

*Заняття*  
*з пошуково-дослідницької діяльності*  
*«Явище «магнетизм», історія його*  
*виникнення»*

**Мета:** ознайомити дітей з явищем «магнетизм», історією його виникнення і дією. Розвивати пам'ять, увагу, спостережливість, викликати інтерес та цікавість до експериментальної діяльності з магнітом, вміння висловлювати свої думки та припущення. Виховувати бажання досліджувати.

**Обладнання і матеріали:** різні види магнітів, художня література, відео «Фіксики». Магніт».

### **Хід заняття**

Вихователь демонструє дітям магніт.

- Діти, чи впізнали ви, що це у мене за цікавий предмет? (Діти відгадують, що це магніт).
- А ви хочете послухати одну дуже цікаву історію, як утворився магніт?

Діти, а зараз я запрошую вас сісти зручненько на стільчики і послухати розповідь про історію магнітів.

Весь світ, від гігантських туманностей до елементарних частинок, намагнічений. Безліч магнітних полів перетинаються у всесвіті і на Землі в тому числі. Магніти навколо нас: електробритва і мікрофон, магнітофон, комп'ютер, холодильник і банку з цвяхами... Самі ми - теж магніти. Земля - гігантський блакитний магніт. Сонце – жовта куля – ще більш грандіозний магніт. Галактики і туманності – незбагненні за розмірами магніти. Магніти займають важливе місце у розвитку технічної думки людства. Природні магніти – це шматочки магнітного залізняку, магнетиту. З давніх часів було помічено його властивість «любити» залізо. Перші згадки про магніти зустрічаються в Центральній Америці, Азії та Китаї. Про магніти знали в Стародавній Греції і Стародавньому Римі. Слово «магніт» походить від назви провінції Магnezія в Стародавній Греції. У цій провінції багато магніту добували з гори, в яку часто влучали блискавки. Цим, до речі, славиться і гора Магнітна на Уралі. І складається вона майже цілком з магнетиту. І в Азії, і в Європі магнітний камінь використовували для орієнтування в ролі компаса. Магнітна сила приваблювала не тільки мореплавців, але і будівельників, мріяли створити храм, де статуя могла б літати в повітрі

завдяки величезному магнітному полю. Люди використовували спочатку природні постійні магніти. Потім з'явилися магніти рукотворні. Вчені помітили, що багато залізних колон, що стояли вертикально, набували властивості магнітів. Теж відбувалося і з гігантськими сталевими корпусами кораблів, які намагнічувались за рахунок магнітного поля Землі. Перші штучні магніти отримували шляхом натирання.

Магніт став незамінним в повсякденному житті людини у всіх її областях.

Навушники, телефонна трубка, електричний дзвінок, дверцята холодильника, привід і жорсткий диск комп'ютера, аудіоапаратура, відеоапаратура, магнітна смужка на банківській карті, магнітні системи телевізора, вентилятори, магнітні замки та інше.

**Вихователь.** Ось такий, діти, здавалось би звичайний магніт з надзвичайними властивостями.

- Дітки, я вам пропоную переглянути мультим «Фіксики. Магніт».  
(Обговорення мультфільму).
- А зараз, діти, я запрошую вас у нашу лабораторію, ми зараз перетворимось на справжніх чарівників і спробуємо творити дива.

### **Експеримент №1 «Що притягує магніт?»**

**Постановка проблеми:** які предмети притягне до себе магніт?

**Мета:** перевірити властивість магніту притягувати різні предмети

**Висування гіпотези:** Магніт притягуватиме лише металеві предмети

#### **Перевірка гіпотези (хід експерименту)**

На підносі розкладені предмети з різних матеріалів. За допомогою магніту вихователь пропонує розділити їх на дві групи: ті, які притягуються магнітом, і ті, які не притягуються магнітом. На схемі відзначити матеріали знаками «мінус» і «плюс».

#### **Висновки**

Притягаються до магніту залізо, кобальт і нікель. Це явище добре помітно. Слабо притягаються до магніту алюміній і рідкий кисень. Це явище не так помітно.

Відштовхуються від магнітів метали (золото, срібло, мідь, свинець); неметали (графіт, вода); живі істоти (рослини, тварини). Це явище складніше помітити і тільки при дії дуже сильного магніту.

**Вихователь.**

Отже, діти ми сьогодні дізнались багато цікавого про магніт і його дію.

- Вам сподобалось? (Так)
- Я пропоную вам вдома запитати своїх батьків, як можна вийняти металеву скребку з води не намочивши рук?
- А завтра ви мені розповісте цікаві історії, як ви це робили.

