

# Одноклеточные ядерные организмы..

Учитель биологии

# Цель урока:

- Выяснить особенности строения и значение в природе одноклеточных растений , грибов и животных.

# Как вы думаете ?

- **Где в природе обитают одноклеточные растения?**

# В водоемах, на деревьях, во влажных местах



# Примеры одноклеточных водорослей

## Хлорелла

Хлорелла под микроскопом

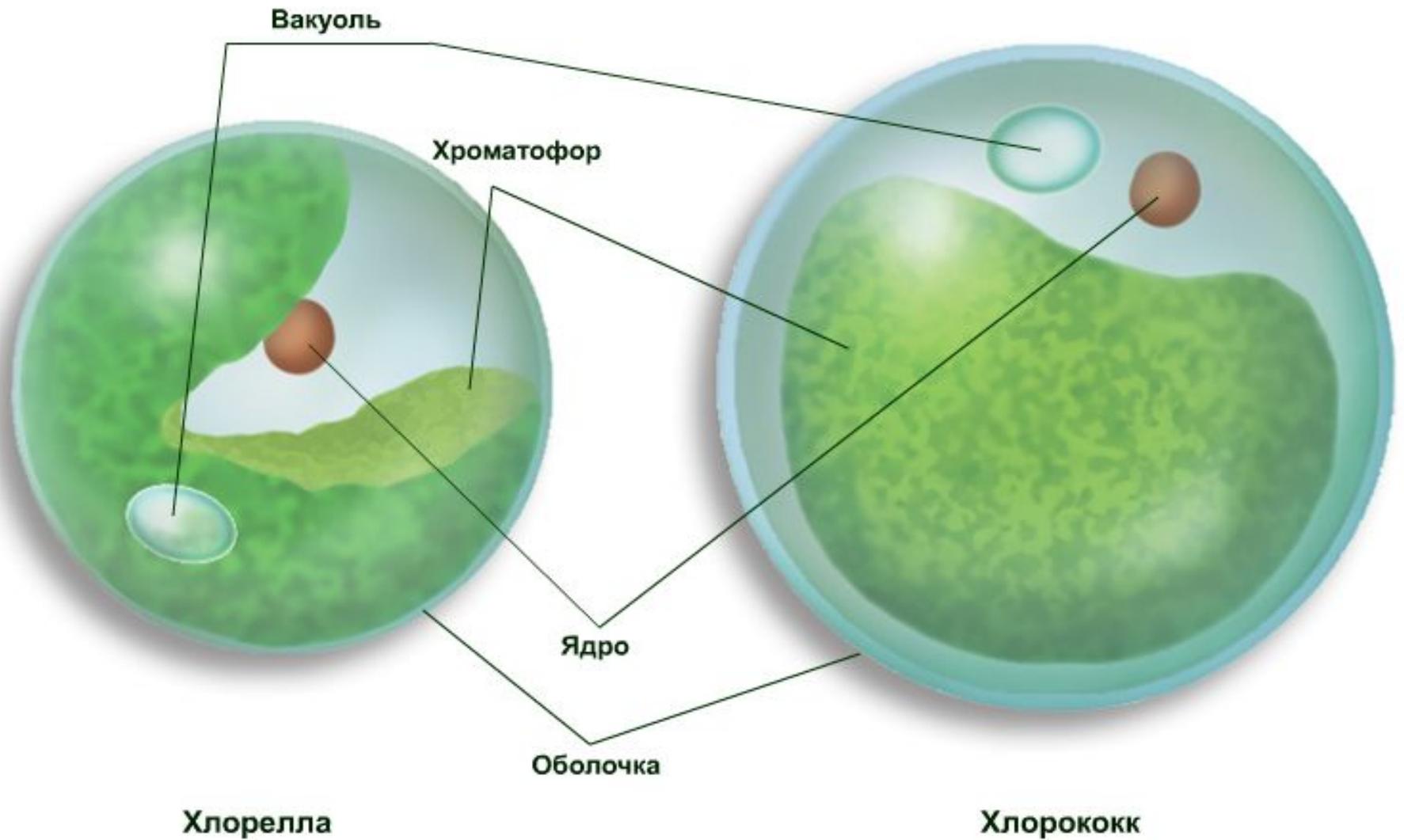


## Хламидомонада

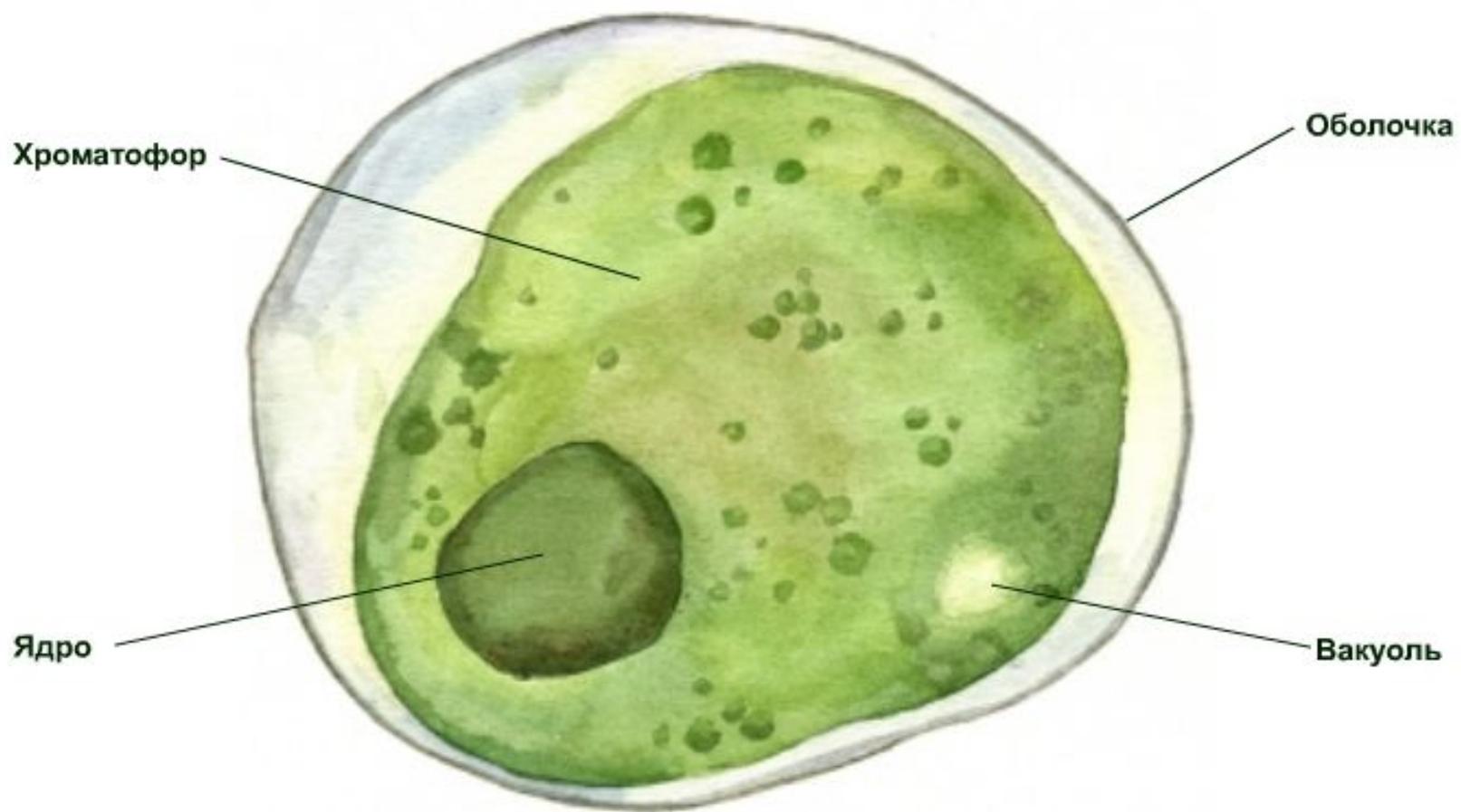
