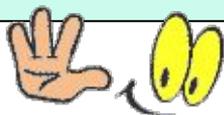


Вода на Земле. §15



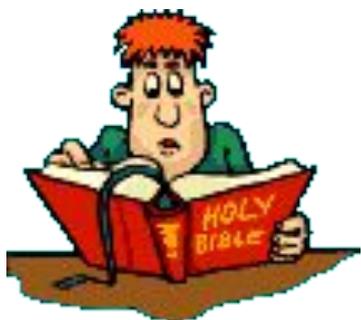


Домашнее задание:



**§ 15 прочитать и
пересказать.**

Урок 20-21 письменно



- 1. При какой температуре и влажности воздуха человек, живущий в умеренном поясе, чувствует себя комфортно?**
- 2. К каким последствиям приводит загрязнение атмосферы, вызванное деятельностью человека?**
- 3. Какие опасные явления могут происходить в атмосфере?**
- 4. Опишите оптические явления в атмосфере, очевидцами которых вы были или узнали из параграфа.**
- 5. Расскажите о народных приметах погоды, которые известны жителям вашего края.**
- 6. Как образовалась вода на Земле?**





*Вода! Нельзя
сказать, что ты
необходима для
жизни.*

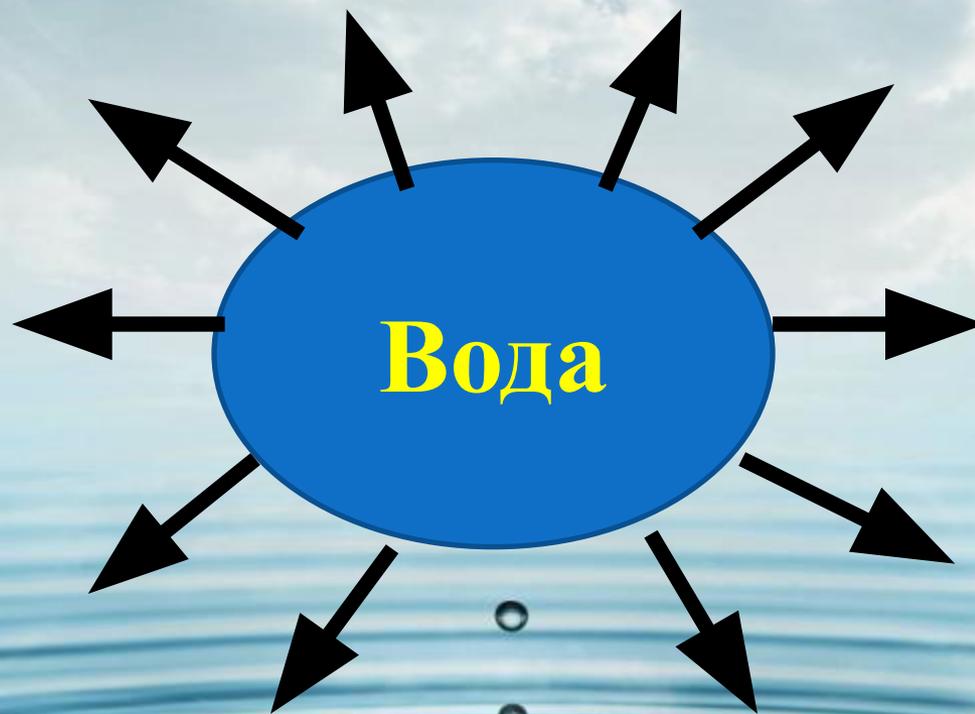
*Ты - сама
жизнь.*

*Ты – самое
большое
богатство на
Земле!*

Антуан де Сент-



**КАКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДЕ ВАМ
УЖЕ ИЗВЕСТНЫ ?**



Выполни зад.1 в дневнике географа- следопыта, стр.42 Урок 20-21.

1.Свойства воды

Впиши свойства воды, которые упоминаются в тексте первой части §15.

1)Состояние _____

2)Вода не имеет ____, ____, ____.

3)Вода может _____различные вещества.

