

УДК 373:502
ББК 20я71
И25

Авторы учебника

«Окружающий мир. 3 класс»:

Г. Г. Ивченкова, И. В. Потапов (часть 1);

И. В. Потапов, Е. В. Саплина,

А. И. Саплин (часть 2)

Рецензенты:

научная экспертиза — Российская академия наук,
педагогическая экспертиза — Российская академия наук,
общественная экспертиза — Российский книжный союз.

Условные обозначения



Основная часть



Вариативная часть



Работа в паре



Задания по выбору



Интеллектуальный марафон



Творческие задания



Поиск информации

*

Демонстрационный опыт



A vibrant landscape painting of a rural scene. In the foreground, several tall, slender evergreen trees stand on a green hillside. A large, calm pond in the middle ground reflects the sky and clouds. The background features rolling green hills, a small cluster of trees, and a distant horizon under a bright blue sky with scattered white and yellow-tinted clouds.

Есть на земле огромный дом
Под крышей голубой.
Живут в нём солнце, дождь
и гром,
Лес и морской прибой.

Живут в нём птицы и цветы,
Весёлый звон ручья.
Живёшь в том доме светлом ты
И все твои друзья.

Куда б дороги ни вели,
Всегда ты будешь в нём.
Природою родной земли
Зовётся этот дом.

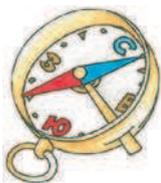
Л. Дайнеко



С. 6—9

Что нас окружает

- Взаимосвязь человека и окружающей среды
- Изменение окружающей среды под влиянием человека
- Экология — наука о взаимодействии живых существ и окружающей среды



С. 10—14

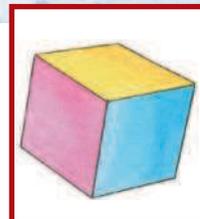
Что такое горизонт

- Горизонт — пространство, которое мы видим вокруг себя
- Основные стороны горизонта: север, юг, восток, запад
- Ориентирование — нахождение сторон горизонта по солнцу, компасу и местным предметам и признакам



Свойства тел и веществ

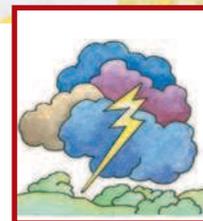
- Свойства тел позволяют отличать их друг от друга и сравнивать
- Твёрдые, жидкие и газообразные вещества
- Основные свойства твёрдых и жидких тел



С. 18—21

Явления природы

- Явления природы — любые изменения, происходящие в природе
- Физические и химические явления



С. 15—17

ЧТО НАС ОКРУЖАЕТ

- Вспомни, что называют окружающей средой. Ты изучал это во 2 классе.

У каждого живого существа есть своя **окружающая среда**. Твоя окружающая среда — это твой дом, улица, школа, люди, с которыми ты общаешься.

Где бы ты ни находился, ты будешь дышать воздухом, пить воду, ходить по земле. Тебя будут окружать люди, растения, животные.

Солнце, Земля с воздухом, водами, песком, глиной, растениями и животными — всё это окружающая человека природа. Человек — её часть и не может без неё существовать. Природа радует нас красотой. Познание её тайн развивает волю и ум человека.

Используя природные богатства, люди своим трудом создают всё, что им нужно для жизни: дома, мосты, транспорт, различные приборы и инструменты и многое другое.

Природа, в том числе люди, и всё, что создано людьми, — это окружающий мир или окружающая нас среда.

Окружающая среда зависит от поведения в ней человека. Если он не умеет беречь природу и результаты своего труда, плохо относится к другим людям, то в мире становится трудно жить. А чтобы правильно жить в нём, надо постараться узнать, как этот мир устроен.

