

§ 25. Мировой океан

Вспоминаем

- Какую часть поверхности Земли занимает Мировой океан?

О чем узнаем

- Почему вода океанов соленая.
- О круговороте воды в природе.
- Могут ли отдельные части водной оболочки Земли существовать независимо друг от друга.

Мировой океан — основная часть водной оболочки Земли. Мы уже знаем, что его образуют четыре океана: Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый.

В пределах океанов выделяют моря, заливы и проливы (рис. 92). Океаны соединены между собой. Каждый из океанов отличается температурой воды, соленостью, течениями.

Океаном называют крупнейший водный объект, составную часть Мирового океана, расположенную среди материков. Границы океанов совпадают с берегами материков и островов. По водной части границы проводят условно.

Тихий океан самый большой, самый глубокий и самый теплый. Этот океан больше, чем вся суша, и занимает половину площади Мирового океана.

Атлантический океан в два раза меньше Тихого. Он второй по площади и глубине и самый соленый. С севера на юг

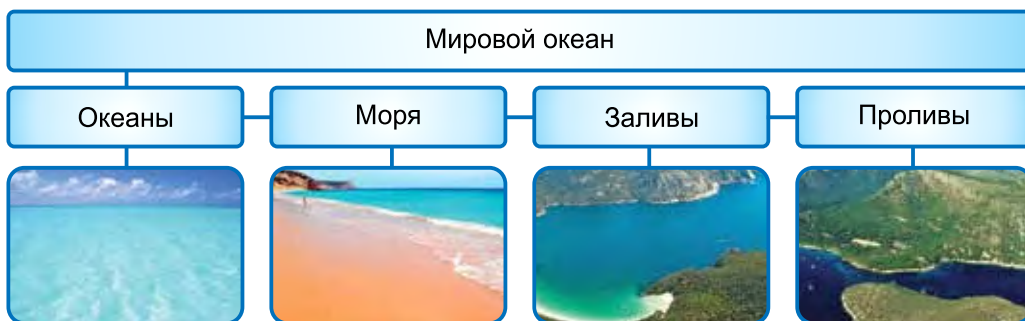


Рис. 92. Части Мирового океана

океан имеет такую же протяженность, как Тихий, а с запада на восток значительно меньше. Как и Тихий океан, он омывает берега пяти материков.


Найдите в атласе на карте, какие материки омывают Тихий и Атлантический океаны.

Индийский океан — третий по площади и глубине. Он омывает берега четырех материков. Большая его часть находится в Южном полушарии.

Наименьшая площадь и глубина у Северного Ледовитого океана. Это самый холодный и наименее соленый океан. Большая его часть расположена за Северным полярным кругом и на протяжении года покрыта льдом. В центре океана находится Северный полюс.

Найдите в атласе на карте, какие материки омывают Индийский и Северный Ледовитый океаны.

Моря. В пределах океанов выделяют моря. От океана море отделено островами, полуостровами и поднятиями дна. **Морем** называют часть океана, отличающуюся температурой, соленостью и обитающими в ней организмами. Моря различаются размерами и глубиной. Самое большое и глубокое в Мировом океане Филиппинское море. Оно расположено в Тихом океане. В Красном море Индийского океана самая соленая вода.



На Земле 49 морей, которые занимают около 1/10 площади Мирового океана. Особое расположение имеет Саргассово море в Атлантическом океане. Его называют морем без берегов, так как его воды не омывают сушу.

Найдите в атласе на карте Филиппинское и Красное моря. Назовите их отличия.

Заливы и проливы. В морях и океанах выделяют заливы и проливы. **Заливом** называют часть океана или моря, которая вдаётся в сушу. Воды залива не отличаются от вод океана или моря. Самый большой Бенгальский залив находится в Индийском океане.

Проливом называют узкую полосу воды, соединяющую океаны и разделяющую участки материков или острова.

Самый широкий пролив на Земле — пролив Дрейка. Он соединяет Тихий и Атлантический океаны, разделяя Южную Америку и Антарктиду. Самый длинный — Мозамбикский пролив отделяет остров Мадагаскар от Африки.



Найдите в атласе на карте Бенгальский залив, проливы Дрейка и Мозамбикский.

Свойства вод Мирового океана. Почему в океане вода соленая? В далеком геологическом прошлом вода в зарождающихся океанах была пресной. Миллиарды лет в них поступали различные химические вещества при извержениях вулканов, со стоком речных и подземных вод. Постепенно морская вода из пресной превратилась в горько-соленый раствор из-за

содержащихся в ней солей. Большинство химических веществ в морской воде потребляется живыми организмами (особенно азот и фосфор) или осаждается на дне. Только соединения хлора слабо извлекаются и остаются «не востребованными» морскими организмами. **Поэтому содержание каменной соли, содержащей хлор, в составе морской воды наибольшее. Она придает океанической воде соленый вкус.** Другие вещества придают горьковатый вкус. В малых количествах в водах океана содержатся также алюминий, медь, серебро и даже золото. Водные организмы извлекают из морской воды полезные для их жизни вещества, а соли остаются и накапливаются в воде. Поэтому морская вода сохраняет соленость.