4)При замерзании вода _____.

5)Вода может поглощать большое количество _____.

6)Вода хорошо проводит _____ _____.

1)Состояние **твердое**

жидкое

газообразное

2)Вода не имеет **запаха, вкуса, цвета.**

3)Вода может **растворять (разрушать)** различные вещества.

4)При замерзании вода **расширяется.**

5)Вода может поглощать большое количество **тепла.**

6)Вода хорошо проводит **электрический ток.**

Свойства воды:



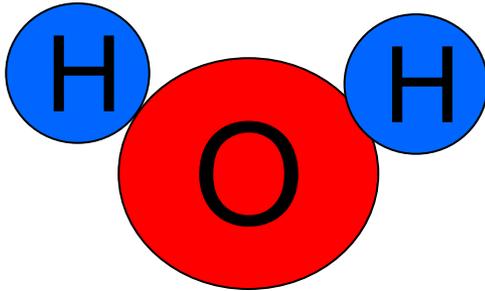
1. Прозрачная
2. Не имеет запаха
3. Бесцветная
4. Не имеет вкуса
5. Растворитель
6. Обладает текучестью
7. Проводит электрический ток
8. При замерзании вода расширяется
9. Проводит электрический ток



Свойства воды.

□ Строение молекулы воды.

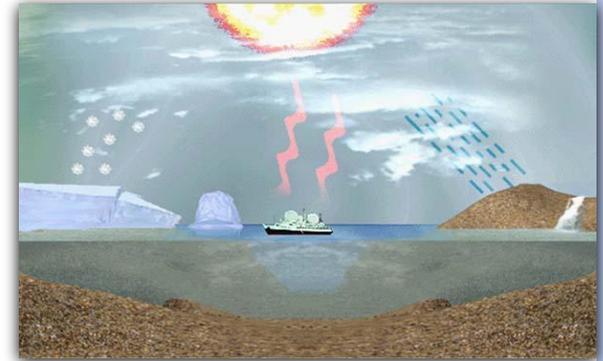
Она состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода.



Вода в твердом состоянии



Вода в жидком состоянии.



Вода в газообразном состоянии

У Земли есть сплошная «водная» оболочка **гидросфера**, которую образует вода, находящаяся в трех состояниях.

**Вода повсюду.
Она входит в состав любого
живого организма.**



**Корни и
луковицы 70%**

Более 70%



Свойства воды

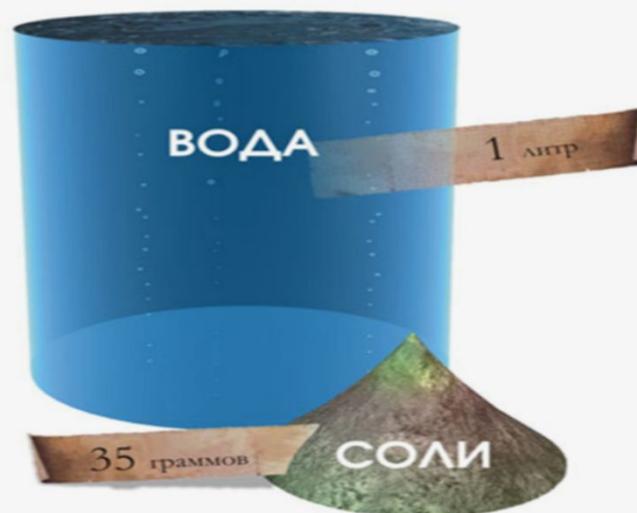
Соленость

Большая часть гидросферы приходится на солёные воды океанов (около 96 % от общего объёма вод планеты), оставшиеся 4 % составляют воды суши и вода в атмосфере.

Температура

Солнечные лучи нагревают только верхний слой воды. Глубже 1000 м температура воды $+2 - 3^{\circ}\text{C}$.

Соленость морской воды



Гидросфера

Воды океанов: океаны,
моря, заливы,
проливы
=96%

Воды в атмосфере
=2%

Воды суши
=2%

Соленость морской воды



Воды суши
Реки, озера, ледники,
поземные воды

Соленость

Морская вода имеет солёный вкус и непригодна для питья, а также для использования в сельском хозяйстве.

