

Организмы из многих клеток



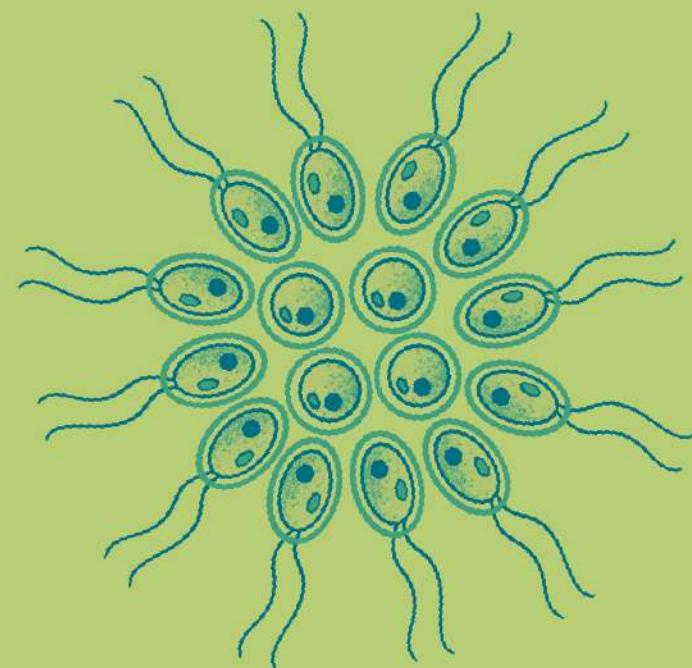
Многоклеточные

Клетки организма различаются по строению и выполняемым функциям

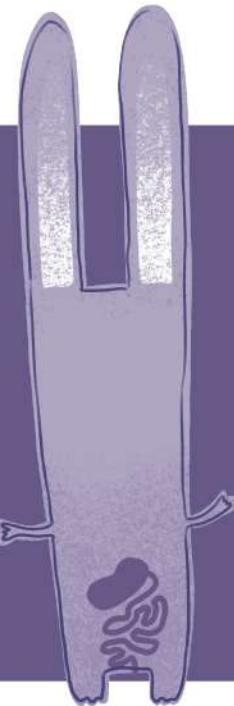


Колониальные

Состоят из, по большей части, одинаковых клеток, которые выглядят похоже и выполняют схожие функции



Ткани животных



Эпителиальные (или эпителий)

Могут быть разными, но общая задача у них одна – **взаимодействие с окружающей средой**. Клетки наружного эпителия защищают животное, а клетки эпителия кишечника – всасывают питательные вещества

Соединительные

Чаще всего служат **основой какой-нибудь структуры** в организме. Кроме того, выполняют и другие функции, например, **транспортировка** и **запасание веществ**.



