

# ЧЕРНОЕ МОРЕ



Презентация ученицы 9 «А» класса МОУ СОШ № 18 Гнускиной Алёны

**Черное море – внутреннее море бассейна Атлантического океана.**

**Проливом Босфор соединяется с Мраморным морем, далее, через пролив Дарданеллы — с Эгейским и Средиземным морями.**

**Керченским проливом соединяется с Азовским морем.**

**По поверхности Черного моря проходит водная граница между Европой и Малой Азией.**

## Основные данные по географии и гидрологии Черного моря

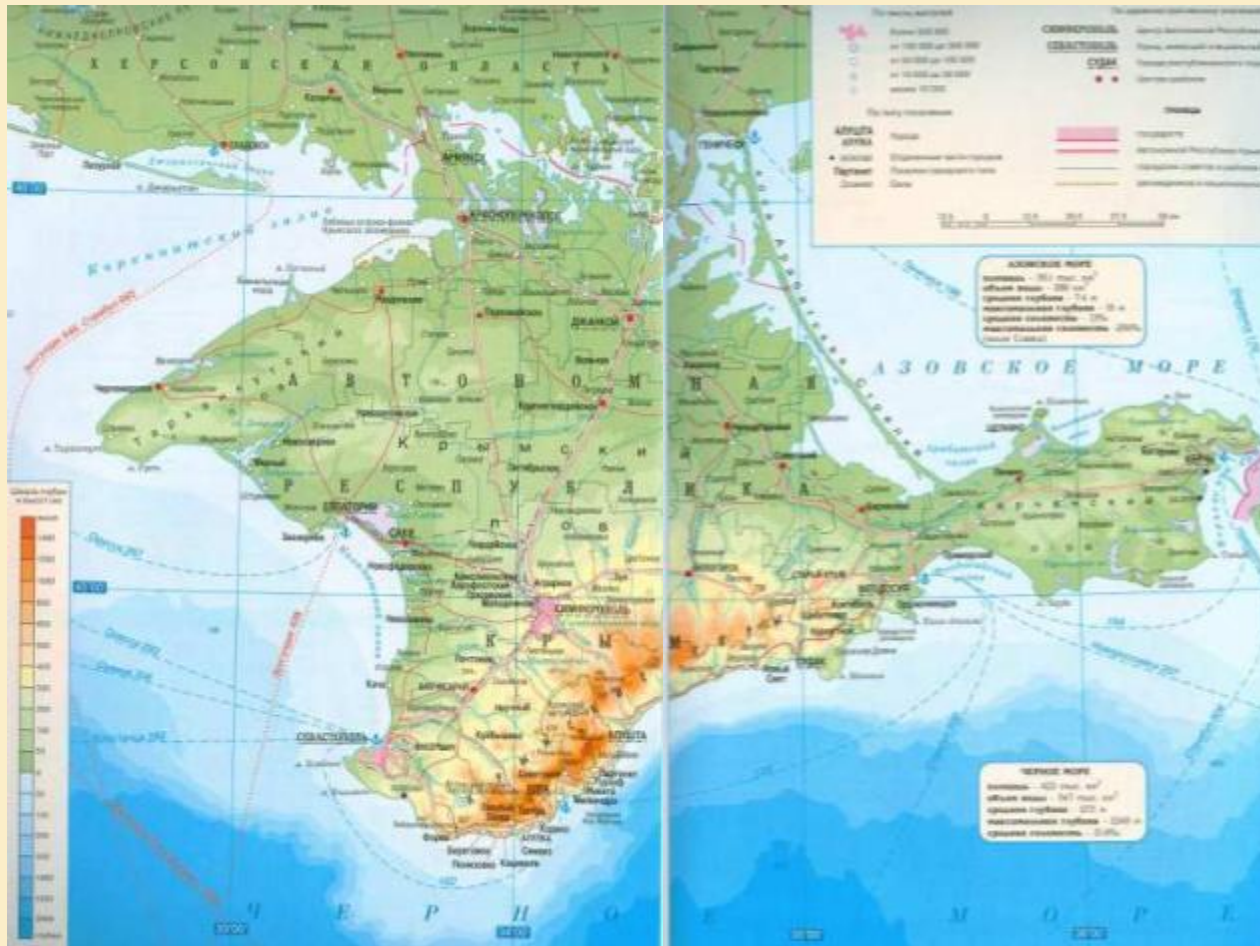
Наибольшая глубина Черного моря	2212 m
Наибольшее расстояние от берега до берега	1200 km
Протяженность береговой линии	4340 km
Объем Черного моря	550 000 km <sup>3</sup>
Площадь поверхности моря	423 000 km <sup>2</sup>
Площадь водосборного бассейна	2 300 000 km <sup>2</sup>
Соленость поверхностных вод	17‰
Температура глубин моря (глубже 150 м)	9°C
Граница бескислородной зоны	140-200 m

