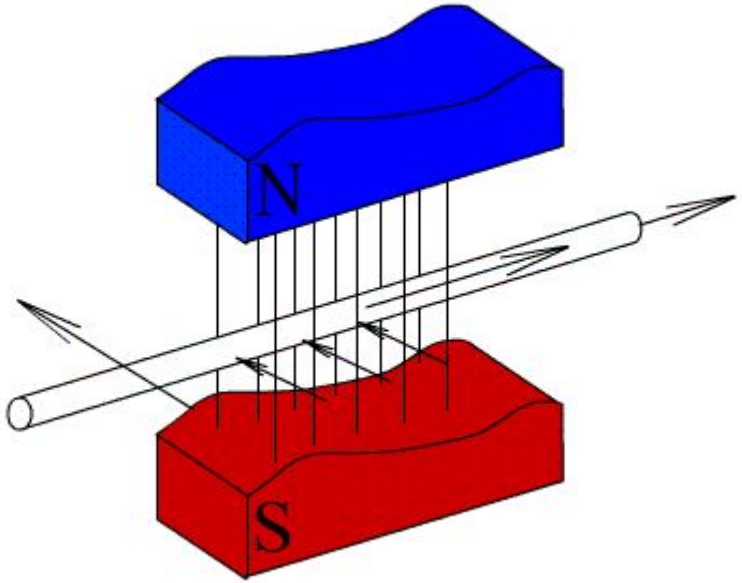
ПРЕДМЕТ Физика
9 класс
Тема урока: «Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера».

Учитель физики Скворцова Людмила Светозаровна
ГБОУ СОШ №521с углубленным изучением математики и информатики Красногвардейского района

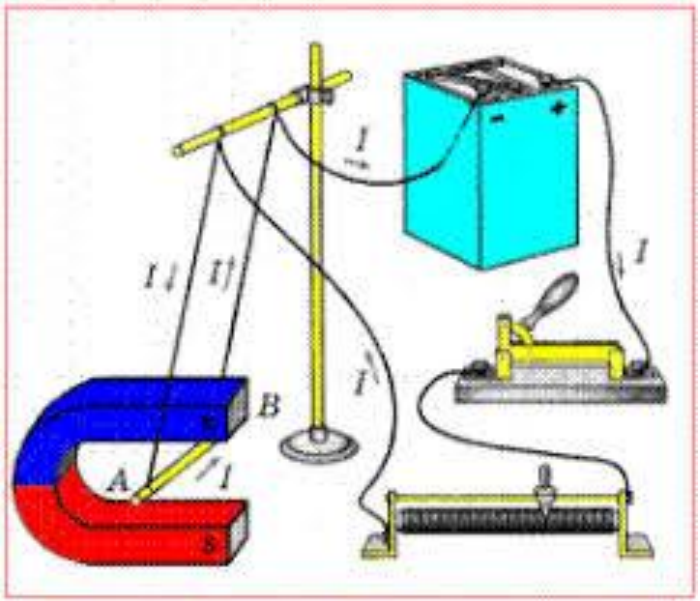
2021

- Какое направление имеют линии магнитного поля (вектора магнитной индукции) постоянного магнита?
- Вспомните как направлен электрический ток в проводнике?
- Какие опыты подтверждают связь между электрическим током и магнитным полем, возникающим в пространстве вокруг этого проводника?
- Как вы думаете, что может произойти с проводником по которому течет ток, если его поместить в магнитное поле постоянного магнита?

