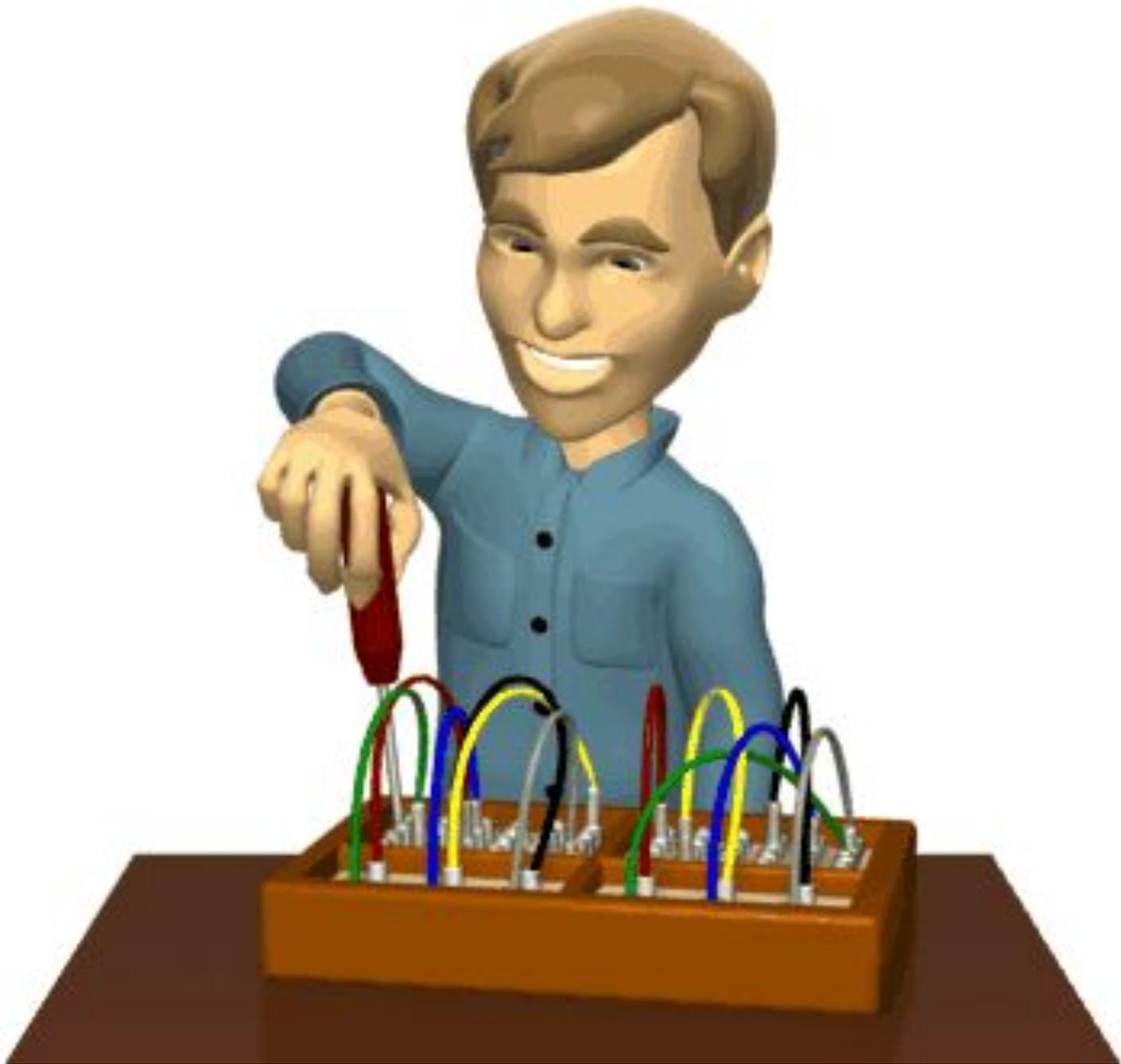


***«Наблюдение свечения
ламп в магнитном поле,
созданном катушкой
индуктивности»***

Работу выполнил ученик 10 Б класса
ГБОУ «Школа № 1692»
Князев Михаил

Руководитель Масалкова Е. В.



