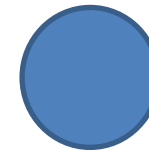
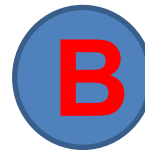
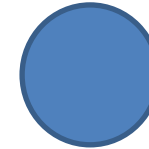
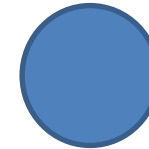


# Классификация живых организмов

Наука, занимающаяся классификацией живых организмов, называется \_\_\_\_\_ (А). Согласно современной классификации живого есть несколько крупных \_\_\_\_\_ (Б): Животные, Растения, Грибы, Бактерии. Наименьшей единицей систематики является \_\_\_\_\_ (В).

- 1) Ботаника
- 2) Систематика
- 3) Вид
- 4) Класс
- 5) Царство
- 6) Особь



# Классификация живых организмов

Наука, занимающаяся классификацией живых организмов, называется \_\_\_\_\_ (А). Согласно современной классификации живого есть несколько крупных \_\_\_\_\_ (Б): Животные, Растения, Грибы, Бактерии. Наименьшей единицей систематики является \_\_\_\_\_ (В).

- 1) Ботаника
- 2) Систематика
- 3) Вид
- 4) Класс
- 5) Царство
- 6) Особь

А

2

Б

5

В

3

**Найдите ошибки в схеме, запишите ее  
верно:**

Вид – отдел – класс – порядок – род - семейство

# Ответ

отдел – класс – порядок - семейство-род-вид

**Определите, сколько видов и родов растений названо в следующем списке:**

клевер луговой, василек полевой, клевер ползучий, василек синий, василек скабиоза, клевер шведский, лютик едкий, крапива двудомная.

**Определите, сколько видов и родов растений названо в следующем списке:**

клевер луговой, василек полевой, клевер ползучий, василек синий, василек скабиоза, клевер шведский, лютик едкий, крапива двудомная.

РОД-4, ВИД - 8

# Водоросли, их разнообразие и значение в природе.



- Наука о водорослях называется **альгологией**!



- Самые древние на нашей планете.
- В природе насчитывается 100 тыс. видов и 11 отделов водорослей.
- Обитатели соленых и пресных вод.
- Обитатели 3-х сред.

**Общая характеристика.**

# Водоросли – низшие растения

1. Тело не разделено на корень, стебель, листья, нет тканей, а представлено **слоевищем** или **талломом**.
2. Есть в клетках хлорофилл, способны к фотосинтезу.
3. Всей поверхностью тела поглощают вещества из окружающей среды.



4. Встречаются повсюду: в морях, в пресных водоёмах, на влажной почве и на коре деревьев.