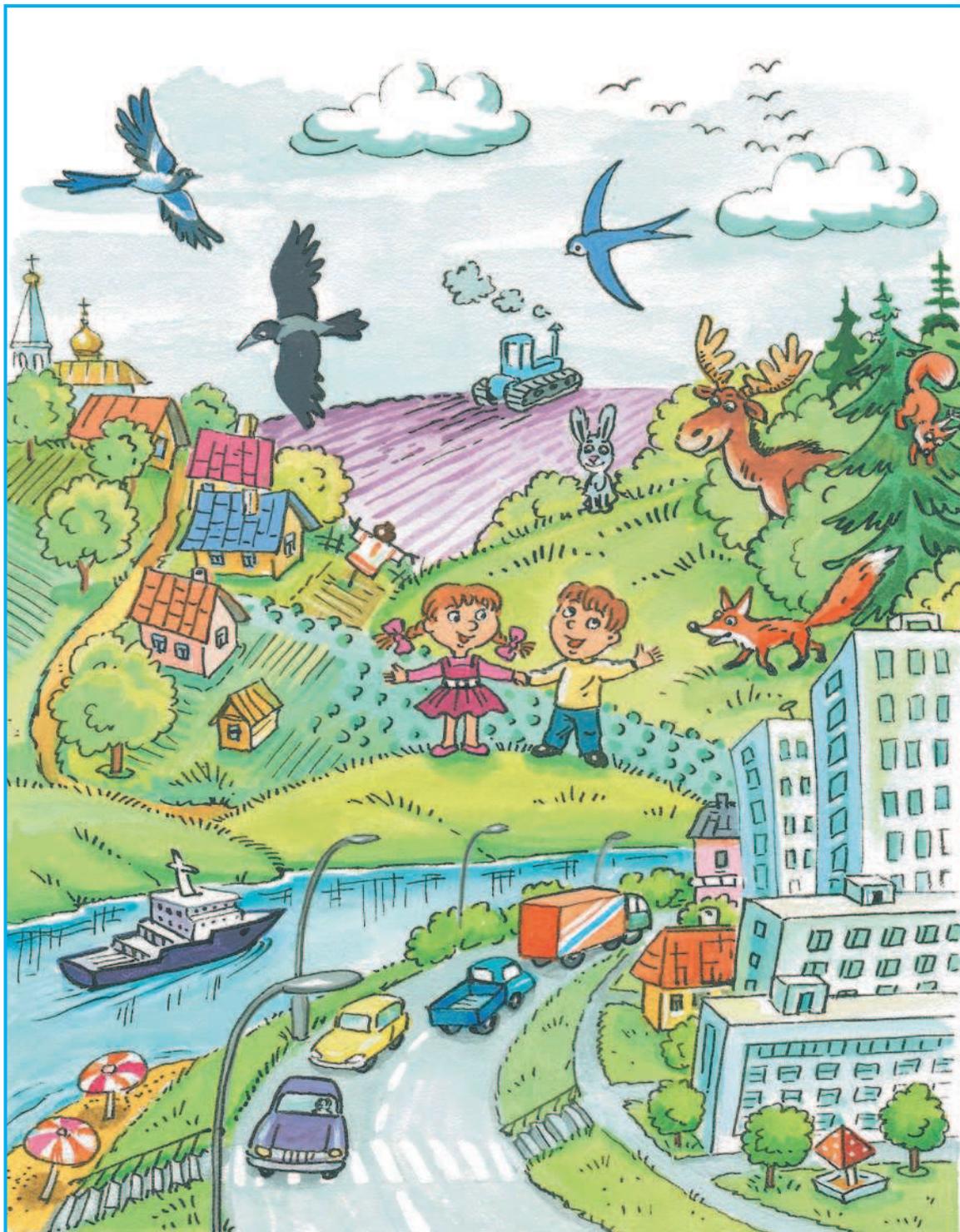
1. Что такое окружающая человека среда?
2. Может ли человек существовать без природы?
3. Учитель задал вопрос: «Откуда у людей предметы и продукты, которыми они пользуются?»

Какой ответ ты считаешь наиболее верным?

- Все предметы, которые есть у людей, созданы различными машинами.
- Все предметы люди покупают.
- Все предметы и продукты созданы трудом людей из материалов природы.



4. Что изготавливают из глины, дерева, льна, пшеницы?
5. Придумай, что ещё можно сделать из этих материалов.

