

Проверим свои знания

- 
1. Почему чистой пресной воды на Земле становится с каждым годом все меньше?
 2. Как человек использует пресную воду?
 -
 3. Мы знаем, что основные запасы пресной воды находятся в ледниках Антарктиды. Может ли человек использовать антарктические айсберги для пополнения запасов пресной воды?
 4. Как мы можем сэкономить воду дома?

- 
1. Понаблюдайте, как люди используют водные объекты (реки, озера) в вашей местности.
 2. Какую помощь по охране водных объектов можете оказать вы?

Живая оболочка Земли

§ 29. Жизнь на Земле

Вспоминаем

- Как взаимосвязаны компоненты природы и оболочки Земли?
- В каких оболочках Земли существует жизнь?

О чем узнаем

- О разнообразии живых организмов и причинах этого.
- Что называют условиями жизни и от чего они зависят.
- Какие среды обитания существуют и в какой живем мы.

Условия жизни. На Земле есть условия для существования жизни, которых, скорее всего, нет больше нигде в Солнечной системе. Мы уже знаем, что жизнь зародилась в воде, а затем распространилась на суше. Со временем мир живых организмов стал разнообразным и многочисленным. **Все живые организмы Земли делятся на пять больших групп: бактерии, протисты, грибы, растения, животные** (рис. 104, с. 138).

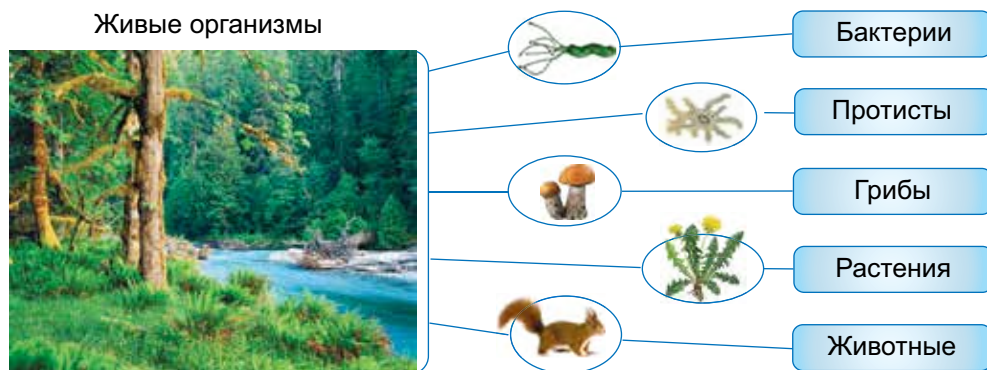


Рис. 104. Разнообразие живых организмов

Внешний облик нашей планеты, несомненно, создают растения. С растениями связана жизнь животных и других организмов. Поэтому если в какой-то части суши богат растительный мир, то здесь разнообразен и мир других живых организмов. **Основная причина разнообразия живых организмов — приспособление к условиям жизни.**



Условиями жизни называют то, что необходимо живому организму для нормального роста и развития.

Живые организмы населяют нижние слои воздушной оболочки, почти всю водную оболочку и верхнюю часть твердой оболочки Земли (форзац I). В основном все организмы сосредоточены на границах соприкосновения оболочек, то есть у поверхности суши, в почве и верхних слоях океанов и морей. Связано это с тем, что именно здесь наиболее благоприятные условия для жизни: достаточное количество кислорода, воды, хорошая освещенность, питательные вещества. Человек, как и другие организмы, нуждается в воздухе, воде, пище и других условиях, необходимых для жизни.

Живые организмы не встречаются лишь на ледниках и в кратерах действующих вулканов.

Среда обитания. Каждый организм существует в определенной среде обитания. На Земле три основные среды обитания: наземно-воздушная, водная и почвенная (рис. 105). Наиболее разнообразна наземно-воздушная среда. Она включает самые заселенные компоненты природы: воздух, воду и горные породы. В наземно-воздушной среде обитает большая часть живых организмов. Человек тоже обитатель наземно-воздушной среды.

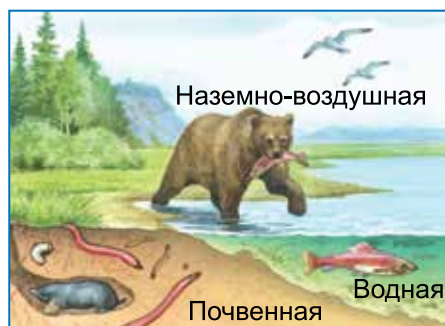


Рис. 105. Среды обитания

В океанах, морях, озерах и даже в лужах обитают различные животные и растения. Водная среда отличается от других сред жизни. Так как вода менее прозрачна, чем воздух, количество света с глубиной уменьшается. Наиболее разнообразен мир растений и животных в тех местах водоемов, где достаточно много света — на мелководьях.

В почве живут многочисленные организмы — бактерии, протисты, грибы, мелкие животные. Жизнь в почвенной среде связана с отсутствием света, трудностями передвижения, но в то же время с большим количеством питательных веществ — отмирающих растительных остатков.

Подведем итог!

Все живые организмы на Земле делятся на 5 групп: бактерии, протисты, грибы, растения, животные. ✦ Условиями жизни называют то, что необходимо живому организму для нормального роста и развития. ✦ Выделяют наземно-воздушную, водную и почвенную среды обитания. ✦ Мы — обитатели наземно-воздушной среды.

Проверим свои знания



1. Что называют условиями жизни?
2. Назовите среды обитания.



3. Как отличаются условия жизни в лесу, на лугу и болоте?
4. Тело крота небольшое по размерам и вытянутое, причем шерсть свободно ложится как вперед, так и назад. Глаза крота почти ничего не видят, зато хорошо развиты обоняние и осязание. Объясните, с какими условиями жизни связаны эти особенности.
5. Если ближайшие 10 лет вы должны провести на необитаемом острове и вам можно взять с собой любые три вещи, что вы возьмете?



Понаблюдайте за любым живым организмом и условиями его жизни. Выберите растение или животное и наблюдайте за ним несколько дней, например неделю. Затем составьте небольшой рассказ об условиях и особенностях его жизни.

§ 30. Почва и ее плодородие

Вспоминаем

- Какие компоненты природы мы знаем?

О чем узнаем

- Что называют почвой и как она образуется.
- Почему почвы разные. Почему темные почвы самые плодородные.

Почва возникла на Земле вместе с живыми организмами. Пока их не было, не могло быть и почвы. Почвой покрыты все материки Земли, кроме Антарктиды. Также ее нет в высоких горах и некоторых пустынях.

Что называют почвой. Почва — особый природный комплекс, который формируется из горных пород под воздействием воды, воздуха и живых организмов.



Почва — верхний плодородный слой земной коры на суше.