

Познавательно-исследовательский проект «Тонет — не тонет»

в средней группе (4–5 лет)

Вид проекта: познавательно-исследовательский, краткосрочный (2–3 недели).

Участники: дети 4–5 лет, воспитатели. (Чупина Елена Вячеславовна)

Актуальность: дети часто сталкиваются с водой в повседневной жизни, но не всегда понимают, почему одни предметы плавают, а другие тонут. Проект поможет им через эксперименты выявить закономерности и развить навыки научного мышления.

Цель: познакомить детей со свойствами различных материалов и их поведением в воде через экспериментальную деятельность.

Гипотеза: предметы ведут себя в воде по-разному: одни тонут, другие плавают — это зависит от материала и формы предмета.

Задачи:

- Познакомить детей с понятиями «тонет», «не тонет», «лёгкий», «тяжёлый».
 - Развивать умение наблюдать, сравнивать, анализировать и делать выводы.
 - Обогащать словарный запас (плавает, тонет, лёгкий, тяжёлый, материал, поверхность).
 - Формировать навыки проведения простых опытов.
 - Воспитывать любознательность и аккуратность при работе с водой.
 - Укреплять детско-родительские отношения через совместную деятельность.
-

Этапы реализации

1. Подготовительный этап (3–4 дня)

- Беседа «Что плавает, что тонет?» — выявление первичных представлений.
- Чтение стихотворения А. Барто «Мячик».
- Создание «лаборатории юного исследователя» в группе.
- Подбор материалов для опытов.

- Анкетирование родителей «Проводим ли мы опыты дома?».
- Разработка правил безопасности при работе с водой.

Продукты этапа: план проекта, список материалов, фотоотчёт беседы, правила безопасности в картинках.

2. Основной этап (2 недели)

Занятие 1. «Знакомство с материалами»

- Рассматривание и ощупывание предметов из разных материалов (дерево, металл, пластик, бумага, ткань).
- Дидактическая игра «Из чего сделано?».
- Прогнозирование: «Как вы думаете, этот предмет утонет или будет плавать?».

Опыт 1. «Проверяем простые предметы»

- **Цель:** выявить, какие предметы тонут, а какие плавают.
- **Материалы:** таз с водой, набор предметов (деревянный брусок, металлический гвоздь, пластмассовый шарик, камень, лист бумаги, кусочек ткани).
- **Ход:** дети по очереди опускают предметы в воду, наблюдают, фиксируют результат.
- **Вывод:** деревянные и пластмассовые предметы обычно плавают, металлические и каменные — тонут.

Опыт 2. «Влияние формы на плавучесть»

- **Цель:** показать, что форма предмета влияет на его способность держаться на воде.
- **Материалы:** пластилин, таз с водой.
- **Ход:**
 - слепить из пластилина шар и опустить в воду (тонет);
 - сделать из того же куска пластилина лодочку и опустить в воду (плавает).
- **Вывод:** форма может изменить плавучесть предмета.

Опыт 3. «Бумажный кораблик»

- **Цель:** наблюдать, как бумага ведёт себя в воде.
- **Материалы:** бумажные кораблики, таз с водой.

- **Ход:** опустить кораблики в воду. Наблюдать, как они сначала плавают, потом намокают и тонут.
- **Вывод:** бумага впитывает воду и становится тяжелее, поэтому тонет.

Опыт 4. «Соединяем предметы»

- **Цель:** изучить поведение комбинации разных предметов.
- **Материалы:** зубочистки, кусочки пластилина, таз с водой.
- **Ход:** прикрепить пластилин к зубочистке, опустить в воду. Что происходит? Попробовать с разным количеством пластилина.
- **Вывод:** чем больше тяжёлого материала, тем быстрее конструкция тонет.

Дополнительные активности:

- Физкультминутка «Волны» (имитация волн руками, наклоны, приседания).
- Дидактические игры: «Найди плавающее», «Что сначала, что потом?».
- Рисование «Весёлые кораблики».
- Пальчиковая гимнастика «Кораблик».
- Чтение: «Кораблик» (К. Чуковский), «Почему утонул кораблик?» (сказка).

3. Заключительный этап (2–3 дня)

- Оформление стенда «Наши открытия: тонет — не тонет» с фотоотчётом и рисунками детей.
- Викторина «Что мы узнали о воде и предметах?».
- Игра «Угадай, утонет или нет?» (дети получают картинки с предметами и определяют их плавучесть).
- Вручение детям дипломов «Юный исследователь».