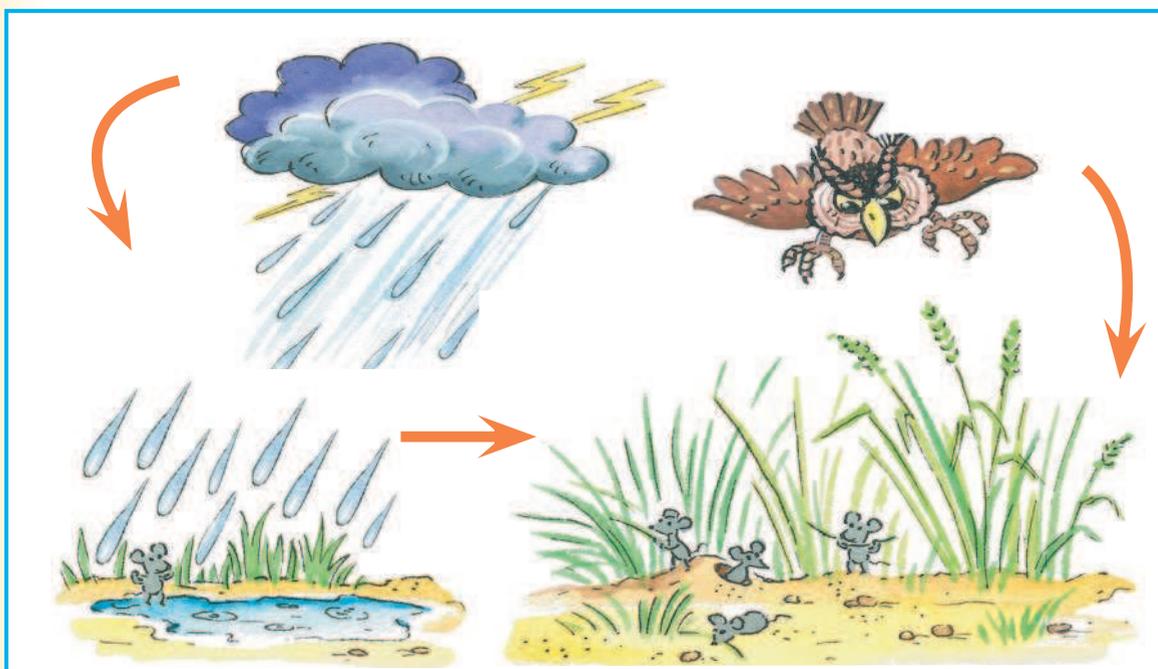


Что такое экология

Сейчас мы часто слышим слово «экология». Чаще всего его употребляют, когда говорят о неблагоприятном состоянии окружающей нас среды. Что же такое экология? Это наука о взаимодействиях живых существ между собой и с окружающей средой.

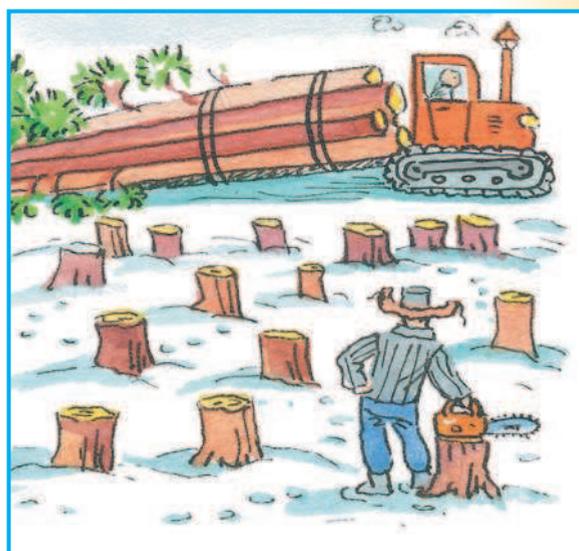
Учёные-экологи выяснили, что в природе всё взаимосвязано. Например, гусеницы бабочек питаются листьями растений. Со временем гусеницы превратятся во взрослых бабочек, которые питаются нектаром. Бабочки, перелетая с цветка на цветок, опыляют их и помогают превратиться в плоды с семенами. Из семян разовьются новые растения. И гусеницы, и сами бабочки — это пища для птиц.