Хламидомонада под микроскопом



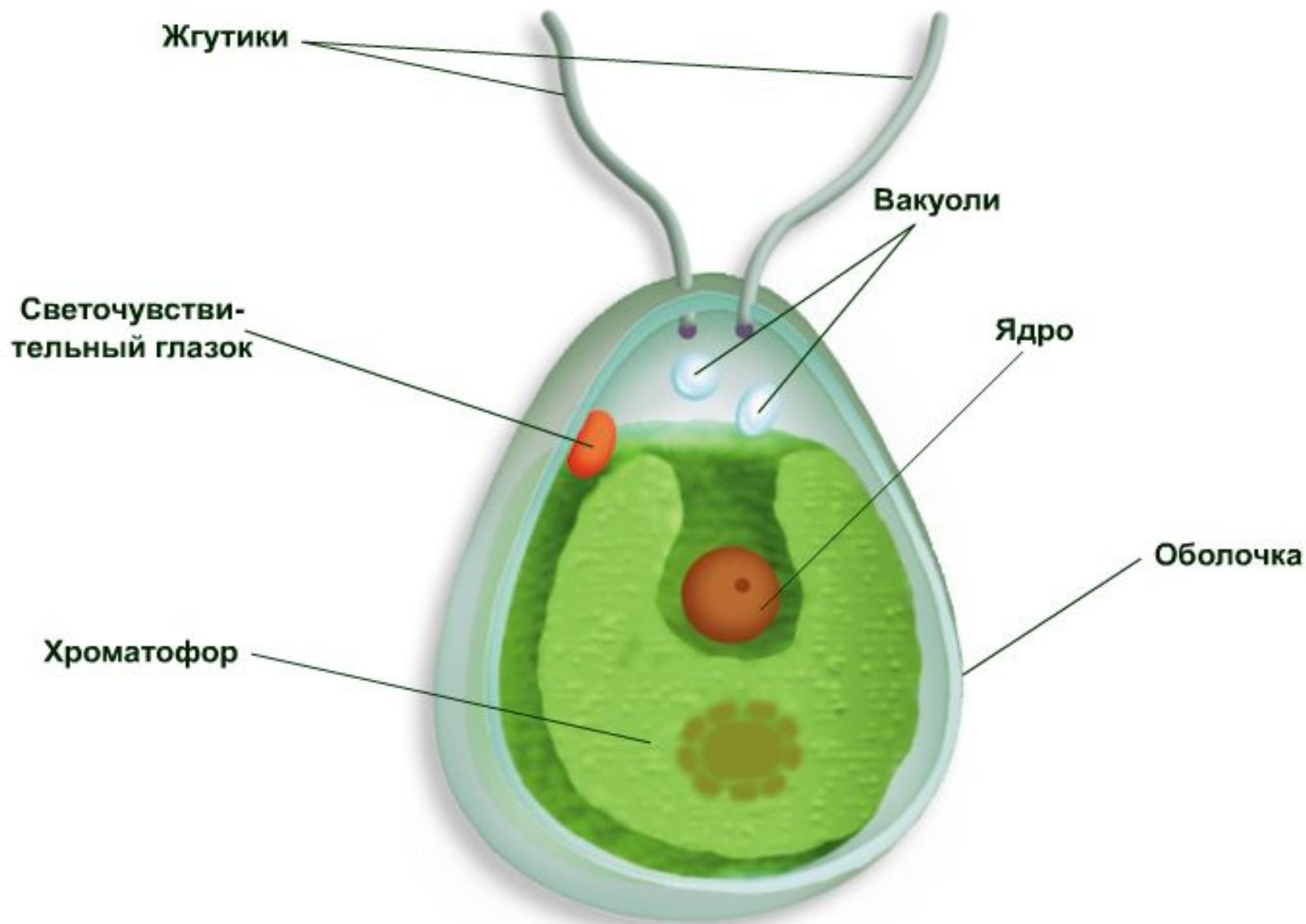
# Одноклеточные водоросли



## Строение хлорококка



## Строение хламидомонады



Благодаря очень быстрому размножению и неприхотливости хлорелла нашла применение в разных областях деятельности человека.

Проводились опыты по использованию хлореллы на космических станциях для регенерации кислорода в условиях замкнутого пространства.

Хлорелла богата белком, витаминами и микроэлементами. Она служит дешёвым источником корма для скота. В Японии хлореллу перерабатывают в богатый белком и витаминами порошок, который используется в качестве пищевой добавки для людей.

Хлореллу используют для биологической очистки сточных вод. Она насыщает воду кислородом, удаляет избыток углекислого газа, снижает концентрацию загрязняющих веществ: солей азота и тяжёлых металлов, фосфатов, фенолов, нефтепродуктов.

