

Мировой океан

Урок окружающего мира
во 2 классе



Мировой океан –

все моря и океаны планеты

2/3 поверхности Земли занимает
Мировой океан, и только 1/3 – суша.
Материки делят Мировой океан на 4
океана.

Мировой океан

Северный Ледовитый океан

Атлантический океан

Тихий океан

Индийский океан

Соотношение океанов

Тихий

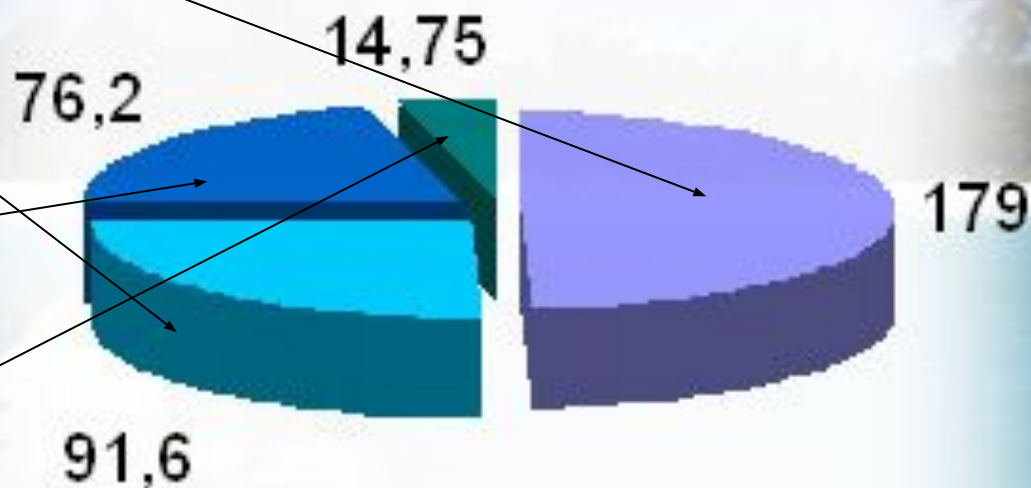
