

[Про планету Земля](#)

[Науки о Земле](#)

[Технологии продовольственных производств](#)

[Советы от технологов пищевых производств](#)



Про планету Земля, материки, континенты, части света, океаны, самых интересных животных и растения планеты

Посмотрим мультфильм про нашу планету?

[Видео «Земля 1»](#)



[Как появилась планета Земля](#)

[Интересное о планете Земля](#)

[Планета Земля: материки](#)

[Планета Земля: океаны](#)

[Самый северный материк планеты Земля](#)

[Самый холодный материк планеты Земля](#)

[Самый большой материк планеты Земля](#)

[Самый маленький материк планеты Земля](#)

[Планета Земля – фото из космоса космонавта Олега Артемьева](#)

[Сколько частей света на планете Земля](#)

[Сколько континентов на планете Земля](#)

[Сколько материков на планете Земля](#)

[Самое большое животное на планете Земля](#)

[Удивительные растения планеты Земля](#)

[Значение растений на планете Земля](#)

[Самые интересные морские животные на планете Земля](#)

Как появилась планета Земля

Наша планета бесспорно чудесна и неповторима, и мы привыкли всегда видеть ее такой, как сейчас. Но были времена, когда Земля выглядела совсем иначе, в самом начале своего формирования.

По предположениям ученых наша планета образовалась вместе с Солнцем очень-очень давно, 4,5 миллиардов лет назад. Сложно даже представить, как давно это было. Очень долгое время Земля была огромным безжизненным куском камня и лишь спустя 200 миллионов лет на ней постепенно начали образовываться океаны, формироваться рельеф.

А произошло это потому, что большое давление, действующее в глубине планеты, и радиационные материалы выделяли такое количество тепла, что смогли расплавить

внутреннее пространство. Из-за этого разнообразные вещества, находящиеся внутри выплеснулись наружу и образовали водное пространство, другие превратились в атмосферные газы. Также постепенно на Земле стали появляться живые организмы. Этот процесс занял очень длительное время.

По мнению греческого ученого Эратосфена раньше на Земле был лишь один единственный материк — Пангея, из которого в последствии преобразований возникли два метрика Гондвана и Лавразия, а уже из них возникли все существующие теперь материки.



Интересное о планете Земля

- Расстояние от поверхности Земли до ее центра составляет более 6000 километров, в то время как самая тоненькая ее часть равна всего 66 километрам.
- За время существования планеты из ее недр было извлечено 193 тонны золота.
- Самые огромные залежи золота находятся в ядре планеты, почти 99% от всего земного запаса. Будь оно на поверхности, то смогло бы покрыть всю территорию Земли слоем толщиной в 50 см. К сожалению, достать его не представляется возможным, ведь температура ядра около 5500°C.
- Космос содержит очень большое количество космической пыли. Она возникает из-за столкновения различных небесных тел, испарений от комет. Через атмосферу эта пыль оседает на землю по сто тонн каждодневно.
- Мы дышим воздухом, в котором только 20% кислорода, все остальное — азот.
- Самым засушливым регионом планеты является Атакама — пустыня, которая находится в Перу и Чили.
- Самая высокая температура воздуха была зафиксирована в Ливии, в городишке Аль-Азизиа, она составила 57,8°C

- Самая высокая вершина Земли, как известно, Эверест (8,8 км). При этом Эверест – не самая высокая гора. Это первенство принадлежит потухшему Гавайскому вулкану Мауна-Кеа (10,2 км). Секрет этого факта кроется в том, что преобладающая часть вулкана (шесть километров) находится под водой.
- Полюс Недоступности — самое холодное место Планеты. Там температура опускается до -57°C .
- На дне Мариинской впадины (10,9 км) за все время побывало только три человека. Один из них Кэмерон Джеймс, современный режиссер, создатель фильма «Аватар» – единственный человек, который совершил погружение в одиночестве.
- Плотность Земли выше, чем у других планет в Солнечной системе. Только здесь вода может быть в жидком, газообразном и твердом состоянии.
- Третью часть Земли занимают пустыни.
- Солнечные лучи касаются поверхности планеты за 500 секунд.
- Если бы можно было прыгнуть сквозь Землю, то время в полете составило бы 42 минуты.
- Каждый год ученые океанологи открывают около двухсот видов морских обитателей.
- Континенты ежегодно сдвигаются на 2 см.
- Только 3% пресной воды имеется на Земле.



Планета Земля: материки и океаны

Планета земля имеет интересный и разнообразный рельеф, она представлена материками и океанами, которые взаимодействуют между собой, влияя на формирование друг друга, развитие фауны, флоры. Суша занимает всего 29% планеты, 149 млн км², остальные 71% поверхности приходится на бассейн Мирового океана — 361,1 млн км².

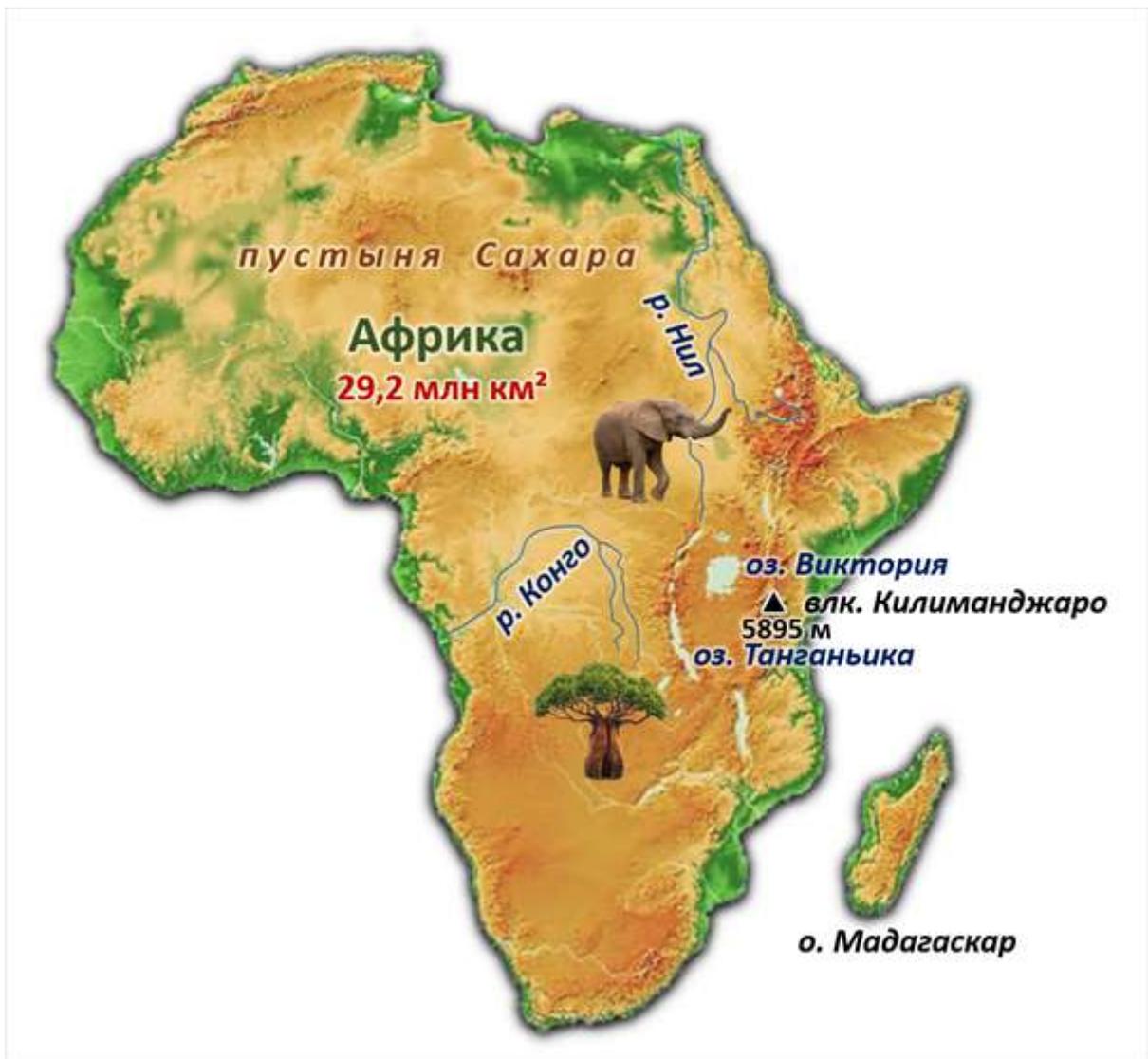
Мировой океан — оболочка земного шара, непрерывная часть гидросферы, которая объединена общим солевым составом.

