



Океаны (2)

*Подготовила:
учитель географии
МБОУ «Отраденская СОШ № 2»
Пождаева Ю.В.*



Атлантический океан

Атлантический океан лежит во всех полушариях. Его воды омывают берега всех материков, кроме Австралии. Океан простирается от Северного Ледовитого океана на севере до берегов Антарктиды на юге. На юге пролив Дрейка соединяет Атлантический океан с Тихим.

Особенностями географического положения Атлантического океана являются большая вытянутость с севера на юг, наличие внутренних и окраинных морей.

Атлантический океан является вторым по площади океаном. Площадь с морями – 91,6 млн км².

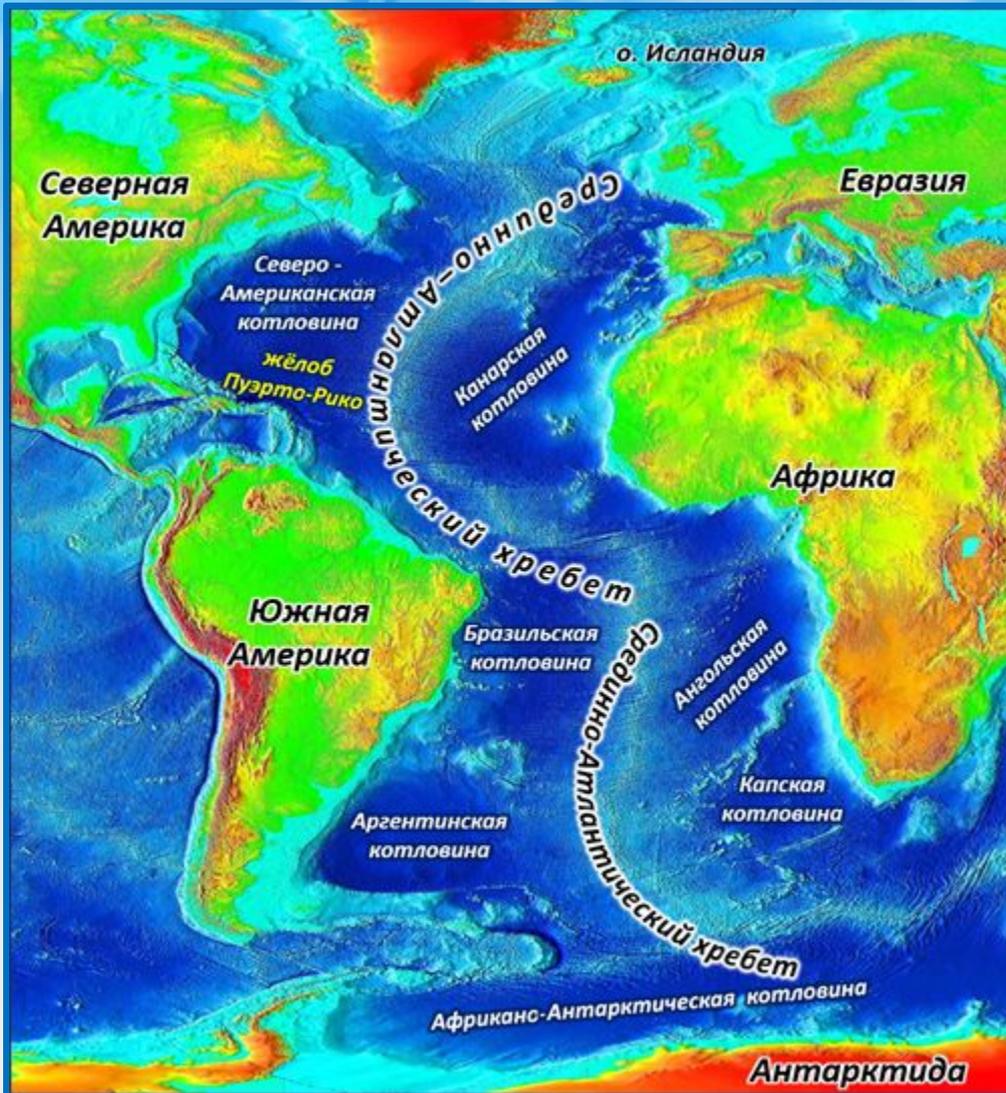
Средняя глубина – 3332 м, а максимальная - 8742 м.

Для океана характерны ритмично повторяющиеся приливы и отливы. Самая большая высота приливной волны в мире достигает 18 м в заливе Фанди у берегов Канады.

Карта Атлантического океана



Атлантический океан



Рельеф: Атлантический океан появился в результате раскола материка Пангея и постепенного отодвигания материков Северной и Южной Америки от Евразии и Африки.