При проведении опыта по выращиванию кристаллов мы наблюдали, что вода испарилась, а соль осталась (с. 90). Так и с поверхности Мирового океана вода испаряется, а растворенные в ней соли остаются. Такая вода не пригодна для питья. Поэтому моряки берут с собой в плавание запас пресной воды.

Круговорот воды в природе. Постоянный обмен водой между Мировым океаном и сушей происходит благодаря круговороту воды в природе.

Круговорот воды в природе. Постоянный обмен водой между Мировым океаном и сушей происходит благодаря круговороту воды в природе.

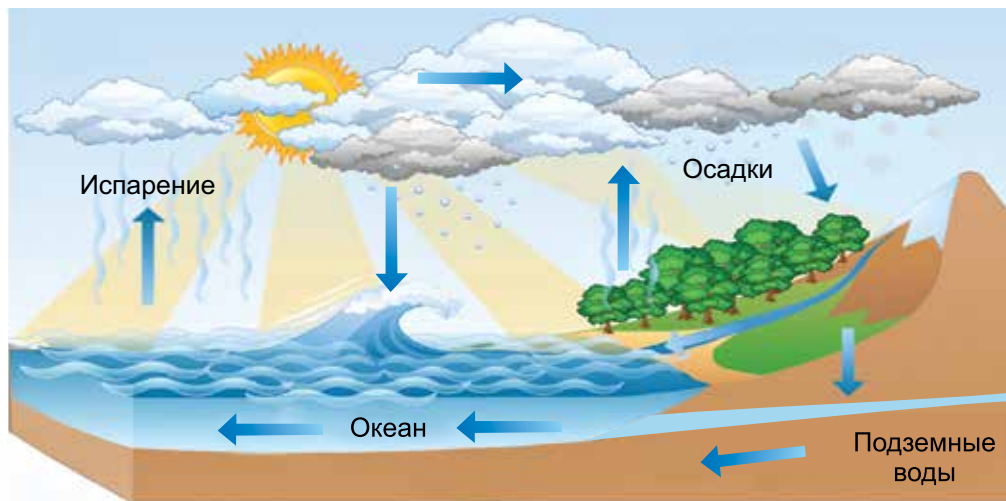


Рис. 93. Круговорот воды в природе

С поверхности Мирового океана, рек, озер и суши вода испаряется и превращается в водяной пар. Из него образуются облака, которые переносятся ветром на сотни километров. Из облаков выпадают осадки в виде дождя или снега. Часть выпавших над сушей осадков, вода тающих ледников и снега стекают по склонам и пополняют реки. Частично вода просачивается в почву и подпитывает подземные воды. Реки возвращают воду в озера, моря и океаны. С поверхности этих водоемов вода снова испаряется, завершая круговорот (рис. 93). Благодаря круговороту вода распределяется по земной поверхности и ее количество на Земле не изменяется.

Подведем итог!

Мировой океан — основная часть водной оболочки Земли. Его образуют 4 океана. В пределах океанов выделяют моря, заливы и проливы. ✦ Океанические воды имеют горько-соленый вкус, потому что в них содержится много растворенных веществ. ✦ Все воды Земли связаны между собой мировым круговоротом.

Проверим свои знания



1. Назовите составные части Мирового океана.
2. Что называют морями, заливами и проливами?



3. Какое море не имеет берегов?
4. Совершите виртуальное путешествие с дождевой капелькой по круговороту воды в природе. Используя рисунок 93, определите правильную последовательность, в которой будет проходить ваше путешествие: 1) превращение воды в водяной пар; 2) перенос водяного пара ветром; 3) образование облаков; 4) испарение воды; 5) сгущение облаков и выпадение осадков.



1. Подпишите на контурной карте географические объекты, указанные в тексте параграфа.

2. Используя физическую карту полушарий атласа, совершите воображаемое кругосветное путешествие по Мировому океану, начиная с берегов Красного моря. Определите, через какие океаны, моря, заливы и проливы будет проходить ваш путь.

§ 26. Воды суши

Вспоминаем

- Что входит в состав водной оболочки Земли?
- Как вода попадает на поверхность Земли?

О чем узнаем

- Какие водные объекты образуют воды суши.
- О реках и их частях.

Воды суши включают поверхностные и подземные воды.



Используя рисунок 94, ответьте, какие водные объекты образуют поверхностные воды и какие воды называют подземными.