Материк — это огромное пространство земли на суше, которое омывают океаны и моря. Наша планета включает в себя шесть материков, вот они все, от самого большого, до самого маленького:

Евразия — первый по площади материк нашей планеты с огромной площадью 53,4 млн км². Он занимает одну треть часть всей суши. В Евразии разместились части света Европа и Азия. Между ними Уральские горы, моря Азовское и Черное.



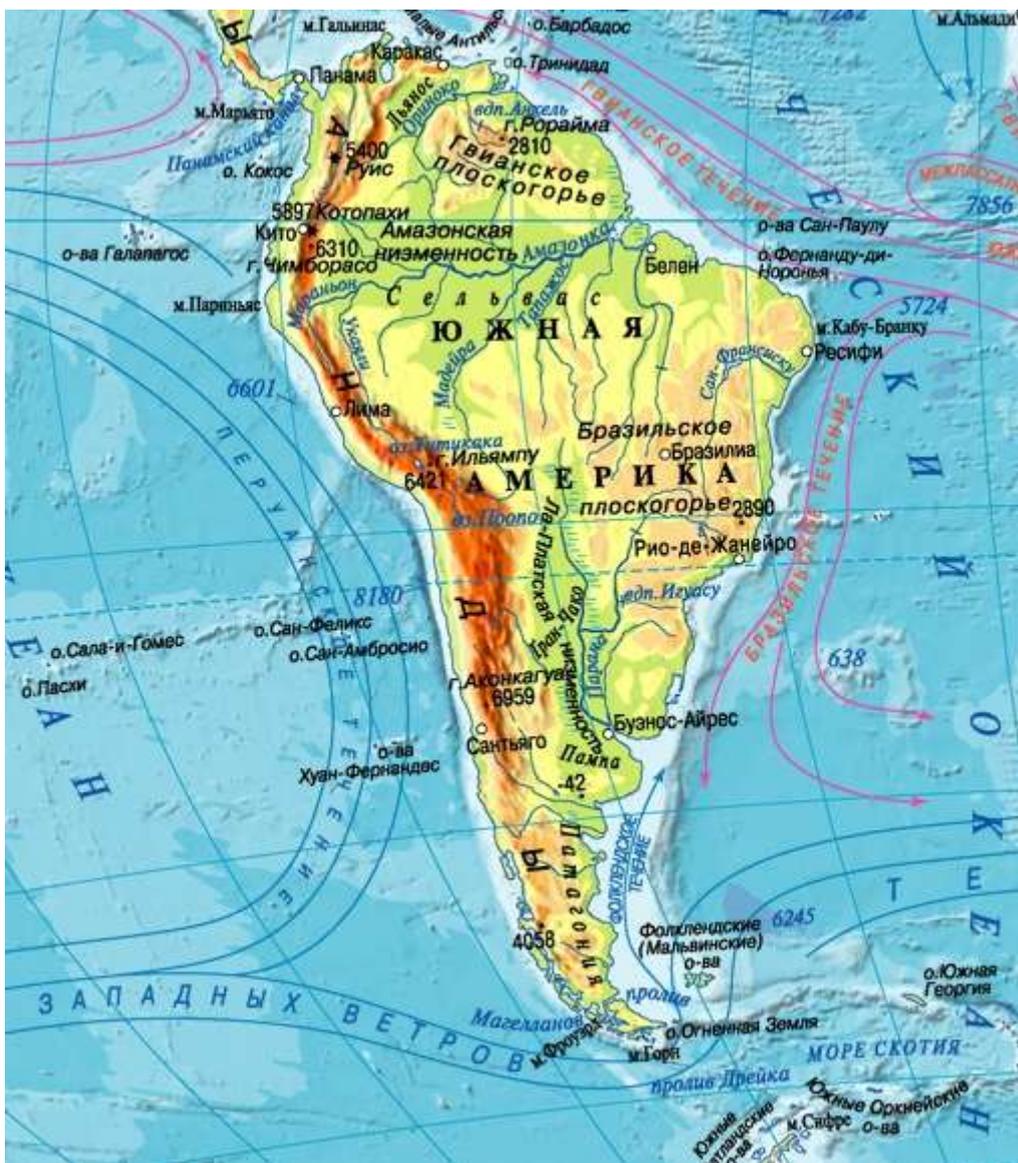
Африка — самый знойный материк. Имеет площадь более 30 млн км², включающий в себя 62 государства. Он также знаменит тем, что через его территорию течет Нил — самая длинная река Земли, а еще на нем разместилась крупнейшая пустыня Сахара.



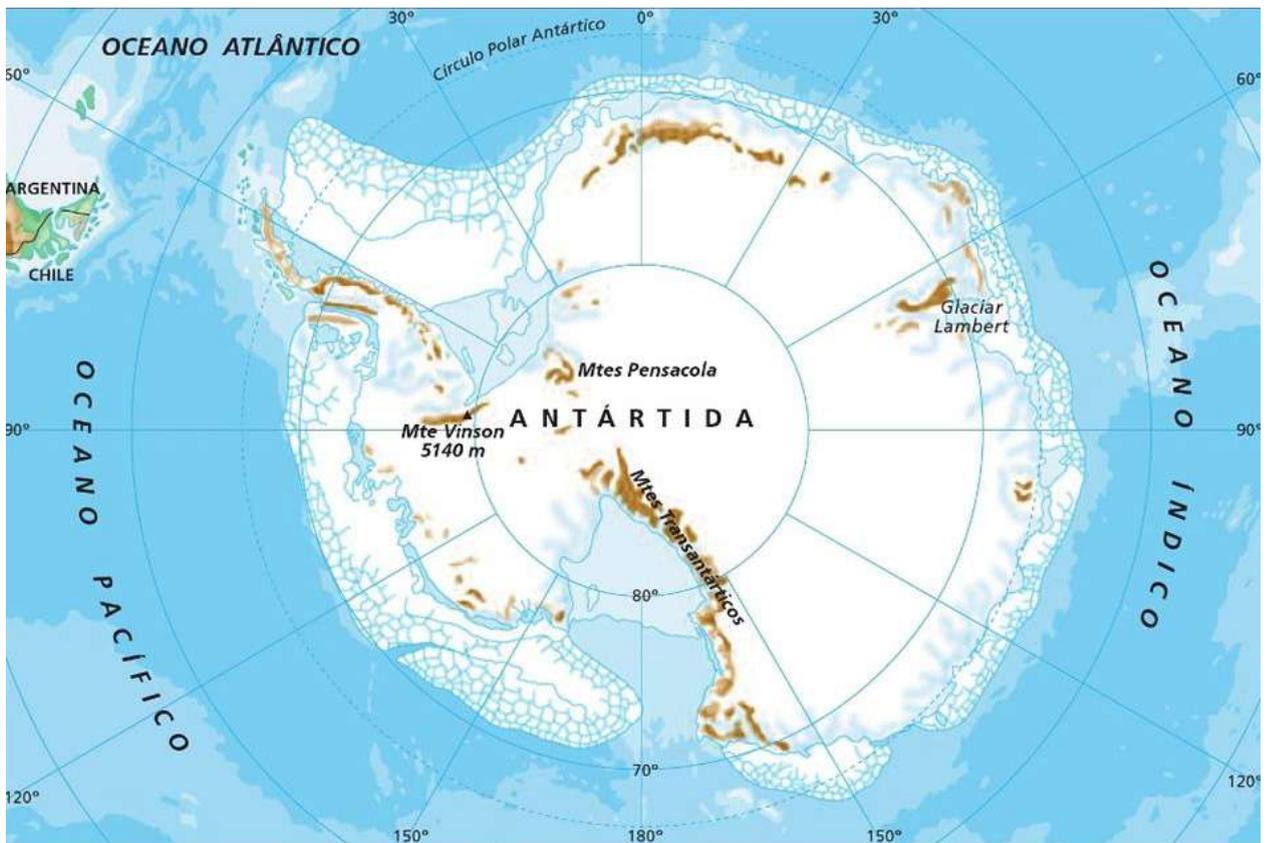
Северная Америка занимает 24,25 млн км², включая острова. На нем соседствуют 23 страны. Северную Америку омывают воды всех океанов, за исключением Индийского.