Атлантический

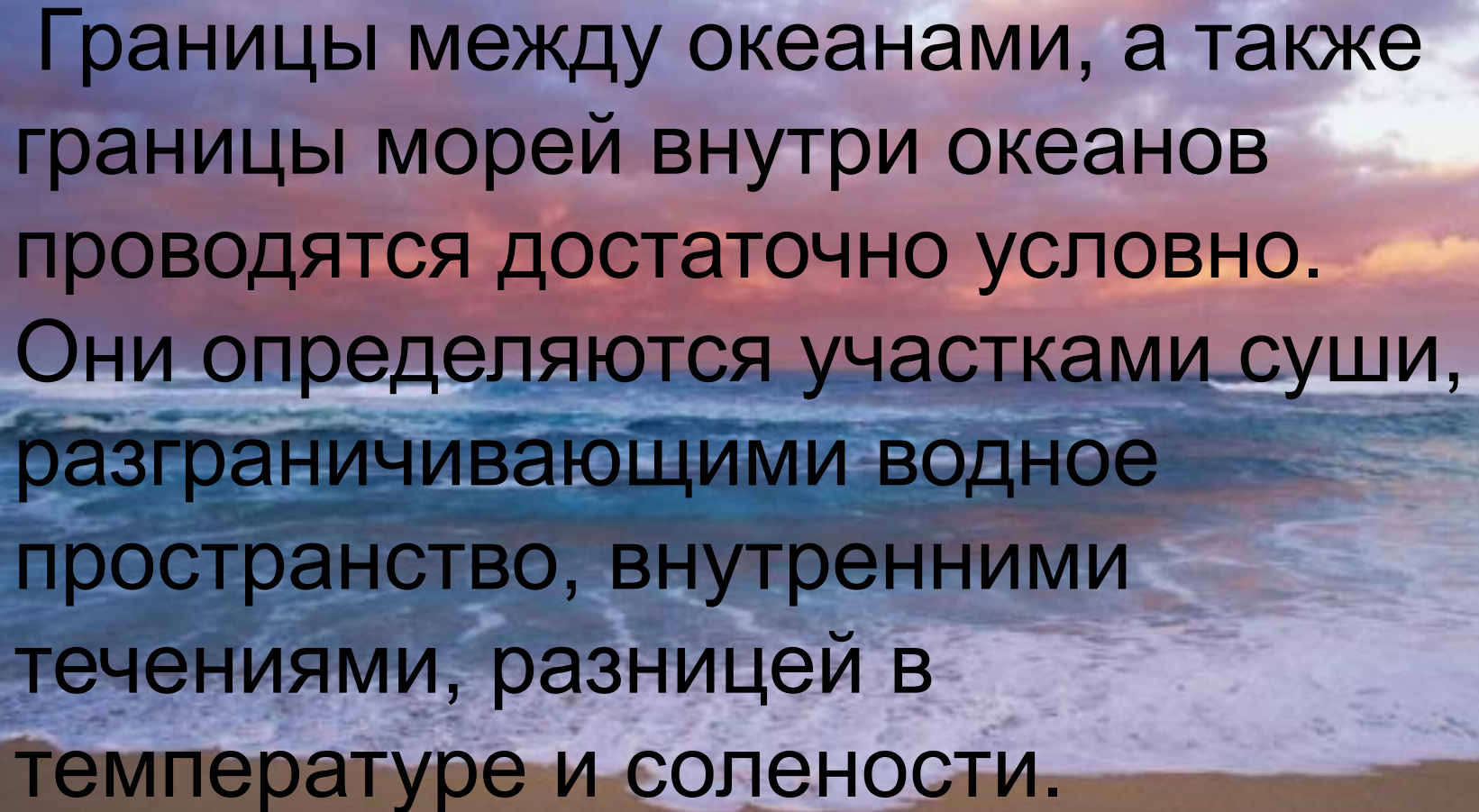
Индийский

Северный
Ледовитый

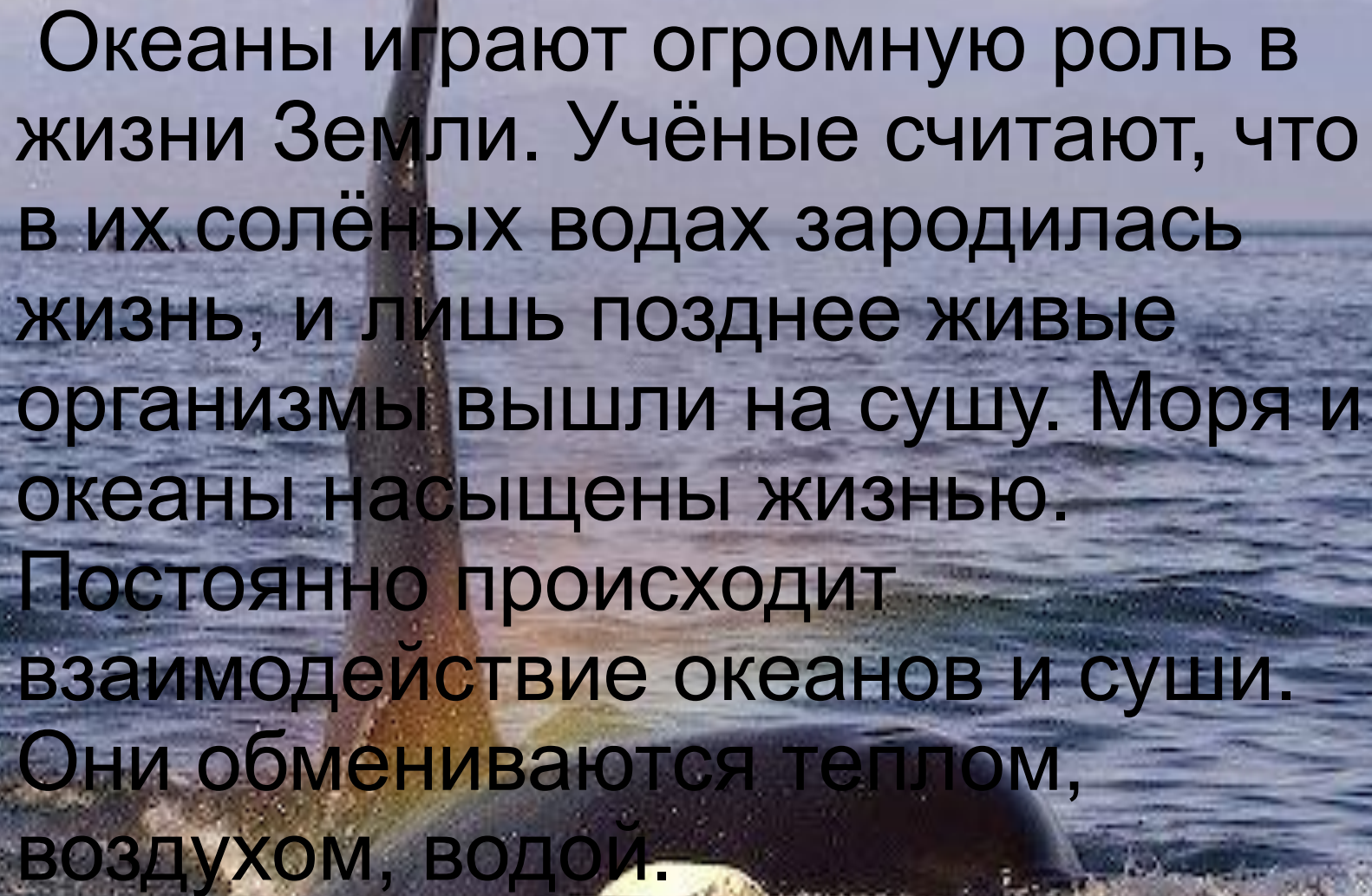


Площадь океанов, млн. км²





Границы между океанами, а также границы морей внутри океанов проводятся достаточно условно. Они определяются участками суши, разграничивающими водное пространство, внутренними течениями, разницей в температуре и солености.



