

## ПУТЕШЕСТВИЕ КАПЕЛЬКИ ОТ МОРЯ ДО МОРЯ

### Цикл познавательных, обучающих экологических сказок

**Э**кологическое воспитание и образование детей — чрезвычайно актуальная проблема. Только экологическое мировоззрение, экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они пребывают.

Мир природы таит в себе большие возможности для всестороннего развития детей. Продуманная организация обучения, прогулок, специальных наблюдений, исследований, экспериментирования развивает их мышление, способность видеть и чувствовать красочное многообразие явлений природы, замечать большие и маленькие изменения окружающего мира. Размышляя о природе под влиянием взрослого, дошкольник обогащает свои знания, чувства, у него формируется правильное отношение к живому, желание созидать, а не разрушать.

В дошкольном учреждении ребят знакомят с природой, происходящими в ней в разное время года изменениями. На основе приобретённых знаний формируются такие качества, как реалистическое понимание явлений природы, любознательность, умение наблюдать, логически мыслить, бережно относиться ко всему живому.

*Цель:* дать детям понятие о круговороте воды в природе.

*Задачи:*

- уточнить представления детей о разных состояниях воды, о природных водоисточниках;
- развивать умение отгадывать загадки, составлять экологические сказки и загадки, проводить опыты;

- обогащать словарный запас детей;
- показать огромное значение воды для всех живых существ;
- воспитывать бережное, экономное отношение к чистой воде (родниковой, колодезной, ледниковой, водопроводной).

## Сказка первая

### Капелька знакомится с ветерком, или Холодная сказка

Я расскажу вам сказку о маленькой, любопытной Капельке.

На свете есть много разных капелек. Когда мы едим первое блюдо, то в ложке может оказаться капелька супа. Когда рисуем, то с кисточки на лист бумаги может упасть капелька краски. **Какие капельки вы ещё знаете?**

А наша Капелька даже не знала, что она капелька, потому что была маленьким, ледяным кристаллом. Из миллиардов таких кристалликов состояла большая толстая льдина.

Посмотрите на наш глобус. Северный полюс (ещё это место называют Арктикой) весь покрыт такими льдинами.

А подо льдом — глубокие воды Северного Ледовитого океана.

Иногда какая-нибудь льдина отрывается от других льдов и уплывает в открытое море.

Вот так случилось и с нашей льдиной. Однажды на море разыгралась сильная буря. Лёд стал ломаться, наша льдина оторвалась, и её отнесло далеко от других льдин. Она становилась всё меньше и меньше. И вот от неё остался только маленький кусочек льда.

Постепенно лёд занимал всё большую часть суши, и вот остался свободным лишь её маленький участок.

**Покажите на картинке, где суша свободная ото льда, а где свободен лишь кусочек берега.**

Лёд на берегу таял, и один из его кристалликов превратился в нашу Капельку. Теперь она могла течь, взлетать вверх, разлетаться брызгами со своими подружками — каплями. Им было очень весело! Буря стихла, но ветер был ещё силён, он подхватил Капельку и её подружек и поднял высоко в небо. Мимо пролетали чайки. «Как же здесь холодно, холодно! — кричали они. — И как хорошо было на юге, где мы зимовали. Какое там тёплое, синее море!». «Как мне хочется побывать на этом тёплом, тёплом синем море!» — воскликнула Капелька. «Мне пора лететь в те далёкие края, и я могу взять тебя с собой» — сказал Ветер. Так они подружились.

## Эксперименты со льдом, водой, ветром

1. Бросить в воду кусочки льда, понаблюдать, что с ними случилось? Почему они не тонут? (*Лёд легче воды, между кристаллами льда находится воздух.*)
2. Измерить температуру воды до опыта и после. Определить, вода стала теплей или холодней, почему?

### Загадки

Блестит гора посреди двора, гора изо льда, а весь двор — вода! (*Айсберг.*)

Я, вода, по воде плаваю. (*Льдина.*)

3. Ветер — это движение воздуха.

Давайте станем маленькими ветерками. Будем дуть на воду через трубочки для коктейля. Можно дуть на предметы, находящиеся в воде, не растаявшие кусочки льда, пенопласт, обрывки бумаги, пробки, пластмассовые шарики и др. Можно рисовать узоры на воде, дую в трубочку, сделать сильный выдох, чтобы капельки взлетали вверх.

### Загадки

В тихую погоду нет нас нигде, а ветер подует — бежим по воде. (*Волны.*)

Всё ломаю, всё срываю, ничему пощады нет. (*Ветер.*)

### Выводы

1. Лёд легче воды, между кристаллами льда находится воздух, который помогает льду плавать.
2. Температура воды понизилась после того, как лёд растаял. Значит, лёд холоднее воды, его температура ниже 0°C. При температуре выше 0°C лёд тает, превращаясь в воду.
3. Чем тяжелее предмет, тем больше сил нужно ветру, чтобы гнать его по воде.

В этом вы убедились сами, потому что делали более сильные выдохи, чтобы сдвинуть с места кусочек льда, дерева.

### Загадки:

Зверь клыкастый  
Вместо ног — ласты,  
Хвост по льду волочит,  
Мороза зверь не боится. (*Морж.*)

В океане тёмно-синем,  
Лапой выгудив моржа,

На полярной сельской льдине  
Я дрейфую, не дрожа. *(Белый медведь.)*

Шерсти я имею мало,  
Но среди полярных льдов  
Жир меня, как одеяло  
Бережёт от холодов. *(Тюлень.)*

Про полёты позабыл,  
Крылья в ласты превратил,  
Рыбку ловит среди льдин  
Антарктический ... *(пингвин)!*

### Игра «Придумай слово»

*Цель:* учить детей образовывать имена прилагательные от существительных.

#### Ход игры

Предложить ребёнку придумать и образовать новое слово, задав вопросы «Какой?», «Какая?», «Какое?».

Толщина: морж (какой?) — толстый, льдина (какая?) — толстая, снежное одеяло (какое?) — толстое.

Холод: погода, (какая?) — холодная, ветер (какой?) — холодный, мороженное (какое?) — холодное.

Глубина: полынья (какая?) — глубокая, океан (какой?) — глубокий, море (какое?) — глубокое.

### Сказка вторая

#### Капелька заболела, или Страшная сказка

*Цель:* объяснить детям, какой опасности подвергается чистая вода, как деятельность человека загрязняет воду, воздух. Воспитывать правильное понимание экологических связей «человек — природа».

Ветер поднял Капельку и её подружек высоко-высоко к тёмно-серым, лохматым тучам и погнал их на юг.

Давайте посмотрим на карте, где север, где юг. В каком направлении подул ветер?

