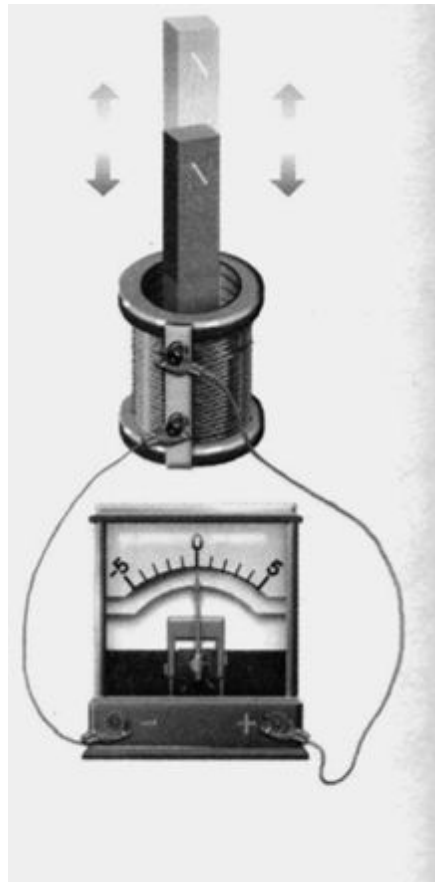


# Лабораторная работа №4

## Изучение явления электромагнитной индукции



Крупко Татьяна  
Георгиевна-  
Учитель ГОШ № 25 ДНР

- **Цель работы :** изучить явление электромагнитной индукции. Познакомиться с различными способами получения индукционного тока в катушке и экспериментально подтвердить правило Ленца для определения направления тока.
- **Приборы и материалы:** миллиамперметр, катушка, магнит полосовой или дугообразный провода соединительные.

## Ход работы

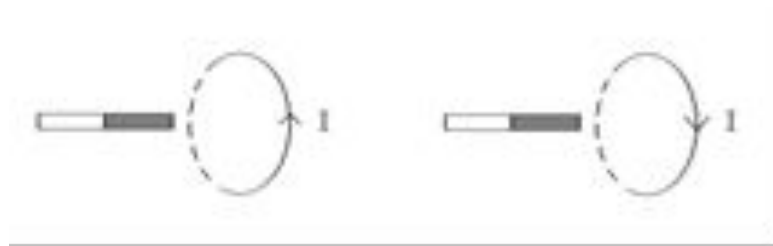
1. Подключите катушку к зажимам миллиамперметра и выполните действия, указанные в таблице. (При выполнении опытов магнит перемещают с одной и той же стороны катушки, положение которой не меняется)
2. Определите направление индукционного тока в катушке, вектора магнитной индукции тока, вектора магнитной индукции магнита.
3. Определите увеличивается или уменьшается магнитный поток в каждом из случаев.
4. Заполните таблицу.

№ п/п	Способ получения индукционного тока	Направление			Что происходит с магнитным потоком $\Phi$
		Индукционного тока $I$	Вектора магнитной индукции тока $B$	Вектора магнитной индукции магнита $B$	
1	Внесение в катушку северного полюса магнита				
2	Удаление из катушки северного полюса магнита				
3	Внесение в катушку южного полюса магнита				
4	Удаление из катушки южного полюса магнита				

## 5. Сделайте вывод о проделанной работе.

### Дополнительные задания

1. В чем заключается явление электромагнитной индукции?
2. Кто открыл явление электромагнитной индукции и почему это открытие относят к разряду величайших?
3. Определите направления движения магнитов



4. Покажите направление индукционного тока.

