

## ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ С МАГНИТОМ В ДЕТСКОМ САДУ

Аннотация: в статье раскрываются особенности экспериментирования в дошкольной образовательной организации. Представлены примеры опытной работы с детьми дошкольного возраста с использованием магнита.

Ключевые слова: экспериментирование в ДОУ, дошкольный возраст, познавательное развитие.

Исследовательская деятельность - это особый вид интеллектуальной деятельности на основе поисковой активности и на базе исследовательского поведения. Это активность ребенка, ориентирована на достижение простых вещей, связи между явлениями окружающего мира, их упорядочения и систематизации. Ребенок - исследователь по своей природе. Важнейшими чертами детского поведения является любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, стремление к экспериментированию и поиску новых сведений об окружающем мире ребенка.

Задача взрослых - помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие. Исследования дают ребенку возможность самому найти ответы на вопрос «как?» и «почему?». Знания, полученные во время проведения опытов и экспериментов, запоминаются надолго. Важно, чтобы каждый ребенок проводил опыты. Он должен делать все сам, а не только быть в роли наблюдателя. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений.

Дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими и со средой обитания.

Кроме этого, идет обогащение памяти ребенка, активизируются его умственные процессы, так как постоянно возникает необходимость осуществлять операции анализа и синтеза, сравнения и классификации,

обобщения. Происходит активное развитие речи ребенка, так как ему необходимо давать ответ об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы. Происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения. Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности превращать любые предметы и явления для достижения определенного результата.

Одним из условий решения задач по экспериментальной деятельности в детском саду является организация развивающей среды. Предметное окружение окружает и оказывает влияние на ребенка уже с первых минут жизни. Основными требованиями, предъявляемыми к среде, является обеспечение развития самостоятельной детской деятельности. В группе ДООУ может быть оборудован экологический уголок в виде мини-лаборатории, которая должна постоянно пополняться материалом и оборудованием в соответствии с возрастом детей, количеством проведенных опытов.

Экспериментирование с магнитом в детском саду является интересным средством развития познавательной активности детей.

Представим опыт работы педагога по использованию экспериментирования в ДООУ с помощью магнита.

Цель: найти материалы, которые взаимодействуют с магнитами, и те, которые не взаимодействуют с ними; выяснить свойства магнита (прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества), определять способность металлических предметов намагничиваться;

выявить взаимодействие двух магнитов (протягивание, отталкивание) показать магнитное поле вокруг магнитов.

Методы и приемы:

Опыт с иглой, которая плавает в воде: дети рассматривают металлическую иглу; предполагают, что она в воде утонет, называют почему (проверка), далее иглу смазывают маслом и снова кладут на воду - теперь она

плавает (масло, которым была смазанная игла, легче воды и держит ее на поверхности).

Проблемная ситуация «Как достать из воды иглу, не намочив пальцы?» (С помощью магнита).

Поисковая ситуация «Что не притягивается?»: Дети делают предположение, опираясь на свойства материалов, из которых изготовлены предметы проверяют их взаимодействие с магнитом.

Вывод: не все предметы притягиваются.

Опыты с действиями магнитных сил: как действуют магниты на расстоянии; могут ли магнитные силы проходить сквозь различные материалы.

Проблемная ситуация «Как найти иголку в стоге сена? В песке?» (Магнитом).

Опыт с намагничиванием скрепки: дети преподносят магнит к скрепке – она притягивается; затем осторожно подносят скрепку к мелким металлическим предметам и выясняют, что с ними произошло и почему; осторожно отделяют первую скрепку от магнита, но она все равно удерживает остальные предметы.

Почему? (Скрепка намагнитилась).

Опыт с двумя магнитами: магнит подносят к другому магниту - они либо притягиваются, либо отталкиваются. (Это зависит от того, какими полюсами магниты касаются друг друга).

Проблемная ситуация «Как увидеть магнитные силы?»: Дети накрывают магнит картоном, кладут на него скрепки и водят снизу магнитом - скрепки двигаются.

Вывод: чем больше расстояние магнита от картона, тем слабее магнитные силы.

Преобразовательная деятельность «Парусные гонки»: дети рассматривают изображения парусной регаты; педагог объясняет, как сделать простой парусник (конец скрепки отгибают вверх и втыкают его в

одну сторону пробки, а соломинку - в другой; вырезают из цветной бумаги парус и скотчем прикрепляют к соломинке) с помощью магнитов парусники движутся по бумажному «морю» - устраивается детская парусная регата.

Преобразовательная деятельность «Горнолыжник»: дети рассматривают иллюстрации с изображением зимних видов спорта; педагог акцентирует внимание на горных лыжах и предлагает сделать игрушечного горнолыжника (фигурку человека лепят из пластилина лыжи делают из картона; под лыжи подклеивать скрепки; прикрепляют фигурку к лыжам) делают трамплин с картона и закрепляют его на соломинке; горнолыжник движется с помощью магнита.

Таким образом, экспериментирование с магнитом в детском саду является интересным средством познавательного развития детей. В ходе данной работы дети знакомятся с понятием магнита, у них происходит формирование представлений о свойствах магнита, актуализируются знания об использовании свойств магнита человеком. В ходе практической работы у детей формируются умения приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения.

Литература:

1. Веракса Н. Е, Галимов О. Р. Исследовательская деятельность дошкольников. – М.: Мозаика – Синтез, 2012.
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
3. Поддьяков Н. Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. – Волгоград: Перемена, 1995.
4. Салалыкина М. В., Никитюк С. Ю. Метод экспериментирования, как средство познавательного развития дошкольников // Молодой ученый. — 2017. — №47.1. — С. 132-135. — URL <https://moluch.ru/archive/181/46634/> (дата обращения: 27.01.2019).