Для того, чтобы любая лампа
горела, в ней должен возникнуть
электрический ток



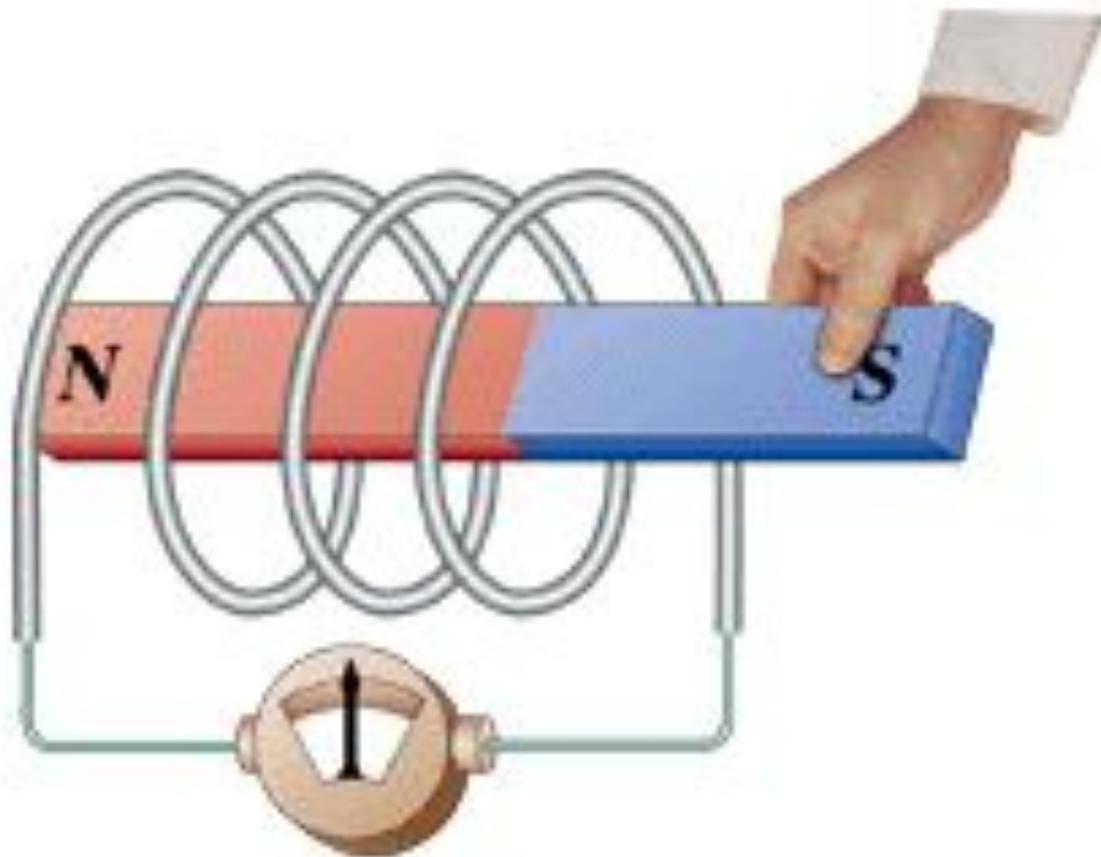
Электрический ток – это направленное движение заряженных частиц (электронов, ионов)



Электронны может привести в движение электрическое поле, которое создается с помощью
ИСТОЧНИКОВ ТОКА



Электрический ток может
возникнуть и в результате явления
электромагнитной индукции



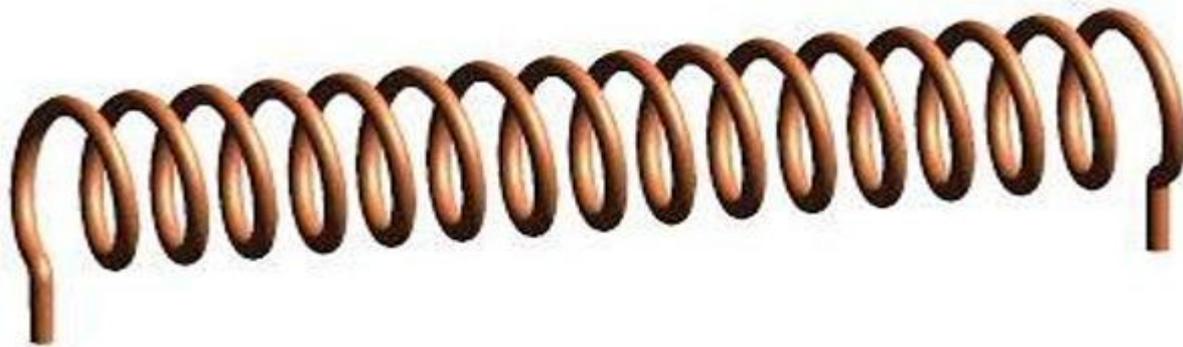
Для этого должно меняться магнитное поле, в котором находится проводник.