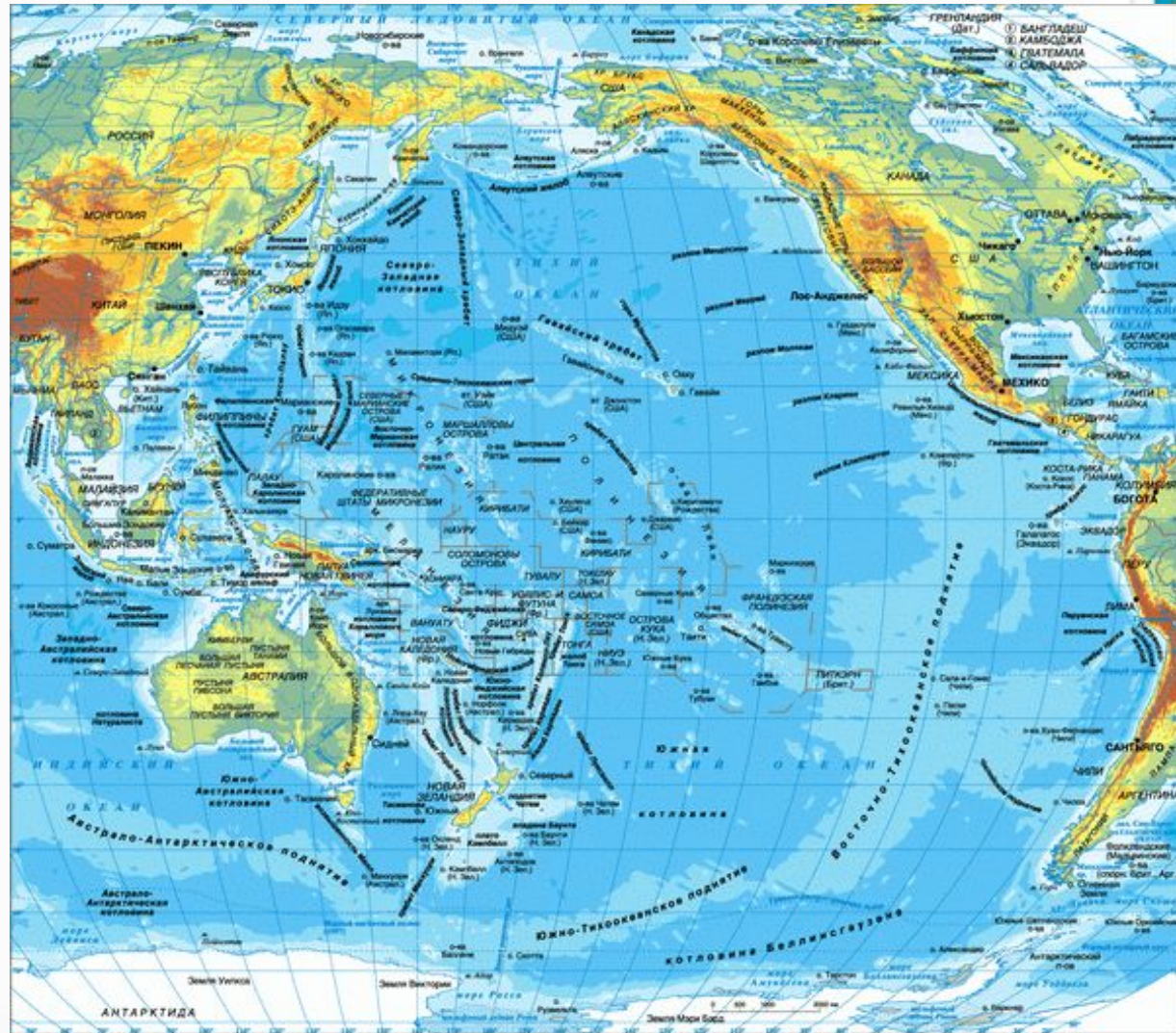
Океаны играют огромную роль в жизни Земли. Учёные считают, что в их солёных водах зародилась жизнь, и лишь позднее живые организмы вышли на сушу. Моря и океаны насыщены жизнью. Постоянно происходит взаимодействие океанов и суши. Они обмениваются теплом, воздухом, водой.