Сначала Капелька видела внизу море, а затем сушу. Большие здания с высокими трубами (это были заводы и фабрики) стояли на берегу реки. Из труб валил дым — чёрный, серый, грязно-жёлтый. Когда туча проплывала над трубами, капелькам стало плохо. Из чистых

и прозрачных они стали мутными и грязными, неприятно пахли. Ветерок тоже заболел — стал опасным для людей и животных.

Как вы считаете, кто виноват в том, что заболели Капелька и Ветерок?

Какие ещё случаи вы знаете, когда загрязняется вода и воздух?

Давайте нарисуем в кругах, обведённых красной полосой (знаком опасности), все эти неприятные случаи, в которых очень часто виноваты люди.

Как вы считаете, что надо сделать, чтобы всего этого не было?

## Эксперимент

### Тема «Измеряем силу ветра»

*Цель:* определить силу ветра, используя разный по плотности материал.

*Материал:* верёвка, прямоугольники картона, бумаги, салфеток, папиросной бумаги.

### Ход эксперимента

Прикрепить к толстой верёвке бумажные прямоугольники разной плотности — от толстого картона до тонкой салфетки. Если ветер раскачивает только салфетку, значит он лёгкий сила ветра небольшая. Если от его порывов качается даже картон, значит ветер сильный.

## Сказка третья

### Капелька выздоровела, или Чистая сказка

*Цель:* объяснить детям, что природа может восстанавливаться, но люди должны ей помочь в этом.

Ветерок из последних сил гнал тучу с большими каплями над большим городом. Ведь если капельки упадут на город, то заболеют люди, погибнут растения.

Капельки стали тяжёлыми от пыли и сажи. Сразу за городом раскинулись холмы и скалы из известняка.

Над ними туча пролилась дождём. Капельки легко впитались в почву. Камни тоже способны впитывать воду, и через какое-то время наша Капелька и её подружки оказались под землей.

Здесь в темноте журчала подземная речка. Капелька чувствовала себя хорошо, просочившись через камни известняка, она очистилась от всей грязи.

А как же лечился Ветерок? Может, вы знаете?

Ветерок летал между деревьев, стелился по луговым и лесным травам. Листья деревьев, хвоя елей и сосен, травы и цветы очистили Ветерок от вредных газов, напитали его кислородом — газом, которым дышат все живые существа.

А теперь поиграем в игру «**Пропущенное слово**».

*Цель:* подбирать местоимения к словам, обозначающим неодушевлённые предметы и явления природы.

### **Ход игры**

Предложить детям вставлять пропущенные местоимения «он», «она», «они» в предложения.

Вокруг полей тянутся большие, дремучие леса — ... (они) простираются до самого горизонта. На опушке растёт высокая стройная ель — ... (она) потрясает своей красотой. Высокие сосны развесили свои пушистые ветки — ... (они) красуются на зависть берёзкам. Дует ветер — ... (он) срывает листья с берез. Листья падают — ... (они) засыхают.

А что же наш Ветерок? Куда он полетел?

Отгадайте **загадку** и вы узнаете об этом.

Он без рук и без ног  
Из земли пробиться смог.  
Нас он летом, в самый зной,  
Ледяной поит водой. (*Родник.*)

Ветерок полетел к родничку. Там он стал ждать свою Капельку. Целую неделю Капелька со своими подружками пробыла под землёй, пока родниковые струйки не вынесли их наверх.

Дети, вам нравится слово «родник»?

Вспомните слова похожие на слово «родник». (Родина, родной, родинка и др.)

«Наконец-то мы вместе!» — радовались Капелька и Ветерок.

Отдохнувший Ветерок подхватил своих подружек — капелек и сразу стал влажным, прохладным. Пора в путь!

### **Эксперименты с водой**

#### **Тема «Очищение воды»**

*Цель:* показать взаимодействие воды с другими веществами, материалами: солью, сахаром, гуашью, масляной краской, глиной, мукой,

песком и др., продемонстрировать, что не все материалы растворяются в воде: некоторые опускаются на дно сосуда, другие плавают на поверхности.

### **Ход эксперимента**

Используя различные материалы и вещества (ткань, песок, глину, уголь древесный, вату, салфетки), профильтровать грязную воду.

### **Долгосрочный эксперимент с камнем известняка**

Выдалбливаем углубление в камне известняка, наливаем в углубление грязную воду. Кладём камень в закрытый сосуд, чтобы не испарялась вода. Наблюдаем, через какое время впитается вода.

### *Художественное творчество*

### **Инженерное конструирование**

#### **Тема «Родничок»**

*Цель:* вызвать интерес к созданию выразительных образов природы, инициировать поиск изобразительно-выразительных средств, воспитывать интерес к природе, желание познавать, исследовать и отражать полученные впечатления в собственном творчестве.

*Материал:* природный: камни, мох, глина, ветки, сухоцветы; бросовый: банки, упаковки, трубочки.

Берём глину, трубочки от коктейлей, пищевые поддоны. Лепим из глины камешки, трубочки склеиваем скотчем и проталкиваем через глину несколько трубочек. Глину обкладываем камешками, мхом, корешками. Концы трубок опускаем в банку с чистой водой (банки нужно поднять повыше, чтобы была разница уровней для тока воды). Чтобы вода пошла, нужно присосаться к трубочке и вдохнуть в себя воздух (как при питье коктейлей).

По желанию детей конструируются деревья из бумаги, сухих веток, вырезаются цветы, листья. К роднику приходят звери, приползают насекомые.

## **Сказка четвёртая**

### **Капелька у нас в гостях, или Туманная сказка**

*Цель:* закрепить знания детей о видоизменениях воды в природе. Уточнить, что туман — это тот редкий случай, когда невидимое становится видимым.

Вот и пришло время познакомиться нам с Капелькой и Ветерком. А знаете почему? Потому что Ветерок пролетал над нашим горо-

дом. Ветерок летел высоко над землей, и хотя день был жарким, он остался прохладным и свежим. Ведь высоко над землей воздух холодный.

Ветерку и Капельке очень понравился наш город. Как вы думаете, почему?

Конечно, потому что в нашем городе чистый воздух. Об этом говорят лишайники, покрывающие стволы деревьев (они растут только там, где воздух чист).

Очень понравился Ветерку луг и болотце возле нашего детского сада. Ветерок опустился сюда отдохнуть. Земля нагрелась за день, а к вечеру стала остывать. Влажный Ветерок сделался ещё холоднее. Капельки сгустились и стали видимыми. Туман — это сгустившиеся водяные пары.

### Загадки:

Кто без огня дымит?

Сивые кабаны всё поле облегли.