Изменения в окружающей среде вызывают изменения в жизни живых существ. Например, обильные дожди вызывают быстрый рост трав. Это приводит к увеличению численности мышей, которые питаются этими травами. Мыши привлекают лисиц и сов. Природа как бы уравнивает одно другим. Если человек необдуманно вмешивается в это равновесие, случается беда.





Основная задача экологов — исследовать, как изменяется жизнь обитателей нашей планеты в результате деятельности человека. В далёком прошлом влияние людей на природу было незначительным. Населения было гораздо меньше. Люди использовали примитивные орудия труда. Сейчас созданы машины, которые увеличили воздействие человека на природу во много раз. Если люди при этом не учитывают связи, сложившиеся в природе, возникают кризисы и катастрофы.



В настоящее время в густонаселённых районах многие водоёмы загрязнены промышленными и бытовыми отходами, почва — ядовитыми веществами и мусором, воздух — дымом заводов и фабрик. Это приводит к гибели живых существ, отрицательно сказывается на здоровье человека.

Экология помогает находить выход из таких кризисов. Учёные изучают связи, поддерживающие равновесие в природе, делают выводы, как взаимодействовать с природой.

1. Что изучает экология?
2. Как ты понимаешь слова «в природе всё взаимосвязано»?
3. Приведи примеры, как изменения в окружающей среде влияют на жизнь растений, животных и человека.
4. В чём заключается основная задача современной экологии? Как ты думаешь, почему?



ЧТО ТАКОЕ ГОРИЗОНТ

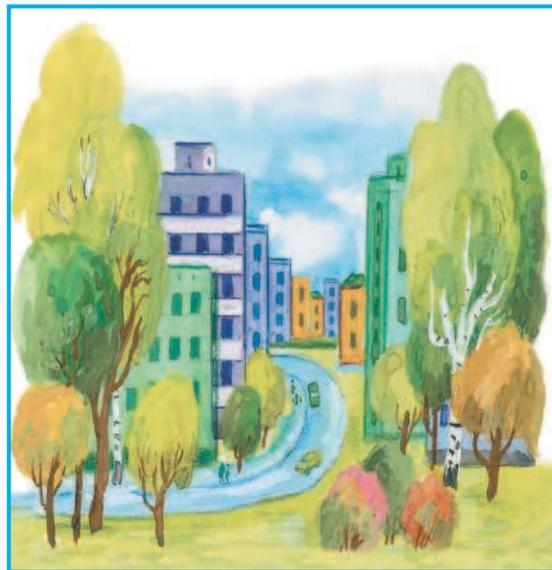
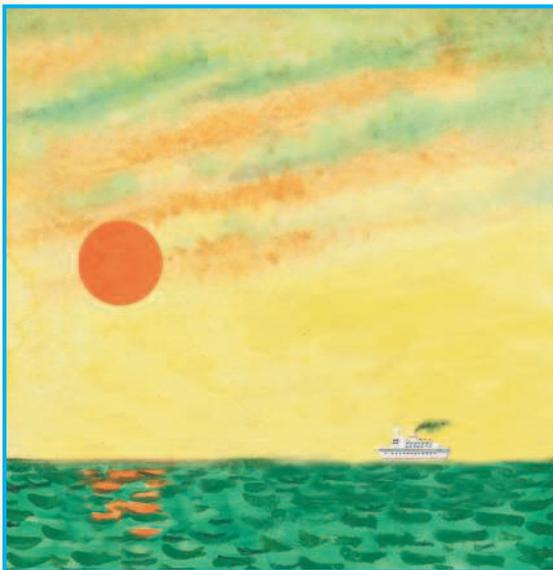
Представь, что ты стоишь посреди широкого поля или плывёшь на корабле в открытом море. Видно далеко вокруг. Вдали небо как бы сливается с землёй или водой.