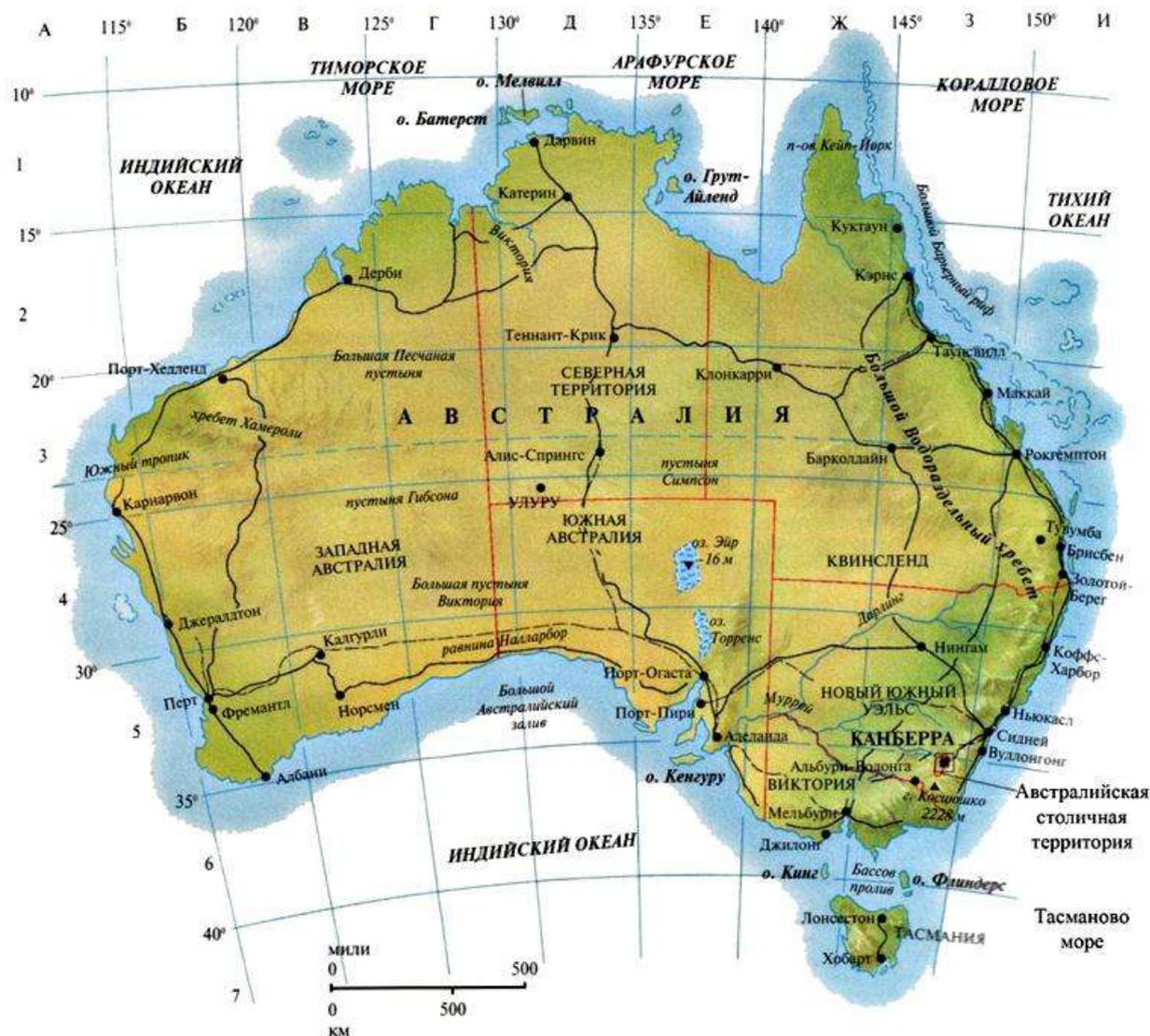
Южная Америка — соединяется с Северной через Панамский перешеек и Карибское море, омывается водами Тихого и Атлантического океанов. Площадь — 17,8 млн кв². В Южной Америке находится Анхель — самый большой в мире водопад.



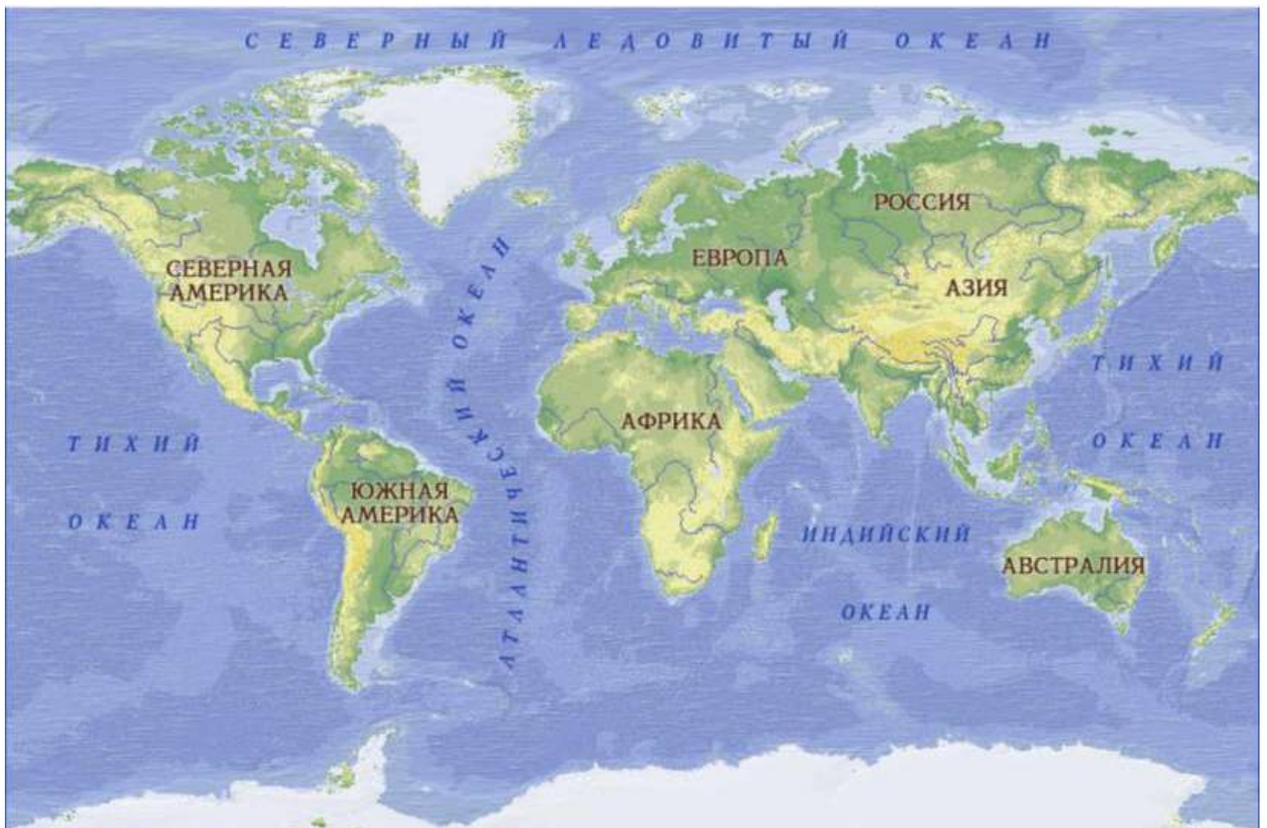
Антарктида — самый необитаемый и холодный материк, расположенный в Южном полярном круге и состоящий в основном из антарктических пустынь. Он весь в безжизненных ледниках и считается самым высоким среди материков, в среднем 2040 метров. На материке нет населения, только люди-исследователи. Материк не принадлежит никакому государству. Южный океан омывает его берега, площадь которых 14 млн км². Среди растительности в основном лишайники и мхи, а животный мир связан с прибрежными водами, омывающими материк. В основном это пингвины, чайки-поморники, альбатросы и буревестники.



Австралия — это материк, который относится к части света, называемой Австралия и Океания. Австралия омывается морями Индийского и Тихого бассейнов. Проживает на нем всего двадцать миллионов жителей, а плотность населения в некоторых регионах просто удивляет: 1 человек на км², тогда как в густонаселенных районах материка проживает не более 25 человек на 1 км².



Океан — это часть земли между материками, покрытая водой. На Земле их всего четыре, а с 2000 года государства — члены Международной гидрографической организации приняли решение выделять еще и Южный океан, как самостоятельный пятый океан, соединяющий в себе южные части Атлантического, Индийского и Тихого океанов.



Тихий. Самый огромный, самый древний и самый величественный. Его еще называют Великий. Он занимает одну треть от общей поверхности планеты и почти половину территории Мирового океана. Тихий океан (178,6 млн км²) легко бы уместил на себе все материки и острова нашей Земли.