На дне океанов
происходят
подводные
землетрясения
и извержения
вулканов.



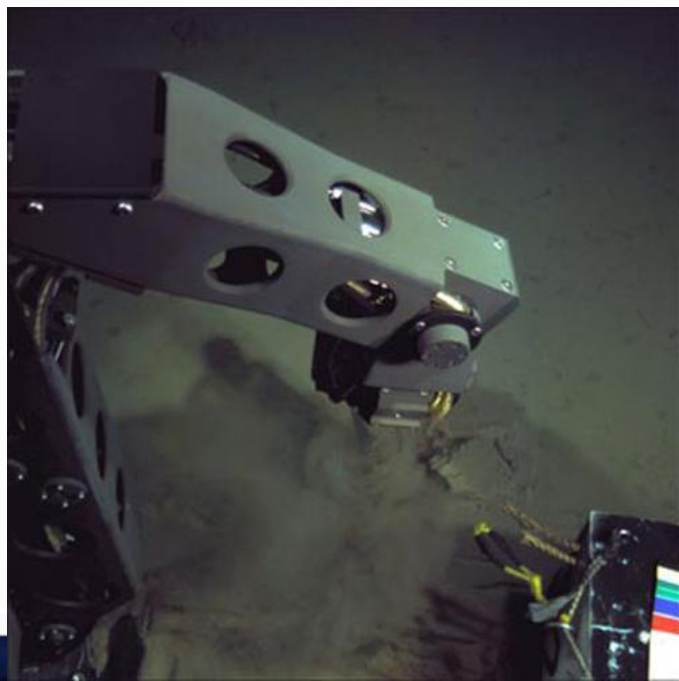
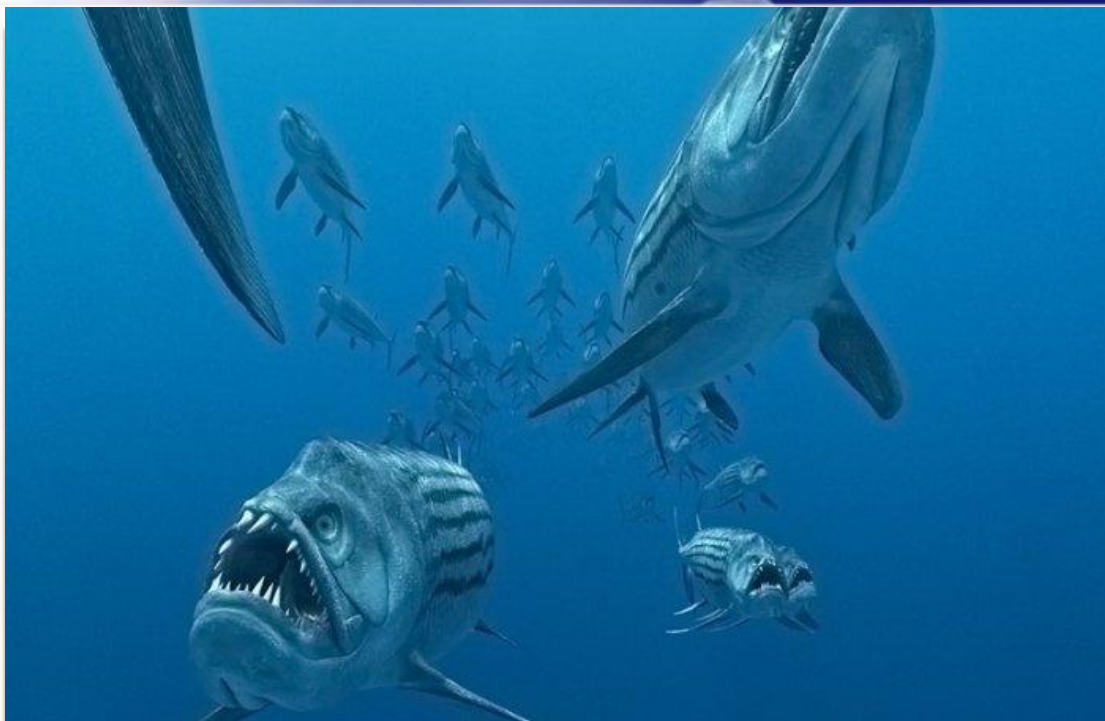
Тихий океан

