

*Тема урока:  
«Вода на Земле»*



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

***Ты - сама  
жизнь.***

***Ты – самое  
большое  
богатство на  
Земле!***



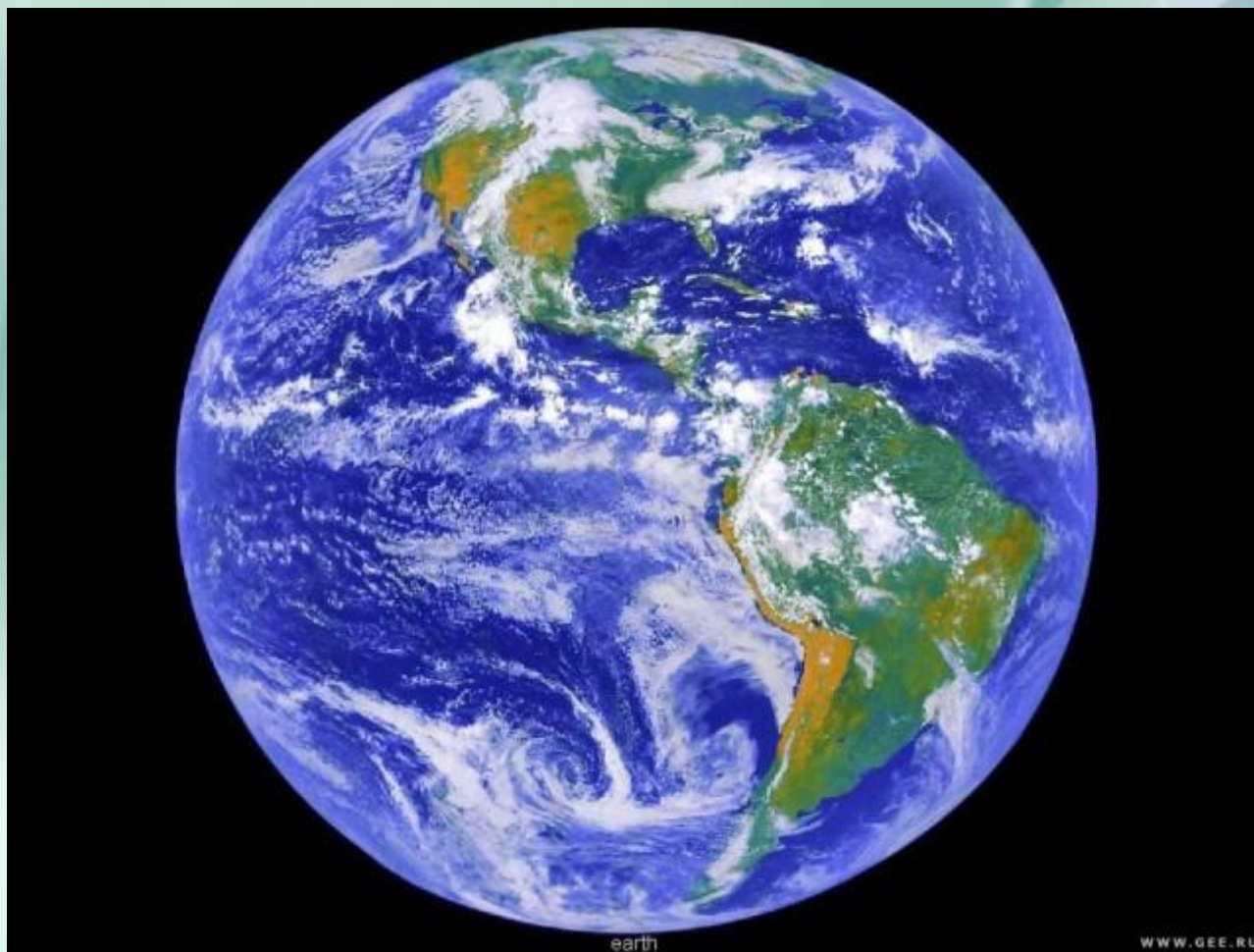
**Антуан де Сент-**

# Много ли воды на Земле?



*Вода покрывает более 71% поверхности Земли.  
Поэтому иногда говорят, что нашу планету  
правильнее было бы назвать не Землей, а Океаном!*

*Посмотрите! Такой видят космонавты Землю из космоса. Голубым цветом изображены моря, океаны, реки нашей планеты.*



earth

WWW.GEE.RU

# Хватит ли воды всем жителям Земли?





Какие сведения о воде Вам  
уже известны ?