В строении дна Атлантического океана выделяют 3 основные части: Срединно-Атлантический хребет, ложе и континентальные окраины.

Срединно-Атлантический хребет — самое длинное горное сооружение Земли (18000 км). Здесь происходят землетрясения и извержения вулканов.

Вдоль хребта находится система рифтов, где образовался крупнейший вулканический остров — Исландия. На острове 140 вулканов (26 действующих).

В океане мало глубоководных желобов. Самый глубокий из них — Пуэрто-Рико (8742 м) в Карибском море.

Атлантический океан



Океан расположен практически во всех географических поясах, кроме арктического. Южная часть океана намного холоднее северной, это связано с наличием мощного ледникового покрова в Антарктиде.

Средняя температура поверхностных вод в Атлантическом океане составляет +16,5 С.

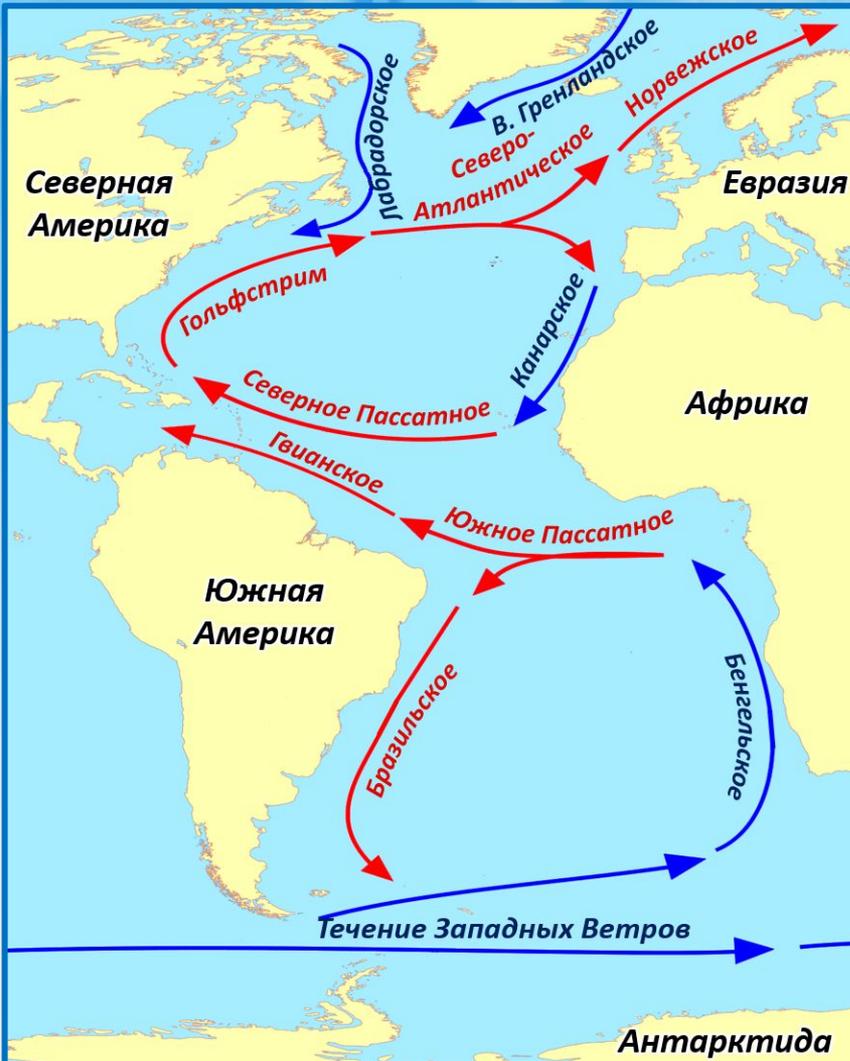
В тропиках и субэкваториальных широтах над Атлантикой господствуют ветры пассаты, западные ветры влияют на климат в умеренных широтах.

Южное побережье Северной Америки и острова Карибского бассейна часто страдают от тропических циклонов, которые приносят стихийные бедствия.

Также для большей части океана характерны туманы.

Воды Атлантического океана является наиболее солёными, средняя солёность составляет 35,4 ‰. Самая большая солёность отмечается в тропиках, здесь выпадает меньше всего осадков, а испаряемость при этом очень высокая.

Атлантический океан



Течения в Атлантическом океане связаны с господствующими ветрами. Самыми крупными течениями в тропиках являются Северное Пассатное и Южное Пассатное. Они благотворно влияют на климат восточной части Америки.