Его много на земле,  
Много-много в лесу,  
Но ни горсточки не ухвачу. (Туман.)

Над дорогой туча шла,  
Дождик в лужи пролила.  
Солнце землю оглядело!  
Лужи полные? Не дело!  
Воду в лужах подогрело  
Пар над лужами плывёт  
Пар из лужи улетает —  
В небе тучи догоняет.

### Народные приметы:

Туман утром стелется по воде — к холодной погоде.

Если солнце всходит в тумане, днём будет тихо и душно.

Иней на деревьях — к морозу, туман — к оттепели.

Сильные росы — к плодородию, а частые туманы обещают урожай грибов.

Солнце в тумане — к дождю.

Утром туман стелется по воде — будет хорошая погода.

Частые туманы в марте предвещают дождливое лето.

## Экспериментальная деятельность

### Исследование 1. Невидимые капельки становятся видимыми

#### Ход исследования

1. Наливаем холодную воду в стакан. Наблюдаем, как на его стенках появляются капли воды.

*Вывод.* Это тёплый воздух комнаты коснулся стенок стакана, и пары, невидимые в воздухе, превратились в капли воды.

2. Достаём из холодильника бутылку или стакан с водой. Через некоторое время внешняя сторона стакана или бутылки покрывается каплями воды.

*Вывод.* Тёплый водяной пар, которого много в воздухе, соприкасаясь с холодной бутылкой, остывает, превращаясь в водяные капли.

**Связь с повседневной жизнью:** на поверхности любого предмета, перемещённого из холода в тепло, появятся капельки воды.

### Исследование 2. Искусственный туман

#### Ход исследования

Берём кусочки льда и дробим их. Так как лёд хрупкий, он колется на мелкие кусочки. Закладываем измельчённый лёд в тёмный контейнер, засыпаем солью, перемешиваем. В контейнере появляется облако тумана.

*Вывод.* Соль способствует быстрому таянию льда. Капельки в тёплой комнате испаряются. Получается туман.

**Связь с повседневной жизнью:** наблюдая за туманом, можно заметить, что чаще всего туман появляется вечером, после захода солнца и утром, когда остывает земля. В осенние пасмурные дни туман может быть и днём.

## Сказка пятая

### Капелька знакомится с Солнечным лучиком, или Добрая сказка

*Цель:* познакомить детей с прекрасным явлением природы — росой. Учить видеть красоту природы, ценить все самые маленькие радости, которые она нам даёт.

На рассвете Ветерок проснулся. Он стал потихоньку разгонять тучки — искать свою Капельку. Кусочек белого тумана просочился через забор нашего детского сада и рассыпался бусинками — росинками по лужайке. Наша Капелька попала на пушистую ладошку

травки манжетки, которую в народе ещё называют боговой слёзкой, росником, звёздчатой травкой.

Почему её так называют? Какое бы вы придумали название этой траве?

Манжетка — это лекарственная трава. Много добрых дел сделали в это утро капельки — росинки.

Прилетала трясогузка — набрала в клювик росы и полетела поить своих птенцов.

Травка на лужайке тоже напилась чистой водицы.

На листок, где лежала наша Капелька, приполз муравей. «Пей, мне не жалко», — сказала Капелька.

Тут взошло солнышко, и росинки, пронизанные его лучами, засверкали красными, зелёными, синими огоньками.

Наша Капелька никогда ещё не была такой красивой. «Кто ты, добрый незнакомец?» — спросила Капелька «Я — Солнечный луч. Давай дружить?» — ответил Лучик. «У меня уже есть друг — Ветерок, но мне хотелось бы подружиться и с тобой», — сказала Капелька.

Ветерок, который наконец-то отыскал свою подружку, тоже был рад новому другу.

Пришли дети в детский сад. Они разглядывали росинки, любовались ими. Но что такое? Росинки стали исчезать, как будто волшебник взмахнул своей волшебной палочкой. Что это за волшебник, куда пропали росинки?

Капельки-росинки стали невидимым паром, и Ветерок поднял их высоко в небо, где они стали белыми облаками и полетели на юг, к тёплому морю!

### Загадки:

Заря — заряница,  
Красная девица  
По миру гуляла,  
Бусы потеряла.  
Месяц видал — не поднял,  
А солнце подобрало. (Роса.)

Утром падает всегда  
Не дождевка, не звезда  
И сверкает в лопухах  
На опушках и лугах. (Роса.)

**Экспериментальная деятельность****Исследование «Куда исчезают капельки-росинки?»****Ход исследования**

Обрызгать листья растений, расположенных на солнечном и затемнённом окне, водой. Понаблюдать, листья какого растения быстрее высохнут.

*Вывод.* Листья растения, стоящего на солнечном, южном окне, высохнут быстрее. Капельки на листьях растения, стоящего на северном окне, высыхают дольше.

**Художественное творчество****Тема «Моя Капелька»**

*Цель:* учить детей передавать полученные знания через рисунок, развивать фантазию.

Предложить детям каждому нарисовать свою капельку и придумать сказку о том, какое доброе дело она сделала.

Объяснить поговорку «Роса да туман живут по утрам».

**Сказка шестая****Как Капелька превратилась в льдинку среди жаркого лета, или Громкая сказка**

*Цель:* продолжать знакомить детей со свойствами воды.

Ветерок гнал облачко к югу. По пути всё больше капелек присоединялось к ним, и облачко стало тяжёлым, чёрным, дождливым. И Ветерок стал сильным, шумным. Он поднял Капельку на самый верх облака, и она превратилась в льдинку. Подумайте, почему?

Давайте вспомним, какие бывают ветры: слабые, сильные, холодные, тёплые, влажные, сухие, северные, южные, пронизывающие, колючие, порывистые, ласковые.

Есть ветры, которые приносят бедствия (суховеи — высушивают растения, бури, ураганы, торнадо — разрушают строения, ломают и выворачивают с корнем деревья).

А что же с нашей Капелькой? Ветер с силой сталкивал льдинки с капельками, порождая электрические заряды, которые притягивали электрические заряды на земле. Сверкнула молния, а через некоторое время загрохотал гром — началась гроза.

От молний температура в туче стала высокой, и замёрзшие капельки растаяли и полетели вниз. Деревья, травы, а особенно овощи

на грядках давно ждали дождя. Капельки напоили всех. С крыш домов стекали водопады и попадали в подставленные бочки, корыта, вёдра. Теперь будет чем полить огород.

Люди были очень рады громкому дождю.