# Свойства воды:



1. Прозрачная
2. Не имеет запаха
3. Бесцветная
4. Не имеет вкуса
5. Растворитель
6. Обладает текучестью



**Вода – вещество без цвета, запаха и вкуса.  
Вода - самая загадочная жидкость на Земле!?**



# Три состояния воды

Газообразное



Жидкое



Твёрдое



Вода переходит в газообразное состояние при  $100^{\circ}\text{C}$ , а замерзает при  $0^{\circ}\text{C}$

- Ливень, дождь, капелька, ручеёк, роса – это вода

*в жидком состоянии*

- Туман, пар, облако – это вода

*в парообразном состоянии*

- Снег, град, иней, лёд – это вода

*в твёрдом состоянии*



# Уникальные свойства воды:

- Вода – единственное вещество, существующее в природных условиях Земли в трёх агрегатных состояниях: лёд, вода и пар.
- Вода – единственное вещество, плотность которого повышается с понижением температуры лишь до  $+4^{\circ}\text{C}$ , а затем понижается (т.е. при температуре  $+4^{\circ}\text{C}$  вода самая «тяжёлая»; опускаясь на дно рек, озёр, она препятствует их промерзанию до дна и позволяет их обитателям дожить до весны).
- Вода – самое теплоёмкое вещество (для нагревания 1 л воды на  $1^{\circ}\text{C}$  требуется в десятки раз больше энергии, чем для других веществ).

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



**Корни и  
луковицы 70%**

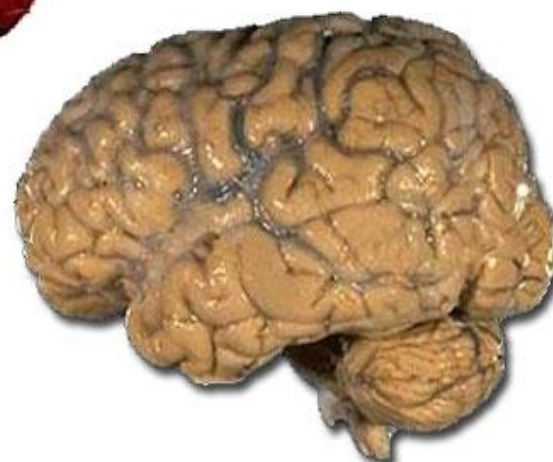
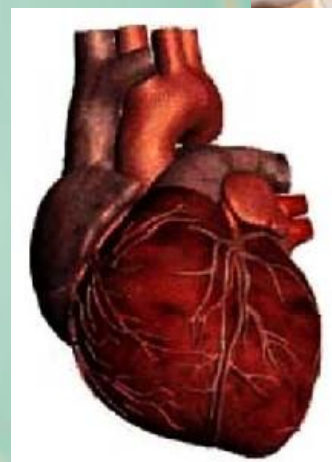
**Более 70%**



больше воды, например:  
картофель – 77%, огурцы – 92%, медузы –  
99%.



