

# БИОЛОГИЯ

7 КЛАСС  
ШКОЛА 684

УЧИТЕЛЬ:  
ИВАНОВА ОЛЬГА МУХТАРОВНА

ПОДГОТОВИЛИ ПРЕЗЕНТАЦИЮ:  
МОРОЗОВ АНДРЕЙ  
ГОЛОВИН НИКИТА

# Класс Ракообразные

Это древнее членистоногое, которое обитает в водоемах и на суше, имеет хитиновый экзоскелет. Известно не менее 70 000 тысяч видов. Делятся на низших и высших.

# Проблемы

Мы решили написать о ракообразных, потому что это животное, которое активно используют в промыслах и в пище для людей и других животных. Также они для нас интереснее всего.

# Актуальность ракообразных

- На данный момент известно около 35 000 видов;
- Ноги приспособленные для плавания, часто имеют и другие функции – например, служат для переноски яиц;
- Самки редко откладывают яйца прямо в воду;
- Тело защищено плотным хитиновым панцырем;
- У многих ракообразных хорошо развито зрение;

# Как используются ракообразные

- Употребление человеком в пищу
- Морских ракообразных используют для приготовления белковой пасты
- Разведение рачков артемии для аквариумных рыбок и для откорма молоди осетровых рыб на рыбоводных заводах.
- Служат пищей для многих видов рыб, китообразных и других животных

# Как вредят ракообразные

Некоторые ракообразные:

- ведущие прикрепленный образ жизни наносят урон судам нарастая на днищах и разрушая конструкции;
- способствуют разрушению в море деревянных сооружений;
- наносят серьёзный вред рыбам;
- роют норы, разрушая набережные и плотины;
- рвут рыболовные сети и портят попавшую в них рыбу

# ЛИНЬКА

Это сложный процесс, включающий не только морфологические, но и физиологические изменения организма. Наиболее детально он изучен у высших раков. Он происходит из-за того, что размер тела у ракообразных не равномерно, но постоянно увеличивается на протяжении всей жизни. Чем моложе ракообразное тем чаще будет происходить линька. На период спаривания, созревания икры и вынашивания потомства наступает перерыв в линьке. Линька происходит обычно очень быстро и занимает от нескольких секунд до нескольких минут.

# Регенерация конечностей

Рак может в следствие аутономии отбросить конечности, но природа предусмотрела восстановление их. Регенерация проходит во время линьки, у молодых особей - за один процесс линьки, а у взрослых - за несколько



# СТАТОЦИСТА

Это орган равновесия рака, который зависит от песка. В нем должна находиться одна песчинка, которая, перемещаясь, раздражает находящиеся там волоски. Таким образом определяется информация о положении тела рака. Во время линьки песчинка удаляется вместе с частью статоциста.

# Интересные факты:

- Ракообразные служат естественными очистителями воды;
- Самые крупные креветки – тигровые;
- Крабы очень агрессивны к собственным собратьям;
- Раки, имеющие от природы зеленоватый, сероватый или голубоватый цвет панциря, при попадании в кипяток становятся красным;
- Рак отшельник не имеет собственного панциря;
- У омаров отсутствует ген старения;
- Желудок у крабов располагается в голове;
- Некоторые виды ракообразных питаются бактериями, которые выращивают на своём же теле;

# Самое больше ракообразное в мире

Самым большим ракообразным является **Японский краб-паук**.

Крупные особи достигают 45 см длины карапакса и 3 метра в размахе первой пары ног. Масса до 20 кг. Распространён в Тихом океане у побережья Японии на глубине от 50 до 300 метров

Питается моллюсками и остатками животных; живёт предположительно до 100 лет.

Используется в пищевых, научных и декоративных целях, часто содержится в крупных аквариумах.

Весной во время яйцекладки ловля краба запрещена.



# Информационные источники:

- <http://sbio.info/materials/orgbiol/orgmnogoklet/orgchlen/125>
- [https://author24.ru/spravochniki/biologiya/tip\\_chlenistonogie/znachenie\\_rakoobraznyh\\_v\\_prirode\\_i\\_zhizni\\_cheloveka/](https://author24.ru/spravochniki/biologiya/tip_chlenistonogie/znachenie_rakoobraznyh_v_prirode_i_zhizni_cheloveka/)
- <http://kartinkinaden.ru/otdyh/animals/895-interesnuy-fakty-pro-rakoobraznyh.html>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ракообразные>
- [https://ru.wikipedia.org/wiki/Японский\\_краб-паук](https://ru.wikipedia.org/wiki/Японский_краб-паук)
- <https://www.inokean.ru/animal/any/271-rakoobraznyje>
- Учебник по биологии