**Островов в Чёрном море мало.  
Самый крупный остров Джарыл  
его площадь 62 км<sup>2</sup>.  
Наивысшая точка — 2 м.**



**Остальные острова намного меньше,  
крупнейшие — Березань и Змеиный (оба  
площадью менее 1 км<sup>2</sup>).**





**Берега Черного моря изрезаны мало  
 и,  
 в основном, в северной его части.  
 Единственный крупный полуостров  
 - Крымский.**

В Чёрное море впадают следующие крупнейшие реки: Дунай, Днепр, Днестр, а также более мелкие Мзымта, Псоу, Бзыбь, Риони, Кодори (Кодор), Ингури (на востоке моря), Чорох, Кызыл-Ирмак, Эшли-Ирмак, Сакарья (на юге), Южный Буг (на севере).  
**В Черном море, из-за его опреснения реками, существует две массы, два слоя воды, которые слабо смешиваются друг с другом.**



Горная река



**Основное Черноморское Течение направлено против часовой стрелки по всему периметру моря, образуя два заметных кольца («очки Книповича», по имени одного из гидрологов, описавших эти течения).**



**Климат Чёрного моря, в связи с его среднеконтинентальным положением, в основном континентальный.**

**Черноморское побережье Кавказа и южный берег Крыма защищены горами от холодных северных ветров и вследствие этого имеют мягкий средиземноморский субтропический климат.**







Воды Чёрного моря не подвержены  
замерзанию.

Температура воды не опускается ниже  $+8^{\circ}\text{C}$



**Черное море — важный район транспортных перевозок, а также один из крупнейших**

**курортных регионов Евраз**



# Наиболее крупные города-порты на Чёрном море:



Новороссийск, Сочи, Туапсе (Россия)



Бургас, Варна (Болгария)



Батум, Поти (Грузия)



Сухум (Абхазия/ Грузия)



Констанца (Румыния)