# Признаки строения водорослей

**Тело – слоевище,  
или таллом**

**Нет  
проводящих  
сосудов**

**Нет  
фотосинтезирующей  
части**



**Содержат  
хлорофилл -  
автотрофы**

**Поглощают  
вещества всей  
поверхностью  
тела**

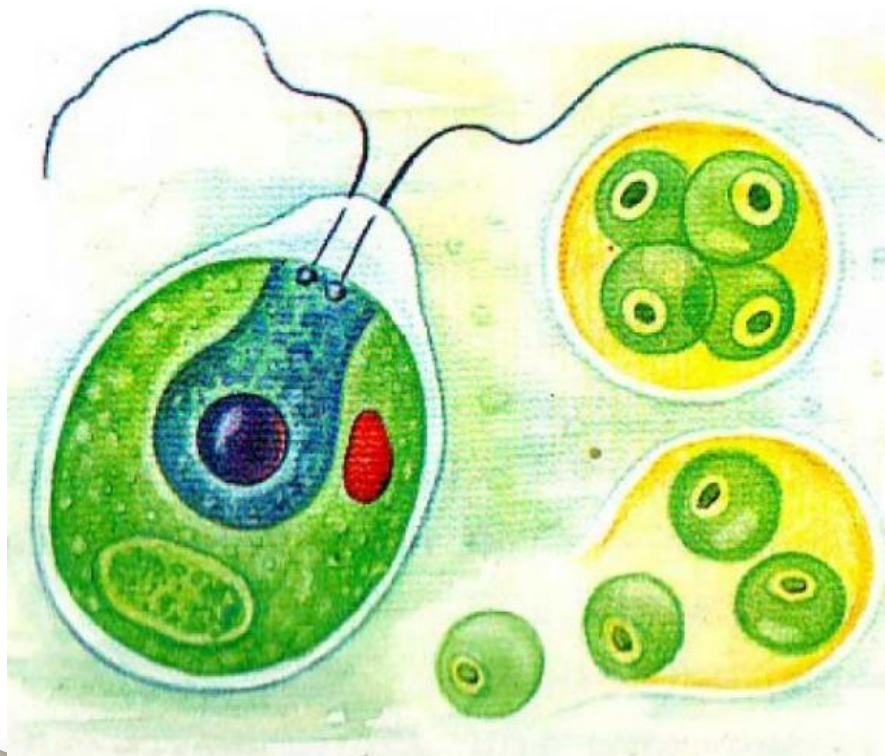
**Водоросли – низшие растения**



# Водоросли

## Одноклеточные

Хламидомонада, хлорелла  
плеврококк



## Многоклеточные

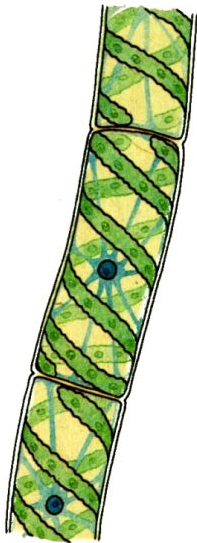
Улотрикс, спирогира  
ламинария



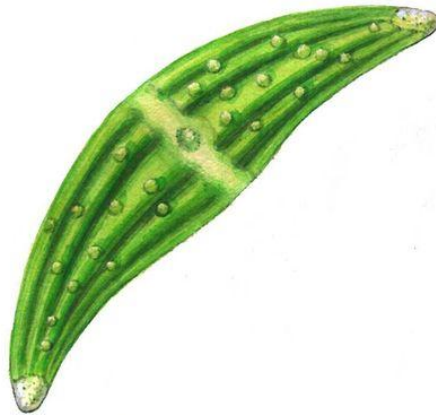
# Питание водорослей

По способу питания - автотрофы.