### Загадки:

Он пришёл, наполнил кадки,  
Поливал усердно грядки,  
С шумом окна открывал,  
На крыльце потанцевал.  
Побродил по крыше вволю  
И ушёл по лужам в поле. *(Дождь.)*

Меня никто не видит,  
А всякий слышит.  
А спутницу мою  
Всяк может видеть,  
Но никто не слышит. *(Гром и молния.)*

Ветер весь день  
Облака собирал —  
В небе их двигал,  
Лепил, подгонял...  
Вылепил тучу —  
Построил дом!  
В нём поселились  
Раскатистый гром,  
Тёплого дождика  
Дружный отряд  
И электрических молний заряд!

### Народные приметы

Сбежались тучки в одну кучку — быть ненастью.

Тучи опускаются — к ненастью.

После большого грома — большой дождь.

Сыта земля грозовой водицей.

### Экспериментальная деятельность

#### Исследование 1. Дождь в лаборатории

##### Ход исследования

Перед каждым ребёнком стоит поднос с поролоновой губкой и миска с водой. Губка — это тучка, из которой должен пойти дождь.

Слегка пропитываем губку водой и пробуем её выжать. Вода из губки не льётся. Постепенно пропитываем губку до тех пор, пока из неё не начнёт капать вода. Обращаем внимание детей на то, что вода капает из губки даже тогда, когда мы её не сжимаем. Это значит, что воды в губке слишком много. Теперь можно представить, что из нашей тучки пошёл дождь.

*Вывод.* Когда губка пропитывается водой, то вода занимает все дырочки внутри, а лишняя жидкость выливается. Приблизительно то же самое происходит с тучами: когда в них накапливается много-много капелек, начинается дождь.

**Связь с повседневной жизнью.** Обратите внимание на облака перед дождём. Из каких облаков идёт дождь, из белых или из серых? В серых, низких облаках больше капелек воды, из них идёт дождь.

## Исследование 2. Гром и молния

### Ход исследования

Что такое буря? Как правило, это очень сильный ветер, гром и молния. Опыт проводим в тёмной комнате. Берём два надутых шарика, натираем их чем-нибудь шерстяным. Постепенно приближаем шарики друг к другу. Между шариками проскакивают искры, заметны вспышки (как молнии), слышится потрескивание (гром).

*Вывод.* После того, как мы натёрли шарики шерстью, между ними проскакивают искры, появился электрический разряд.

**Связь с повседневной жизнью.** Если мы станем расчёсывать волосы пластмассовым гребнем, возникнет лёгкое потрескивание, появятся искры. Когда мы гладим кошку, тоже возникает электрический разряд.

## Сказка седьмая

### Как Капелька наряды меняла, или Радужная сказка

*Цель:* сформировать интерес к явлениям природы, научить воспринимать самые обычные из них, как чудо, проявление красоты.

Развивать навыки смешивания цветов, получение мягких переходов одного цвета в другой.

Наша маленькая Капелька стремительно летела вниз. Там, высоко в небо, она была тяжёлой льдинкой — градинкой, но чем ниже она

опускалась, тем становилось теплее. И что же случилось с льдинкой? Да, она растаяла, снова превратившись в Капельку. Тучи разошлись, и солнышко выглянуло, осветив землю. Наши друзья Лучик, Капелька и Ветерок встретились опять. И тут случилось чудо. Отгадайте какое?

Приказало солнце — стой  
Семицветный мост крутой.  
Туча скрылась, солнца нет,  
Рухнул мост, а щепок нет. (Рагуга.)

Радуга яркая, радуга летняя,  
Добрая память дождя.  
Руки раскинула врозь семицветные,  
До горизонта дойдя.

(Стихотворение для дифференциации и автоматизации звуков [р], [р'], [л'], [л].)

«Я хочу тебе сделать подарок, милая Капелька», — сказал Солнечный Лучик. «Капелька, ты стала цветной!» — закричал Ветерок и стал то подкидывать Капельку вверх, то дуть на неё — и она падала вниз. Капелька меняла наряды — она становилась красной... и ещё какой?

А теперь поиграем в игру «**Цветные предложения**»

Ребёнок, закрыв глаза, выбирает из коробки цветной карандаш и придумывает затем предложения, используя название цвета вытасченного им карандаша.

### **Народные приметы:**

Вечерняя радуга предвещает хорошую погоду, а утренняя — дождливую.

Радуга на западе — будет дождь, на востоке — погода.

Радуга поперёк реки — хорошая погода, радуга вдоль реки — будет сильный дождь.

Если радуга протянется высоко, то тотчас после этого прояснится, если низко — тотчас будет дождь.

Если радуга яркая — будет ненастье.

Зелёная радуга к дождю, жёлтая — к хорошей погоде, красная — к жаре и ветру.

Отколь радуга набирает воду, там и дождь будет.

## Экспериментальная деятельность

### Исследование «Радуга»

#### Ход исследования

Ставим зеркало в воду под небольшим углом. Ловим зеркалом солнечный луч или луч фонаря и направляем его на стену. Поворачиваем зеркало до тех пор, пока не увидим на стене спектр.

*Вывод.* Вода играет роль призмы, разлагающей свет на его составляющие.

На что похожа радуга? Вслушайтесь в слово «ра — дуга». Что такое дуга? Какая она? Покажите радугу руками.

**Связь с повседневной жизнью.** Иногда солнечный луч, пройдя через аквариум, становится маленькой радугой. Если смотришь на радугу с земли, то она напоминает дугу, а если с самолёта, то она кажется кругом. И если бы люди сначала увидели радугу сверху, они, может быть, назвали её «ра — круг».

## Сказка восьмая

### Что Капелька увидела в пустыне, или Горькая, жёлтая сказка

*Цель:* познакомить детей с экосистемой — пустыней, учить ориентироваться на карте.

Наши друзья Ветерок и Капелька продолжили своё путешествие. Ветерок согнал капельки в тучку и погнал её на юг. Давайте посмотрим на карту. Где север, где юг? Покажите направление от севера к югу. Карта покрыта разноцветными пятнами. Голубой цвет — это вода. Зелёный цвет — это леса.

А вот жёлтый цвет обозначает пустыню. **Что вы представляете, услышав слово «пустыня»?**

Ветерок с подружками капельками пролетал над пустыней. Здесь недавно бушевала песчаная буря. Много мелких песчинок ещё крутилось высоко над землей. Капельки, столкнувшись с ними, стали быстро падать вниз.

Все жители пустыни: растения, насекомые, пресмыкающиеся и звери, ждали живительной влаги.

Но, увы, капельки не успевали долетать до земли, как от жары превращались в пар и опять поднимались высоко в небо. Над пустыней прошёл сухой дождь.

Капелька увидела внизу огромные холмы — барханы. Это горячий ветер пустыни обдувал песок, который тёк по огромной пустыне —

барханы двигались, перемещались. Давайте сделаем пустыню. Насыплем в коробку песка, сделаем барханы.