- **Наша кровь содержит 83% воды,**
- **Сердце и мозг – около 80%**
- **И даже в костях – 15 – 20%.**



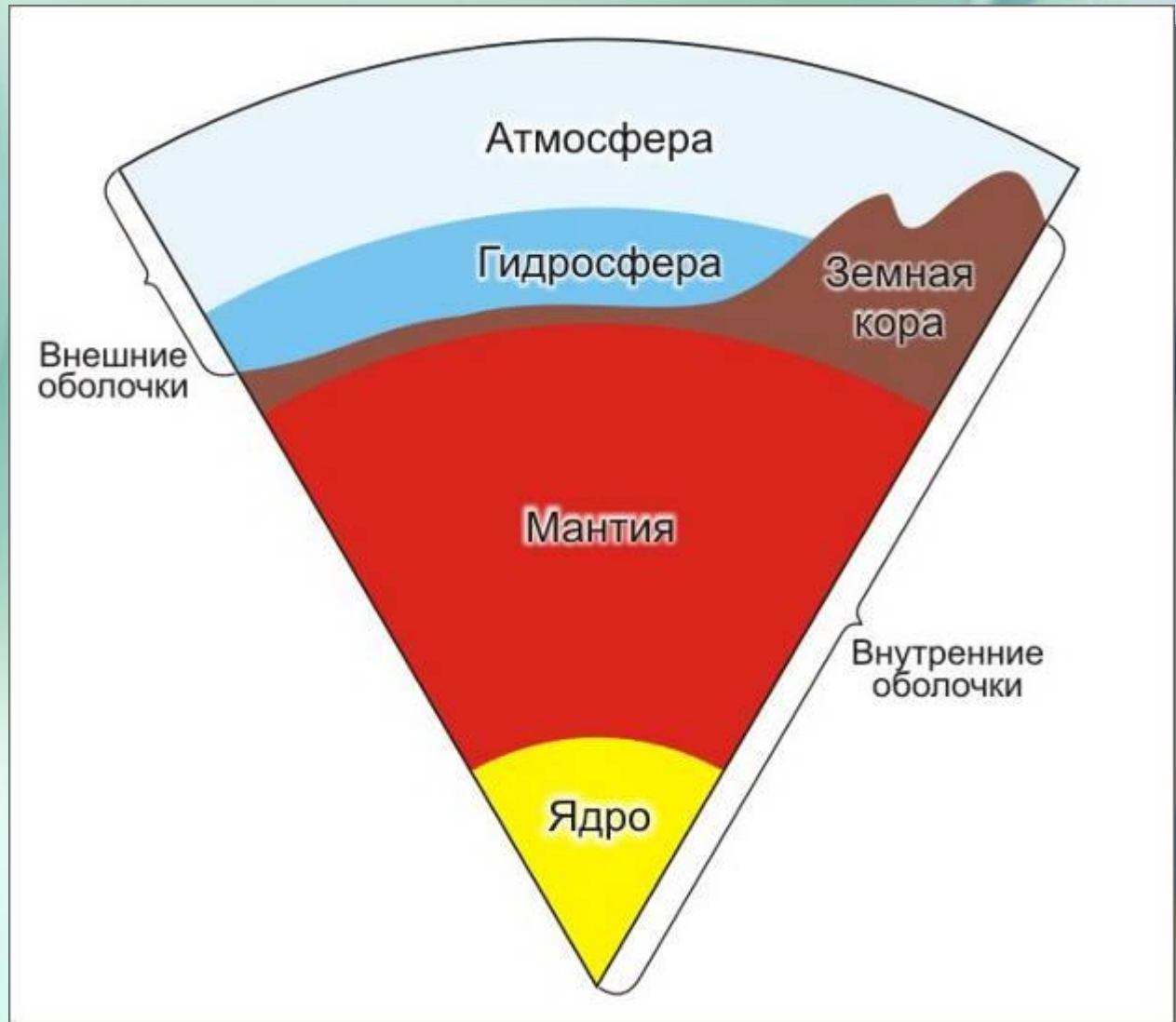


**Человек умирает, если потеряет всего 12% влаги своего организма. Две трети массы тела взрослого человека составляет вода, а у новорождённых ещё больше – до  $\frac{3}{4}$ .**