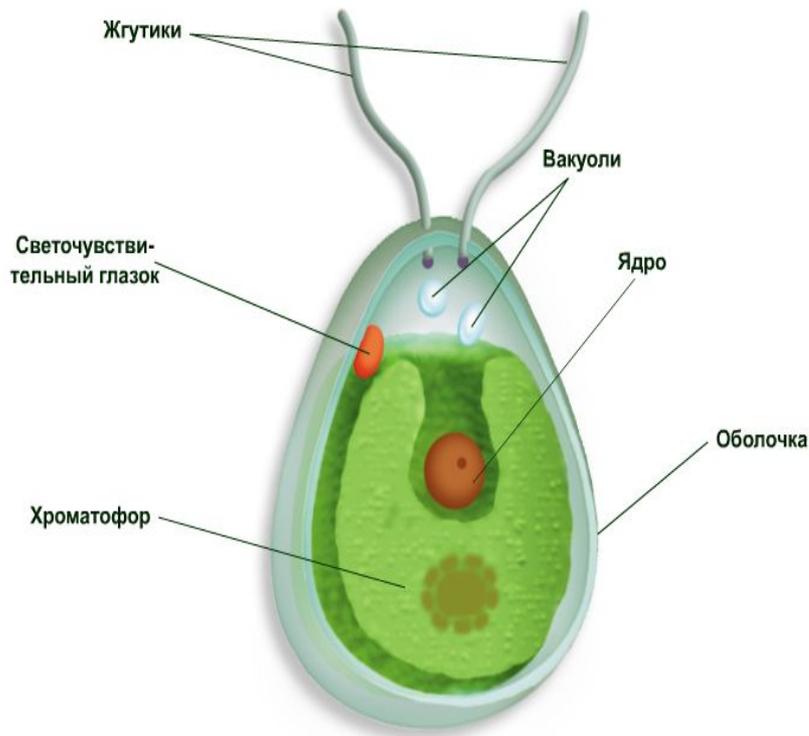
**Это интересно!**



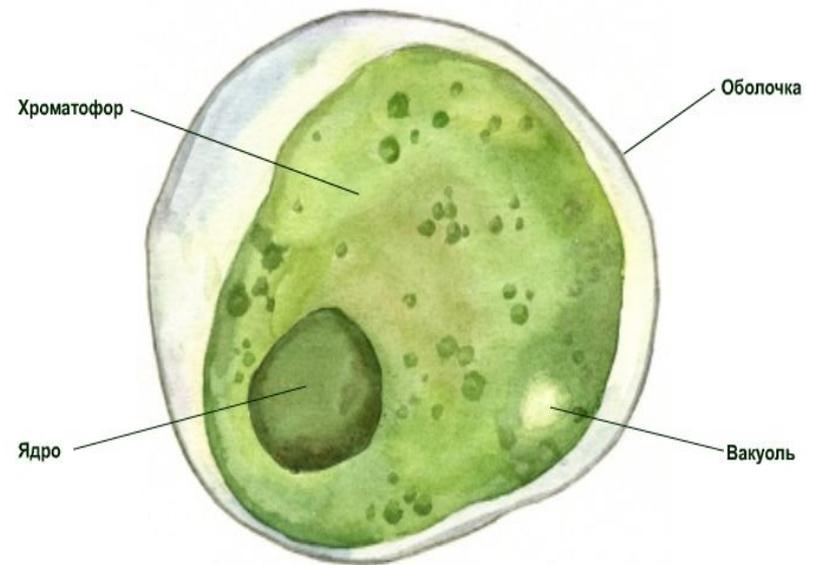
# В чем основное отличие строения хлорококка от хламидомонады?

РАБОТА с учебником , стр.50, 2-3 абзац.