## Формы хроматофоров :



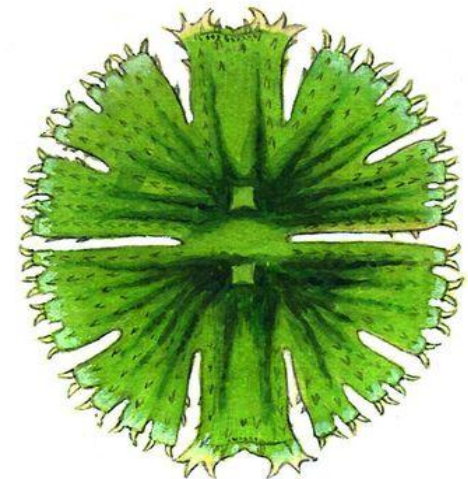
спиральная



ленточная



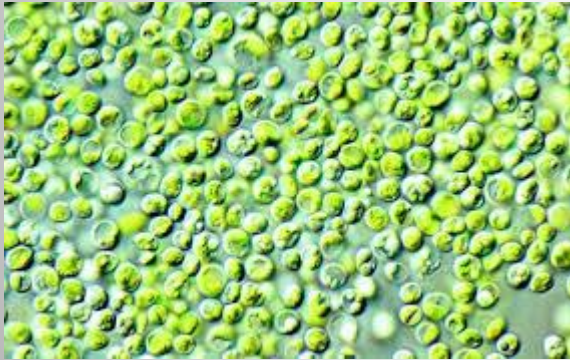
чашеобразная



звездчатая

# Водоросли

Микроскопические  
*Хлорелла обыкновенная*  
12 микрон

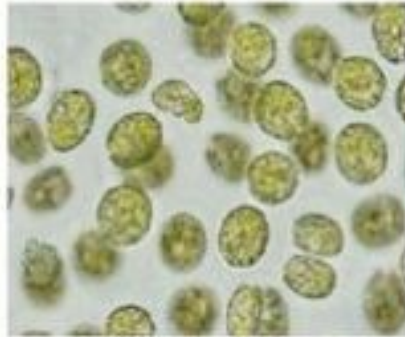
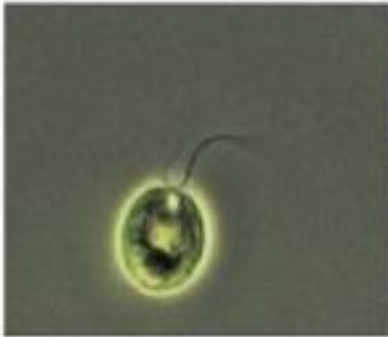
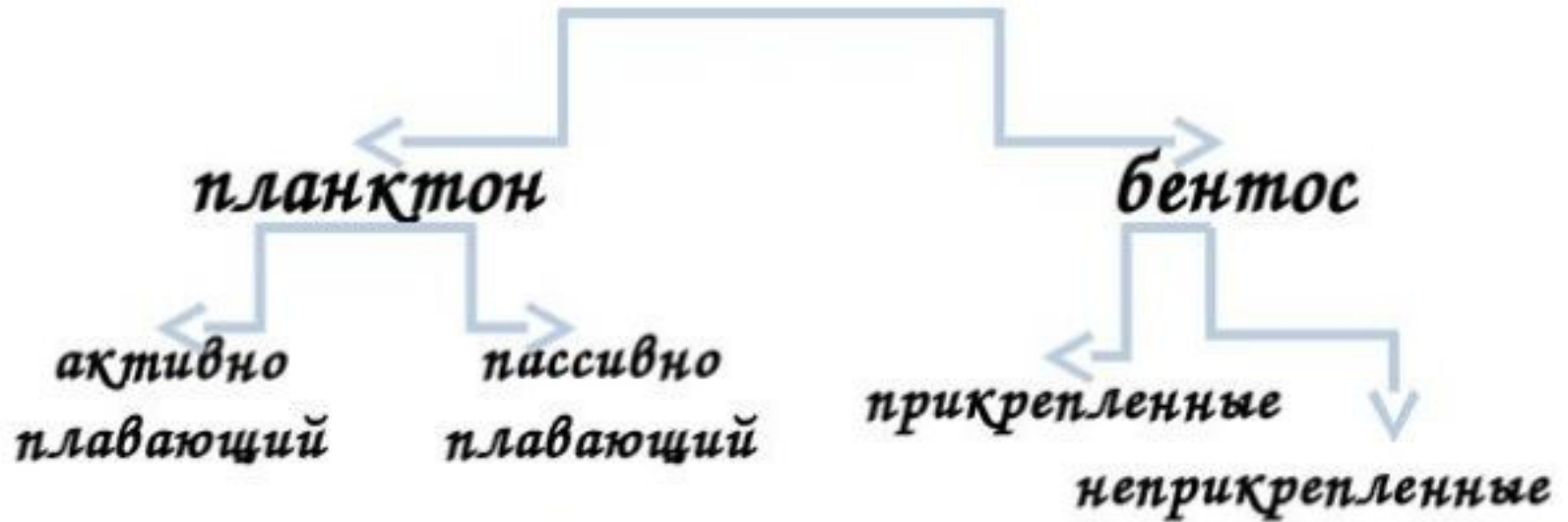