Название «Тихий» весьма обманчиво, но все дело в том, что юг океана от острова Тамоту до берегов Южной Америки славится преимущественно хорошей погодой и легкими ветрами. Именно здесь проплывала экспедиция Магеллана, давшая океану такое название. Однако к западу от острова Тамоту погодные условия резко меняются. Обычно здесь дуют свирепые, ураганные ветра.

Тихий океан достаточно глубокий, его средняя глубина — 3980 метров, а максимальная — 11022 метра. Его побережье располагается в сейсмической зоне, что выражается частыми извержениями вулканов и землетрясениями. В теплых водах океана большой рост кораллов.

Атлантический. Второй по величине океан. Назван он в честь Атласских гор северо-западной Африки, но есть предположения, что название его появилось благодаря Атлантиде — континенту-легенде. Площадь Атлантического океана насчитывает 92 млн км², а самая глубокая впадина — Пуэрто-Рико. Она находится на глубине 8742 метров.

Атлантический океан соединяет между собой две полярные области планеты проливом, а по центру высятся Срединно-Атлантический хребет. По северной тропической части океана течет Гольфстрим — теплое течение. Атлантический океан вобрал в себя пресную воду довольно значительной части суши.

Индийский океан не такой обширный как Тихий и Атлантический. его площадь — 76 миллионов квадратных километров, зато его воды самые соленые в Мировом океане. Свое название океан получил в честь первой азиатской страны — Индии. Самый глубокий желоб — Зондский — достигает 7729 метров, средняя глубина океана — 9367 метров.

Индийский океан очень богат рыбой, что является промыслом для многих жителей его побережья, а еще здесь добывают жемчуг. Его берега — это место жизни древних цивилизаций, по мнению ученых мореплавание здесь началось около шести тысяч лет назад, гораздо раньше, чем в других океанах. Основательное же исследование началось в конце 19 века.

Северный Ледовитый океан — самый маленький и менее глубокий, чем остальные. Площадь всего 14, 75 млн км², средняя глубина 1225 метров. Самым глубоким в Северо-Ледовитом океане считается Гренландское море (5527 метров). Океан возник между Евразией И Северной Америкой, он менее других изучен учеными так как большая его часть покрыта льдами и айсбергами. Более точную карту составила экспедиция Баренца в 17 веке, которая искала кратчайший путь с Европы к восточным государствам.

Самый северный материк планеты Земля

Севернее всех на нашей планете расположен материк Евразия. Его крайняя северная точка — мыс Челюскин, координаты которого $77^{\circ}43'$. Однако самой северной частью света будет правильно считать Северную Америку, так как в нее входят острова Канадского архипелага и остров Гренландия, с крайней северной точкой мыс Моррис-Джесуп — координаты $83^{\circ}37'39''$.

Самый холодный материк планеты Земля



Самый холодный материк планеты Земля — это, бесспорно, Антарктида. Он весь покрыт льдами и с момента открытия, а было это в 1820 году, до сих пор не изучен до конца. В Антарктиде только два времени года: полярные зима и лето. Этот самый холодный материк расположен на Южном полюсе.



Самый большой материк планеты Земля

Самый большой материк нашей планеты — это Евразия. Только он омывается всеми океанами, а еще здесь находятся самые высокие горы Гималаи, а также глубочайшее озеро Байкал и самые большие равнины. Материк располагается аж на шести тектонических платформах. Вокруг Евразии расположилось огромное множество островов, полуостровов, заливов и проливов.



Евразия единственный материк, который включает в себя все существующие климатические пояса. Тут есть знойные безжизненные пустыни и джунгли, а есть вечная мерзлота арктических зон. Материк вмещает в себя 108 стран, что составляет три четвертых от населения всей планеты.



Самый маленький материк планеты Земля

Самый маленький материк нашей планеты — Австралия, ее площадь чуть более 7,5 млн км². Что примечательно, на материке разместилось всего-навсего одно государство —

Австралийский Союз. Это самый малонаселенный материк планеты Земля, разумеется, за исключением Антарктиды.



Большую часть поверхности Австралии занимают саванны, редколесья и пустыни, а вдоль побережья высятся горы. Климат на материке тропический континентальный. Самым удивительным местом здесь, несомненно, является Большой барьерный риф. Он окаймляет материк со стороны северо-восточного побережья.



Из-за того, что Австралия слишком удалена от остальных материков планеты на ней остались редкие виды животных, которых больше нигде нет, их еще называют эндемики. Среди них: опоссум, кенгуру и другие сумчатые, киви (птица), собака динго, вомбат.

Планета Земля фото из космоса

Фотографии сделаны космонавтом Олегом Артемьевым с борта МКС

Олег Артемьев с подарками для детей из детских домов





Международная космическая станция (МКС)



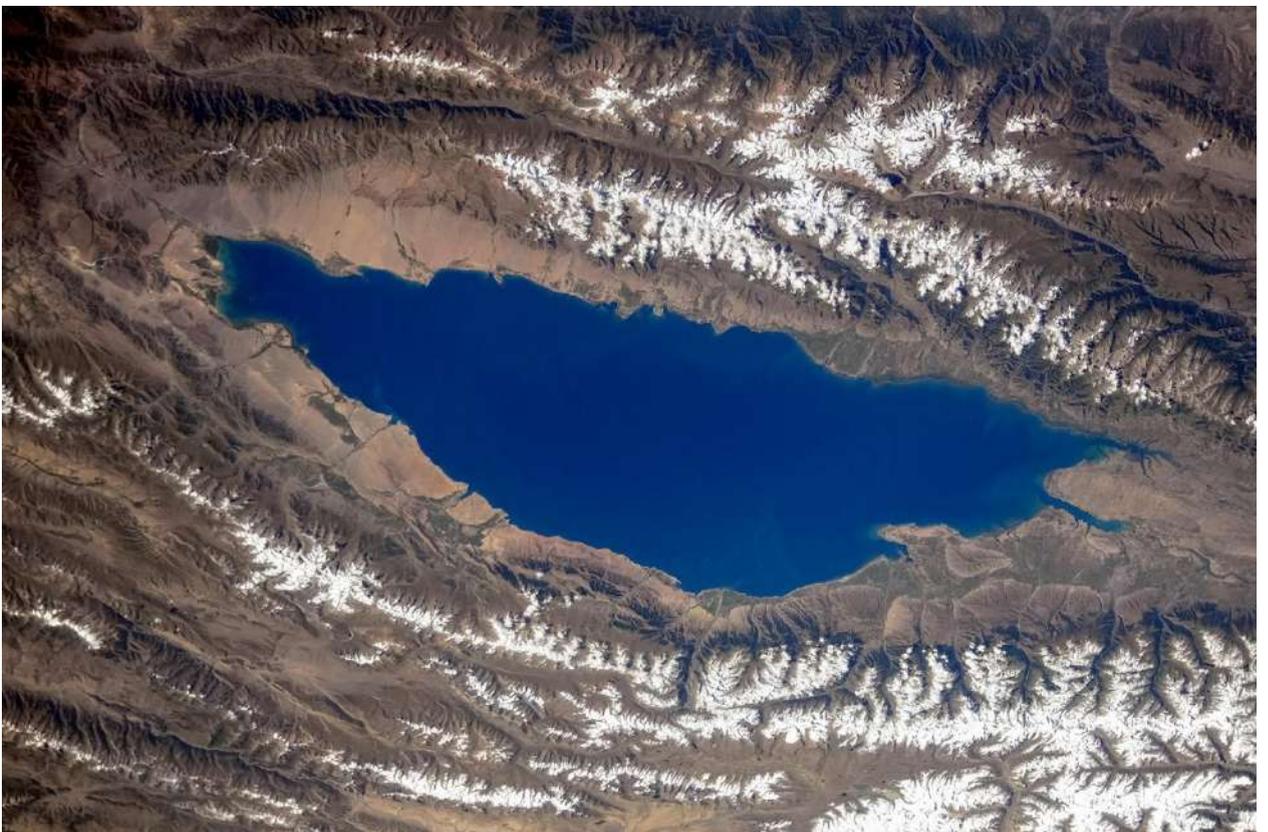
Альпы



Пустыня Сахара



Озеро Иссык-Куль



Сколько частей света на планете Земля

Части света — это значительные участки суши, которые включают в себя материки, а также принадлежащие им острова. На планете Земля существует шесть частей света. От материков части света отличаются тем, что делятся по культурно-историческим понятиям, учитывая политические и демографические аспекты. Так Европа и Азия считаются отдельными частями света, зато Северная Америка и Южная Америка соединены в одну часть света, которая называется просто Америка. Остальные носят те же названия, что и материки: Африка, Антарктида и Австралия. Но есть еще одна, особая часть света — это Океания, которая объединила в себе Южные острова Тихого океана.