Пространство, которое мы видим вокруг себя, называют **горизонтом**. А там, где кажется, что небо сходится с землёй или водой, мы видим *линию горизонта*.

Линия горизонта хорошо видна в поле, степи, на море. Местность, на которой хорошо видна линия горизонта, называют *открытой*.

На ровной открытой местности линия горизонта видна далеко. Взрослый человек видит вдаль почти на 5 километров. При подъёме вверх горизонт будет расширяться. С вершины горы видно гораздо дальше, чем у её подножия.

Местность, где линию горизонта закрывают дома, деревья, холмы или горы, называют *закрытой*.

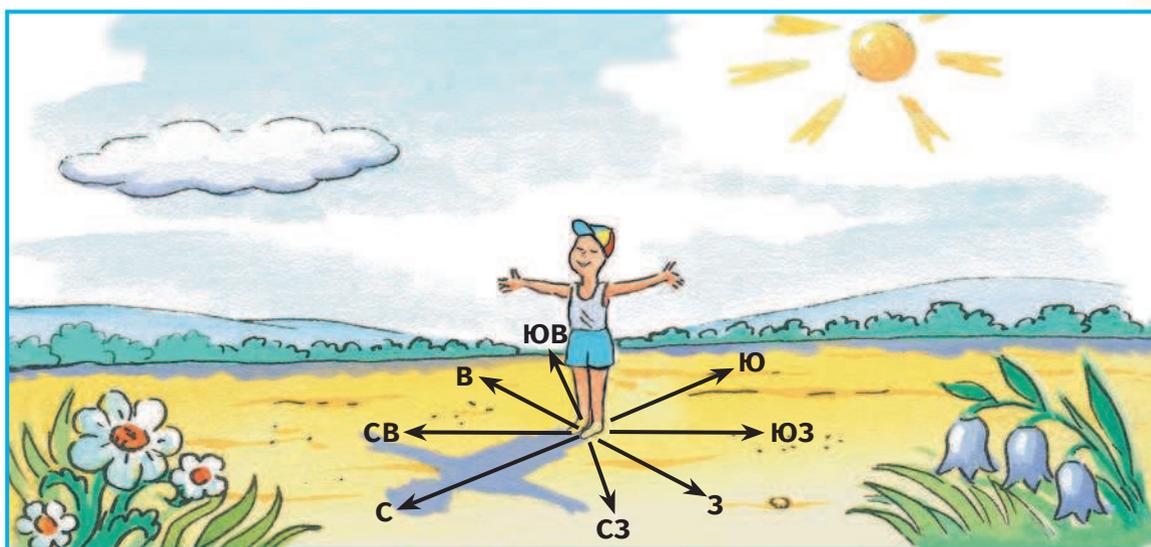


- На каком рисунке изображена закрытая местность, а на каком открытая?
- Определи, можно ли назвать местность перед зданием школы открытой. А местность, которую ты наблюдаешь из окон своего дома?



Различают четыре основных **стороны горизонта**: *север, юг, восток, запад*. Их находят по положению Солнца на небе. Утром Солнце восходит на востоке, а в полдень оно находится на юге. В это время все тени от предметов указывают на север. Заходит Солнце на западе.

Если в полдень встать спиной к Солнцу, то тень, которая упадёт от тебя, будет направлена строго на север. Позади будет юг, справа — восток, слева — запад. Между ними расположены промежуточные стороны горизонта: *северо-запад, северо-восток, юго-запад, юго-восток*.



Уметь находить стороны горизонта — значит уметь ориентироваться. Если человек умеет ориентироваться на местности, он может смело отправляться в путь. При ориентировании определяют направление к намеченному месту, в пути точно его придерживаются. Возвращаясь, идут в противоположную сторону. Например, если ты шёл всё время на север, то возвращаться надо на юг. Ориентироваться на местности можно разными способами: по Солнцу, компасу, местным признакам.

1. Что такое горизонт?

2. Назови основные и промежуточные стороны горизонта.

