

МАДОУ ДЕТСКИЙ САД «ГОЛУБОК»



СОВЕТЫ ВЫХОДНОГО ДНЯ «ВЕСЁЛЫЕ ОПЫТЫ»

Подготовила: Земских С.Б., воспитатель ИКК
2025г.



**«ЛУЧШЕ ОДИН РАЗ УВИДЕТЬ, ЧЕМ СТО РАЗ
УСЛЫШАТЬ», — ГЛАСИТ НАРОДНАЯ МУДРОСТЬ**

**«ЛУЧШЕ ОДИН РАЗ ИСПЫТАТЬ, ПОПРОБОВАТЬ,
СДЕЛАТЬ СВОИМИ РУКАМИ», — УТВЕРЖДАЮТ
ПЕДАГОГИ-ПРАКТИКИ**



Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок.

Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира.

В процессе экспериментирования ребенок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (Почему? Зачем? Как? Что будет, если?). Почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый — не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность



ВОТ НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ ДЛЯ ВАС ПО РАЗВИТИЮ ПОИСКОВО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ:

- Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными
- Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр и т.п. — ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых
- Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей не успешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности
- Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании
- Предоставлять возможность ребенку действовать с разными предметами и материалами
- С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего
- Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях, о том, как добиться желаемого результата



ДОМА МОЖНО ОРГАНИЗОВАТЬ НЕСЛОЖНЫЕ ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ

Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания. Любое место в квартире может стать местом для эксперимента ванная комната, кухня и т.д.

Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Предлагаем несколько интересных экспериментов, которые можно провести с ребенком дома



«ПОДВОДНЫЙ ВУЛКАН»

Ход выполнения:

Наливаем в вазу холодную воду, примерно 0,5 л. К ней добавляем 100 мл уксуса, его количество зависит от объема воды.

В пузырек насыпаем соду через лейку или самодельный конус из бумаги, половину от всего объема пузырька.

Добавляем к ней краситель.

Опускаем пузырек в вазу и наблюдаем, как вода бурлит и изменяет цвет.

Объяснение: это простая химическая реакция кислоты и щелочи. Когда уксус вступает в реакцию с попавшей в воду содой, то происходит бурление, которое закрашивает краситель

Бурлящие эксперименты для детей всегда вызывают восторг у детворы любого возраста. Но еще они очень просты в выполнении и требуют минимум компонентов.

Подготовьте:

широкую и высокую вазу,
пузырек пустой,
соду пищевую,
любой краситель,
уксус



«ЛАВА»

Всплывающие цветные пузырьки вызовут восторг не только у детей, но и у их родителей. Поэтому такие эксперименты для детей должны обязательно быть в вашем списке.

Что нужно:

высокая емкость,
вода,
масло растительное,
соль,
краситель

Выполнение:

Наливаем воду на $\frac{2}{3}$ от общего объема емкости.

Остальные $\frac{1}{3}$ заливаем маслом. Но если вы возьмете равные пропорции, то будет только зрелищнее.

Капните несколько капель жидкого красителя (сыпучий компонент лучше предварительно развести в воде).

Начинаем бросать по 5 г соли (примерно 1 ч. л.), которая и будет вызывать образование пузырьков. Чем чаще будете ее бросать, тем больше будет пузырьков.

Объяснение: масло легче воды, но вода легче соли. При попадании соль захватывает капли масла и опускает их на дно. Но когда кристаллы растворяются, то эти капли поднимаются. Краситель создает более зрелищный эффект.

Совет: если вы вместо соли возьмете любую шипучую таблетку, то будете наблюдать непрерывное бурление жидкости



«СОРТИРОВКА»

Как вы думаете, возможно ли разделить перемешанные перец и соль? Если освоите этот эксперимент, то точно справитесь с этой трудной задачей!

Нам понадобятся:

- бумажное полотенце,
- 1 чайная ложка (5 мл) соли,
- 1 чайная ложка (5 мл) молотого перца,
- ложка,
- воздушный шарик,
- шерстяной свитер,
- помощник

Подготовка:

1. Расстелите на столе бумажное полотенце.
2. Насыпьте на него соль и перец.

Начинаем научное волшебство!

1. Предложите кому-нибудь из зрителей стать вашим ассистентом.
2. Тщательно перемешайте ложкой соль и перец. Предложите помощнику попытаться отделить соль от перца.
3. Когда ваш помощник откажется их разделить, предложите ему теперь посидеть и посмотреть.
4. Надуйте шарик, завяжите и потрите им о шерстяной свитер.
5. Поднесите шарик поближе к смеси соли и перца. Что вы увидите?