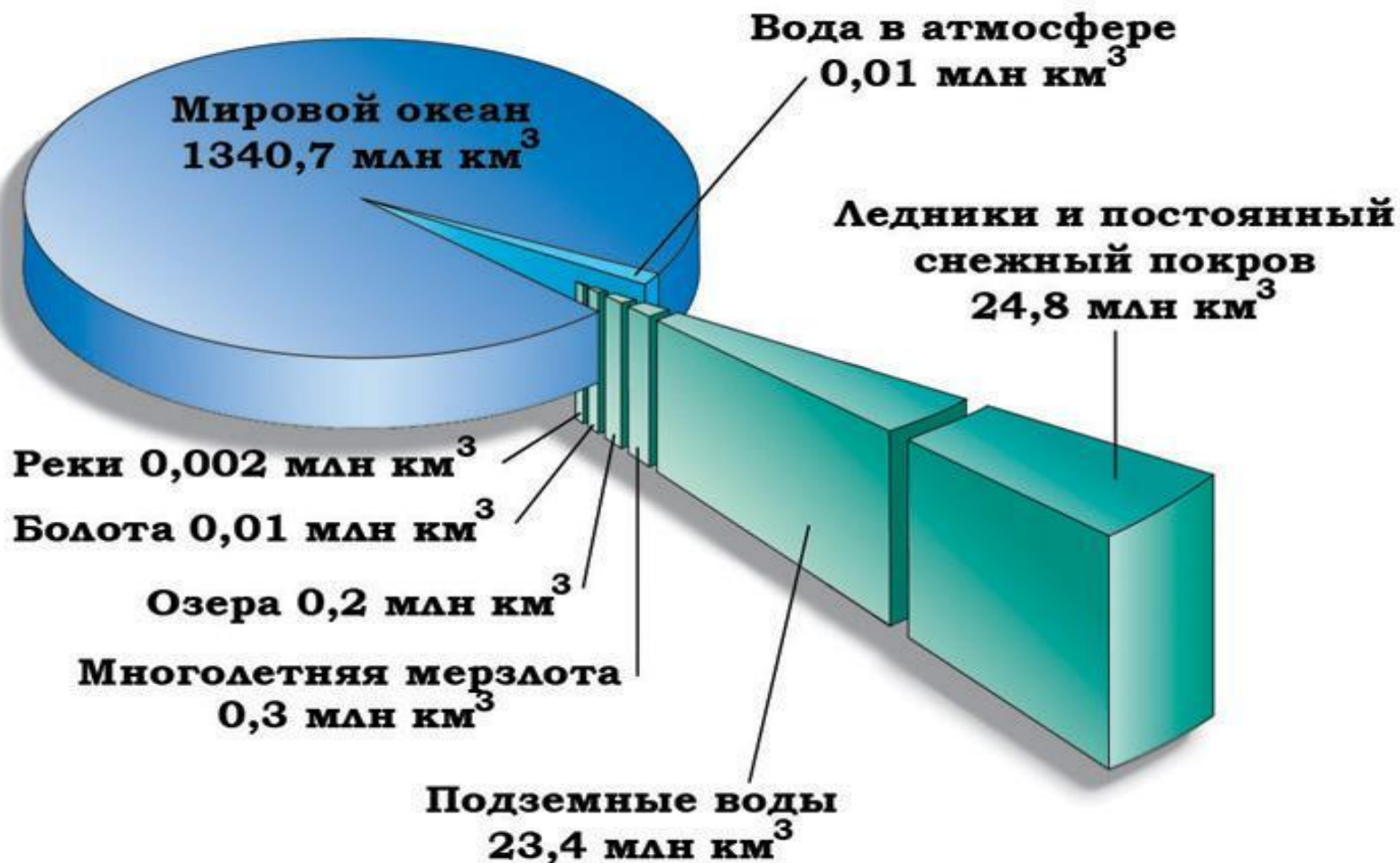
# Гидросфера - водная оболочка (от греч. «вода» и «шар»).