Как вы думаете, что ещё могла увидеть Капелька? (Растения, животных, насекомых, птиц, пресмыкающиеся).

### Загадки:

По пескам весь день бродил я,  
Побывал в жару везде,  
Хоть похож на крокодила,  
Но живу я не в воде. *(Варан.)*

В песчаной пустыне,  
В безводном краю,  
Несёт терпеливо поклажу свою  
Он может неделю не есть ничего,  
Кладовка с едой на спине у него. *(Верблюдо.)*

От своей я норки старой,  
Далеко не ухожу,  
Ног имею я две пары,  
Но на двух всегда хожу. *(Тушканчик.)*

То свернётся пояском,  
То спиралью, то клубком,  
То в дугу согнётся,  
То стрелой взовьётся. *(Змея.)*

Маленькая, лёгонькая,  
А за хвост не поднимешь. *(Ящерица.)*

На песчаном океане,  
На сыпучем бархане,  
Вырос кустик, словно ёж,  
Голой ручкой не возьмёшь,  
Зато лакомое блюдо,  
Для сытого верблюда. *(Верблюжья колючка.)*

### Экспериментальная деятельность

#### Исследование 1. Какая нора прочнее?

##### Ход исследования

Представим, что перед нами пустыня, а её обитатели любят рыть норы, чтобы спастись от жары днём и от холода ночью. (Дети роют нору в песке и в глине.) Где проще вырыть нору? Какая из нор прочнее? Почему?

*Вывод.* В песке вырыть нору легче, чем в глине, но норы, вырытые в глине прочнее. Стенки их не осыпаются. Зато в песок легко зарыться.

**Связь с повседневной жизнью.** Пустыни бывают глинистые и песчаные. И в тех, и в других обитают животные, которые роют норы.

## Исследование 2. Следы

### Ход исследования

А теперь давайте оживим нашу пустыню.

Какой след оставляют на песке змея, ящерица, верблюд?

Возьмите трубочки и подуйте на следы в песке. Что вы видите? Когда исчезают следы в пустыне?

Когда на глине остаются следы?

А когда глина высохнет, пропадут ли следы?

А что будет, если звери пройдут по сухой глине?

*Вывод.* Животные оставляют следы на песке, но они быстро исчезают, песок легко перемещается с места на место, когда дует ветер. Дольше сохраняются следы животных на мокрой глине.

**Связь с повседневной жизнью.** Пустыни бывают не только из песка, но и из глины — такыр. Бывают солончаки, засыпанные белой солью, топкие, как болота.

Капелька увидела раскалённую солнцем жёлтую пустыню. Песчинки, с которыми успела подружиться Капелька, рассказали ей, что весной, в период дождей, пустыня покрывается яркими цветами. Среди старых саксауловых зарослей вспыхивают алые маки, зацветают красные и жёлтые тюльпаны.

### Художественное творчество

#### Тема «Пустыня весной»

Возьмём большой лист бумаги. И на его середине проведём волнистую линию карандашом. Это — линия горизонта.

Виден край,  
Да не дойдёшь.  
Он и летом и зимой,  
Между небом и землей.  
Хоть всю жизнь к нему иди,  
Он всё будет впереди.

Теперь всю нижнюю часть листа до горизонта клеим и посыпем песком. У нас получится пустыня. Красками нарисуем небо. Совьём из мятых бумажных полосок саксауловые заросли, наклеим на лист. Нарисуем красками маки и тюльпаны, вырежем и наклеим на песок.

### Игра «Третий лишний»

1. Песок — глина — чернозём.
2. Саксаул — акация — ель.
3. Ящерица — змея-стрелка — уж.
4. Джейран — лось — верблюд.
5. Мак — тюльпан — калужница.
6. Жук-скарабей — скорпион — плавунец.
7. Суслик — тушканчик — бобр.

### Сказка девятая

#### Как Ветерок потерял Капельку, или Горная сказка

*Цель:* Познакомить детей с экосистемой — горами.

**Обогащение словаря:** ледник, склон, вершина, ущелье, долина.

Ветерок летел над землёй, а внизу текла большая река. Стояли жаркие летние дни. Солнечные лучики весело играли с капельками в реке, особенно с теми, которых шалуны-ветерки выплескивали на горячие камешки. Лучики превращали их в невидимый пар. Наш Ветерок подхватывал их и от этого становился всё более влажным. Вдалеке показались высокие горы.

Давайте рассмотрим фотографии гор. Покажите низкие горы, самые высокие. Почему их вершины белые? Может кто-нибудь знает, почему так плохо тает снег на вершинах?

«Быстрее, быстрее», — торопили капельки. «За этими высокими горами — тёплое море», — радовался Ветерок. Когда тучка с капельками пролетала над снежными вершинами, Ветерок вдруг стал лёгким и тёплым.

«Где же капельки, я потерял их», — испугался Ветерок.

А что случилось с капельками?

Тёплый лёгкий Ветерок заструился вниз по горам к морю. Он видел горные вершины, покрытые снегом и льдом. Лёд потихоньку сползал по склонам. Такие языки льда называются ледниками, снежниками.

Высокие, отвесные скалы не пропускали Ветерок, и он искал себе дорогу в ущелье между двумя горами.

На покрытых яркими цветами альпийских лугах Ветерок стал ароматным и целебным. А после того, как пролетел над хвойным лесом, стал пахнуть смолкой и еловыми иголками.

«Я — новогодний Ветерок!» — радовался он.

Когда Ветерок долетел до долины, ему стало скучно без Капельки. Как же освободить её из ледяного плена?

А теперь поиграем с Ветерком.

### Физминутка

Дует ветер с высоты.  
Гнутся травы и цветы.  
Вправо — влево, влево — вправо  
Клонятся цветы и травы.

(Наклоны вправо и влево.)

Сильный ветер сосны крутит  
Словно самый тонкий прутик.  
Ёлки ветер клонит тоже,  
Мы с тобой на них похожи.

(Наклоны вперёд — назад — вращения.)

А теперь давайте вместе  
Все попрыгаем на месте.  
Выше, веселей!  
Вот так, переходим все на шаг...

### Экспериментальная деятельность

#### Исследование 1. Сокровища Хозяйки Медной горы

##### Ход исследования

В шкатулке подобраны образцы полезных ископаемых (уголь, различные виды соли, торф, гранит, мрамор и др.), а также сделанные из них предметы. Хозяйка Медной горы владеет разными сокровищами, которые нам, людям, очень нужны.

*Вывод.* Люди добывают из-под земли полезные ископаемые и используют их в своих целях.

