

## **Предлагаю вашему вниманию подборку опытов, сказок и загадок**

### **I. ОПЫТЫ**

Материалы и оборудование: стаканчики с водой, стаканчик с молоком, палочки или чайные ложки, соломинки для коктейля, песок, сахарный песок, кусочки льда, комочки снега, термос с горячей водой или электрочайник, или кипятильник, стекло или зеркальце, акварельные краски.

#### **Опыт 1. «Вода — прозрачная».**

Перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой — с молоком. В оба стаканчика положить палочки или ложечки. В каком из стаканчиков они видны, а в каком — нет? Почему? Перед нами молоко и вода, в стаканчике с водой мы видим палочку, а в стаканчике с молоком — нет. Вывод: вода прозрачная, а молоко нет.

Предложите детям подумать, что было бы, если бы речная вода была непрозрачной? Например, в сказках говорится о молочных реках с кисельными берегами. Могли бы рыбы и другие животные жить в таких молочных реках?

При ответах на эти вопросы дети говорили: «Рыбы ведь в молоке не живут, они привыкли жить в одной воде. Они бы в такой реке ничего не видели, ведь молоко непрозрачное, и они могли бы врезаться в мосты. Они бы сталкивались голова с головой и с кораблями. Поэтому такие реки не существуют».

#### **Опыт 2. «У воды нет вкуса».**

Предложите детям попробовать через соломинку воду. Есть ли у нее вкус? Очень часто дети убежденно говорят, что вода очень вкусная. Дайте им для сравнения попробовать молоко или сок. Если они не убедились, пусть еще раз попробуют воду. Вы должны доказать им, что у воды нет вкуса. Дело в том, что дети часто слышат от взрослых (в том числе и в детском саду), что вода очень вкусная. У них формируется соответствующий стереотип, неверное с точки зрения свойств воды представление. Объясните, что когда человек очень хочет пить, то с удовольствием пьет воду и, чтобы выразить свое удовольствие, говорит: «Какая вкусная вода», — хотя на самом деле ее вкуса не чувствует. А вот морская вода на вкус соленая, потому что в ней много разных солей. Ее человек не может пить.

#### **Опыт 3. «У воды нет запаха».**

Предложите детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет (или совсем не пахнет). Как и в предыдущем случае, из самых лучших побуждений они вас начнут уверять, что вода очень приятно пахнет. Пусть нюхают еще и еще, пока не убедятся, что запаха нет. Однако подчеркните, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как ее очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для нашего здоровья.

#### **Опыт 4. «Лед — это твердая вода».**

Если опыт проводится зимой, предложите детям еще во время прогулки выбрать понравившуюся сосульку. Принесите сосульки в помещение, поместив каждую в отдельную посуду, чтобы ребенок наблюдал за своей сосулькой. Если опыт проводится в теплое время года, сделайте кубики льда, заморозив воду в холодильнике. Вместо сосулек можно взять шарики из снега. Дети должны следить за состоянием сосулек и кубиков льда в теплом помещении. Обращайте их внимание на то, как постепенно уменьшаются сосульки и кубики льда. Что с ними происходит? Вспомните опыт по предыдущей теме. Возьмите одну большую сосульку (один большой кубик льда) и несколько маленьких. Следите, какой из них растает быстрее — большой или маленький.

Важно, чтобы дети обратили внимание на то, что отличающиеся по величине куски льда полностью растают за разные промежутки времени.

Таким же образом проследите за таянием снега. Вывод: лед, снег — это тоже вода.

#### **Опыт 5. «Пар — это тоже вода».**

Для того чтобы показать детям еще одно состояние воды, возьмите термос с кипятком. Откройте его, чтобы дети увидели пар. Но нужно доказать еще, что пар — это тоже вода. Поместите над паром стекло или зеркальце. На нем выступят капельки воды, покажите их детям. Если нет под рукой термоса, возьмите электрочайник или кипятильник и в присутствии детей вскипятите воду, обращая их внимание на то, как по мере закипания воды появляется все больше пара.

#### **Опыт 6. «Вода — жидкая, может течь».**

Дайте детям два стаканчика: один — с водой, другой — пустой, и предложите аккуратно перелить воду из одного в другой. Льется вода? Почему? Потому, что она жидкая. Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Для того чтобы дети лучше поняли, что такое «жидкая», предложите им вспомнить, что кисель бывает жидким и густым. Если кисель течет, мы можем его перелить из стакана в стакан, и мы говорим, что он... (дети определяют) жидкий. Если же мы не можем его перелить из стакана в стакан, потому что он не течет, а выливается кусками, то мы говорим, что кисель... (ответ детей) густой. Поскольку вода жидкая, может течь, ее называют жидкостью.