Сколько континентов на планете Земля

Континент — объемлющая территория земли, большая часть которой не покрыта водой, а ее окраины находятся ниже океанического уровня. Континент — это тоже самое, что и материк.

Сколько же на нашей планете континентов? Ответ на этот вопрос, на удивление, неоднозначен. Дело в том, что жители разных стран считают по-разному.

Например, в Индии, Китае и некоторых англоязычных странах считают, что континентов семь: Европа, Азия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Антарктида и Австралия.



Японцы же и жители бывшего СССР считают, что континентов шесть, потому что Европу и Азию объединяют в один континент Евразию. Точно так, что континентов шесть, считают и жители Португалии, Греции, Латинской Америки и Испании. Разница лишь в том, что Европа и Азия являются для них разными континентами, тогда как Южную и Северную Америки они считают одним.



Наверняка многим из вас знаком олимпийский логотип с пятью разноцветными кольцами. Они символизируют пять населенных континентов (Антарктида исключается). Так считает континенты Международный олимпийский комитет.

Самое большое животное на планете Земля

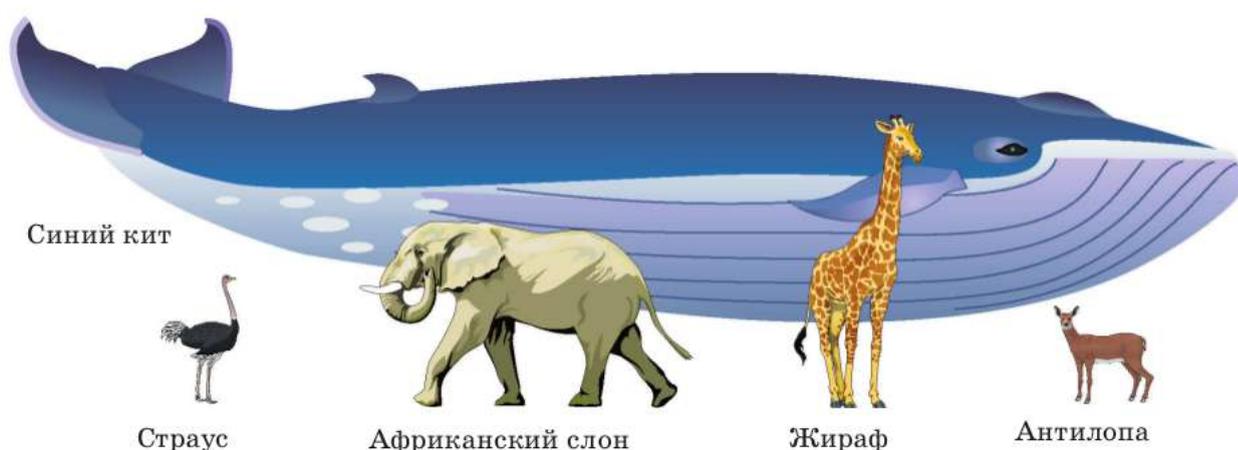


Самое большое животное в мире не вымерло много лет назад. Оно живет и по сей день — это Блювал или Синий (голубой) кит. Его размеры поистине гигантские — в длину тело достигает 33 метров, а в среднем 23-29 метров. Весит кит 200 тонн — это больше чем вес

самого большого существующего когда-либо динозавра. В это трудно поверить, но сердце кита достигает размера легкового авто, а вес языка равен весу слона.



Синий кит — млекопитающее, отряда китообразных, подотряда усатых китов. Раньше населял весь Мировой океан, но сейчас занесен в Красную Книгу, так как находится на грани истребления. Удивительно, но такое огромное животное питается планктоном, крилем, мелкой рыбой, которые проскакивают вместе с водой сквозь ряд его зубов прямо в пасть.



Голубой кит живет до 90 лет, а случается и дольше. Эти животные в основном ведут одинокий образ жизни или собираются в малочисленные группы.

Удивительные растения планеты Земля

Фауна Земли богата своим удивительным разнообразием: гигантскими деревьями, цветами-хищниками и другими.

Баньян — это причудливое дерево больше напоминает рощу. Его корни свисают с веток до самой земли и укореняются. Чтобы его обойти, потребуется пройти не менее тридцати метров.



Аморфофаллус титанический. Его клубень достигает 50 кг, а соцветие считается одним из самых гигантских на планете. Продолжительность жизни аморфофаллуса приблизительно 40 лет, но за это время он цветет лишь три-четыре раза. Цветок выделяет неприятный «тухлый» запах, но как раз этим и привлекает к себе насекомых-опылителей.



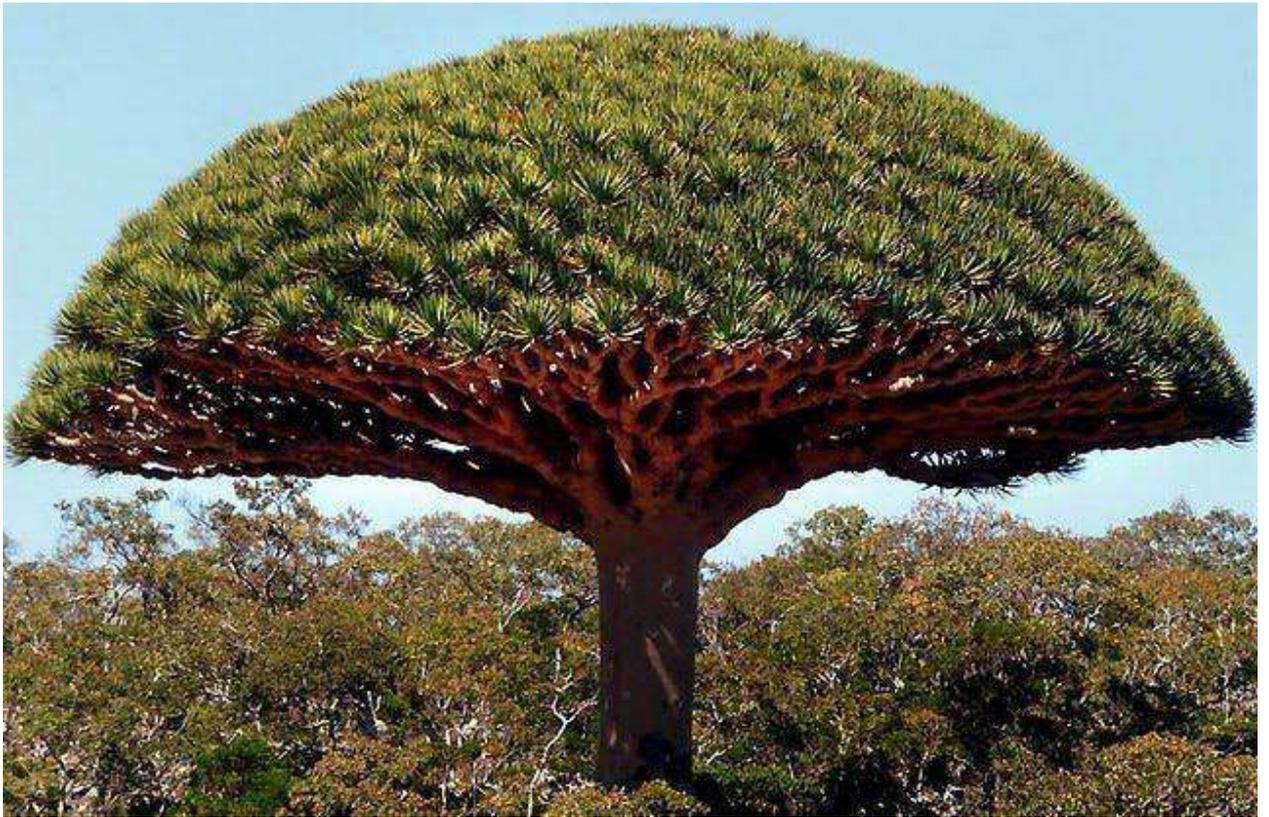
Кувшинка Виктория — самая большая кувшинка в мире, живущая всего три дня, названная в честь королевы Британии. Растение меняет в процессе раскрытия свой аромат (от абрикосового до запаха сирени) и цвет (от белого к розовому). Лист достигает до 2 метров в диаметре и выдерживает до 50 килограмм.



Раффлезия — цветок-паразит. Привычно считать, что цветы созданы дарить приятный аромат и радовать глаз, однако этот цветок- исключение из правил. Он неприятно пахнет тухлятиной, чем привлекает мух для опыления. Не имеет листьев, стеблей и живет на других растениях, достигая 10 кг веса.