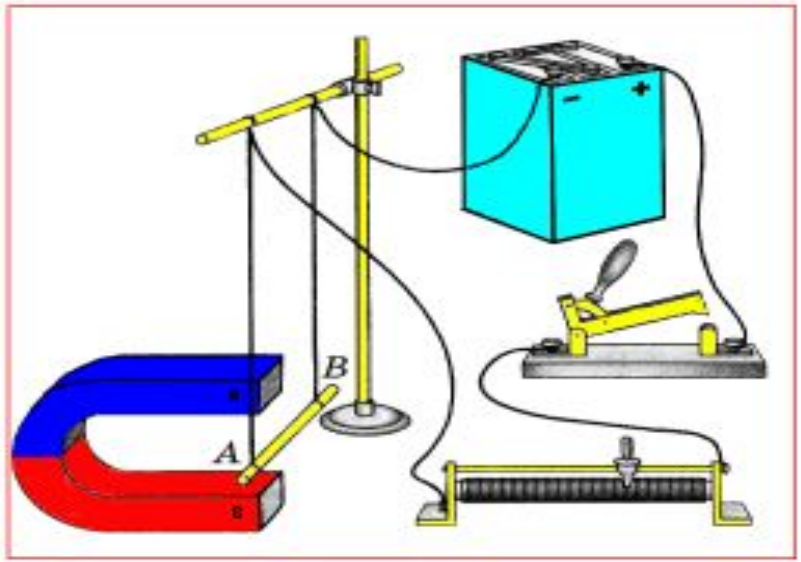


Какие опыты подтверждают связь между электрическим током и магнитным полем, возникающим в пространстве вокруг этого проводника?

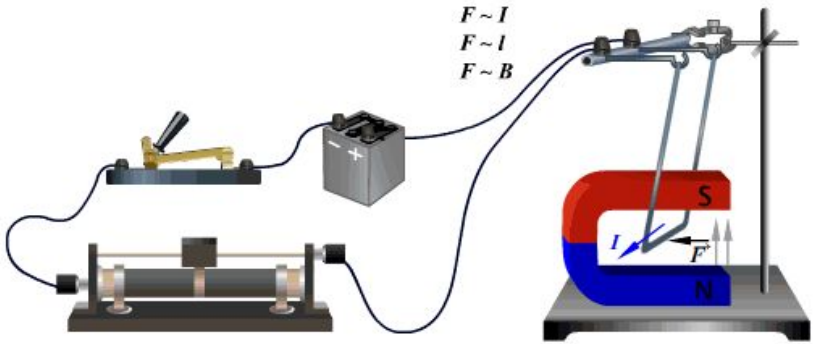
- Как вы думаете, что может произойти с проводником по которому течет ток, если его поместить в магнитное поле постоянного магнита?



I
I
I
I
I
B
A
I

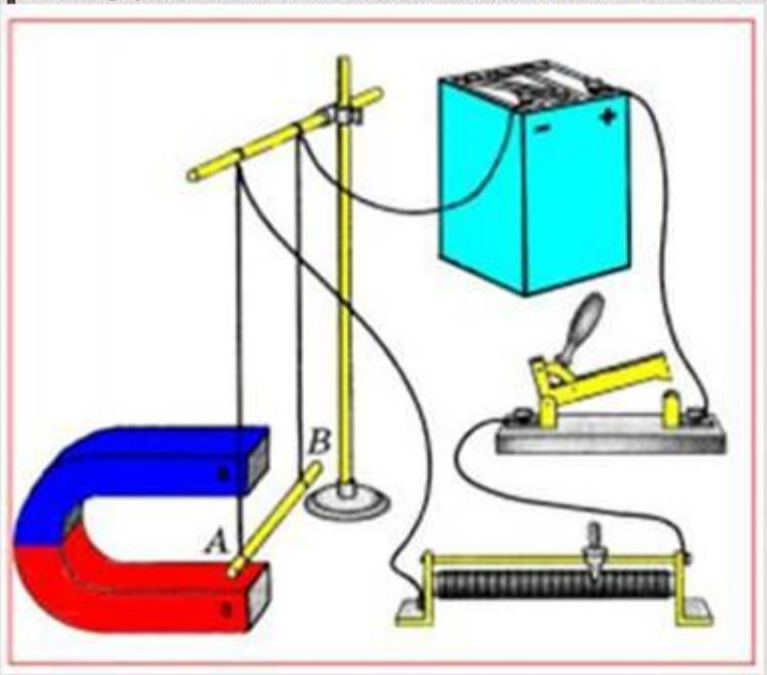


- Источник тока
- Дугообразный магнит
- Ключ
- Реостат
- Подводящие провода
- штатив.
- Проводник, который находится в магнитном поле