#### **Опыт 7. «В воде некоторые вещества растворяются, некоторые не растворяются».**

Возьмите два стаканчика с водой. В один из них дети положат обычный песок и попробуют размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет? Возьмем другой стаканчик и насыпем в него ложечку сахарного песка, размешаем его. Что теперь произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? Напомните детям, что они постоянно размешивают сахар в чае. Если бы он в воде не растворялся, то людям пришлось бы пить несладкий чай.

На дно аквариума мы кладем песок. Растворяется он или нет? Что было бы, если бы на дно аквариума положили не обычный, а сахарный песок? А если бы на дне реки был сахарный песок? (Дети отмечали, что в этом случае он растворился бы воде и тогда на дно реки нельзя было бы встать.)

Предложите детям размешать акварельную краску в стаканчике с водой. Желательно, чтобы у каждого ребенка была своя краска, тогда вы получите целый набор разноцветной воды. Почему вода стала цветной? Краска в ней растворилась.

#### **Опыт 8. «Лед легче воды».**

Пусть дети выскажут свои предположения: что будет с кубиком льда, если его поместить в стаканчик с водой? Он утонет, будет плавать, может быть, сразу растворится? Выслушайте детей, а затем проведите опыт. Лед плавает в воде. Скажите детям, что он легче воды, поэтому и не тонет. Оставьте лед в стаканчиках и посмотрите, что с ним затем произойдет.

#### **Опыт 9. «Вода бывает теплой, холодной, горячей».**

Дайте детям стаканчики с водой разной температуры (горячую воду вы им уже показывали, когда изучали пар). Пусть они пальчиком попробуют и определяют, в каком стаканчике вода самая холодная, в каком — самая теплая (естественно, при этом необходимо соблюдать правила безопасности). Если дети уже знакомы с принципом действия термометра, измеряйте вместе с ними температуру воды в разных стаканчиках.

Можно продолжить предыдущий опыт (№ 8), сравнив температуру воды до того, как в нее положили лед, и после того, как он растаял. Почему вода стала холоднее?

Подчеркните, что в реках, озерах, морях тоже бывает вода с разной температурой — и теплая, и холодная. Некоторые рыбы, звери, растения, улитки могут жить только в теплой воде, другие — только в холодной. Если бы дети были рыбами, какую воду они бы выбрали —

теплую или холодную? Как они думают, где больше разных растений и животных — в теплых морях или в холодных? В холодных морях и реках живет меньше разных животных.

В природе есть такие необычные места, где очень горячая вода выходит из-под земли на поверхность. Это гейзеры. От них, как и от термоса с горячей водой, тоже идет пар. Как дети думают, может ли кто-нибудь жить в таком горячем «доме»? Жильцов там очень мало, но они есть — например, некоторые водоросли.

Важно, чтобы дошкольники поняли, что в водоемах вода бывает разной температуры, а значит, в них живут разные растения и животные.

### **Опыт 10. «Вода не имеет формы».**

Предложите детям рассмотреть кубик льда (напомните, что лед — это твердая вода). Какой формы этот кусочек льда? Изменит ли он свою форму, если мы опустим его в стакан, в миску, положим на стол или на ладошку? Нет, в любом месте он остается кубиком (до тех пор, пока не растает). А жидкая вода? Пусть ребята нальют воду в кувшин, тарелку, стакан (любые сосуды), на поверхность стола. Что происходит? Вода принимает форму того предмета, в котором находится, а на ровном месте расплзается лужицей. Значит, жидкая вода не имеет формы.

Опыт можно дополнить следующими наблюдениями: кубик льда, имеющий форму, при таянии превращается в жидкость и растекается по поверхности блюдца.

### **Опыт 11 «Помощница вода»**

Материал: банка с мелкими легкими предметами на поверхности, емкость с водой, стаканчики.

Перед детьми ставится задача: достать из банки предметы, не прикасаясь к ним руками (вливать воду, пока она не польется через край). Взрослый предлагает проделать эти действия. Дети делают вывод: вода, заполняет емкость, выталкивает находящиеся внутри предметы.