Гиганты  
*Макроцистис*  
*грушевидный*  
45-60 метров





# Жизненные формы



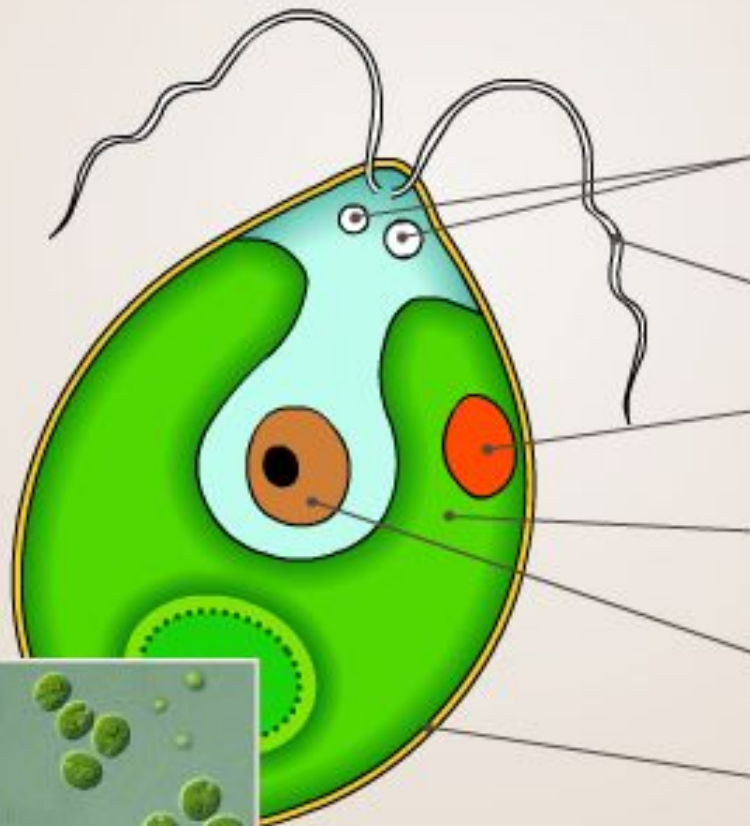
- **Планктон** (от греч «планктос» – блуждающий) – совокупность организмов, населяющих толщу воды и не способных противостоять переносу течениями.
- **Бентос** (от греч «бентос» – глубина) – совокупность организмов, обитающих на дне водоемов.



# Одноклеточные водоросли

! Тело состоит из 1 клетки

1. Перечерти таблицу.
2. Стр. 112 первый абзац прочитать и заполнить функцию органоидов

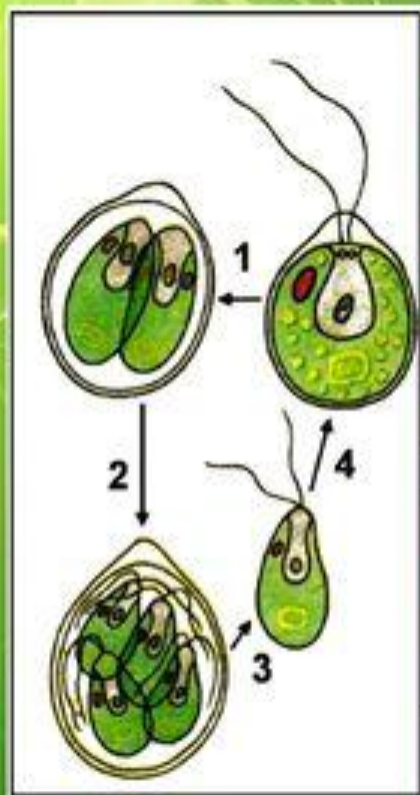


<i>Строение</i>	<i>Функция</i>
Сократительные вакуоли	
Жгутики	
Светочувствительный глазок	
Хроматофор	
Ядро	
Оболочка	