Драконовое дерево окутано мифической легендой. По ее утверждению Геракл убил дракона, добывая яблоки из сада Геспариды, который его охранял. По земле пролилась кровь дракона и в тех местах выросли эти чудные деревья, похожие на грибы. Если надрезать ствол, из него потечет красная смолистая жидкость, якобы это и есть кровь дракона.



Баобаб — дерево, толщина ствола которого достигает 10 метров. Сосчитать его возраст затруднительно, потому что ствол не имеет типичных годовых колец. Предположительно баобаб проживает около тысячи лет. Дерево очень живучее: сними кору — нарстет новая. Оно умеет впитывать влагу и рационально использовать ее во время засух.



Эвкалипт — дерево, не образующее тени, так как его листья повернуты к солнцу ребром. Растет очень быстро, достигает стометровой высоты, а вместо листвы сбрасывает кору. Листья и кора эвкалипта обладает очень полезными свойствами и широко используется в медицине.



Непентес — растение хищник с листьями-кувшинчиками. Для привлечения насекомых выделяет специфический аромат. Иногда добычей становятся мыши и птицы. Стенки цветка очень гладкие, жертва скользит и падает на дно, где подвергается перевариванию.



Железная береза — ствол этого дерева поистине железный, его невозможно срубить, ему не страшны пожары. Ствол настолько тяжелый, что даже тонет в воде



Значение растений на планете Земля

Практически вся планета Земля покрыта растительностью. Даже, казалось бы, безжизненные пустыни имеют свою флору и это неудивительно. Растения существуют всюду и их роль для нашей планеты очень велика.

Важнейшее свойство растений — способность очищать атмосферу от загрязнений.

Растения формируют почву. Отмершие растения перегнивают и таким образом обогащают и питают почву, разрыхляют ее.

Все полезные ископаемые образовались в процессе фотосинтеза растений древности.

Растения поддерживают необходимый для существования всего живого уровень кислорода и поглощают углекислоту.

Растения влияют на климат и наши эмоции. Ведь как приятно пройтись по прохладному парку или благоухающему саду.

Целебные свойства растений, их использование в медицине и других отраслях.

Обеспечение продуктами питания как в прямом, так и в косвенном смысле (растениями питаются животные, дающие нам мясо и молоко).

Насаждения растений предотвращают почву от разрушения, закрепляют горные склоны. Зимой задерживают снег, благодаря чему, превращаясь в воду, он постепенно просачивается в почву, регулируют баланс водных ресурсов планеты.

Самые интересные морские животные на планете Земля

Подводный мир нашей планеты удивляет своей таинственностью и до сих пор не изучен полностью. Среди привычных нам рыб он населен множеством необыкновенных и интересных животных, о которых и пойдет сейчас речь.

Рыба-капля. Это удивительное животное живет на глубине до 1200 метров у берегов Австралии. Состоит из желеобразной массы, плотность которой чуть больше плотности воды. Из-за своей непривлекательности получила статус самой страшной рыбы. Она лежит на дне, лениво разевая пасть и поедая все, что плавает мимо нее. Рыба-капля не годится в пищу, однако все равно находится под угрозой вымирания, так как используется в качестве сувениров.



Лиственный морской дракон (морской пегас). Обитает в южных водах Австралии, родственник морского конька. Название получил из-за своего внешнего вида. Его небольшое тельце будто бы покрыто листьями, которые шевелятся в воде.



Морской конек. Удивителен своим внешним видом, напоминающим коня. Малоподвижен, чаще «зависает» в вертикально-диагональном положении на одном месте, прикрепляясь хвостом к подводным растениям.



Рыба-зебра (полосатая крылатка). Привлекает внимание красивой окраской, однако в иглах ее плавников содержится яд. Обитает среди кораллов, находясь в недвижимом состоянии и изредка меняя свое местоположение.



Морской еж. Размером это животное достигает 30 см, а все его тело покрыто панцирем, из которого торчат длинные иглы, с помощью которых он защищается, питается и передвигается.



Мешкоглот (черный пожиратель). Живет в глубинах, достигающих почти что 3000 метров в тропических и субтропических водах. Имеет способность пожирать добычу гораздо крупнее себя, за что и получил свое название. Хотя сам мешкоглот не так уж и велик, всего 30 см в длину, он может проглотить существо в 4 раза больше и в 10 раз тяжелее себя благодаря тому, что у него отсутствуют ребра, а желудок удивительно эластичен. Имеет острые зубы, которыми держит и проталкивает свою пищу вовнутрь. Мешкоглот поднимается на поверхность, только когда разложившаяся добыча в желудке выделяет много газа и поднимает его.



Большерот (рыба-пеликан). Тело его напоминает угря и имеет длину до метра, а пасть составляет треть длины туловища. У нее отсутствует чешуя и плавательный пузырь, а скелет представлен мягкими хрящами и видоизмененными косточками. Из-за сильно растягивающейся пасти рыба способна заглатывать добычу гораздо больших размеров, чем она сама.



Рыба-черт или удильщик по праву занимает одно из первых мест в рейтинге самых страшных морских обитателей. Этот хищник обитает на глубине от 1500 метров, имеет шаровидное тело и «удочку» на голове (у самок). Его темное туловище все в бляшках и шипах, а пасть оснащена острыми зубами. На спине удильщика имеется своеобразный вырост с мешочком (этакая железа с жидкостью), наполненным бактериями. Эти бактерии могут светиться, а регулирует свечение сама рыба путем расширения или сужения кровеносных сосудов.



Гигантский изопод. Это крупный рак способный достигать семидесяти сантиметров в длину и до полутора килограмм в весе. Тело его покрыто подвижным панцирем. Может обходиться без пищи до восьми недель. Живет на глубине 350 до 750 метров.



Осьминог — одеяло (фиолетовый тремоктопус). Все осьминоги довольно странные существа, у них три сердца и содержится яд в слюне, они могут менять окраску. Но самый необычный осьминог на свете — это фиолетовый тремоктопус. Самка осьминога в сорок тысяч раз тяжелее самца. Рост самца 2,4 см, тогда как самка достигает 2 м. Испуганная самка расширяет плащеобразную мембрану, что делает ее внешность еще страшнее.



Малоротая макроппина (большеглаз) — рыба, имеющая просвечивающуюся голову. Внутри головы имеются светящиеся трубчатые глаза, расположенные вертикально, что вызывало у ученых вопрос, как она охотится. Оказалось, благодаря особому строению мускулатуры глаз они могут принимать и горизонтальное положение. Глаза освещают рот рыбы, и она может захватить свою добычу.



Планета Земля не перестает удивлять своими тайнами. Удивительной красоты пейзажи, разнообразие животного мира, богатство ископаемых — все это делает нашу жизнь на ней удивительной и неповторимой. Мы должны беречь свою планету, а также заботиться о ее обитателях. Не допускать загрязнения воды, земли и воздуха, и Земля обязательно щедро отплатит нам добром.

Источник: <https://luckclub.ru>

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

«Науки о Земле» относят к разряду естественных наук. Вряд ли можно указать все число наук, изучающих Землю. И давно сложившиеся, и совсем молодые, появившиеся недавно науки, принято объединять под общим названием «Науки о Земле». В перечень обязательных дисциплин, образующих цикл «Науки о Земле» входят: общая геология, гидрогеология, почвоведение, климатология и метеорология, ландшафтоведение и т.д. Все они изучают геосферы (оболочки) или природные системы Земли как планеты.

После появления космических зондов, позволявших исследовать объекты Солнечной системы, в науки о Земле была также включена планетология, которая изучает планеты, их спутники, астероиды, метеориты и кометы. Часто, говоря о науках о Земле, употребляют более общий термин: науки о Земле и о Вселенной.

Красота природных минералов из коллекции Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана Российской Академии Наук [гиперссылка на видеофайл «Минералы»](#)

Науки о составе Земли

Геохимия изучает закономерности распространения и поведения химических элементов в различных оболочках литосферы.

Минералогия изучает природу, состав и кристаллическую структуру минералов. Минералогия одновременно является отраслью геологии и кристаллографии, которая, в свою очередь, относится к физике.

Петрология и петрография вместе составляют науку о горных породах. Они занимаются изучением возникновения, формирования и эволюции горных пород, а также описанием их свойств.

Литология и седиментология изучают осадочные горные породы.



Науки о строении Земли

Структурная геология или тектоника занимается изменениями твёрдой оболочки Земли и структур земной коры, вызванных движением тектонических плит.