### **Опыт 12 «Какие свойства?»**

Материал: емкость со снегом, водой, льдом

Взрослый предлагает рассмотреть внимательно воду, лед, снег и рассказать, чем они схожи и чем отличаются; сравнить, что тяжелее (вода или лед, вода или снег, снег или лед); что произойдет, если их соединить (снег и лед растают); сравнить, как изменяются в соединении свойства: воды и льда (вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается, так как лед тает), воды и снега (вода теряет прозрачность, становится холоднее, ее объем увеличивается, снег изменяет цвет), снега и льда (не взаимодействуют). Дети рассуждают, как сделать лед непрозрачным (измельчить его).

## **II. Художественные слова о воде**

### **1. Пословицы о воде**

Царь огонь, да царица вода.

Спи, царь-огонь, говорит царица вода.

Вода и мельницу ломает.

Вода и землю точит, и камень долбит.

Огню да воде Бог волю дал.

С огнем, с водой не поспоришь.

Дождь не дубинка, не убьет.

Дождь прибьет, солнышко поднимет.

Вода свое возьмет. У воды нос остер.

Ранняя весна — много воды.

Проточная вода не гниет.

Невеличка капля, а камень долбит.

Каждая река к морю течет.  
Море не разгородишь.  
Море веслом не расплещешь.

## 2. Вода

Вода-это сила,  
Вода-это слабость,  
Вода-это жизнь для всех нас.  
Вас покоряет,  
Нас укрощает  
всех она любит сила - Вода  
И осторожно задев берега  
Нас убивает тайной вода.  
Много загадок хранит  
И опят же вода:  
Мировой океан.  
Треугольник, материк Атлантида...  
Вода-это сила,  
Вода-это слабость,  
Вода-это главная тайна  
Для нас!

## 3. Ручеек.

Познакомьтесь, мой дружок -  
Маленький и быстрый  
Синеглазый ручеек  
Чубчик серебристый.  
Он бежит издалека,  
По камням и сучьям.  
Я завидую слегка:  
Ах, какой везучий!

Он увидит океан,  
Корабли и чаек.  
Каждый мальчик-капитан  
О таком мечтает.  
Поспешает ручеек  
По траве и шишкам  
А на спинке он везет  
Лодочку мальчишки.

Автор: Татьяна Жиброва

## 4. Река

Великой реки нам исток не найти  
Из сотен ключей свой путь начиная  
Она, материк смогла обойти  
Притоками силу свою наполняя.

От чистых ручьев из горной гряды  
Бурлящих, пенящихся, юных как дева  
Она превратилась в потоки воды  
Спокойно текущих, как королева.

Она обнажила тысячи глыб  
Дорогу вперед себе пробивая  
Пристанищем стала множеству рыб  
И все же, о главном не забывая.

Она утоляет жажду людей  
Воды питьевой, источник бесценный  
Дорогою служит для кораблей  
А, что получает за труд свой нетленный?

## **5. История одной дождевой капельки**

Как-то раз одна маленькая дождевая капелька выпала из темного облака и начала медленно опускаться вниз, к земле.

Гонимая ветром тучка вскоре исчезла, и на небе засветило солнышко. Оно звонко смеялось, разбрасывая всюду свои золотистые лучики. Капельке стало так жарко, что она решила продолжить свой путь чуточку быстрее.

Наконец она мягко приземлилась в зеленую траву, служившую убежищем для многих удивительных существ. Вот муравьишка, а там жук, рядом улитка - и все они радовались влаге, которую капелька принесла с собой.

Капелька решила отправиться дальше - но тут вдруг увидела поразительные красные пятнышки: они сияли и чудесно пахли. Это были цветы. Она просунула свою маленькую головку в один из них... И тут: «Апчхи!» - цветочная пыльца заставила ее чихнуть.

Неожиданно на небе появилась разноцветная радуга. Капелька долго зачарованно любовалась ею. А в это время сверху, совсем рядом с ней, упала еще одна дождевая капелька. Они стали весело играть друг с другом и, конечно же, подружились.

Капельки вместе резвились, пока не наступила ночь. Подружки заснули в чашечке цветка. На небе сияли луна и звезды, а ночная фея, пролетая над спящими капельками, воскликнула: «О, какие прекрасные жемчужинки!»

## **6. Экологическая сказка «Королева-вода»**

Высоко в небе есть прекрасный замок, но он так далеко, что его никто никогда не видел. Живет в этом замке Королева-Вода. В ее замке ледяной, прозрачный пол, сквозь который оно смотрит на Землю.

