[**Новые УРОКИ**](https://newuroki.net/)

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

[**6 КЛАСС**](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/6-klass-biologija/)[**БИОЛОГИЯ**](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/)



Сб. Июн 1st, 2024 **2:56:15 PM**



Организация растений — конспект урока

**Автор** [**Глеб Беломедведев**](https://newuroki.net/author/gleb/)

 ИЮН 1, 2024  [#видео](https://newuroki.net/tag/video/), [#загадки](https://newuroki.net/tag/zagadki/), [#интеллект-карта](https://newuroki.net/tag/intellekt-karta/), [#интересные факты](https://newuroki.net/tag/interesnye-fakty/), [#карта памяти](https://newuroki.net/tag/karta-pamyati/),

[#кроссворд, #ментальная карта, #облако слов, #организм, #пазлы, #поговорки, #полезные советы,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#пословицы](https://newuroki.net/tag/poslovicy/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#презентация](https://newuroki.net/tag/prezentaciya/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#признаки](https://newuroki.net/tag/priznaki/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#процессы](https://newuroki.net/tag/processy/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#растения](https://newuroki.net/tag/rasteniya/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#ребус](https://newuroki.net/tag/rebus/)[,](https://newuroki.net/tag/poleznye-sovety/) [#стихотворение](https://newuroki.net/tag/stihotvorenie/), [#технологическая карта](https://newuroki.net/tag/tehnologicheskaya-karta/), [#чек-лист](https://newuroki.net/tag/chek-list/)  19 фото  Время прочтения: 31 минут(ы)



**Содержание** [[Скрыть](#_bookmark0)]

1. [Общие признаки и уровни организации растительного организма — конспект урока биологии](#_bookmark1)
2. [Вступление](#_bookmark2)
3. [Выберите похожие названия](#_bookmark3) [4 Возраст учеников](#_bookmark4)
4. [Класс](#_bookmark5)
5. [Календарно-тематическое планирование](#_bookmark6)
6. [Раздел календарного планирования по биологии в 6 классе](#_bookmark7) [8 УМК (Учебно-методический комплекс)](#_bookmark8)
7. [Учебник](#_bookmark9)
8. [Дата проведения](#_bookmark10)
9. [Длительность](#_bookmark11)
10. [Вид](#_bookmark12)
11. [Тип](#_bookmark13)
12. [Форма проведения](#_bookmark14)
13. [Цель](#_bookmark15)
14. [Задачи](#_bookmark16)
15. [Универсальные учебные действия](#_bookmark17)
16. [Методические приёмы](#_bookmark18)
17. [Предварительная работа педагога](#_bookmark19)
18. [Оборудование и оформление кабинета](#_bookmark20) [21 Ход занятия / Ход мероприятия](#_bookmark21)
    1. [Организационный момент](#_bookmark22)
    2. [Актуализация усвоенных знаний](#_bookmark23)
    3. [Вступительное слово учителя](#_bookmark24) [22 Основная часть](#_bookmark25)
    4. [Общие признаки растительного организма](#_bookmark26)
    5. [Уровни организации растительного организма](#_bookmark27)
    6. [Систематические группы растений](#_bookmark28)
    7. [Уровни организации флоры](#_bookmark29) [23 Рефлексия](#_bookmark30)
19. [Заключение](#_bookmark31)
20. [Домашнее задание](#_bookmark32)
21. [Технологическая карта](#_bookmark33) [27 Смотреть видео по теме](#_bookmark34)

[28 Полезные советы учителю](#_bookmark35) [29 Чек-лист педагога](#_bookmark36)

[30 Карта памяти для учеников](#_bookmark37) [31 Стихотворение](#_bookmark38)

1. [Кроссворд](#_bookmark39)
2. [Интересные факты для занятия](#_bookmark40) [34 Загадки](#_bookmark41)

[35 Пословицы и поговорки](#_bookmark42) [36 Ребус](#_bookmark43)

1. [Пазлы](#_bookmark44)
2. [Интеллект-карта](#_bookmark45)
3. [Облако слов](#_bookmark46)
4. [Презентация](#_bookmark47)
5. [Список источников и использованной литературы](#_bookmark48)

# Общие признаки и уровни организации растительного организма — конспект урока биологии

**Вступление**

 ***Этот конспект занятия позволит учителям в увлекательной форме познакомить учеников с организацией и систематикой***

***растительного организма. Здесь Вы найдете технологическую карту, чек-лист педагога, бесплатную презентацию, интеллект- карту, облако слов по теме и многое другое, что поможет сделать Ваше занятие интересным и познавательным.***

# Выберите похожие названия

Разработка открытого урока: «Царство растений»

Конспект занятия: «Структура и уровни организации растений» Методическая разработка: «Систематика растительного организма» Открытый урок: «Растения: от клетки до системы»

# Возраст учеников

11-12 лет

# Класс

[6 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/6-klass-biologija/)

# Календарно-тематическое планирование

[КТП по биологии 6 класс](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/ktp-6-klass/)

# Раздел календарного планирования по биологии в 6 классе

* Растительный организм (8 часов)

# УМК (Учебно-методический комплекс)

* [укажите название своего УМК по которому Вы работаете]

# Учебник

* [укажите название своего учебника]

# Дата проведения

* [укажите дату проведения.]