Самый большой по площади. Занимает половину площади Мирового океана и около трети площади земного шара. Поэтому его называют Великим. Ему принадлежат 20 морей и более 10 000 островов. Тихим его назвал *Магеллан*, потому что за время его длительного путешествия по океану не было ни одной бури.

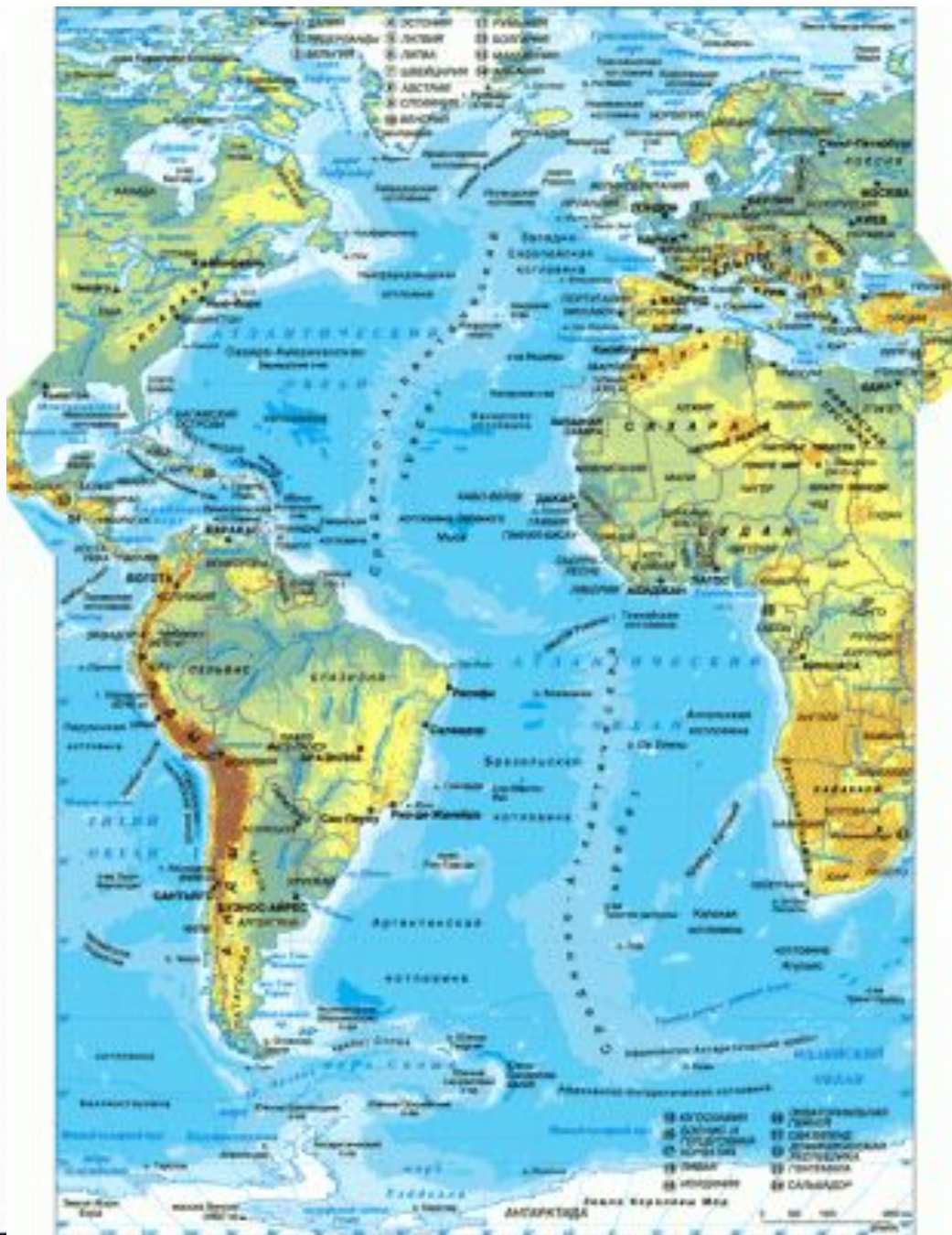


Органический мир Тихого океана значительно разнообразнее по сравнению с другими океанами. Здесь водятся разнообразные рыбы, моллюски, водоросли, в теплых водах много кораллов. На Тихий океан приходится половина общемировой добычи рыбы.