**Связь с повседневной жизнью.** Предложить детям поискать полезные ископаемые в окрестностях детского сада.

## Исследование 2. Нагреваются ли камушки?

### Ход исследования

Потрогайте разные камушки. Они холодные или тёплые? А теперь подержите камушек в руке и проверьте, нагрелся он или нет. Подержите камушек под лампой. Какой он стал?

*Вывод.* Камни могут нагреваться и охлаждаться. Они могут быть тёплыми и холодными.

**Связь с повседневной жизнью.** Определить на прогулке, изменится ли температура камней в зависимости от погоды, температуры воздуха, времени года. Выяснить, какие камни нагреваются быстрее, а какие медленнее.

### Создание мини-музея «Коллекция камней»

#### Игра «Полезно — вредно»

У каждого ребёнка две карточки зелёного и красного цветов. Если воздух полезный, то дети должны поднять зелёную карточку, если вредный — красную.

1. Если дует с моря. (Полезный.)
2. Если дует с гор. (Полезный.)
3. Если дует из города. (Вредный.)
4. Если дует из горящего леса. (Вредный.)
5. Если дует из лесной поляны. (Полезный.)
6. Если дует со стороны фабрики, завода. (Вредный.)
7. Если дует из зимнего леса. (Полезный.)
8. Если дует из весеннего сада. (Полезный.)
9. Если дует из цветущей пустыни, тундры. (Полезный.)
10. Если дует с городской свалки. (Вредный.)
11. Какой воздух в комнате, где курят? (Вредный.)

### Художественное творчество

#### Тема «Горный пейзаж»

Сделаем с вами горный пейзаж. Помнем коричневую бумагу, затем вырежем нужную форму, слегка приклеим её. Наклеим белые вершины, языки ледников. Что ещё есть в горах? (огромные валуны, скалы).

Склоны покрыты лесом. Лес можно вырезать из бумаги, сложенной гармошкой. Это будут ёлки.

## Сказка десятая

### Освобождение из ледяного плена, или Быстрая сказка

*Цель:* продолжать знакомить с экосистемой — горами, животными и растениями.

**Обогащение словаря:** водопад, горная река, альпинист, горное озеро, горный козел, барс снежный, горный баран; горная куропатка, кеклик, каменушка, барбарис, эдельвейс, облепиха.

Застывшим капелькам было грустно. Ведь море было так близко! Ночью в горах было очень холодно. Звёзды так ярко сияли на чёрном небе. Утром, когда взошло солнце, Капельку отыскал Солнечный Лучик. Со своими друзьями — лучиками он растопил Капельку и её подружек.

Маленьким журчащим ручейком подтекли они со склона, пока не попали в горное озеро.

«Как весело прыгать по камешкам, никогда мы ещё так быстро не текли!» — радовалась капельки.

Много интересов увидела Капелька. Берега горной речки заросли колючими кустами облепихи и барбариса.

Выше склоны были покрыты красивыми розовыми цветами минеца. Иногда от сильной жары цветок начинал гореть, как спичка, пламя затухало, а цветок оставался невредимым. За это его называют купиной неопалимой.

Горные бараны и козлы по камням перебежали речку.

За ними охотился снежный барс — ирбис.

Убегая от него, козлы и бараны легко перепрыгивали через глубокие горные щели, поднимались на высокие скалы и уступы.

В прибрежных зарослях прятались горные куропатки — кеклики. Они очень любят клевать дикий лук

Высоко в небе парили орлы. Как вы думаете, кого они высматривали?

И людей видела Капелька. Это были альпинисты. Кто знает, что эти люди делают в горах?

### Игра «Узловка» (кинезиологическое упражнение)

Берём верёвку диаметром 4–6 мм и завязываем на ней 4–8 узлов. Подвешиваем её вертикально. Ребёнок пальцами подтягивает узел, ладонью сжимает его и двигается дальше.

Лезет, лезет альпинист —  
В этом деле он артист,  
По скале и по верёвке  
Он наверх залезет ловко.

### Игра «Скажи наоборот»

В горах ночи холодные, а дни... (жаркие).  
Орёл летает высоко, а кеклик... (низко).  
В горах река течёт быстро, а в долине... (медленно).  
У скалы склон крутой, а у горы... (пологий).  
В горах есть широкие пропасти, а есть... (узкие).  
Есть горы высокие, а есть ... (низкие).  
В горах есть большие водопады, а есть... (маленькие).

Маленькая Капелька проделала трудный путь: она падала с высоты большого водопада, и наконец, река вынесла её в долину к морю. Здесь Ветерок нашёл свою подружку. Они опять были вместе.

### Игра «Пищевые цепочки»

1. Листья — гусеница — жаба — уж.
2. Бабочка — мухоловка — змея.
3. Трава — тур — барс.
4. Дикий лук — кеклик — беркут.

## Сказка одиннадцатая

### Конец пути, или Синяя сказка

*Цель:* познакомить детей с экосистемой — морем.

**Обогащение словаря:** море, прибой, волны, бриз, пляж, шторм.

Долго прожили Ветерок и Капелька на море. Днём Ветерок дул и люди говорили: «Как хорошо, когда дует прохладный морской бриз!».

Ветерок играл с капельками, выплескивал их на горячий берег, разбивал волны о прибрежные скалы. Когда капельки попали в море, они стали горьковато-солёными.

Но как только капельки испарялись, поднимались вверх, собирались в тучки, они становились пресными. (Соли, растворённые в морской воде, тяжелее воды и остаются в море.)

Ночью Ветерок дул с берега на море, он становился ночным бризом.

Побывала наша Капелька и на глубине. Много интересных существ она там увидела. На морском дне она увидела красивые цветы. «Вот не знала, что есть подводные луга», — удивилась Капелька.

Но присмотревшись, она заметила, что эти цветы странно себя вели — они поедали рыбок.

Что за звери это всё же?  
Средь дельфинов и китов.  
Впрямь похожи-препохожи  
На кусты густых цветов. (*Морские анемоны.*)

А звёзды, разве такие они в высоком ночном небе?

Пять морских ежей схватила  
Я в подводной глубине  
И спокойно проглотив их  
Ярче вспыхнула на дне. (*Морская звезда.*)

У звёзд разное количество лучей и очень красивая окраска. Рот у морских звёзд находится на брюшке, морские течения то опускали её на дно, то поднимали на поверхность моря, где она встречалась с друзьями Ветерком и Солнечным лучом.

На подводных полянках ползали ежи.

Очень хочется, ребята,  
Встретить мне лесного брата.  
Только мой колючий брат  
Никогда воде не рад.  
Ну а мне, друзья, всегда  
По душе одна вода.