Воды суши — озёра и реки, ледники, подземные воды — чаще всего пресные, они содержат менее 1 г солей, растворённых в 1 л воды.

Есть озёра и подземные источники с повышенным содержанием соли.

Пресная вода играет важнейшую роль в природе и жизни людей. Её запасы невелики.

Гидросфера

Воды океанов: океаны,
моря, заливы,
проливы
=96%

Воды в атмосфере
=2%

Воды суши
=2%

Воды суши
Реки, озера, ледники,
поземные воды

Все части гидросферы взаимосвязаны. Это объясняется тем, что вода легко переходит из твёрдого состояния в жидкое и газообразное и обратно (рис.56). Кроме того, вода постоянно перемещается.

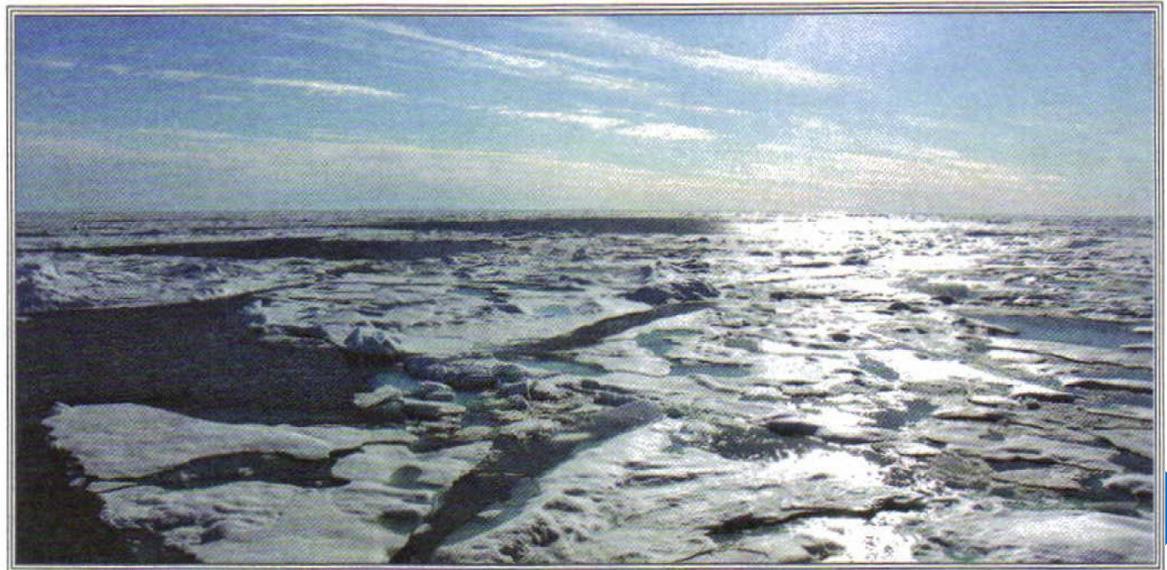
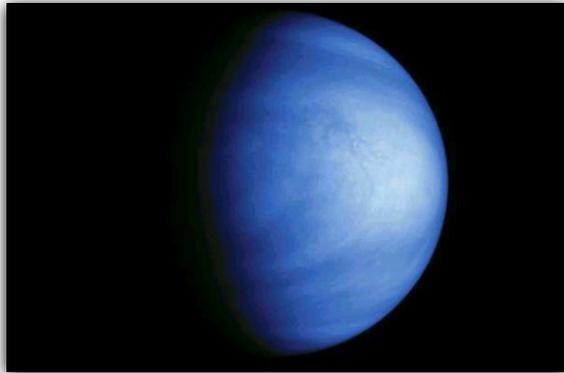


Рис. 56. Вода в трёх состояниях: газообразном, жидком и твёрдом

Вода – самое необыкновенное вещество в мире.
Она есть во всех уголках вселенной.
Среди планет Солнечной системы
вода распространена очень неравномерно.