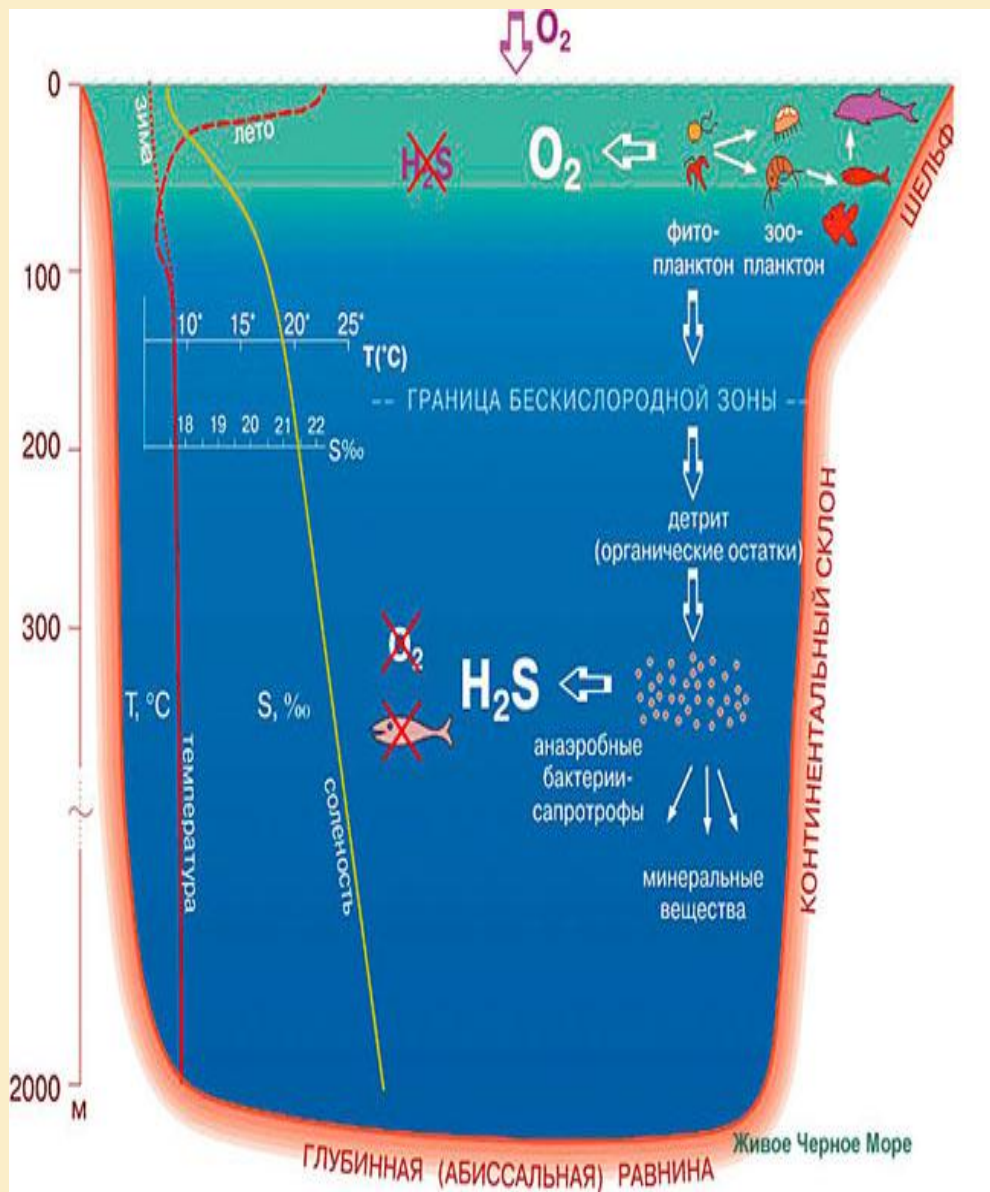


Самсун, Трабзон (Турция)



Одесса, Евпатория, Ильичевск, Южный,  
Керчь, Севастополь, Ялта (Украина)





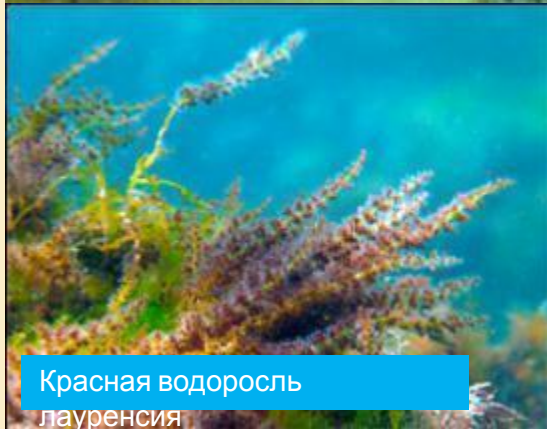
**Характерной особенностью Черного моря является полное отсутствие жизни на глубинах свыше 150—200 м за счет насыщенности глубинных слоев воды сероводородом**



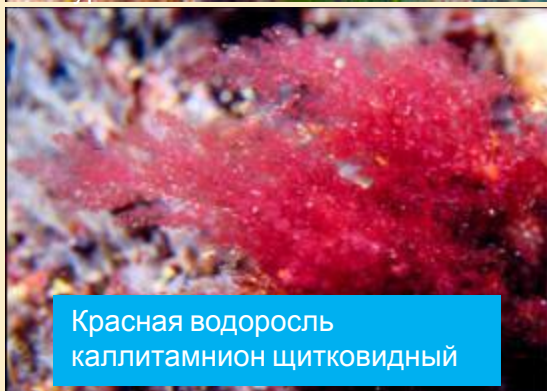
Прямо от уреза воды начинаются густые заросли бурой водоросли цистозире.