3. Как ты думаешь, можно ли дойти до линии горизонта?

Объясни свой ответ.

4. Представь, что из окна твоей комнаты можно наблюдать восход. Куда «смотрит» твоё окно: на запад, на север, на восток, на юг?

5. Под напором ветра деревья наклонялись в сторону заходящего солнца. Откуда дул ветер?

6. Как будет изменяться вид местности, если ты будешь наблюдать за ней из кабины колеса обозрения?



7. а) В окна класса в полдень светит солнце. Определи, в какую сторону горизонта обращены окна.



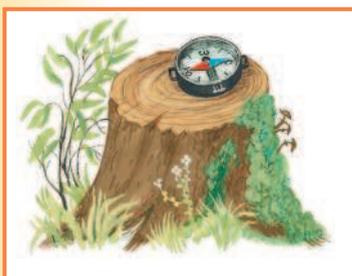
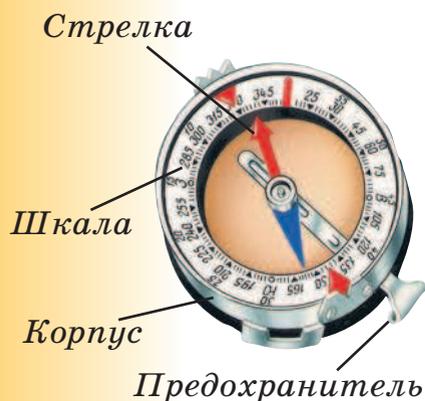
б) Вместе с друзьями встаньте в круг. Сначала определите тех, кто смотрит на основные стороны горизонта. Пусть они войдут в круг. Затем назовите тех, кто смотрит на северо-восток, северо-запад, юго-восток, юго-запад.



8. Узнай, как ещё называют стороны горизонта.

Ориентирование по компасу

Находить стороны горизонта легко, когда светит солнце. А что делать, если небо закрыто тучами? И тут на помощь приходит специальный прибор — **компас**.



Практическая работа

1) Рассмотрите и назовите детали компаса.
2) Что обозначают на компасе буквы С, Ю, З, В?

3) Стрелка компаса сильно намагничена. Синий конец стрелки указывает на север, а красный — на юг. От свободного вращения стрелку удерживает предохранитель.

4) Для определения сторон горизонта положи компас на ровную горизонтальную поверхность и освободи стрелку от предохранителя. Когда стрелка остановится, осторожно поверни компас так, чтобы синий конец стрелки оказался против буквы С, а красный — против буквы Ю.



5) Определи по компасу основные стороны горизонта: север, юг, восток, запад. Назови предметы, которые находятся от тебя к северу, югу, востоку, западу.

6) Закончив работу с компасом, закрепи стрелку предохранителем.

1. Пользуясь компасом, определи вместе с другом, в какой стороне от твоего дома находится школа. В какую сторону горизонта обращены окна твоего дома?



2. Вместе с другом сделайте самодельный компас. Вам понадобится магнит, длинная игла и кусочек пробки.



1) Пробку проткните иглой, как это показано на рисунке.

2) Иглу на несколько минут положите на магнит. От этого она намагнитится.

3) Положите иголку с пробкой в миску с водой — через несколько секунд игла повернётся. При этом один конец иголки будет показывать на север, а другой — на юг.



3. Пользуясь справочной литературой, узнай, где и когда был изобретён компас.