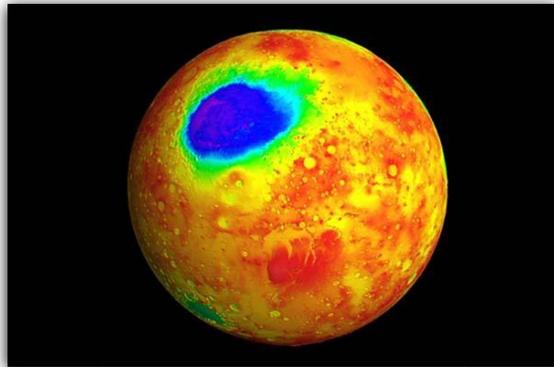
Планета Венера

На Венере воды
очень
мало и она
находится в
газообразном
состоянии.



Планета Земля.

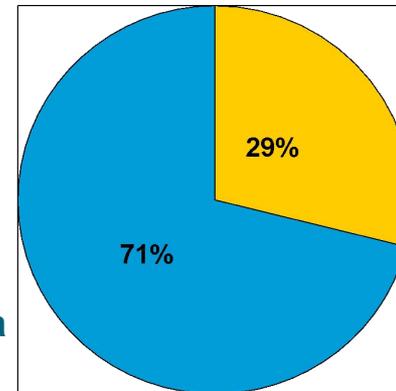
Только на Земле царство –
жидкой воды.



Планета Марс

На Марсе весь
небольшой
объем воды –
лед.

Соотношение
суши и океана



■ суша
■ океан



Физкультминутка

Голова чтоб не болела,
Ей вращаем вправо-влево.
А теперь плечами крутим —
И для них разминка будет.
Тянем наши ручки к небу,
В стороны разводим.
Повороты вправо-влево,
Плавно производим.
Наклоняемся легко,
Достаём руками пол.
Потянули плечи, спинки.
А теперь конец разминке.
Шаг на месте.
Ходим строем,
Сейчас дыханье успокоим.
Хоть приятно разминаться,
Вновь пора нам заниматься.