Вулканология изучает физико-химическую природу вулканов, а также их динамику. Эту науку относят одновременно к геологии, геофизике, геохимии (наука о химическом составе камней) и геохронологии (с помощью радиометрического метода эта наука определяет возраст всей породы или одного из её компонентов).

Стратиграфия

Палеонтология занимается изучением окаменелостей, то есть окаменелых останков различных форм жизни, когда-то существовавших на земле. Наука стоит на стыке биологии и геологии. Практическое значение для биологии эта наука представляет в связи с теорией эволюции и позволяет отследить эволюцию различных живых организмов на протяжении длительных отрезков времени. Для геологов палеонтология важна в определении важнейших руководящих форм.



Науки о динамике Земли

- Геодинамика
- Историческая геология

Прикладные науки

- Геология полезных ископаемых
- Металлогения
- Инженерная геология
- География

Геоморфология занимается изучением происхождения и эволюции рельефа. Особенно интересны для этой науки процессы, влияющие на формирование рельефа во времени и пространстве. Часто геоморфологию относят к географии.

Гидрогеология изучает геологические аспекты гидрологии, которая в свою очередь относится к геофизическим наукам. Гидрогеология тесно связана с карстологией, наукой, изучающей влияние воды на горные породы, формирование гротов и подземных вод. Важную роль для обеих наук сыграла спелеология, наука о пещерах.

Лимнология, наука об озёрах, пресных водоёмах и водохранилищах, а также о населяющих их организмах. Лимнология одновременно затрагивает геологию и биологию, а также почвоведение, науку на границе геологии (занимается изучением изменения пород, а также механического и химического воздействия на почвы) и биологии (роль организмов в изменении первоначальных пород и почв)

Почвоведение занимается изучением различных составляющих почвы, а также её морфологических, минералогических и физико-химических характеристик.



Основные науки о Земле:

- Ареалогия
- Биогеография
- Биогеоценология
- Вулканология
- Геммология
- География
- География почв
- Геодезия
- Геоинформатика
- Геология
- Геомагнетизм
- Геомеханика
- Геоморфология
- Геостатистика
- Геотехнология
- Геофизика
- Геохимия
- Гидрология

- Гляциология
- Картография
- Климатология
- Кристаллография
- Литология
- Метеорология
- Минералогия
- Океанография
- Океанология
- Палеогеография
- Палеоклиматология
- Палеонтология
- Почвоведение
- Петрология и петрография
- Петрофизика
- Седиментология
- Сейсмология
- Стратиграфия
- Тектоника
- и другие



Технологии продовольственных производств

Зачем человеку пища?

Еда является единственным источником энергии для нашего организма, а также источником положительных эмоций. Кроме этого, пища необходима для «строительства» новых клеток, поддержания жизнедеятельности организма в целом, нормальной работы органов и систем. Неправильное, несбалансированное питание может привести к снижению настроения, ухудшению внешнего вида, развитию многих заболеваний.

Что такое «Пищевая промышленность»



Тысячи лет назад человек и его пища жили рядом. Людей было мало, а зверей и растений вокруг них достаточно, чтобы прокормиться. С течением времени количество людей увеличивалось, появились другие необходимые занятия, кроме охоты и сбора растений. Сформировались группы людей, постоянно занимающихся изготовлением пищевых продуктов, обладающих необходимыми знаниями, навыками и инструментами. Так появилась пищевая промышленность, основанная на технологиях пищевых (продовольственных) производств.

Пищевая промышленность – группа отраслей промышленности, производящих пищевые продукты в готовом виде или в виде полуфабрикатов, а также напитки, в некоторых классификациях — также мыло и моющие средства (на жировых производствах). Предприятия пищевой промышленности занимаются сбором сырья, его переработкой и доведением до вида, в котором лучше всего организовать доставку до конечного потребителя. В системе агропромышленного комплекса пищевая промышленность тесно связана с сельским хозяйством как поставщиком сырья и с торговлей. Пищевая промышленность встречается везде, где проживают люди.



Агропромышленный комплекс (АПК) — крупнейший межотраслевой комплекс, объединяющий несколько отраслей экономики, направленных на производство и переработку сельскохозяйственного сырья и получения из него продукции, доводимой до конечного потребителя. Включает в себя сельское хозяйство и отрасли промышленности, тесно связанные с сельскохозяйственным производством, осуществляющие перевозку, хранение, переработку сельскохозяйственной продукции, поставку ее потребителям, обеспечивающие сельское хозяйство техникой, химикатами и удобрениями, обслуживающие сельскохозяйственное производство.

Четыре основные части АПК:

- Сельское хозяйство, которое включает растениеводство, животноводство, фермерские хозяйства, личные подсобные хозяйства и т. д.
- Отрасли и службы, обеспечивающие сельское хозяйство средствами производства и материальными ресурсами: тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, производство минеральных удобрений, химикатов и др.
- Отрасли, которые занимаются переработкой сельскохозяйственного сырья: пищевая промышленность, отрасли по первичной переработке сырья для лёгкой промышленности.
- Инфраструктурный блок — производства, которые занимаются заготовкой сельскохозяйственного сырья, транспортировкой, хранением, торговля потребительскими товарами, подготовка кадров для сельского хозяйства, строительство в отраслях АПК.



Технологии пищевых производств

Технологии пищевых производств – это общие правила и способы приготовления тех или иных пищевых продуктов в масштабах больших, чем кухня одной домохозяйки. Для того, чтобы продукты с одним и тем же названием были одинаковыми по вкусу и составу в любое время и в любой географической точке, работает целая армия технологов пищевого производства. Именно они знают все тонкости рецептуры продуктов и детали процесса их производства. Кроме того, технологи пищевого производства превращают научные открытия во вкусные и полезные новые продукты питания.

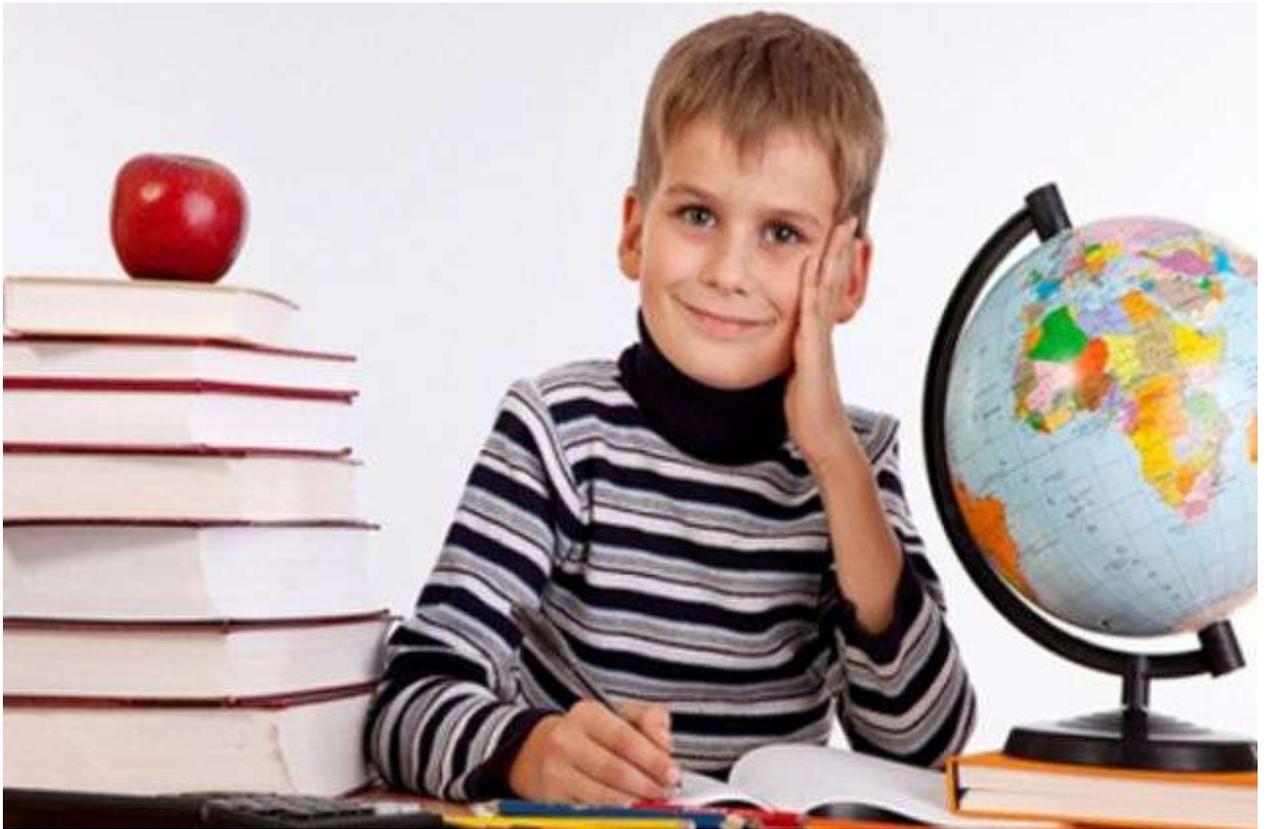


Советы от технологов пищевых производств

Меню для школьника. 12 продуктов, которые помогут учиться на «пятерки»

Хорошая память, быстрая работа мозга, гениальные идеи и бесконечное терпение в выполнении домашних заданий – все это обеспечит полный дневник пятерок. Но надо иметь в виду, что все эти качества – не только результат хорошей наследственности и врожденных способностей. Мы вполне можем заставить мозг работать лучше и быстрее, нужно только обеспечить его витаминами и полезными минералами.

