



**Мы уже
знаем,
что...**



Значение растений

ВОЗДУХ

```
graph LR; A[ВОЗДУХ] --> B(Обогащают ...); A --> C(Поглощают ...);
```

Обогащают

...

Поглощают

...

Значение растений

**ЖИВОТНЫ
е**



Источник...

Значение растений

ЧЕЛОВЕК

Источник...

Сырье...

Эстетика...

Лекарство...

А еще, мы знаем, что...

Ботаника...

Водоросли



Нерасчлененное на органы тело водорослей
носит название
слоевище (таллом)

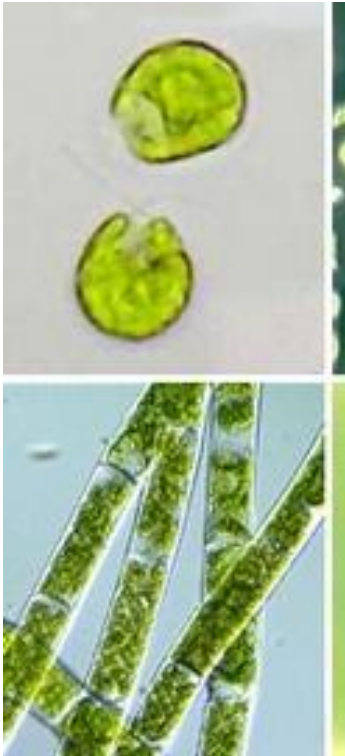


Слово «водоросли» буквально означает лишь то, что это растения, живущие в воде, однако не все растения в водоемах можно с научной точки зрения назвать водорослями, такие растения, как тростник, камыш, рогоз, кувшинки, кубышки, мелкие зеленые пластинки ряски и др., являются семенными (или цветковыми) растениями.

Понятие «водоросли»

Типы водорослей

Ламинария



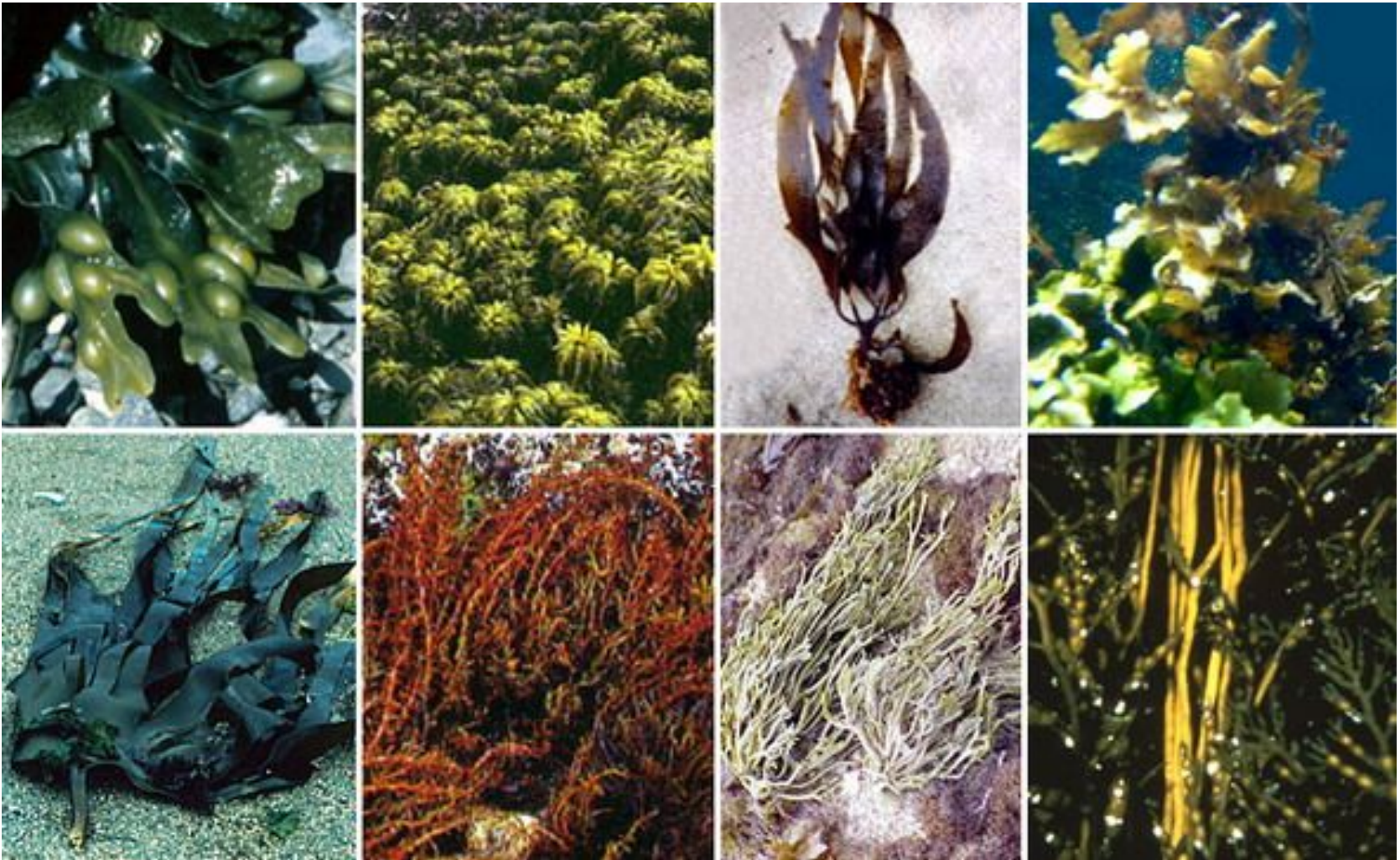
Общая характеристика водорослей.