Тихий океан расположен на Тихоокеанской литосферной плите. Его дно неоднородно, существуют подземные равнины, горы и хребты. На территории океана находится Марианская впадина – самая глубокая точка Мирового океана, глубина ее км 22 м.



Атлантиче-ский океан

Второй по величине. С севера на юг дно океана пересекает срединно-океанический хребет.

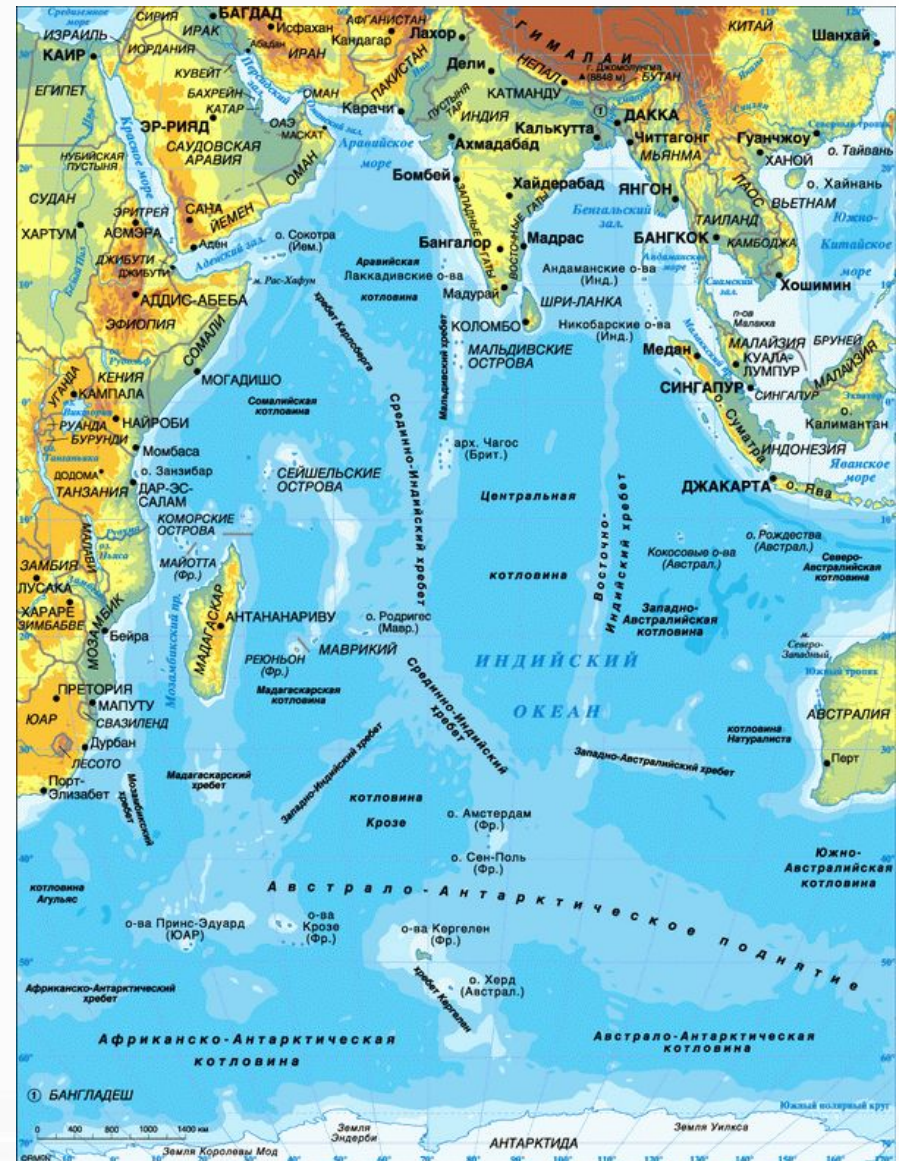
Органический мир Атлантического океана отличается богатством зеленых растений, планктона.



