

Two jellyfish are shown swimming in a dark, deep-sea environment. The jellyfish have translucent, bell-shaped bodies with visible internal structures and long, trailing tentacles. The lighting is dramatic, highlighting the texture of their bells and the delicate nature of their tentacles against the black background.

"Чьи щупальца лучше и быстрее.

Многообразие и значение кишечнополостных"

этапы урока:

Биологический диктант

1-й этап **«Визитная карточка»**

2-й этап **«Видеовопрос»**

3-й этап **«Дидактическая карточка»**

4-й этап **«Заочное кругосветное путешествие»**

5-й этап **«Верю –не верю»**

6-й этап **«Расширяющий вопрос»**

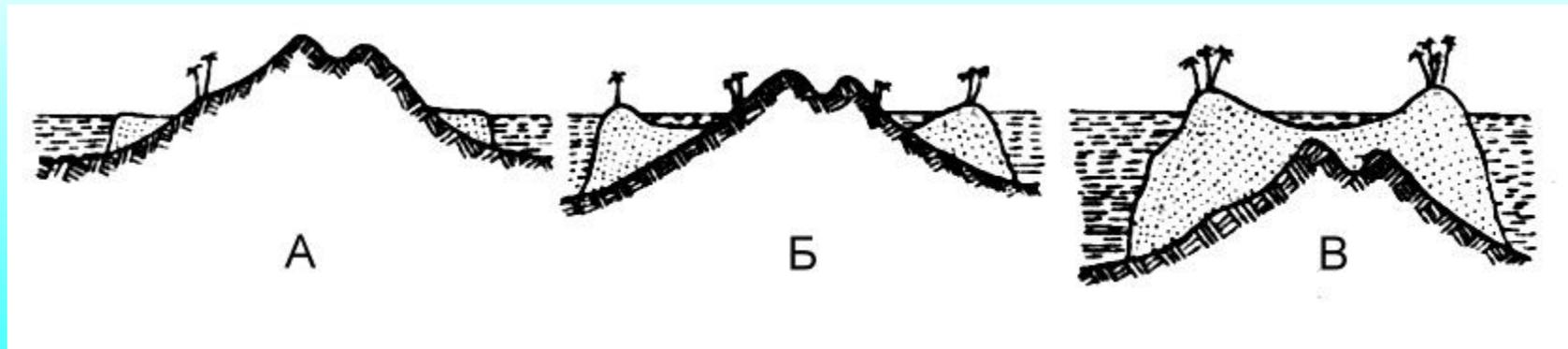
Подведение итогов.

Класс Коралловые полипы

Рифообразующие кораллы обитают только в тропических областях Мирового океана, так как нуждаются в высокой и постоянной температуре воды, чувствительны к освещенности, солености воды и ее насыщенности кислородом.

Зависимость распределения от освещенности обусловлена симбиозом коралловых полипов с *одноклеточными водорослями (зооксантеллами)*.

Рифы бывают трех типов: береговые, барьерные и атоллы. Атолл – коралловый остров кольцевидной формы. Согласно гипотезе Ч.Дарвина исходным типом является береговой риф. Барьерные рифы и атоллы образуются в результате постепенного опускания суши.



Береговой риф

Барьерный риф

Атолл

описание

Большой Барьерный Риф — наверное самая известная природная достопримечательность в Австралии, ведь помимо бесчисленного количества разнообразных кораллов и подводной живности здешняя погода позволяет любоваться всей этой красотой круглый год!



Согласно современным исследованиям, первые коралловые рифы на этом месте начали образовываться около 18 миллионов лет назад, но с течением истории старые рифы разрушались, а на их месте росли новые. Сегодня на поверхности воды можно увидеть лишь малую часть кораллов, и то во время отливов, а для того, чтобы насладиться более подробной картиной — придётся погрузиться в тёплые воды Тихого океана





Большой Барьерный Риф насчитывает более 70-ти коралловых островов, формирующих зеленовато-бирюзовую цепь среди океанской синевы.



Некоторые рифы окружают белые коралловые острова с роскошной растительностью, в которой гнездятся птицы.



Только представьте себе, что вся эта многокилометровая красота образована миллиардами крошечных коралловых полипов, каждый величиной с булавочную головку!



Самым популярным местом у дайверов является цепь коралловых островов между Брисбеном и Кэрнсом, на территории которой находится более 400 видов кораллов и более полутора тысяч видов тропических рыб!

Благородный коралл, или **красный коралл** (лат. *Corallium rubrum*) — вид [коралловых полипов](#) из отряда [роговых кораллов](#) (*Gorgonacea*). Колониальное животное отряда горгонарий класса [коралловых полипов](#). Осевой скелет колонии образуется в результате слияния известковых спикул, окрашенных органическим пигментом в красный или розовый, изредка — голубой и чёрный цвета. Обитает на глубине 10—200 метров в [Средиземном море](#) (у берегов Италии, [Алжира](#), [Туниса](#), [Марокко](#)), Красном море, у берегов Японии, Малайзии, Австралии, в районе Гавайских островов. Образует разветвлённые колонии, прочно прикрепляющиеся к скалистому грунту. [Полипы](#) белые, снабжены венчиком из 8 перистых щупалец. Красные кораллы имеют форму маленьких безлистных кустарников и могут вырастать до метра в высоту.