У Королевы много маленьких помощниц - капелек, их Королева посылает на Землю помогать людям. Одни капельки возвращаются обратно к своей хозяйки, другие остаются жить на Земле, их домом становятся реки, моря, ручьи, озера.

Королева - Вода наблюдает за людьми и видит, как они ждут ее помощницу - ведь без воды нельзя ни умыться, ни поесть, ни попить. Люди всегда любили воду и берегли ее, Королева тоже любила людей и всегда посылала вовремя своих помощниц на землю и людям.

Так прошло много лет...

В старшем возрасте дети способны не только принимать познавательную задачу, поставленную взрослым, но и самостоятельно ставить ее во время разнообразной деятельности: игровой, трудовой, изобразительной.

Люди придумали машины, заводы, фабрики. Из-за их дыма и копоти Королева - Вода уже не могла наблюдать за Землей. Но она верила людям, что они также радуются дождю и берегут каждую капельку воды.

Однажды Королева заметила, что капельки возвращаются с Земли грустные. Тогда она решила сама посмотреть, что происходит на земле. Королева превратилась в тучку и полетела на землю.

То, что она увидела, очень потрясло и обидело Королеву - воды. «Дома» ее капелек были ужасны - на морях и океанах, таких красивых и голубых раньше, теперь плавали огромные пятна нефти, а ее другие масляные отходы от которых гибли обитатели глубин. Реки стали мелкими, по берегам лежали груды мусора. По ручьям и озерам всюду плавали бутылки и банки. А в домах людей зря льется вода из крана и ее маленькие, трудолюбивые капельки утекают в грязную канализацию.

«Ну нет» - подумала Королева - так обращаться с собой я не позволю!». И она улетела в свой замок, забрав всех своих помощниц.

Люди сначала ничего не поняли. Почему- то в домах не стало света, перестали работать заводы и фабрики, не стало в квартирах воды. Люди пошли на речки и озера, но там было пусто, лишь один мусор на дне. Очень тяжело пришлось людям. Они часто поднимали руки к небу, они ждали дождя.

Дым и копоть постепенно рассеялись, и Королева снова увидела Землю и людей, они просили у нее воды и Королева смолилась над людьми, послала немного своих помощниц. Увидев воду, люди очень обрадовались. Они поняли, что были сами во всем виноваты. Люди даже удивились, что не замечали, как обижали воду.

Они очистили водоемы и капельки на этом не успокоились, не остановились. Им очень понравилось дышать чистым воздухом и пить чистую воду. Ученые всей Земли собрались и придумали специальные очистители, фильтры для фабрик и заводов. В домах снова появился свет, в кранах вода, в водоемах заплескалась рыба. Все стало как прежде. Только уже никто не мог бросить в реку мусор или оставить не закрытым кран. Люди опять стали беречь и любить воду. А Королева - Вода снова могла любоваться прекрасной зеленой - Планетой.

## 7. СКАЗКА О КАПЕЛЬКЕ

Ты хочешь снова сказку слушать? И чтоб придумала сама. А ты прибрал свои игрушки, Закончил все свои дела?

Ах!.. Все ты сделал аккуратно, Давай же вместе сочинять; И чтобы было всем приятно, Мы будем сказку начинать.

На лесной опушке,  
Где роса сверкает,  
Встретились Лягушки,  
Громко распевая.  
Пели они звонко  
Про друзей и дружбу,  
Капелька-девчонка  
Слушала про дружбу.  
Захотелось Капле  
Тоже быть подружкой,  
Ну, хотя бы этой  
Мокренькой Лягушке.  
Покатилась Капля  
По траве зеленой,  
Потекла по камню  
К стороне болотной.  
Там на мшистых кочках  
Восседали дружно  
Мама и три дочки –  
Милые Лягушки.  
И сказала Капля:  
«Мне нужны подружки –  
Буду дружить с вами,  
Добрые Лягушки!».  
Замигали разом,  
Закричали хором:  
«Не нужна такая!» -  
Выгнали с позором.

Зарыдала Капля  
И к листу прижалась.  
«Не нужна такая?!» -  
Снова разрыдалась.  
Горько жить на свете  
Без друзей и ласки,  
Трудно Капле нашей  
У истоков сказки.  
Что же было дальше  
С нашей героиней?  
Помоги, малыш, мне.  
Превратилась в иней?  
Нет, наверно, лучше  
Сделать ее паром,  
И не будем больше  
Время тратить даром.  
Облачком прозрачным  
Полетела Капля:  
«Под лучами Солнца  
Превратилась в пар я!».  
Вот летит и видит  
На цветке красивом  
Бабочка цветная  
Крыльями поникла.  
Опустилась Капля  
И спросила быстро:  
«Бабочка-плясунья,  
Что с тобой случилось?».