Энтероморфа

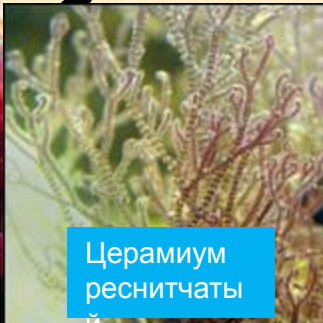


Красная водоросль лауренсия



Красная водоросль каллитамнион щитковидный

**Растительный мир моря включает 270 видов многоклеточных зелёных,**



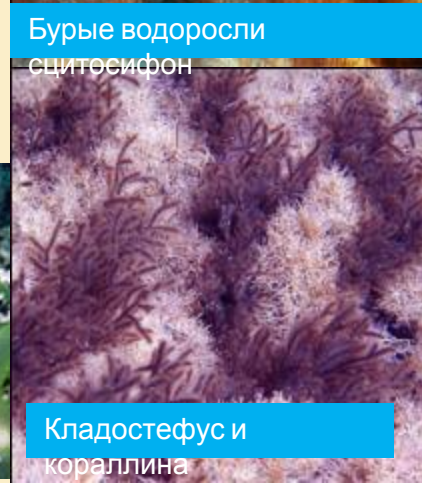
Церамиум реснитчатый



Водоросли Ульва

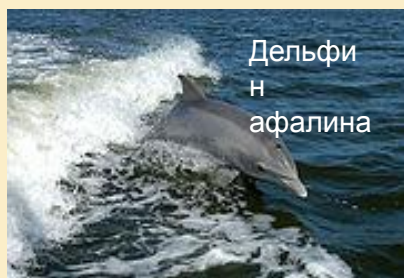


Бурые водоросли сциртосифон



Кладостефус и кораллина

В Чёрном море обитает 2,5 тыс. видов животных (из них 500 видов одноклеточных, 160 видов позвоночных — рыб и млекопитающих, 500 видов ракообразных, 200 видов моллюсков, остальное — беспозвоночные разных видов).



Дельфин  
афалина



Мраморный краб



Камбала-гlossa



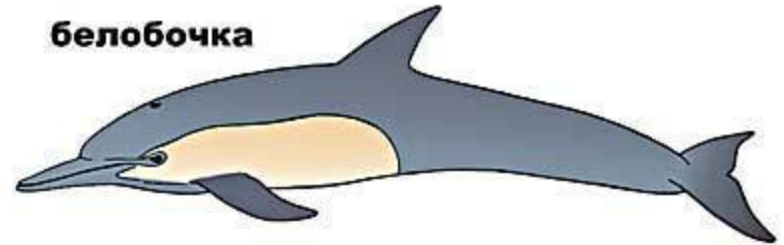
Креветка  
палемон

Среди основных причин относительной бедности животного мира моря:

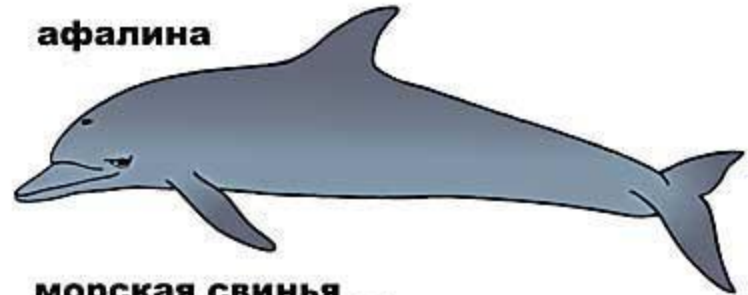
- широкий диапазон солёности воды
- умеренно холодная вода
- наличие сероводорода на больших глубинах.