У организмов, объединяемых в группу водорослей, есть ряд общих признаков:

- Водоросли - низшие растения;
- в талломе нет проводящих сосудов;
- в клетках таллома есть хлорофилл;
- Размножаются с помощью спор, вегетативно – бесполом способом.

1. Сравним строение низших и высших растений ...

Группа растений	Особенности строения	Представители
<u>Низшие</u>		
<u>Высшие</u>		

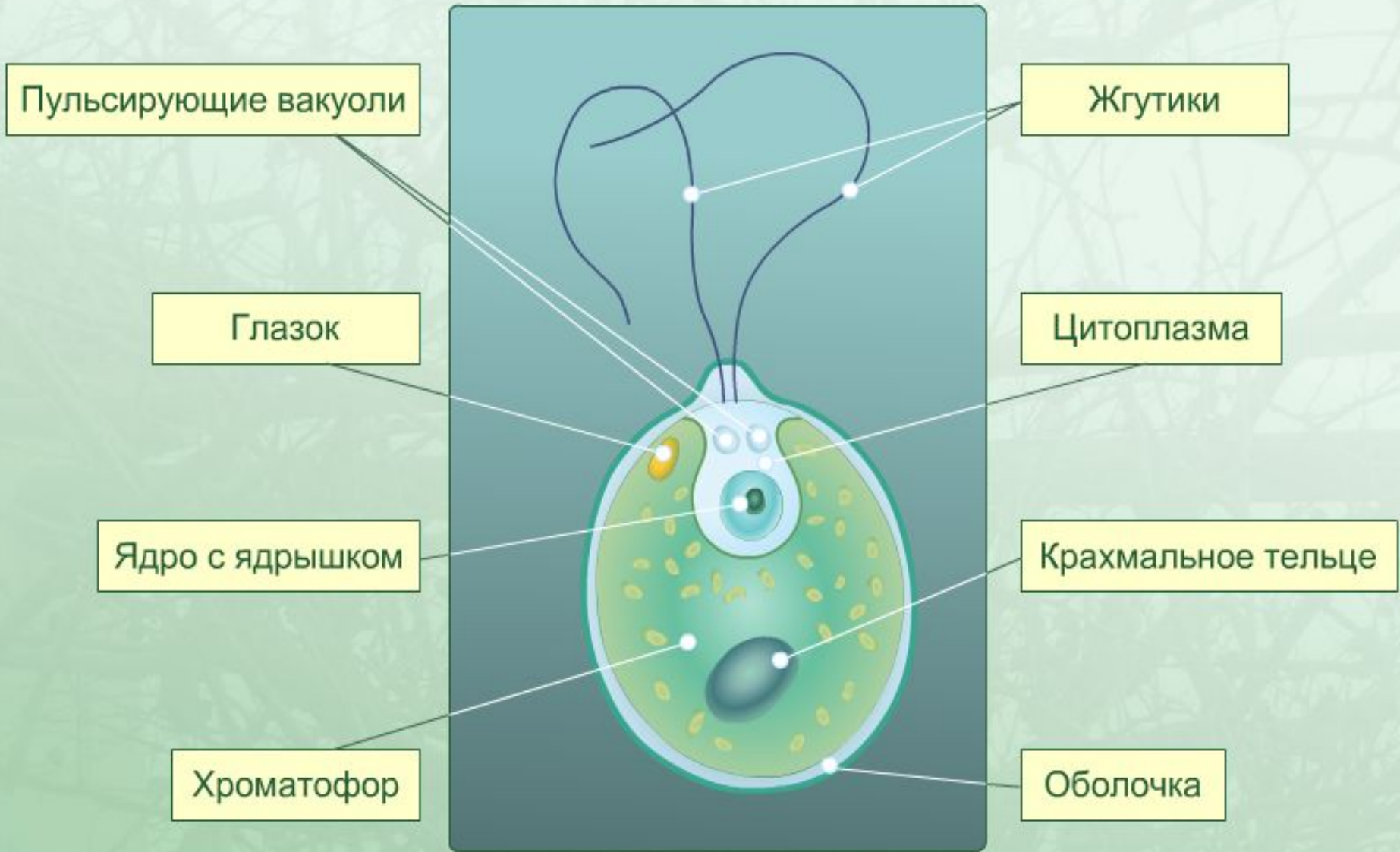


Бурые водоросли. Верхний ряд, слева направо: фукус, постелсия пальмовидная, макроцистис, саргассум. Нижний ряд, слева направо: ламинария, аналипус японский, пельвеция пучковатая, цистозейра