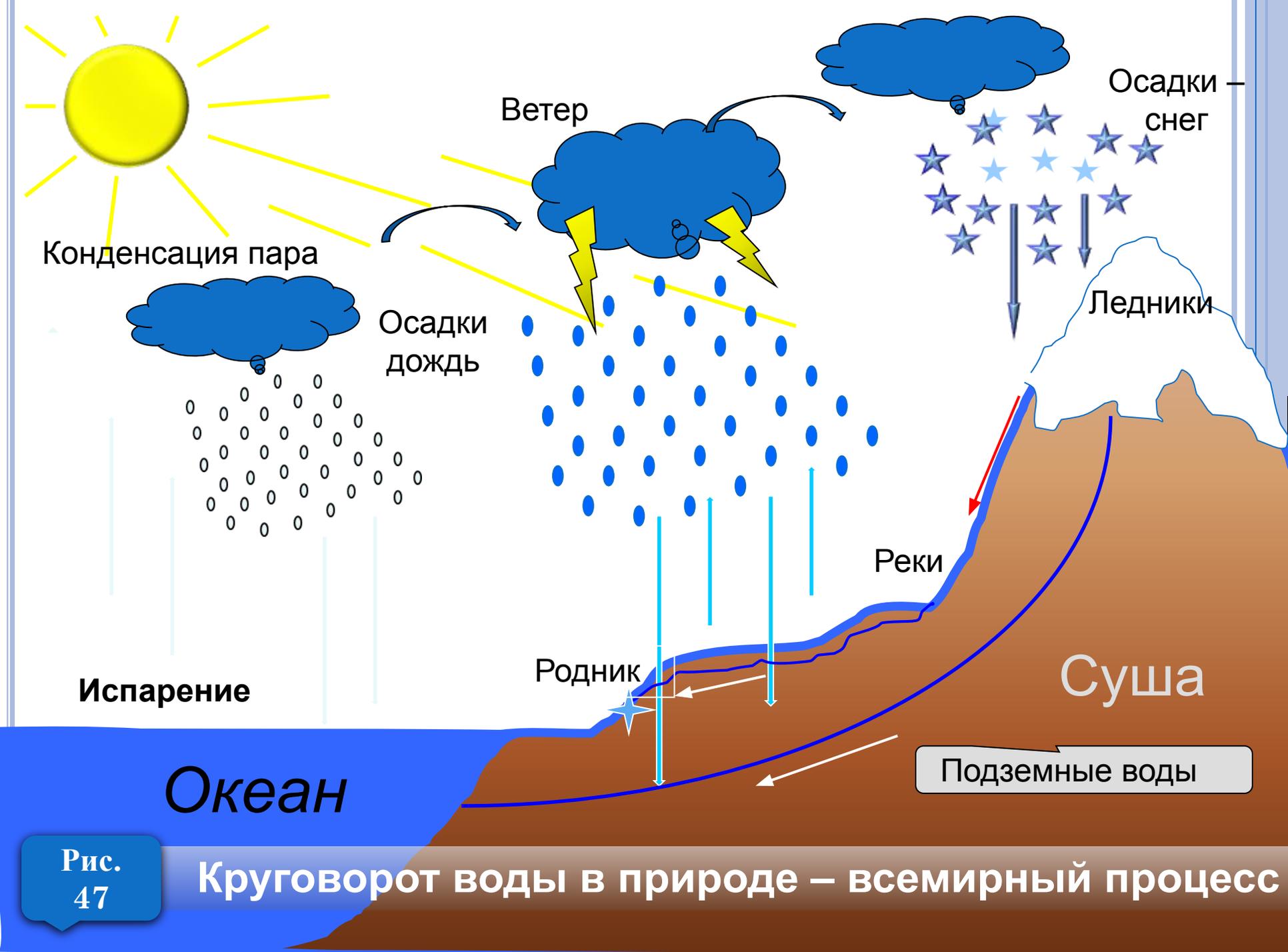


Рис.
47

Круговорот воды в природе – всемирный процесс

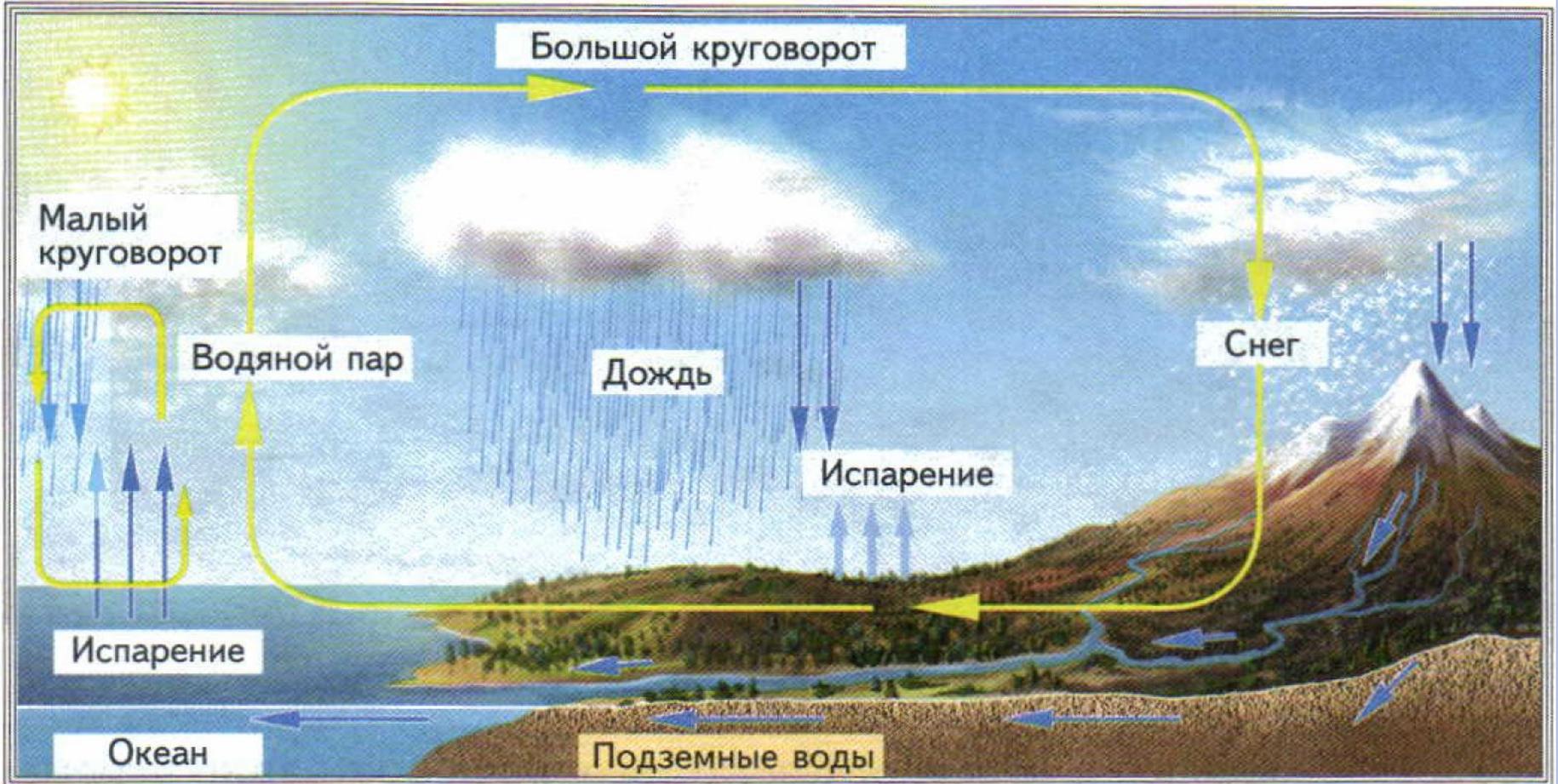


Рис. 57. Круговорот воды на Земле

Мировой круговорот воды - непрерывный процесс перемещения воды с океана в атмосферу, из атмосферы в океан или на сушу и опять в океан, затем с океана.....