Благородный коралл



Благородный коралл

Красные кораллы используются для изготовления украшений и в этом качестве ценятся более других видов кораллов. Красные кораллы ценились ещё с античных времён.

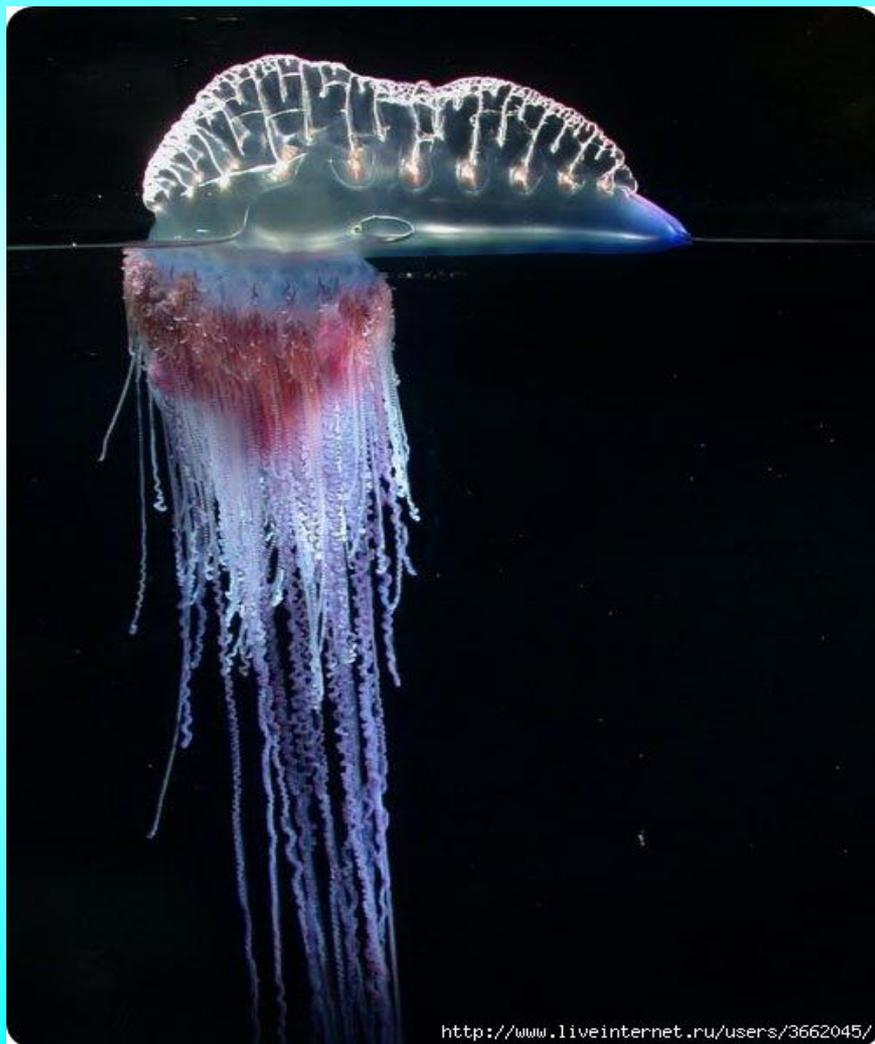


Португальский кораблик



- Португальский кораблик (лат. *Physalia physalis*) относится к очень примитивным, но весьма интересным беспозвоночным организмам — сифонофорам, близким родственникам знакомых всем нам медуз. Это, пожалуй, один из самых многочисленных обитателей поверхности океана.

фризалия



Щупальца физалии — очень грозное оружие. Горе прикоснувшимся к ним рачкам или мелким рыбкам: тысячи отравленных стрел впиваются в их тело, вызывая паралич и быструю смерть. Мне неоднократно приходилось испытывать их агрессивный нрав на себе — часто хребтина тунцеловного яруса бывает опутана щупальцами физалий, которых в пылу рыбацких страстей не всегда удается вовремя заметить. Тонкая развевающаяся на ветру нить, словно безжалостный хлесткий кнут, обжигает незащищенное тело.

пневматофор



- На поверхности их удерживает воздушный пузырь — пневматофор, имеющий иногда внушительные размеры — до 15-20 см. От пневматофора свешиваются вниз сравнительно короткие пищеварительные органы — гастрозоиды, а среди их густой бахромы уходят вниз спирально закрученные ловчие щупальца — дактилозоиды. Их размеры нередко достигают 30 метров, и они могут сокращаться до 1/70 своей первоначальной длины.

рефлексия

1. Что нового вы узнали сегодня на уроке?
2. Что особенно вызвало ваш интерес?

Учитель биологии Клевцова Г.В.

спасибо за урок