Переменное магнитное поле создаст вихревое электрическое поле, а оно приведёт в движение электроны, т. е. в проводнике возникнет электрический ток.

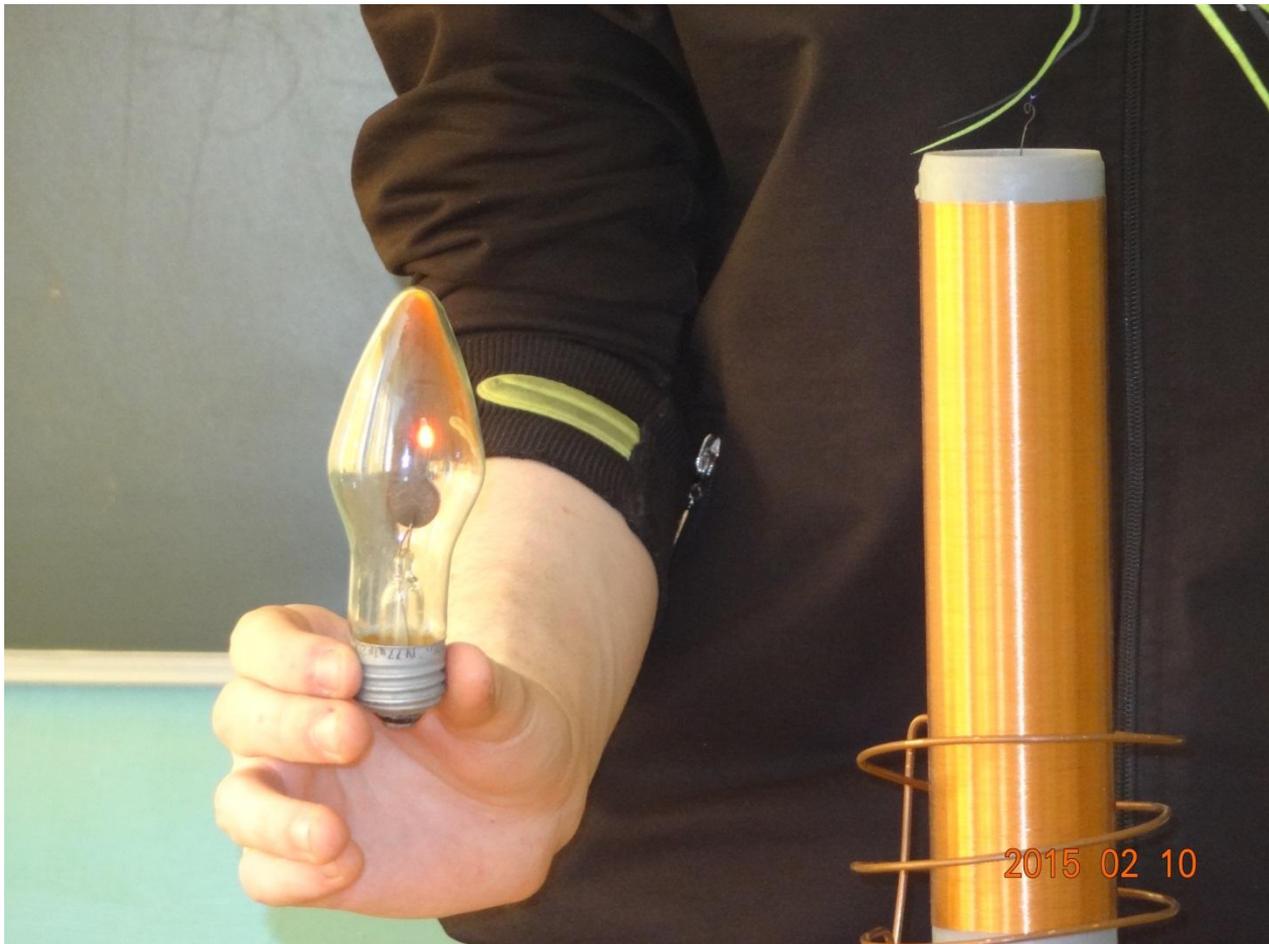
Значит лампочка может светиться
даже, если не подключена
проводами к источнику тока.
Главное, чтобы она находилась в
переменном магнитном поле.



Получить переменное магнитное поле можно с помощью катушки с большим количеством витков, по которой течет переменный ток. Чем чаще меняется магнитное поле, тем ярче горит лампа.



Степень накала лампы зависит от
расстояния, на котором лампа
находится от катушки



Хочу познакомить вас с прибором, который я сделал для наблюдения свечения лампы в магнитном поле.