# Гидросфер



# Состав гидросферы



# Особенности Мирового океана



- *Мировой океан занимает  $\frac{3}{4}$  площади Земли*
- *Мировой океан един*
- *Мировой океан состоит из 4 частей:*
  - *Тихий океан*
  - *Атлантический океан*
  - *Индийский океан*
  - *Северный Ледовитый океан*



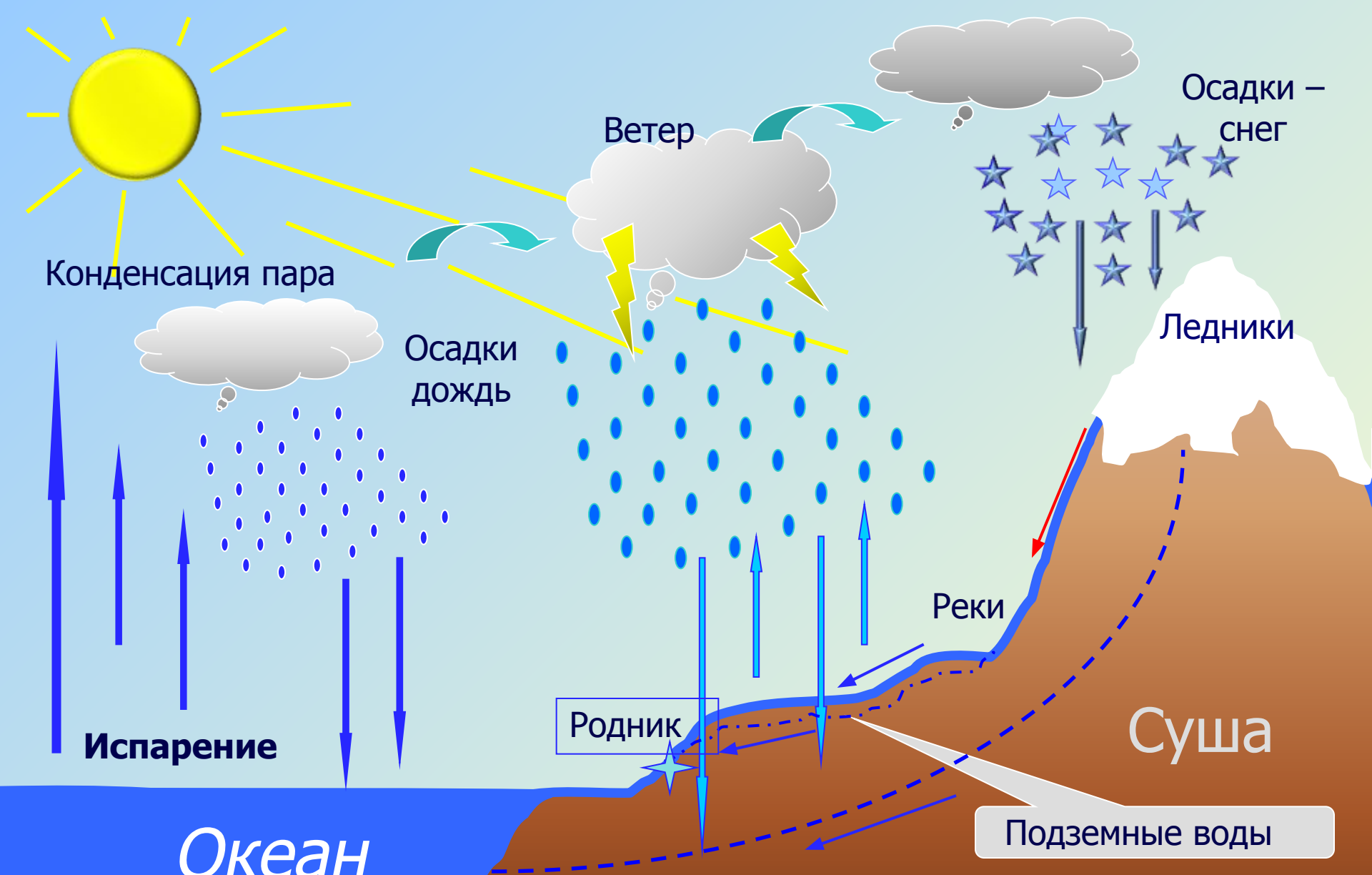
Северный  
Ледовитый

Атлантический

Тихий

Тихий

Индийский



# Океан

Круговорот воды в природе – непрерывный процесс перемещения воды на Земле

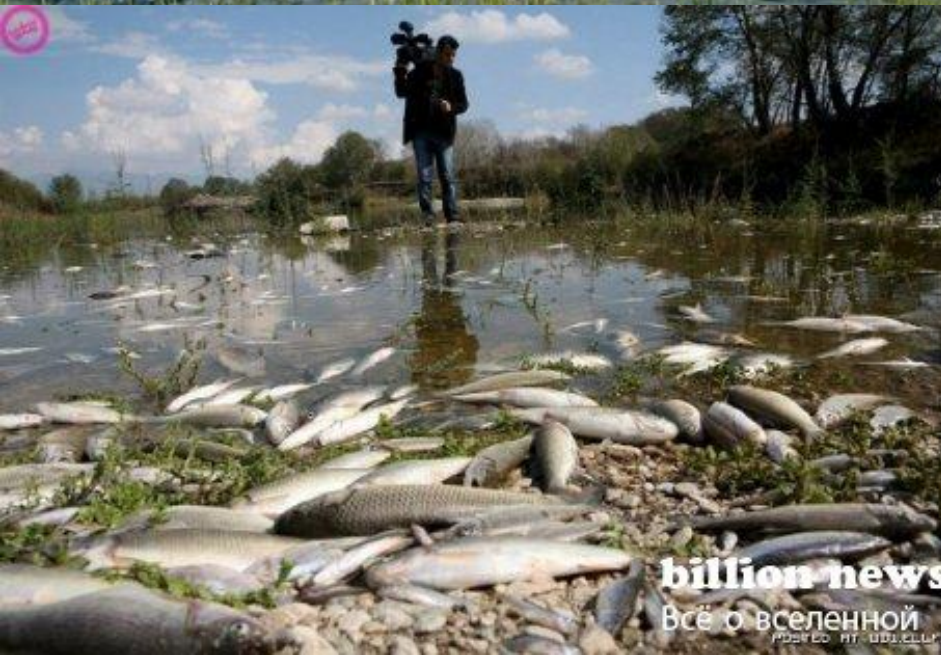




**Много ли воды на Земле?  
Хватит ли воды всем жителям  
Земли?**



# Загрязнение воды



**ВОДА**  
**ИСТОЧНИК ЖИЗНИ.**

# 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) Северно-Ледовитый*
- 9. Из каких частей состоит гидросфера?**
  - а) Мирового океана*
  - б) Мирового океана и вод суши*
  - в) Мирового океана, вод суши и атмосферы*
- 10. Уникальные свойства воды...**
  - а) прозрачность*
  - б) теплоёмкость*
  - в) текучесть*

# Правильные ответы:

**1- б**

**2- в**

**3- б**

**4- в**

**5- б**

**6-б**

**7-б**

**8-б**

**9-в**

**10-б**

**Оценка «5» - 9-10 баллов**  
**«4» - 7-8 баллов**  
**«3» - 5-6 баллов**  
**«2» - менее 5 баллов**

# Домашнее задание

*Параграф 23 (читать),*

*составить кроссворд « Гидросфера»  
( по желанию) – 10-12 слов.*



# Литература

- Вилле Г.Г. Чудесный мир воды: Ленинград. Детская литература. 1963г.
- Вода – это жизнь. // Детская энциклопедия. - 2006г. - № 10.
- Вторая жизнь воды. // Детская энциклопедия. - 2006г. - № 2.
- Максимов Н.А. За страницами учебника географии: Кн. Для чтения учащихся 5 кл. сред. шк. – 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Просвещение, 1988. – 190с.
- Потапова Т.В. Чистая вода: миф или реальность? // Первое сентября. Биология. – 2007. - № 23.
- Реки России. // Детская энциклопедия. - 2007г. - № 6.