В чем отличие малого и большого круговорота воды? (См. рис. в учебнике)

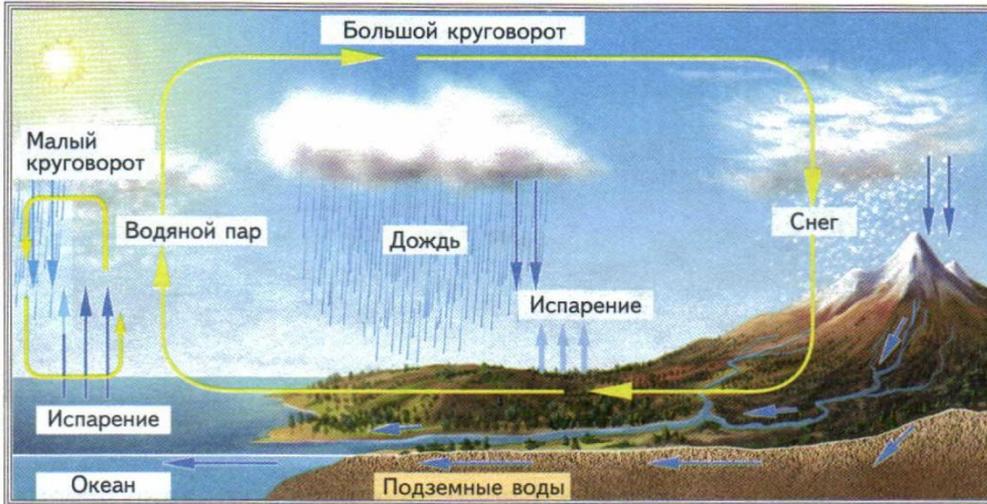


Рис. 57. Круговорот воды на Земле

Круговорот воды **объединяет все части** гидросферы, связывает между собой оболочки Земли — **атмосферу, литосферу, биосферу и гидросферу**, обеспечивает перенос тепла и влаги на планете (рис. 57).