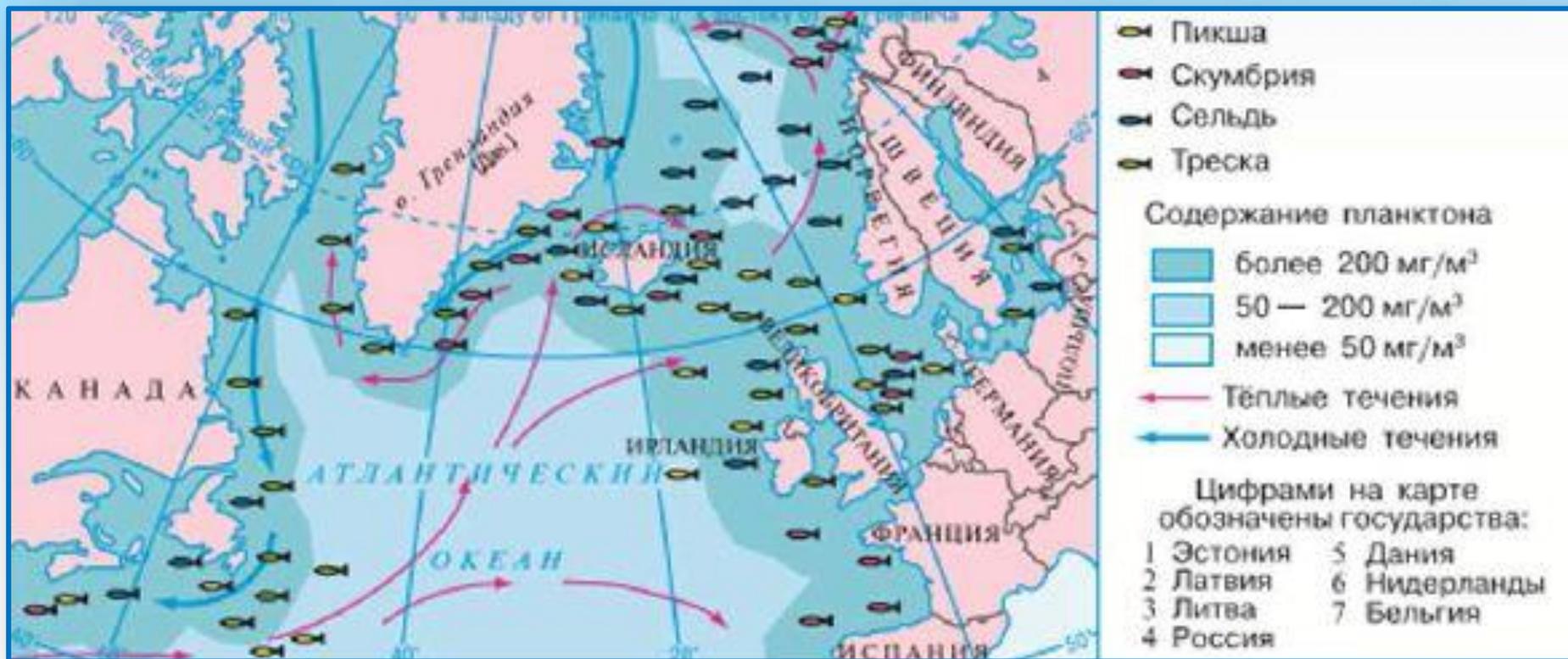
Мощное тёплое течение Гольфстрим зарождается в Мексиканском заливе и достигает островов Новой Земли и незамерзающего порта Мурманск. У побережья Европы его продолжение называют Северо-Атлантическим течением. Температура воды течения выше, чем в океане.

Поэтому над течением господствуют более тёплые и влажные воздушные массы и формируются циклоны.

Канарское и Бенгальское течения оказывают охлаждающее влияние на западные берега Африки, а холодное Лабрадорское течение — на восточное побережье Северной Америки.

Атлантический океан

Океанологические условия на значительных пространствах Атлантического океана благоприятны для развития жизни. Атлантический океан лидировал в добыче рыбы и нерыбных продуктов.





Атлантический океан

Атлантический океан является самым освоенным. Здесь проходят многочисленные морские торговые пути, на побережье расположены крупнейшие порты Европы, Америки и Африки. По хозяйственному использованию океан занимает первое место.

Хозяйственная деятельность в Атлантическом океане:



Ведется добыча полезных ископаемых (нефть и газ, фосфоритов, россыпи ценных минералов, железная руда, каменный уголь)



Вылов рыбы и морепродуктов



Судоходство. Через Атлантику проходят важнейшие морские пути, соединяющие Европу с Северной Америкой.