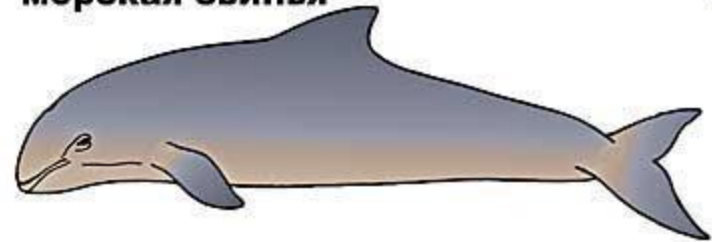
**белобочка**



**афалина**



**морская свинья**



**Дельфины - единственные  
киты, которые водятся в  
Чёрном море**



Рулена



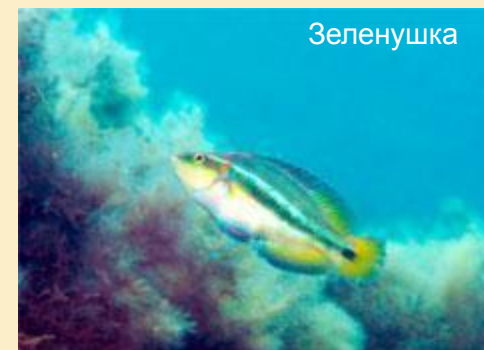
Рачки бокоплавы



Спирорбис



Морская собачка - сфинкс



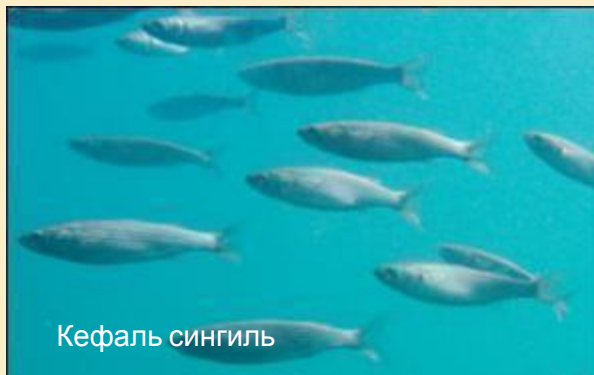
Зеленушка



Троепер



Черноморский морской конек



Кефаль сингиль



Каменный краб

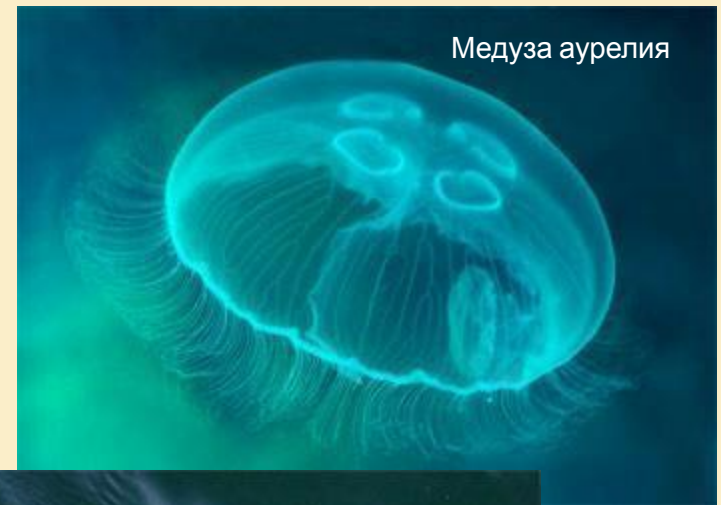




**Черноморские ракушки  
- моллюски твердых  
грунтов Черного моря**



# Опасные животные Черного моря





**История Черного моря показывает, что человек гораздо опасней для моря и его обитателей, чем они - для него.**

Дети часто спрашивают - **кусаются ли крабы?** Не кусаются, а щипаются - не зубами, которых у них нет, а клешнями. И только тогда, когда мы сами пытаемся схватить их. Крупные мраморный краб, или каменный краб могут ущипнуть палец очень больно; если он все-таки схватил Вас, не тяните его - оторвете клешню. Крабы отпускают свои лапки и клешни, также как ящерицы - свой хвост. Лучше просто оставить его в покое, он отцепится сам.



Ежегодно *31 октября* во  
всех странах  
Черноморского региона  
отмечается  
Международный день  
Чёрного моря.



## В ПРЕЗЕНТАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ МАТЕРИАЛЫ ИЗ ИНТЕРНЕТА

---

- <http://fotki.yandex.ru/>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://blacksea-education.ru/>
- <http://crimea-map.ru><http://crimea-map.ru/>
- <http://foto.mail.ru><http://foto.mail.ru/>
- <http://aboutvarna.ru/>
- <http://www.rybalka.com/forum/>
- <http://moemore.ru/pictures/>