Поверхность Мирового океана нагревается солнечными лучами, вода непрерывно испаряется и поступает в атмосферу. **При этом растворённые в воде вещества остаются в океане.** Большая часть водяного пара (около 86 %) образуется за счёт испарения с поверхности морей и океанов, и лишь 14 % образуется за счёт испарения с суши. **За год с поверхности океана испаряется слой воды толщиной около метра.** При испарении вода очищается. **Все растворённые в ней вещества остаются на поверхности океана или суши, а в воздух поступает только водяной пар.** В свою очередь, осадки — дождь и снег — очищают загрязнённый воздух, вымывая из него примеси, пыль. Это особенно благоприятно для городов. Выпадая в виде атмосферных осадков, вода впитывается почвой, пополняет запасы подземных вод, накапливается в ледниках, попадает в водоёмы, ручьи, стекает в реки.

Проверим ваши знания, ответьте на ряд вопросов теста

- 1. Водная оболочка Земли называется...**
 - а) литосфера*
 - б) гидросфера*
 - в) атмосфера*
- 2. Непрерывный процесс перемещения воды из океана на сушу и с суши в океан называется...**
 - а) движение земной коры*
 - б) процесс образования рельефа дна Мирового океана*
 - в) Мировой круговорот воды*
- 3. Вода на Земле находится в разных состояниях:**
 - а) Жидком и газообразном*
 - б) Жидком, твердом, газообразном*
 - в) Твердом и жидком*
- 4. Мировой океан включает:**
 - а) океаны, моря, реки*
 - б) моря, реки, озёра*
 - в) океаны, моря.*
- 5. Человек использует в пищу...**
 - а) морскую воду*
 - б) пресную воду*
 - в) все ответы верны.*
- 6. Мировой круговорот воды происходит под действием:**
 - а) силы тяжести*
 - б) Солнца*
 - в) приливов и отливов*
- 7. На какую часть гидросферы Земли приходится около 96% всей воды?**
 - а) воду в атмосфере*
 - б) Мировой океан*
 - в) воды суши*
- 8. Какой океан самый большой по площади?**
 - а) Атлантический*
 - б) Тихий*
 - в) Индийский*
 - г) Северный-Ледовитый*
- 9. Из каких частей состоит гидросфера?**
 - а) Мирового океана*
 - б) Мирового океана и вод суши*
 - в) Мирового океана, вод суши и атмосферы*

1. Водная оболочка Земли называется...	6. Мировой круговорот воды происходит
а) литосфера	под действием:
б) гидросфера	а) силы тяжести
в) атмосфера	б) Солнца
2. Непрерывный процесс перемещения воды из океана на сушу и с суши в океан называется...	в) приливов и отливов
а) движение земной коры	7. На какую часть гидросферы Земли приходится около 96% всей воды?
б) процесс образования рельефа дна Мирового океана	а) воду в атмосфере
в) Мировой круговорот воды	б) Мировой океан
3. Вода на Земле находится в разных состояниях:	в) воды суши
а) Жидком и газообразном	8. Какой океан самый большой по площади?
б) Жидком, твердом, газообразном	а) Атлантический
в) Твердом и жидком	б) Тихий
4. Мировой океан включает:	в) Индийский
а) океаны, моря, реки	г) Северный-Ледовитый
б) моря, реки, озёра	9. Из каких частей состоит гидросфера?
в) океаны, моря.	а) Мирового океана
5. Человек использует в пищу...	б) Мирового океана и вод суши
а) морскую воду	в) Мирового океана, вод суши и атмосферы
б) пресную воду	
в) все ответы верны.	

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1- б

2- в

3- б

4- в

5- б

6-б

7-б

8-б

9-в

Оценка «5» - 9-8 баллов

«4» - 7-6 баллов

«3» - 5-4 баллов

«2» - менее 4 баллов