Атлантический океан

Экологические проблемы:



Радиоактивное загрязнение вод.



Загрязнение нефтью и нефтепродуктами
Чрезмерный вылов рыбы



Загрязнение сточными отходами.
Бытовое загрязнение мусорными отходами.

Индийский океан

Индийский океан практически полностью расположен в Южном полушарии и целиком — в Восточном полушарии.
Его воды омывают берега Африки, Азии, Австралии и Антарктиды.

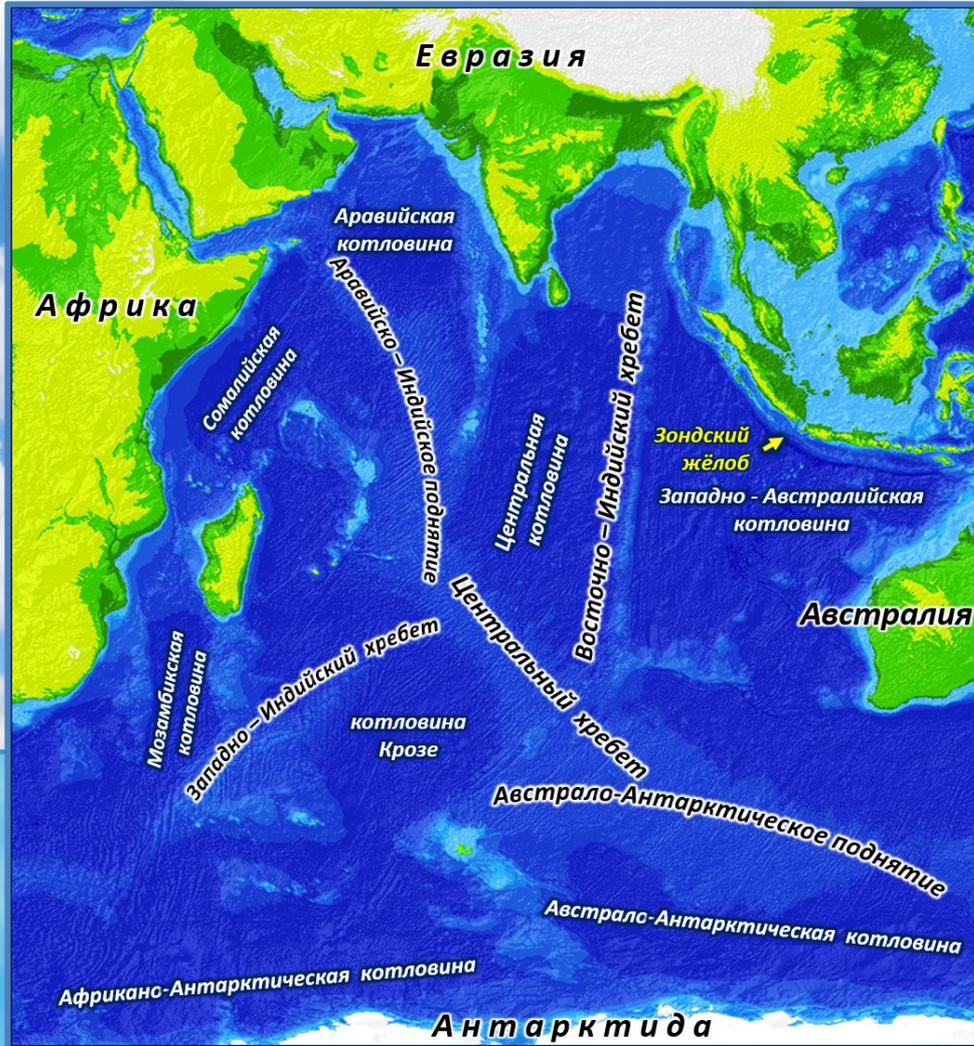
Граница с Атлантическим океаном проходит по 20° меридиану восточной долготы; с Тихим — по $146^\circ 55'$ меридиану восточной долготы.
Самая северная точка Индийского океана находится примерно на 30° северной широты в Персидском заливе.
Ширина Индийского океана составляет приблизительно 10000 км между южными точками Австралии и Африки.

Индийский океан является третьим по площади океаном.
Площадь с морями – 76,2 млн км².

Средняя глубина – 3897 м, а максимальная -7729 м.

К океану относятся 8 морей, самое крупное из них — Аравийское.
Крупнейший остров Индийского океана — Мадагаскар (590 тысяч км²), отделяется от Африки Мозамбикским проливом.
Крупнейшие острова: Тасмания, Шри-Ланка, Кергелен и др.

