

ПРОЕКТ
«Всё о магните»

Выполнил: ученик 2 «г» класса
МОУ СОШ №1 р.п. Озинки
Кичатов Артем Юрьевич
Руководитель: учитель начальных
классов МОУ СОШ р.п. Озинки
Ионина Вера Александровна

р.п. Озинки
2016 г.

Проблема :. выяснить, что же такое магнит, какие тайны хранит он в себе.

Задачи проекта:

Изучить свойства магнита и его взаимодействие с другими материалами.
Представить свою творческую работу вниманию одноклассников.

Гипотеза:

Магнетизм был открыт давно, но ему можно найти много новых применений.

Методика:

- изучить литературу;
- беседа со взрослыми и специалистами;

Материалы:

Для исследования данной темы мне понадобится:

магнит, металлические и не металлические предметы, стакан с водой, картон, бумажная бабочка.

Вступление

Начав изучать эту увлекательную тему, я задался вопросами:

«Что такое магнит?»

«На что может действовать магнит?»

«Какими свойствами может обладать магнит и как эти свойства могут
быть использованы человеком?»

«А люди обладают магнетизмом?»

Что такое магнит?

Магнит — это тело обладающее собственным магнитным полем.

Магнит получил свое название от региона где его обнаружили —
Магнися.

Магнит имеет два полюса S (северный) и N (южный) Если его разделить,
то у каждого из них опять получаться по два разноименных полюса.

Разноименные магнитные полюса притягиваются, а одноименные
отталкиваются.

Магниты бывают двух видов, одни магниты встречаются в виде залежей магнитных руд (естественные), а другие магниты человек делает сам из специальных сплавов (искусственные).

Естественный магнит

Искусственный магнит

Магниты были **впервые** использованы в качестве компасов. Моряки по достоинству оценили этот прибор, так как он помогал им определить направление их движения. И сегодня компас является одним из основных навигационных инструментов.

Свойства магнита.

Всё ли притягивает магнит?

Я провел магнитом над предметами, и все железные предметы притянулись к нему. Значит, магнит притягивает железные предметы. Это гаечки, болтики, скрепки, булавки, гвоздики, подшипники. Пластмассовые пуговицы, ткань, бумагу, деревянный карандаш, ластик магнит не притянул.

Вывод: металлические предметы притягиваются, а не металлические нет!

Я решил проверить, а все ли металлические предметы притягивает магнит? Взял две цепочки – золотую и серебряную и поднес к ним магнит и они не притянулись.. Оказывается не все металлические предметы притягивает магнит!



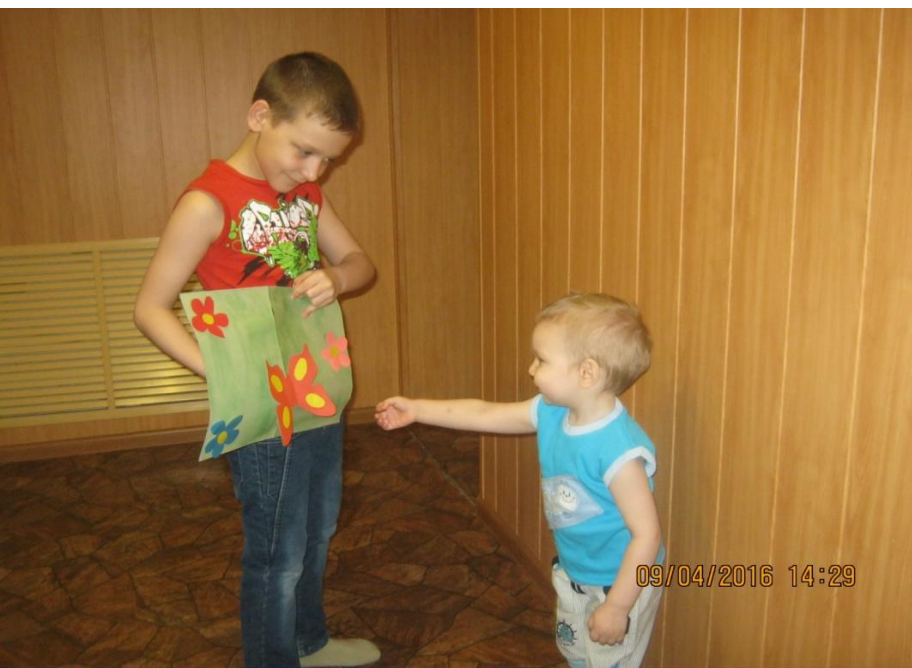
Может ли магнитная сила проходить через предметы?

Я решил показать братику фокусы:

1. На лист картона я положил бабочку, магнит под картон. Внизу у бабочки я прикрепил магнит. Магнит притянул магнит и бабочка начала двигаться. Братик радостно стал ловить бабочку.

2. Я взял стакан с водой, скрепку и магнит. Вел магнитом по внешней стороне стакана и скрепка следовала за движением магнита. Так я достал скрепку и братик очень удивился.

Результат работы: Магнит обладает способностью притягивать предметы из железа, притягиваться между собой даже через небольшие преграды из бумаги, стекла, воды.



**Магнетизм широко используется в обыденной жизни.
Например на магните иголки будут надёжно храниться и
не потеряются;
магнитные прихваты помогут поддержать шторы и будут
декоративным украшением интерьера.**



Нельзя обойти вниманием такую важную область применения магнетизма, как производство всевозможных игрушек и разнообразных сувенирных магнитиков.



Придя к папе на работу в магазин «Резонанс», где продаются холодильники, телевизоры, утюги и много другое. Я узнал, что в любой бытовой технике, которая включается в электрическую сеть, есть электромагниты.

В магазине можно купить товар не только за деньги, но и рассчитаться кредитной картой, в которой, оказывается, есть магнитная полоса.



Мой дедушка Николай Викторович работает водителем. И он мне рассказал, что без магнитов не может обойтись большинство транспортных средств – автомобиль, троллейбус, тепловоз, самолет, корабль.



Магнит в медицине играет большую роль.

Магнит применяется во многих медицинских приборах. Физиотерапевт Наталья Александровна рассказала мне, что есть такой аппарат **Алмаг 02** в котором есть магнит и **применяется он для лечения многочисленных заболеваний.**



Человек тоже является магнитом, т.к. биотоки текущие внутри нас создают магнитные поля. У некоторых людей эти токи настолько сильны, что они способны притягивать металлические предметы, как обычные магниты.

В конце концов, **Земля, Солнце, Марс** и все планеты входящие в нашу солнечную систему — все это тоже магниты гигантских размеров, которые кружат в бесконечном танце уже миллиарды лет.

Заключение

Работая над исследованием данной темы, я узнал, что:

- магнит – это предмет, который **имеет полюса и создает магнитное поле;**
- магниты бывают **разных видов;**
- **обладает способностью притягивать** лишь некоторые железные и металлические предметы;
- магнитная сила **может проходить через предметы и вещества;**
- человек, солнце, земля и все планеты тоже **являются магнитами;**
- люди широко **используют магниты в своих целях.**

Используемая литература

- Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей. Том 7 – Москва, 1994.
- <http://stakeblog.ru/>
- <http://allforchildren.ru/why/whatis37.php>
- <http://antif.ru>



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