Мышечные

Отвечают за **движение**



Нервные

Отвечают за **восприятие** и **передачу сигналов**



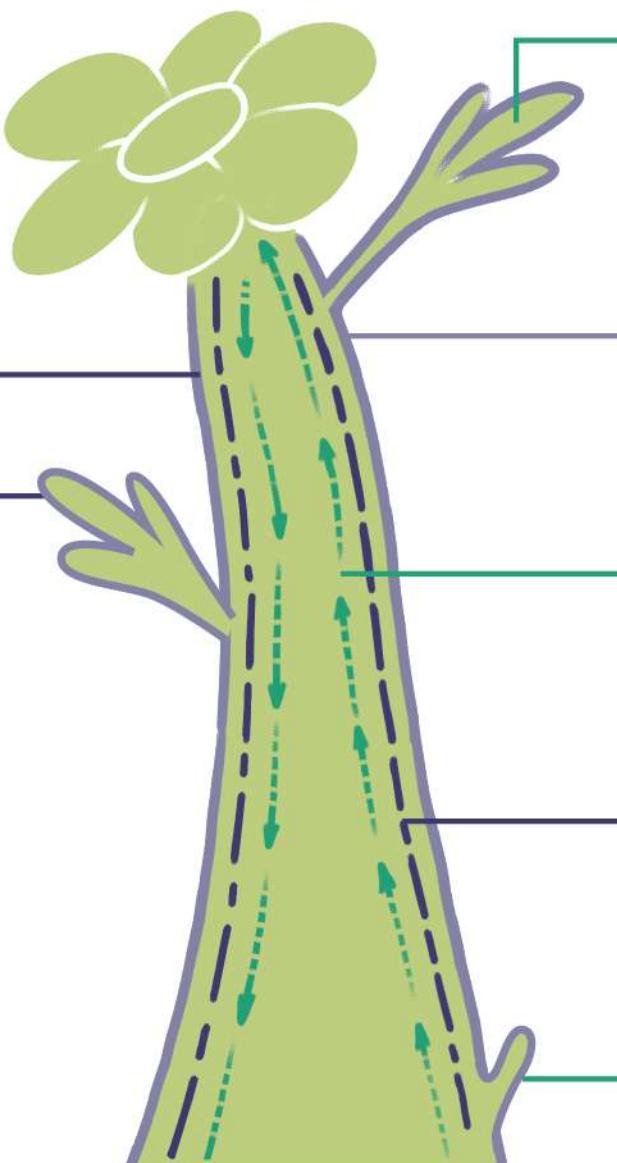
Органы растений

Как у животных, совокупность различных тканей, выполняющих определённую функцию в организме растения, называется **органами** – например, листья, стебли и корни.

Стебель

Лист

Типы тканей у растений



Основные

Отвечают за фотосинтез и запасание питательных веществ

Покровные

Защищают от повреждения и высыхания

Проводящие

Отвечают за передвижение воды и растворов внутри растения

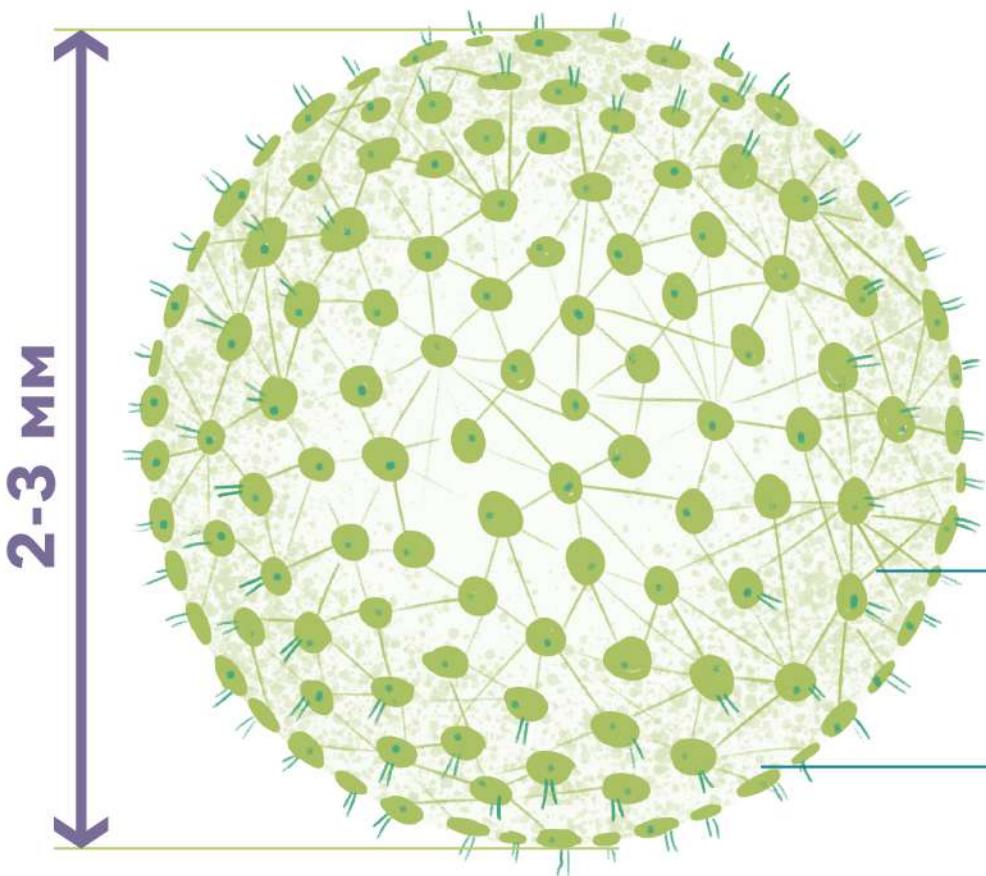
Механические

Служат опорой

Образовательные

Обеспечивают рост растения

Вольвокс



Колониальный организм,
относится к отделу зеленых водорослей

- Большинство клеток вольвокса ОДИНАКОВЫ

Клетки соединены
нитями цитоплазмы

Внутренняя часть шара
заполнена слизью

Ткани, органы и системы органов

Ткань

Группа клеток, имеющих сходное строение, общее происхождение и выполняющих определённые функции

Орган

Совокупность различных типов клеток и тканей, выполняющих определённую функцию в живом организме

Система органов

Несколько органов, выполняющих схожие функции

Один орган состоит из нескольких типов ткани