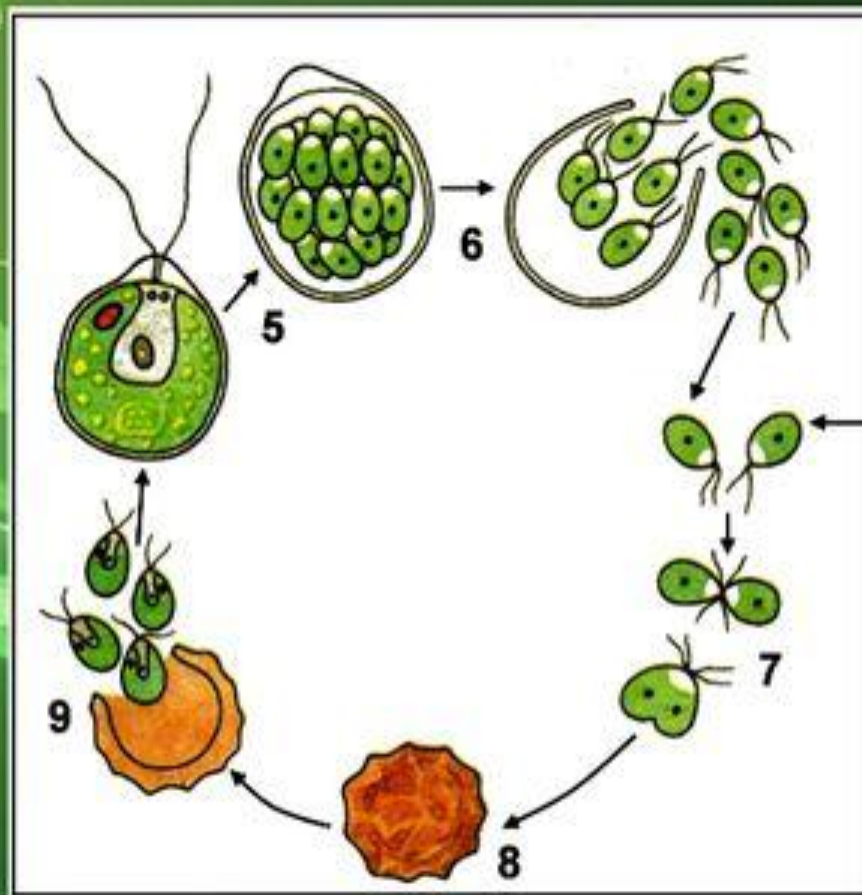


# Размножение водорослей

Бесполое  
(вегетативное)

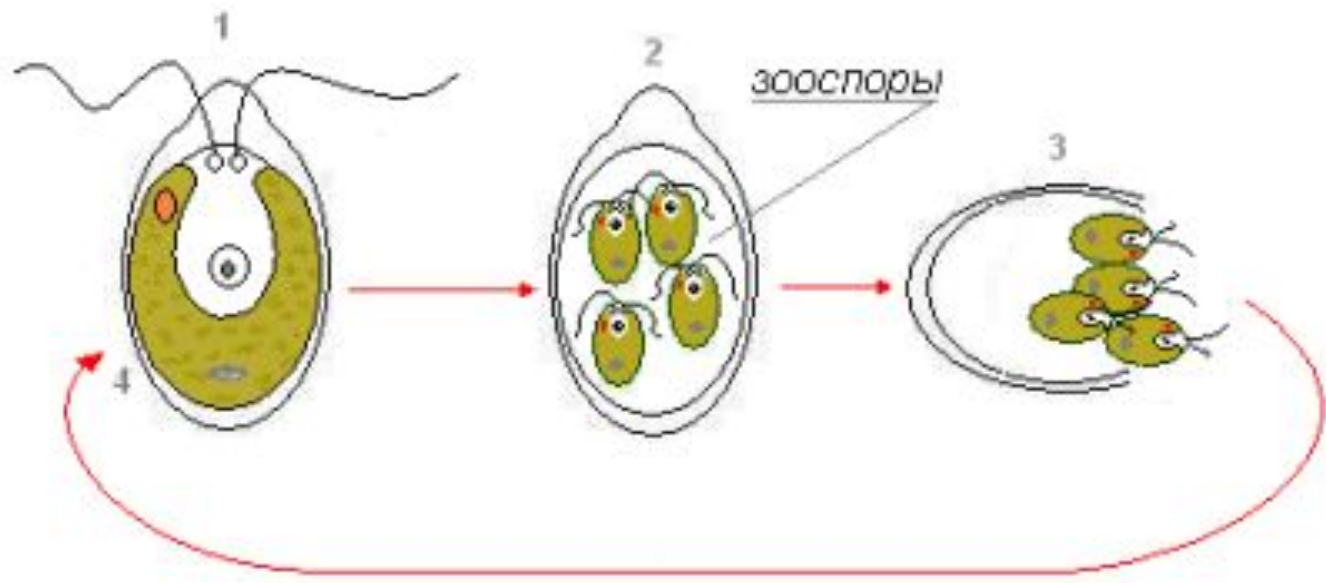


Половое



# Бесполое размножение

- Происходит путем деления клетки *НАДВОЕ*;
- Деление начинается с ядра, а затем разделяются все остальные части: хроматофор, глазок, вакуоли, цитоплазма;
- При этом появляются **ДВЕ** или **ЧЕТЫРЕ** дочерние клетки.