Например, очень важен для работы мозга витамин С, без омега-3 жирных кислот школьник не сможет полноценно запоминать и обрабатывать информацию, ведь клетки мозга на 70 % состоят из жира. Необходимы мозгам аминокислоты, белки, антиоксиданты...



Представляем 12 продуктов, которые обязательно должны входить в рацион школьника, чтобы все предметы давались ему легко, а школьные годы остались в памяти как праздник.

Рыба



Фото: www.globallookpress.com

В первую очередь - жирная морская. Однако и пресноводная тоже богата витаминами и питательными веществами для мозга. В жирной морской рыбе есть омега-3 жирные кислоты, без которых не могут полноценно работать ни серое вещество мозга, ни нервная система в целом. Без них ухудшается память, интеллект, возникают депрессия и агрессия. Кроме того, рыба содержит йод и фосфор – также важные элементы для работы мозга.

Яйца

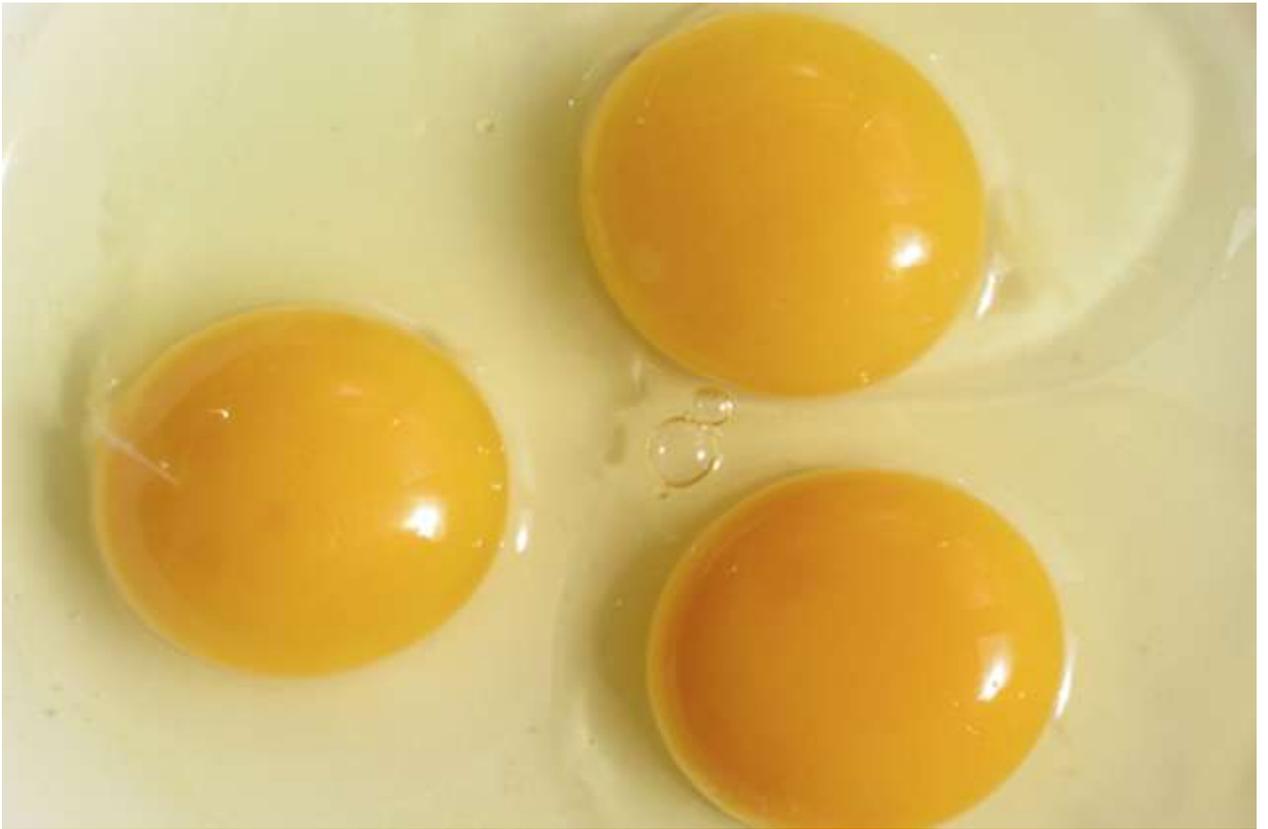


Фото: www.globallookpress.com

Один из самых качественных источников белка. Кроме того, в них большое количество правильных жиров и витаминов – целый пир для наших мозгов. А еще в яйцах есть холин, он помогает нам сосредотачиваться, а также улучшает способность нейронов проводить нервные импульсы.

Чеснок



Фото: www.globallookpress.com

Он ускоряет кровообращение – следовательно, мозг лучше снабжается кислородом и быстрее работает. От 2-3 зубчиков чеснока ежедневно улучшается и память. Чтобы избежать запаха, нужно пожевать веточку петрушки.

Красный виноград



Фото: www.globallookpress.com

И другие фиолетовые ягоды – природные антиоксиданты. Они помогают мозгу хранить и перерабатывать информацию. Антиоксиданты улучшают питание клеток мозга и защищают их от разрушения.

Брокколи



Фото: www.globallookpress.com

Один из главных источников витамина К, который улучшает работу мозга. Также в ней содержится бор. Нехватка этого микроэлемента приводит к снижению мозговой активности. Вообще для работы мозга очень полезны все виды капусты, к примеру, брюссельская повышает способность к концентрации внимания.

Бобовые



Фото: www.globallookpress.com

Богаты фолиевой кислотой, витаминами В12 и В6. Все эти вещества улучшают краткосрочную и длительную память. Фолиевая кислота и витамин В12 помогают предотвратить чрезмерное образование гомоцистеина — вещества, которое повышает риск возникновения болезни Альцгеймера. Гомоцистеин также накапливается при сидячем образе жизни и уменьшается при физических нагрузках.

Томаты



Фото: www.globallookpress.com

Здесь содержится ликопен, один из самых мощных антиоксидантов. Он защищает оболочки нервных клеток от повреждения агрессивными свободными радикалами. Важно то, что свойства ликопена не исчезают при тепловой обработке помидоров и усиливаются при добавлении в помидоры масла.

Лимон



Фото: www.globallookpress.com

Простой дольки лимона, добавленной в чай, может быть достаточно, чтобы улучшить память. Все дело в витамине С, который предотвращает забывчивость и помогает держать в голове все, что потребуется.

Грецкие орехи



Фото: www.globallookpress.com

Еще один источник Омега-3 жирных кислот и белка. Орехи повышают уровень серотонина, вещества, которое помогает бороться с депрессией. А еще в орехах содержится лецитин, который улучшает работу мозга и активизирует память. 5 молодых грецких орехов – это суточная норма, необходимая, чтобы быстро думать.

Розмарин



Фото: www.globallookpress.com

В этой траве много антиоксидантов и карнозиновой кислоты. Они расширяют сосуды, улучшают кровообращение и как следствие улучшают производительность памяти. Последние исследования ученых показали, что на эффективность запоминания влияет даже просто запах розмарина.

Мед



Фото: www.globallookpress.com

Именно глюкоза положительно влияет на работу мозга и цепкость памяти. А она содержится прежде всего в меде и сухофруктах. Поэтому можно добавить по небольшой ложечке меда и горсти сухофруктов в утреннюю кашу – отличный завтрак перед экзаменом.

Вода



Фото: www.globallookpress.com

90 процентов мозга состоит из воды, поэтому обезвоживание для него губительно. Чтобы этого избежать и улучшить работу мозга, надо выпивать не менее 8 стаканов воды в день. Надо учитывать, что сладкая газировка, кофе и энергетики выводят из организма воду, если вы их пьете, то воды вам нужно больше.