Ориентирование по местным признакам

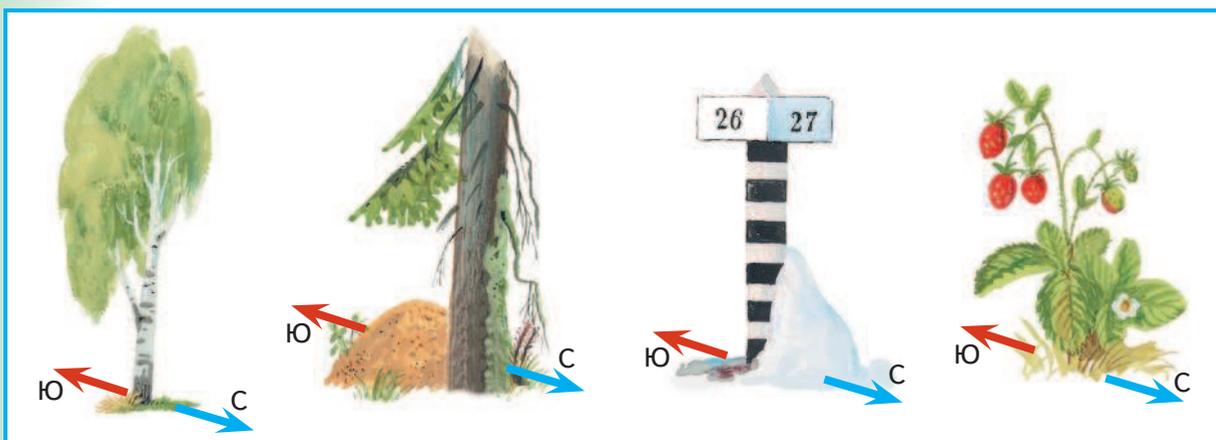
Если у тебя нет компаса, а солнце закрыто тучами, то можно определить стороны горизонта по некоторым особенностям предметов — местным признакам.

Например, кора на многих деревьях на северной стороне грубее, а на южной — тоньше. Ветви деревьев с южной стороны длиннее и растут они гуще.

С северной стороны трава вокруг деревьев и пней более свежая и зелёная, а с южной она выгорает.

Муравьи чаще строят муравейники с южной стороны деревьев. Снег быстрее подтаивает на южных склонах холмов, оврагов и глубоких канав. Есть и «живые компасы». Например, у земляники, малины, шиповника более спелые ягоды растут с южной стороны куста.

- Рассмотрите рисунки. Расскажите, как можно ориентироваться по деревьям, пням, муравейникам.



Самый простой способ определения направления — по ориентирам. Ориентирами называют хорошо заметные предметы (трубы, отдельные деревья, перекрёстки дорог) и неровности земной поверхности (холмы, овраги). Есть и другие ориентиры — это реки и ручьи. Полезно помнить, что линии связи и электропередачи всегда ведут к людям. В походе хорошим ночным ориентиром может служить костёр.

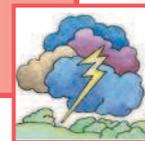
Для того чтобы не заблудиться, нужно найти три-четыре заметных ориентира, хорошо запомнить их внешний вид и взаимное расположение.

1. Объясни, как в полдень можно определить стороны горизонта по солнцу.



2. В тёплые зимние дни понаблюдайте с другом за таянием снега на улице или во дворе. Сравните таяние с южной и с северной стороны ваших домов. Сделайте вывод.

3. В летние каникулы школьники отправились в поход. После первого привала они обнаружили, что потеряли компас. Расскажите, как дети смогли сориентироваться без компаса.



ЯВЛЕНИЯ ПРИРОДЫ

Наблюдая за природой, ты, конечно, заметил, что в ней постоянно всё изменяется. День сменяет ночь, ночь — день. Меняются времена года. Мы замечаем в природе движение облаков, рост растений, течение воды, таяние снега. Ощущаем ветер, холод, тепло, слышим гром, шум ветра, шелест травы. Мы видим, как сверкает молния, идёт дождь, опадают листья с деревьев.

Все эти и другие изменения, происходящие в природе, называют **явлениями природы**.

Изменения в природе всегда привлекали внимание учёных. Изучая их, они сумели разгадать многие тайны. Например, они узнали, что лунный свет — это отражённый поверхностью Луны свет Солнца; Земля и другие планеты Солнечной системы движутся вокруг Солнца; все тела обладают энергией и многое другое.

Может, ты думаешь, что на свете не осталось никаких тайн? Ничего подобного! Мир полон неоткрытых чудес. Многие загадки природы, возможно, предстоит разгадать тебе.

- Назови явления природы, изображённые на рисунке.