Строение хламидомонады



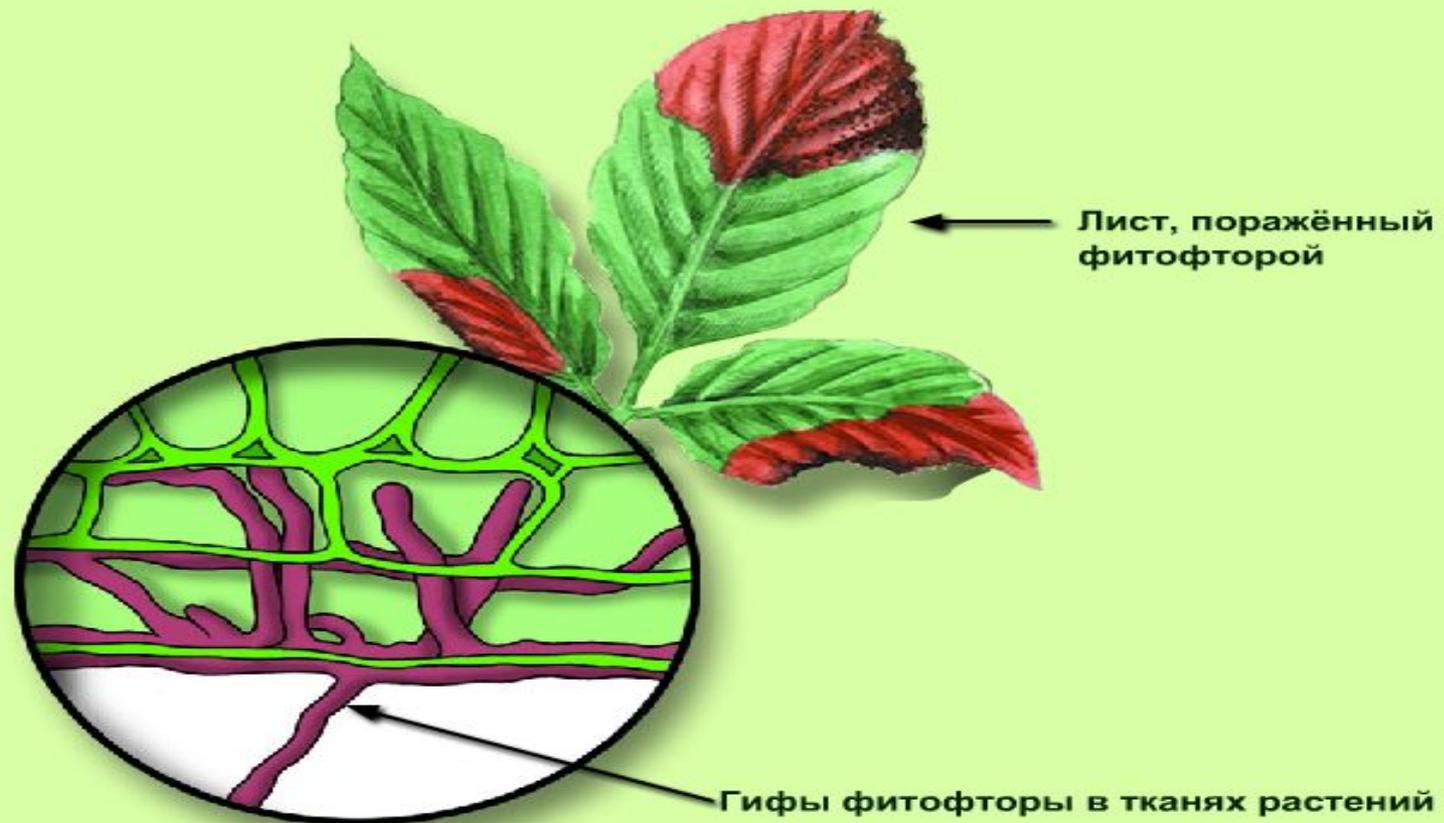
Строение хлорококка



**Плесневые грибы (плесень)** — группа грибов, относящихся к разным классам, которые образуют налёты на различных органических субстратах (хлебе, плодах, коже, навозе и тому подобных). Не имеют крупных плодовых тел.

**Фитофтора** — гриб, паразитирующий на растениях, главным образом представителях семейства Паслёновые (картофель, томат, баклажан, перец). Поражённые мицелием фитофторы участки растений имеют вид ржавых пятен. Заболевание, вызываемое фитофторой, называется фитофторозом. Фитофтороз очень ослабляет растения и ведёт к резкому падению урожайности и порче плодов и клубней.

Фитофтора



# Домашнее задание

- Прочитать П. 19 до одноклеточных животных. Тетрадь тренажер.
- Сделать по желанию сообщение о представителях одноклеточных водорослей или микроскопических грибах.