Индийский океан



Рельеф дна Индийского океана разнообразен.

Шельфовая зона занимает узкую полосу и составляет только 4 % от общей площади дна.

Материковый склон очень пологий. Срединно-океанические хребты состоят из трёх ветвей, которые расходятся из центра Индийского океана.

Хребты разорваны узкими и глубокими грабенами.

Красное море расположено в одном из таких грабенов.

Срединно-океанические хребты делят дно Индийского океана на 3 сектора: Африканский, Индо-Австралийский и Антарктический.

Переход от ложа океана к материкам везде постепенный, кроме северо-восточной части океана, где под дугу Зондских островов погружается Индо-Австралийская литосферная плита.

Здесь расположен глубоководный жёлоб длиной около 4000 км.

Это область вулканизма и землетрясений.

Индийский океан



Северная область океана, которая расположена по обе стороны от экватора, намного теплее южной. Это связано с влиянием на климат материков.

Для Индийского океана характерна муссонная циркуляция воздуха. Летом они приносят огромное количество осадков на материк, особенно на побережье Бенгальского залива. В холодный период года ветры дуют с суши на океаническую поверхность.

Деятельность западных ветров характерна для умеренных широт. Это ветры огромной силы, вместе с ними приходят циклоны. На юге океана морозно, связано это с охлаждающим воздействием Антарктиды.

Средняя температура поверхностных вод Индийского океана — $+17^{\circ}\text{C}$. Наибольшую температуру имеет район Персидского залива ($+34^{\circ}\text{C}$ в августе). Наименьшее количество осадков выпадает у берегов Аравийского полуострова (100 мм).

Индийский океан

В южной части океана поверхностные течения похожи на систему течений Тихого и Атлантического океанов в тех же широтах.

В экваториальной части океана система течений направлена по часовой стрелке, в Южном полушарии — против часовой стрелки.

В Северной части океана на формирование течений большое влияние оказывают муссоны. Поэтому здесь возникают течения, которые меняют своё направление в зависимости от направления муссонов.

Средняя солёность Индийского океана — 34,7 ‰, максимальная — 42 ‰ (Красное море).



Индийский океан

Весь органический мир здешних вод можно объединить в две группы по месту обитания:

1. Тропическая часть Индийского океана.

2. Антарктическая часть.

Для каждой из них характерны свои климатические условия, течения, абиотические факторы.

Поэтому и органическое разнообразие различается по составу.



Саргассовые водоросли



Коралловая рыба



Коралловая рыба



Черепахи гигантские



Моллюски



Тунец



Парусник



Парусник

Индийский океан

Хозяйственная деятельность в Индийского океана:



Самый богатый на полезные ископаемые район Индийского океана — это Персидский залив (нефти и природного газа).



Индийский океан богат на биологические ресурсы (добывают устриц, креветок, крабов, скумбрия, сардинелла, анчоус; добывают жемчуг).



Тёплый климат, коралловые острова, прекрасная природа являются основой для развития туризма на побережье Индийского океана.

Индийский океан

Экологические проблемы:

**Загрязнение нефтью,
тяжелыми металлами, пестицидами и
гербицидами**



**Загрязнение океана твердым
мусором**



**В результате накопления химических
веществ, меняется состав воды, что
приводит к гибели отдельных видов
водорослей и живых организмов.**



Проверочный тест:

1

В каких климатических поясах находится Атлантический океан?

Ответ: Субарктический, умеренный, субтропический, тропический, субэкваториальный, экваториальный, субантарктический, антарктический



Проверочный тест:

2

Назовите главную особенность атмосферной циркуляции в северной части Индийского океана.

Ответ: Океан подвержен тропическим муссонам в своей северной части, располагающейся в субэкваториальном поясе.

Эту часть называют «морем муссонов».



Проверочный тест:

3

**Какая хозяйственная деятельность человека
влияет на природу океанов?**

**Ответ: Загрязнение океаном в результате добычи
полезных ископаемых;
Загрязнение мусором;
Загрязнение ядохимикатами;
Истощение биоресурсов и др.**

Проверочный тест:

4

Установите соответствие между океанами и их особенностями.

1. Тихий океан

А) Самый маленький и неглубокий

2. Индийский океан

Б) Второй по величине

3. Атлантический океан

В) Максимальная величина- 7729 м.

Ответ: 1- Г; 2 –В; 3- Б; 4-А

4. Северный Ледовитый океан

Г) Самый большой и самый глубокий

Домашнее задание:

1

§ 22 стр. 84-86



2

Задание № 6 письменно в тетради