Так Капелька познакомилась с иглокожими моллюсками. А когда увидела самого большого моллюска, то очень испугалась.

Может быть, кто-нибудь догадался, кого увидела Капелька? Огромного осьминога с восьмью ногами-щупальцами.

Ноги у него росли из глазастой головы, поэтому этих моллюсков называют головоногими. На каждой ноге у него по 300 присосок, он может удержать ею груз в несколько килограмм. Он хватал рыб и заталкивал в клюв — такой у него рот.

А теперь посмотрите, что я вам покажу, Это — красивые веточки, раковины витые и двусторчатые.

Веточки — это окаменевшие кораллы, которые когда-то были живыми моллюсками, самими мелкими из них.

Прекрасные коралловые рифы находятся на дне возле островов. В них живут красивые растения, рыбы, моллюски.

Капелька видела разных рыб — больших и маленьких, красивых и страшных, разноцветных и незаметных, хищных и тех, кто ест водоросли. Назовите рыб, каких вы знаете?

В подводном лесу Капелька увидела норы, совсем, как в нашем зелёном лесу.

«Интересно, кто же там живёт?» — подумала Капелька.

Из одной норы показались огромные клешни — там жил краб. Крабы ходят по дну боком, дышат жабрами, откладывают яйца, в которых развиваются личинки.

А вот с кем из морских жителей подружилась Капелька? Как вы думаете? Расскажите про это.

А в моей сказке Капелька подружилась с дельфином, вернее с мамой дельфином. У неё только что родился маленький дельфинёнок, и она торопилась поскорее его вытолкнуть на поверхность моря, чтобы он глотнул воздуха, а затем накормить своим жирным молочком. Киты и дельфины — млекопитающие.

Капелька из всех своих маленьких сил помогала дельфинчику, подталкивая его наверх.

Ещё Капелька любила играть с чайками. Когда они взлетали, она оставалась на их лапках, а затем падала с высоты.

Как то пасмурным днём Капельку подхватил Ветерок. «Уже наступила осень, нам пора в обратный путь».

### **Игра «Кто в море самый...»**

Кто в море самый большой? (Кит.)

Кто в море самый маленький? (Коралловый моллюск.)

Кто в море самый быстрый? (Рыбы.)

Кто в море самый умный? (Дельфин.)

Кто в море самый осторожный? (Краб.)

Кто в море самый хищный? (Акула.)

Представьте, что мы на морском дне, а вы морские жители, изобразите их.

## **Сказка двенадцатая**

### **Дорога домой, или Белая сказка**

*Цель:* закрепить у детей знания об изменениях в природе в связи со сменой времени года. Учить делать логические выводы.

Ветерок летел на север. Он летел с юга и теперь был южным. Капелька заметила, что дни стали короче, а ночи длиннее. Солнышко редко выглядывало из-за туч и не так обогривало землю, как летом. Вода из рек и озёр испарялась медленно.

Ветерок старался собрать всех подружек-капелек в одну тучку и вернуть их домой, на север из далёкого путешествия.

В городах он старался просушить мокрые крыши, листья и веточки деревьев, разгонял лужи на асфальте.

По городу дождик осенний гулял,  
Зеркальце дождик своё потерял.  
Зеркальце то на асфальте лежит,  
Ветер подует — оно задрожит.

Ветерок разгонял осенние туманы над озёрами и реками и гнал их всё дальше и дальше на север. Капельки стали мёрзнуть. И вот в один из осенних, октябрьских дней тучка проплывала над нашим городом. Капельки увидели знакомых ребятешек, которые гуляли на участке детского сада.

«Туча, туча, какая большая и чёрная, наверное, пойдёт дождь!» — кричали дети. Но из тучи посыпались не капли. А что же?

Красивые снежинки с шестью лучами. Наша Капелька тоже превратилась в снежинку — она себе очень нравилась. Ветерок дул на своих подружек, и они кружились в лёгком танце. А когда они опустились на землю, случилось вот что. Снег был влажный, и ребята катали снежные комы, из которых слепили снеговика, построили крепость. Вот в одном из комков оказалась Капелька. А утром ударил сильный мороз, сковал, заморозил комья. До весны, Капелька!

### Загадки:

Плыла лебедь сытая,  
Вниз кидала, сыпала  
На поля, озёрушки  
Белый пух да пёрышки. *(Снежная туча.)*

Во дворе вы смастерите из меня  
Что угодно — хоть ракету, хоть коня,  
Ну а дома из меня, поверьте братцы,  
Ничегошеньки вам сделать не удастся. *(Снег.)*

Зимний дождь из звездочек — малышек,  
Не стучится в дом, не стучит по крыше.  
Дождик этот в воздухе искрится,  
А потом на землю скатертью ложится. *(Снегопад.)*

С неба звёзды падают,  
Лягут на поля.  
Пусть под ними скроется  
Чёрная земля.  
Много-много звёздочек  
Тонких, как стекло,  
Звёздочки холодные,  
А земле тепло! (Снежинки.)

### Пословицы и приметы:

1. Снег холодный, а от стужи укрывает.
2. Первый снежок — не лежок: выпал и тает.
3. Лист запал, так скоро снег западёт.
4. Не тот снег, что метет, а тот, что сверху идёт.
5. Пороша — зимы запевка.
6. Снега осенью ненастно рано — и весна будет ранняя.

## Сказка тринадцатая

### Зимние приключения Капельки, или Весёлая сказка

**Цель:** развивать ассоциативное мышление детей, побуждать их высказывать свои мысли, предложения. Учить детей чётко произносить звук [С] в словах, называть слова с этим звуком.

**Активизация и обогащение словаря:** кристалл, оттепель, иней, низкая, высокая температура воздуха, гололёд, метель, буран, пурга.

Мы попрощались с Капелькой до весны, но наша неутомная путешественница ждать её замороженной не захотела. А помог ей друг Ветерок.

Зимой чаще всего температура воздуха бывает ниже нуля.

Покажите на градуснике, где должен быть ртутный столбик, если на улице — 1°C — 3°C, — 10°C — 25°C, ртуть поднимается вверх или опускается вниз?

Но как-то раз наступила оттепель, и температура стала плюсовой, ртутный столбик поднялся выше ноля.

**Какие изменения произошли на улице со снегом? От какого слова произошло слово «оттепель»?**

Наш Ветерок тоже потеплел. Он летал вокруг Снеговика и дул на него. Когда ребята вышли гулять, Снеговик стал совсем мягким,

рыхлым. Мальчики решили сломать его и построить крепость. Вадику стало жарко, и он снял варежки. Вот на его тёплые ладошки и попала наша Капелька — снежинка.