Индийский океан

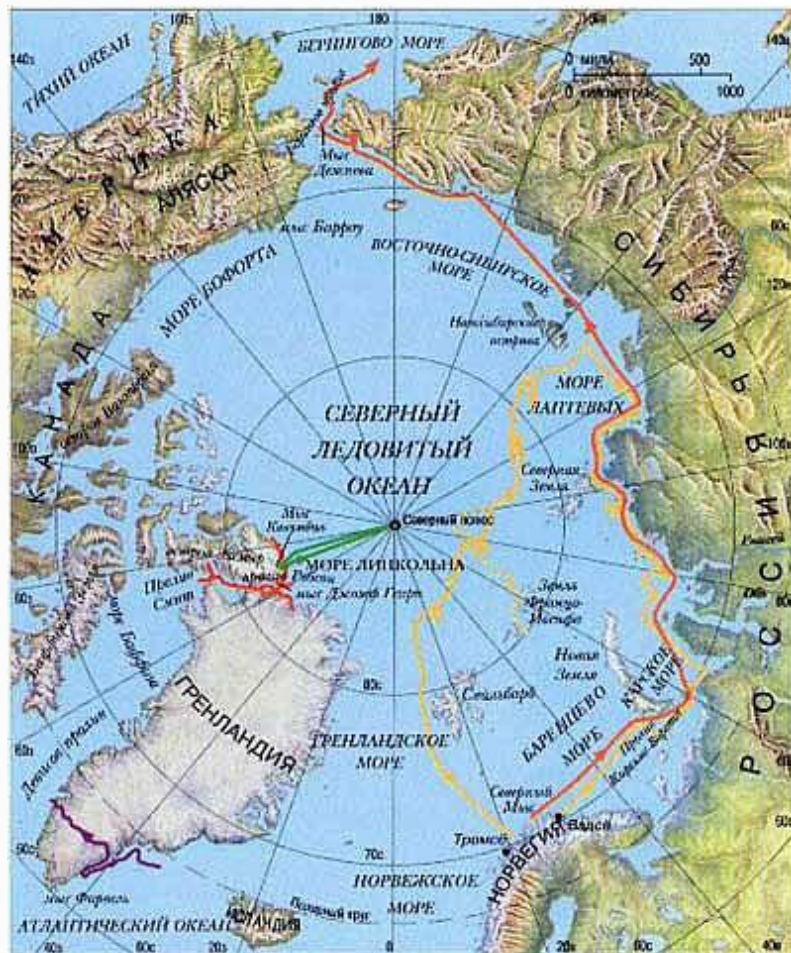
Третий по величине. Он расположен преимущественно в южном полушарии. Глубочайшая точка Индийского океана – Яванская впадина, 7 км 709 м.

Температура воды в Индийском океане колеблется от -1°C у берегов Антарктиды до $+30^{\circ}\text{C}$ у экватора, средняя температура воды $+18^{\circ}\text{C}$.



Северный Ледовитый океан

- Самый маленький по площади из четырех океанов. Он расположен в северной части земного шара, ограничен северными берегами Евразии и Северной Америки. Большая часть Северного ледовитого океана покрыта толщиной льда – зимой это почти 90% поверхности океана. Только у берегов лед примерзает к суше, большая же часть льда дрейфует. Дрейфующий лед Арктики носит название «пак».
- Океан полностью расположен в северных широтах, отличается холодным климатом.