Результат: перец прилипнет к шарiku, а соль останется на столе



«СОРТИРОВКА» (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Объяснение: это еще один пример действия статического электричества. Когда вы потрёте шарик шерстяной тканью, он приобретает отрицательный заряд. Если поднести шарик к смеси перца с солью, перец начнет притягиваться к нему. Это происходит потому, что электроны в перечных пылинках стремятся переместиться как можно дальше от шарика. Следовательно, часть перчинок, ближайшая к шарiku, приобретает положительный заряд, и притягивается отрицательным зарядом шарика. Перец прилипает к шарiku.

Соль не притягивается к шарiku, так как в этом веществе электроны перемещаются плохо. Когда вы подносите к соли заряженный шарик, ее электроны все равно остаются на своих местах. Соль со стороны шарика не приобретает заряда - остается незаряженной или нейтральной. Поэтому соль не прилипает к отрицательно заряженному шарiku



«ГИБКАЯ ВОДА»

В предыдущих опытах вы с помощью статического электричества отделяли перец от соли. Из этого опыта вы узнаете, как статическое электричество действует на обыкновенную воду.

Нам понадобятся:

- водопроводный кран и раковина,
- воздушный шарик,
- шерстяной свитер

Подготовка:

для проведения опыта выбери место, где у вас будет доступ к водопроводу. Кухня прекрасно подойдет.

Начинаем научное волшебство!

1. Объявите зрителям: «Сейчас вы увидите, как мое волшебство будет управлять водой».
2. Откройте кран, чтобы вода текла тонкой струйкой.
3. Скажите волшебные слова, призывая струю воды двигаться. Ничего не изменится; тогда извинитесь и объясните зрителям, что вам придется воспользоваться помощью своего волшебного шарика и волшебного свитера.
4. Надуйте шарик и завяжите его. Потрите шариком о свитер.
5. Снова произнесите волшебные слова, а затем поднесите шарик к струйке воды. Что будет происходить?

Результат: струя воды отклонится в сторону шарика



«ГИБКАЯ ВОДА» (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Объяснение: электроны со свитера при трении переходят на шарик и придают ему отрицательный заряд. Этот заряд отталкивает от себя электроны, находящиеся в воде, и они перемещаются в ту часть струи, которая дальше всего от шарика. Ближе к шарiku в струе воды возникает положительный заряд, и отрицательно заряженный шарик тянет ее к себе.

Чтобы перемещение струи было видимым, она должна быть небольшой. Статическое электричество, скапливающееся на шарике, относительно мало, и ему не под силу переместить большое количество воды. Если струйка воды коснется шарика, он потеряет свой заряд. Лишние электроны перейдут в воду, как шарик, так и вода станут электрически нейтральными, поэтому струйка снова потечет ровно



«КРАСОЧНЫЙ ДОЖДЬ»

Вам нужно:

ёмкость,
вода,
пена для бритья,
пищевые красители

Выполнение:

воду в ёмкости покройте толстым слоем пены для бритья. Сверху капайте на неё жидкими красителями. Через время цветные капельки пройдут сквозь пену, и, попав в воду, будут казаться в ней забавным красочным дождиком



«ТОНЕТ – НЕ ТОНЕТ?»

Материал: соль, два прозрачных стакана, два яйца, ложка, вода.

Ход: налить воду в стакан и опустить в него яйцо с помощью ложки.

Вывод: яйцо тонет.

Налить воду в другой стакан и добавить 4 ложки соли, размешать до полного растворения.

Опустить яйцо в этот стакан.

Вывод: яйцо не тонет, а плавает. Почему?

В пресной воде яйцо тонет, т.к. оно плотнее, чем вода. В солёной воде яйцо плавает, т.к. солёная вода за счет содержания соли плотнее, чем яйцо.

Вывод: плотность соленой воды больше, чем плотность пресной



«ЦВЕТЫ ЛОТОСА»

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются



«УТОПИ И СЪЕШЬ»

Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся.

Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну, что? Глазам своим не верите? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает?

Объясните ребенку: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет"



«ЧУДЕСНЫЕ ПАЛОЧКИ»

Вам понадобится 5 палочек (спичек).

Надломите их посередине, согните под прямым углом и положите на блюде.

Капните несколько капель воды на сгибы палочек. Наблюдайте. Постепенно палочки начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют», и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться



«ПОДВОДНАЯ ЛОДКА»

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется». По этому принципу всплывает и поднимается настоящая лодка. А у рыбы есть плавательный пузырь. Когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются, сдавливают пузырь. Его объем уменьшается, рыба идет вниз. А надо подняться — мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается, и рыба всплывает.



Спасибо за внимание