Ветерок обсушил мокрые ладошки мальчика, превратив Капельку в невидимый пар. Капельке и Ветерку было очень весело. Целый день они летали вместе. А вот ночью... Ночью похолодало, и наша Капелька превратилась в ледяной кристаллик. Кристалликов было много, и они осели на ветках деревьев. Да, все деревья покрылись инеем. Это было очень красиво.

Когда наступил день, проснулся Ветерок: «Где же моя Капелька?». Он обдувал иней с тонких веточек берез, пока не нашёл свою подружку. Ветерок подхватил кристаллик и занёс его в открытую форточку. Капелька попала в группу детского сада.

В группе было очень красиво. Посередине стояла ёлка, украшенная игрушками. Ветерок вылетел в форточку, а Капелька осталась в группе, превратившись в тепле в водяной пар. Капелька была не одна. ***Как вы думаете, откуда ещё может появиться в группе водяной пар? (Испаряется из аквариума, обсыхают мокрые тарелки, испаряется вода из цветочных горшков, с листьев растений, при дыхании люди выдыхают пар.)***

Весь день Капелька с новыми подружками пробыла в группе.

У детей был праздник, Новый год, и Капельке было весело. Но она немножко грустила, что рядом не было Ветерка.

Вечером, когда дети ушли домой, Капелька совсем грустила. Ей захотелось посмотреть в окно, может Ветерок ищет её?

Она подлетела к окошку совсем близко и увидела на стекле ворсинки. И вдруг она почувствовала, что примерзла к ворсинкам, превратившись опять в кристаллик. Не только нашей Капельке захотелось посмотреть в окно. Водяной пар превратился в кристаллы льда, точно так же как снежинки в небесной вышине.

Кристалликов было много, они группировались на еле заметных царапинах на стекле, на ворсинках от тряпки. К утру на окне вырос ледяной сад с необычными цветами, которые сверкали в лучах зимнего солнца!

***Дети, как вы думаете, кто помог водяным парам превратиться в ледяные узоры?***

Конечно, Мороз!  
Художник — невидимка  
По городу идёт:  
Всем щеки нарумянит,

Всех за нос ущипнет,  
А ночью он, пока я спал,  
Пришёл с волшебной кистью  
И на окне нарисовал  
Сверкающие листья.

Утром ребята любовались работой дедушки Мороза. Они трогали тёплым пальчиком рисунки на стекле, и кристаллики таяли. Наша Капелька опять была на свободе. А когда фрамуги были открыты, свежий зимний Ветерок подхватил Капельку и бросился с ней наутёк. Но Мороз был начеку, он схватил Капельку и приморозил её к длинной сосулке, свисающей с крыши.

Выросло, повыросло,  
Из бороды повывлезло,  
Солнышко встало,  
Ничего не стало.

Как теперь освободиться Капельке?

А ребята в группе смотрели на улицу через кружки на стекле.

Всё снег да снег,  
Всё снег да сугробы,  
Весь лес и всё поле в снегу...  
Сквозь снег проступает лесная дорога  
Вот и лисьи следы на снегу.

*О чём это стихотворение?*

За окном зима. Что вы представляете, услышав это слово? Зима — это снег, лёд, лес, горка, санки, зима это — холод, вьюга, печь, горячий чай, зима — это снежинки, сказка, снегурочка, Новый год...

Какой звук чаще всего других встречается в словах этого стихотворения? (Звук [С].) Произнесите его протяжно: «С — с — с». Придумайте слова, связанные с зимой, где слышался бы звук [С] (снег, сугроб, снежинка, снеговик, снегурочка, смех, сказка, салазки, санки, снежок, сосулька).

Зима какая? Небо зимой какое? Солнце зимой какое? Природа зимой какая? Снег какой? Погода зимой какая? (Если снег — снежная, если мороз — морозная, если ветер — ветреная, если вьюга — вьюжная.)

Объясните значения слов: «вьюга» (несильный ветер со снегом), «метель» (сильный снег с ветром), «пурга» (очень сильный ветер и снег), «снегопад» (идёт много снега), «гололёд» (вчера была оттепель, снег растаял и превратился в воду, а сегодня мороз, вода замерзла и превратилась в лёд).

А теперь кусочком свечи нарисуем ледяные узоры, а затем закрасим лист бумаги акварелью — у нас получится замёрзшее окно.

### Народные приметы:

1. Зимую вьюга — летом ненастье.
2. За метелями лихим морозцам раздолье.
3. Кошка морду лапой закрывает — к метелям.
4. Сугроб да вьюга — два друга. (Объясните поговорку.)
5. Не тот снег, что метет, а тот, что сверху идёт.
6. Ворона сидит утром не верхушке дерева и каркает — к вьюге.
7. Иней на деревьях — к морозам, туман — к оттепелям.

### Загадки:

Не снег и не лёд,  
А серебром деревья убирает.

Серебристой бахромой  
На ветвях висит зимой,  
А весной на весу  
Превращается в росу. (Иней.)

### Экспериментирование

1. Делаем отметку и доливаем в аквариум 1 л воды. За сколько дней испарится 1 л воды?
2. Растворим соль, сахар в воде — разольём воду в мелкие тарелочки тёмного цвета. Когда вода испарится, смотрим: поднялись ли с парами соль и сахар в воздух или остались на тарелочках.
3. Не только водяные пары превращаются в кристаллы, соль тоже может кристаллизоваться. Сделаем очень солёный раствор и опустим в него веточки. Посмотрим, что получится.

### Литература для чтения детям

1. Пананин И. На Северном полюсе.
2. Сладков Н. Земля над облаками.
3. Сладков Н. Земля солнечного света.
4. Сладков Н. Под каменным небом.

**А.А. Душкина.** Путешествие Капельки от моря до моря

5. *Сладков Н.* В подводном лесу.
6. *Снегирев Г.* Я путешественник.

## Литература

1. *Гумилевская М.* Почему так бывает? М.: Детская литература, 1972.
2. *Куцакова Л.В., Губарева Ю.А.* 1000 познавательных игр для детей 6–8 лет. АСТ, Астрель, 2006.
3. *Запартович Б.Б., Криворучко Э.Н., Соловьёва Л.И.* С любовью к природе. М.: Педагогика, 1976.
4. Золотой клубочек: Сб. загадок: [ Для детей ] / Сост. Т.А. Климова; Худож. А.Самарин. Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1994.
5. *Узорова О., Нефедова Е.* Большая книга загадок. М.: Планета детства, 2001.
6. *Борисенко М.Г., Лукина Н.А.* Грамматика в играх и картинках. Животные холодных стран. Овощи. Издательство: Паритет, 2005.