Бабочка, пестрея,  
Тихо отвечала:  
«Пить я захотела,  
Слишком жарко стало».  
Капля вдруг уселась  
На нежную травку,  
В воду превратилась,  
Напоив бедняжку.  
Попила плясунья  
И воспряла духом:  
«Милая Росинка,  
Будешь ты мне другом!».  
«Рада слышать это,  
Бабочка лесная,  
Ведь давно по свету  
Друга я искала.  
Буду помогать я  
Тебе в зной и жажду,  
И не буду ждать я  
От тебя награду!».  
С той поры все больше  
Этих Капель стало,  
Счастье повстречала  
Капелька-Росинка  
И как жемчуг стала  
Утром на травинках.  
Утром на травинках  
Солнце отражали.  
И не только Солнце –  
Небо голубое,  
Словно на листочке  
Озеро большое.

Если руки наши в ваксе,  
Если на нос сели кляксы,  
Кто тогда нам первый друг,  
Снимет грязь с лица и рук?  
Без чего не может мама  
Ни готовить, ни стирать,  
Без чего, мы скажем прямо,  
Человеку умирать?  
Чтобы лился дождик с неба,  
Чтоб росли колосья хлеба,  
Чтобы плыли корабли -  
Жить нельзя нам без ...  
(Воды)

\*\*\*

Каждую Букашку  
Капля напоила,  
И Росой Пташка  
Клювик свой помыла.  
А Лягушки в тине  
Про Росу не знают,  
Словно в паутине,  
В тину все ныряют.  
Объяснить бы это  
Лягушатам местным –  
Важно быть кому-то  
Нужным и полезным.  
Прикоснется Солнце  
Теплыми лучами,  
Испарятся Капли,  
Улетят с ветрами.  
А на утро снова  
Капли на травинках  
Будут ждать Букашек  
И поить росинкой.  
Быть полезным важно  
И не ждать награды,  
Беззащитным, слабым  
Помогать - отрада.  
Пусть побольше будет  
Доброты и ласки, -  
Вот тогда и в жизни  
Будет словно в сказке.  
Все ты понял, милый,  
В этой новой сказке?  
«Помогать я буду  
Всем им без подсказки».

## 8. Загадки

Течет, течет - не вытечет,  
Бежит, бежит - не выбежит.  
(Речка)

\*\*\*

Чуть дрожит на ветерке  
Лента на просторе.  
Узкий кончик - в роднике,  
А широкий - в море.  
(Река)

\*\*\*

В нее льется, из нее льется,  
сама по земле плетется.  
(Река).

\*\*\*

Бегу я как по лесенке,  
По камушкам звеня,  
Издаю по песенке  
Узнаете меня.  
(Ручеек)

\*\*\*

В голубенькой рубашке  
Бежит по дну овражка.  
(Ручеек)

\*\*\*

Не море, не земля,  
Корабли не плавают,  
А ходить нельзя.  
(Болото)

\*\*\*

На дворе переполох:  
С неба сыплется горох.  
Съела шесть горошин Нина,  
У нее теперь ангина.  
(Град)

\*\*\*

Сперва – блеск,  
За блеском – треск,  
За треском – плеск.  
(Молния, гром, дождь)

\*\*\*

Чист, ясен, как алмаз,  
Но дорог не бывает.  
От матери рожден  
И сам ее рождает.  
(Лед)

Ветерок-пастушок затрубил в свой рожок.  
Собрались овечки у небесной речки.  
(Облака)

\*\*\*

Кругом вода, а пить нечего.  
(Море)

\*\*\*

Кругом вода, а с питьем беда. (Море).

\*\*\*

Вот по небу мчится конь –  
Из-под ног летит огонь.  
Конь копытом бьет могучим  
И раскалывает тучи.  
Так он тяжело бежит,  
Что внизу земля дрожит.  
(Молния, гром)

Без пути и без дороги ходит самый  
длинноногий.  
(Дождь)

\*\*\*

Не пешеход, а идет  
Мокнут люди у ворот.  
Ловит дачник его в кадку.  
Очень трудная загадка?  
(Дождь)

\*\*\*

Он как алмаз:  
И тверд, и чист, на солнышке сверкает,  
Но пригревать начнут лучи, он тут же тает.  
(Лед)