F ~ I
F ~ l
F ~ B
S
N
I
F

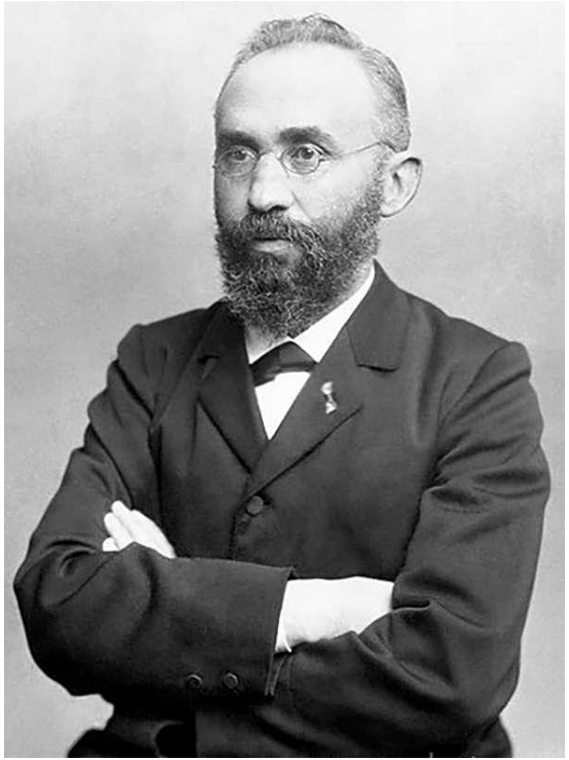
СИЛА АМПЕРА

- **Сила Ампера – F_A – сила, действующая на проводник с током в магнитном поле**



Хендрик Антон Лоренц

1853—1928) — выдающийся нидерландский физик-теоретик, иностранный член-корреспондент Петербургской АН (1910) и иностранный почетный член АН СССР[en], (1925).



Андре Мари Ампер

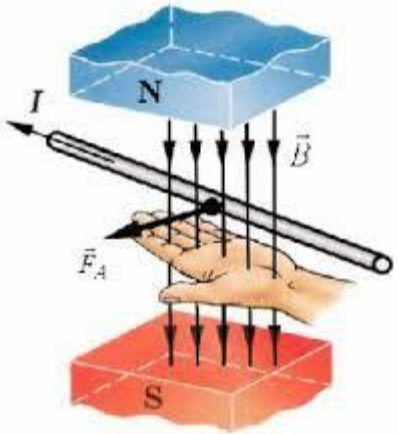


Рис.14.20

(22.01.1775 г., Лион, – 10.06.1836 г., Марсель), французский физик и математик, один из основоположников электродинамики, член Парижской Академии наук (1814 г.)

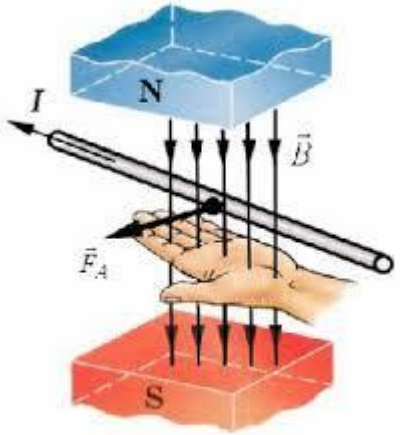


Рис.14.20

- Какое направление имеют линии магнитного поля (вектора магнитной индукции) постоянного магнита?
- Вспомните как направлен электрический ток в проводнике?
- Какие опыты подтверждают связь между электрическим током и магнитным полем, возникающим в пространстве вокруг этого проводника?
- Как вы думаете, что может произойти с