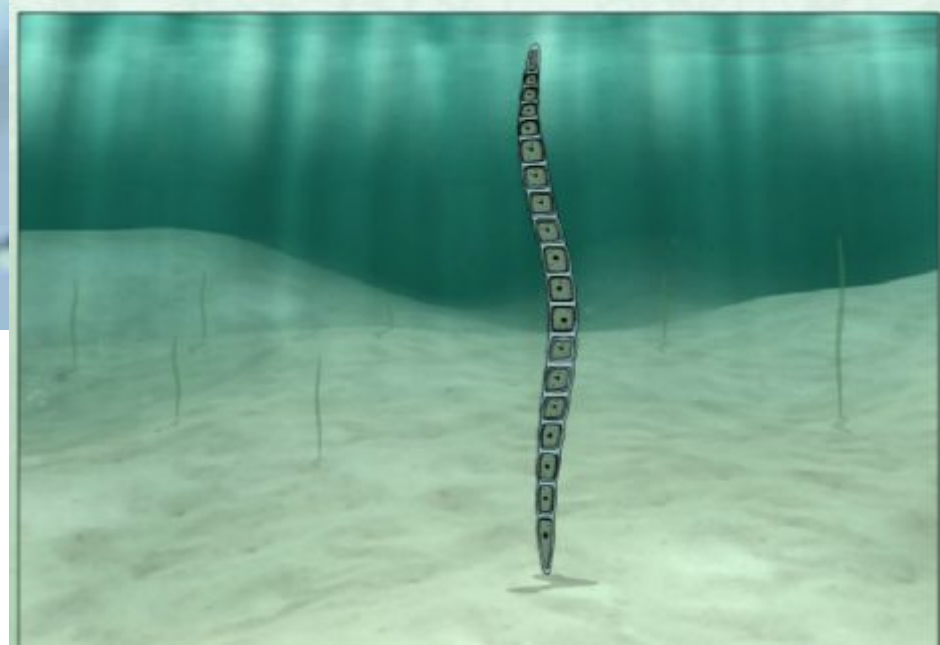
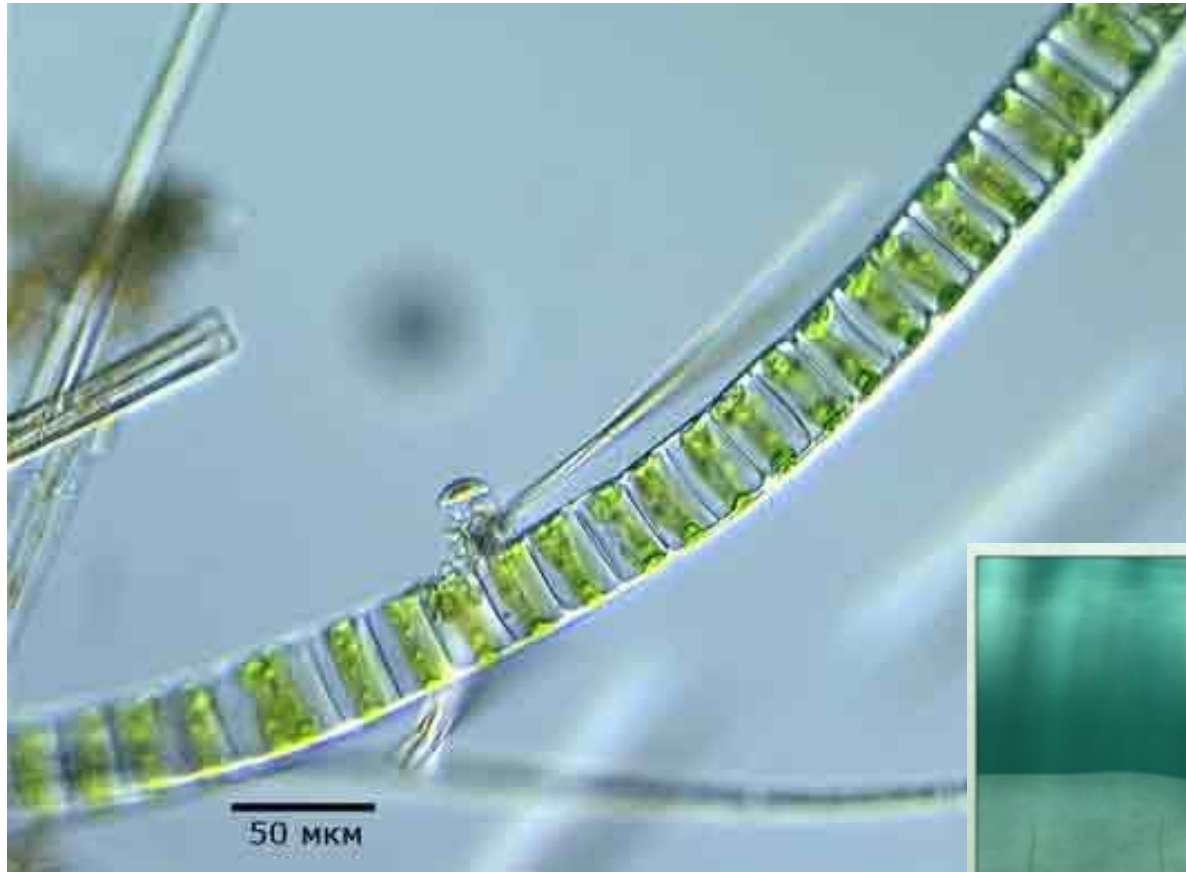
Красная
водоросль
из рода
Platoma,
остров
Херон.



СТРОЕНИЕ ХЛАМИДОМОНАДЫ



Улотрикс



Значение водорослей

**Природ
а**

удобрения

**Корм для
животных**

**Очистка
ВОДЫ**

Значение водорослей

Человек



```
graph LR; A[Человек] --> B(Лекарство); A --> C(Йод, агар-агар.); A --> D(Бумага); A --> E(Лечебные грязи); A --> F(Питание);
```

Лекарство

Йод, агар-агар.

Бумага

**Лечебные
грязи**

Питание

д/з. Заполнить таблицу

Группа водорослей	Среда обитания (море, океан, пресная вода)	Особенности строения	Представители
Зеленые одноклеточные водоросли			
Зеленые многоклеточные водоросли			
Бурые водоросли			
Красные водоросли			