочей – ионов обоих знаков;



- ▶ За направление тока условно приняли то направление, по которому движутся (или могли бы двигаться) в проводнике положительные заряды, т. е. направление от положительного полюса источника тока к отрицательному.





# Домашнее задание

▶ §35,36