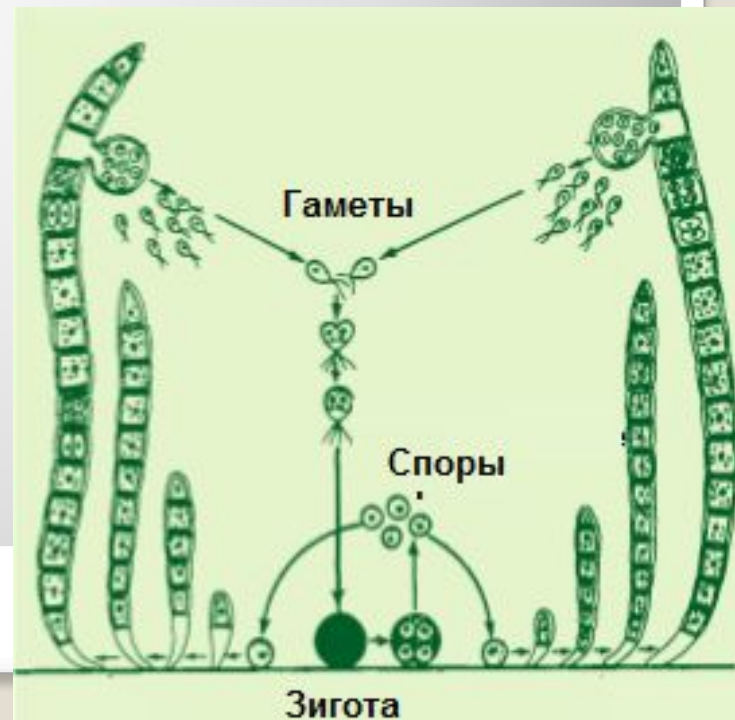


# Половое размножение

- осуществляется путем слияния ДВУХ плавающих КЛЕТОК от разных особей.

Клетки свободно плавают, встретившись, соединяются в пары. Затем сливаются.

При слиянии образуется ЗИГОТА, которая дает начало дочернему организму.





# Многообразие водорослей

Водоросли различаются по особенностям строения и окраске слоевища.



# Таблица: «Сравнительная характеристика основных отделов водорослей».

Заполните таблицу по П20 стр. 111.

Отделы водорослей	Особенности строения	Питание	Способы размножения	Представители	Значение
Зеленые					
Красные					
Бурые					

# Выводы



- Водоросли — растения, тело которых представлено талломом (слоевищем).
- В их клетках содержатся хроматофоры с пигментами.
- Поглощение необходимых веществ и удаление ненужных у водорослей осуществляется всей поверхностью тела.
- Размножаются бесполом и половым путем. Водоросли обогащают атмосферу кислородом и служат пищей водным организмам и человеку.

# Выбрать правильные суждения

1. Водоросли - это низшие растения?
2. Водоросли могут быть одноклеточными и многоклеточными?
3. Водоросли имеют органы?
4. На свету в клетках водорослей происходит фотосинтез?
5. По способу питания большинство водорослей автотрофы?
6. Водоросли живут в симбиозе с грибами?
7. Ризоиды – это корни водорослей?
8. Клетка водоросли имеет ядро?
9. При половом размножении образуются гаметы?
10. Споры – это клетки помогающие водорослям перезимовать?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**9 – 10 – «5» баллов; 6 – 8 – «4» балла; 4 – 5 – «3» балла**



# Домашнее задание.

- П 20 читать. Ответить на вопросы в конце параграфа.
- Заполнить таблицы: «Одноклеточные водоросли», «Сравнительная характеристика»
- Я класс – тренировочная ВПР