МАРШРУТЫ

- Нойс 1875–1876
- Норденшюльд 1878–1879
- Нансен 1886
- Нансен 1893–1896
- Пири 1909

Когда стало ясно, что арктические льды не скрывают открытой воды, стали предприниматься попытки достигнуть полюса на лыжах. В 1827 г. Эдуард Парри доплыл до Свалбарда и направился на север с двумя маленькими лодками, которые можно было поставить на полозья и тащить как санки. Ледяная поверхность оказалась более ровной, чем предполагалось, и лед дрейфовал на юг почти с той

- Вода подо льдом всегда имеет отрицательную температуру: $-1,5 - -1^{\circ}\text{C}$. Летом вода в морях Северного ледовитого океана достигает $+5 - +7^{\circ}\text{C}$. Соленость воды океана значительно снижается летом из-за таяния льдов и, это касается евразийской части океана, полноводных сибирских рек.

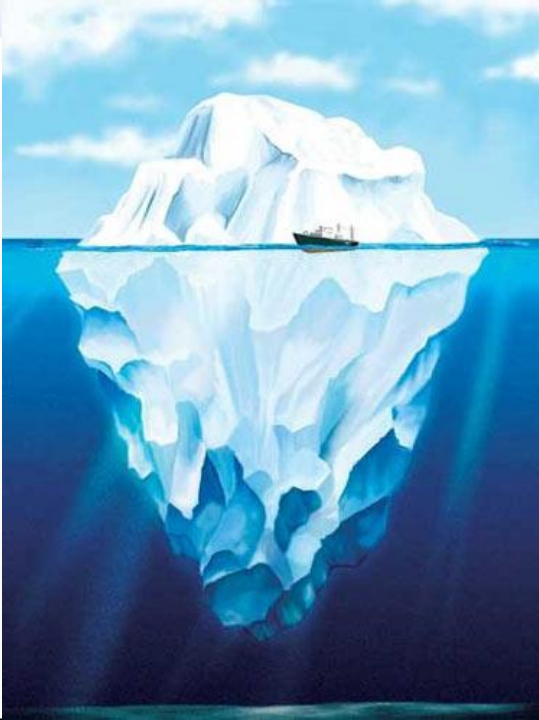




- Из-за низкой температуры воды животный и растительный мир Северного ледовитого океана сравнительно беден. По сравнению с другими океанами здесь широко распространены ластоногие млекопитающие: тюлени, моржи, нерпа, а также киты. Много здесь и птиц, основной рацион которых составляет мелкая рыба.



Температура вод Мирового океана



- Температура воды в океане различная лишь на поверхности, на глубине 2 км и ниже она постоянная – от 0 до 2 °С. На температуру поверхностных вод влияет, в первую очередь, солнечное тепло, а также впадающие реки, течения, ветры. Чем ближе к экватору, тем выше температура воды в океане.
- Океаническая вода из-за своей солености замерзает при температуре -2°С. Некоторые моря покрываются льдом только зимой, такие льды называются **однолетними**. Многолетние льды образуются только в арктических и антарктических широтах, они бывают неподвижными (связанными с сушей) и дрейфующими (например, арктические льды). **Айсберги** – это большие льдины, отколовшиеся от дрейфующих массивов льда или стационарных ледников, и под действием течений или ветров уплывающие в более теплые моря. Айсберги могут достигать нескольких километров в длину, большая часть айсберга всегда находится под водой. Со временем, попадая во все более теплые воды, айсберги тают.

Соленость вод Мирового океана



- В воде мирового океана находится множество различных солей, которые придают воде специфический вкус и делают ее непригодной для питья. Соленость воды зависит от ряда факторов, например, от впадающих рек. Чем больше рек впадает в море, тем меньше его соленость. Соленость на глубине обычно несколько ниже, чем на поверхности. Кроме того, на соленость влияют осадки и испарение: осадки опресняют воду и снижают соленость, а испарение, напротив, повышает соленость, так как испаряется только вода, а концентрация солей в море увеличивается.



Ученые всех стран познают тайны океана. Сейчас они заняты тем, чтобы найти наилучшие меры по сохранению его животного мира, по спасению вод от загрязнений нефтью и отходами промышленности.