# Длительность

45 минут

# Вид

Комбинированный

# Тип

Изучение нового материала

# Форма проведения

Лекция с элементами беседы и практическая работа

# Цель

Познакомить учащихся с общими признаками и уровнями организации и систематическими группами растительных организмов.

# Задачи

**Обучающая:** Изучить основные уровни организации флоры.

**Развивающая:** Развить умения анализа, сравнения и классификации зелёных культур.

**Воспитательная:** Воспитывать интерес к природе и экологическое сознание.

# Универсальные учебные действия

**Личностные УУД:** Формирование познавательных интересов и мотивации к обучению.

**Регулятивные УУД:** Планирование своей деятельности и корректировка своих действий.

**Познавательные УУД:** Умение работать с информацией, анализировать и обобщать полученные данные.

**Коммуникативные УУД:** Умение работать в группе, выслушивать и уважать мнение других.

**Метапредметные УУД:** Формирование целостной картины мира на основе знаний из различных областей.

# Методические приёмы

Лекция, беседа,

работа с учебником, презентация, практическая работа.

# Предварительная работа педагога

Подготовить презентацию, кроссворд, карту памяти, ребус и пазлы по теме урока. Подобрать загадки, пословицы и поговорки для учащихся.

Организовать рабочие места для практической работы.

# Оборудование и оформление кабинета

Компьютер, проектор, экран. Презентация по теме урока. Таблицы и иллюстрации.

Загадки и раздаточный материал.

# Ход занятия / Ход мероприятия

## Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Пожалуйста, садитесь на свои места. Давайте проверим, все ли сегодня присутствуют на уроке. (Учитель проводит перекличку, называя фамилии учеников и отмечая присутствующих).

Все ли подготовили свои учебные материалы? Убедитесь, что у вас есть учебник, тетрадь и ручка. Пожалуйста, проверьте это сейчас.

*(Учитель обходит класс и проверяет готовность учеников).*

Дежурные, помогите подготовить проекционный экран и включить проектор. Нам он сегодня понадобится для урока.

*(Дежурные ученики выполняют просьбу учителя).*

Напоминаю, ребята, что на уроке нужно быть внимательными и активными. Не забывайте, что во время занятия мы не отвлекаемся на посторонние вещи.

Пожалуйста, отключите свои мобильные телефоны или переведите их в беззвучный режим, чтобы они не мешали работе.

Спасибо! Теперь мы готовы начать наш урок.

## Актуализация усвоенных знаний

Ребята, давайте вспомним, что мы изучали на прошлом уроке. Наша предыдущая тема была «[Ботаника – наука о растениях](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/botanika-nauka-o-rasteniyah-konspekt-uroka/)«. Сейчас я задам вам несколько вопросов, чтобы мы освежили в памяти эти знания.

Поднимите руку, кто помнит, что такое ботаника? *(Учитель вызывает ученика)*. Правильно, ботаника – это наука, которая изучает растения.

А теперь, кто может назвать основные задачи ботаники? *(Учитель вызывает другого ученика)*. Отлично, ботаника изучает строение, жизнь и развитие флоры, её разнообразие и классификацию.

Вспомните, какие основные группы зелёных насаждений мы упоминали? *(Педагог вызывает ещё одного ученика)*. Верно, мы говорили о водорослях, мхах, папоротниках и семенных растениях.

Давайте немного подумаем и вспомним, как растения отличаются друг от друга по строению и функциям. Кто может привести примеры?

*(Педагог слушает ответы учеников и дополняет их, если необходимо).*

Отлично! Теперь мы готовы перейти к изучению новой темы. Вы хорошо поработали, и я вижу, что вы помните многое из того, что мы уже изучили.

## Вступительное слово учителя

Итак, ребята, давайте начнем наш урок. Сегодня у нас очень интересная и важная тема. Мы будем говорить о том, как устроены растения, какие у них общие признаки и на какие уровни организации они делятся.



***Цитата:***

***«В природе каждая часть играет свою роль, как нота в мелодии. Познание этой гармонии — ключ к пониманию её красоты.»***

***— Пьетро Пьетро, 1945–2015, итальянский флорист, ученый,***

***профессор***

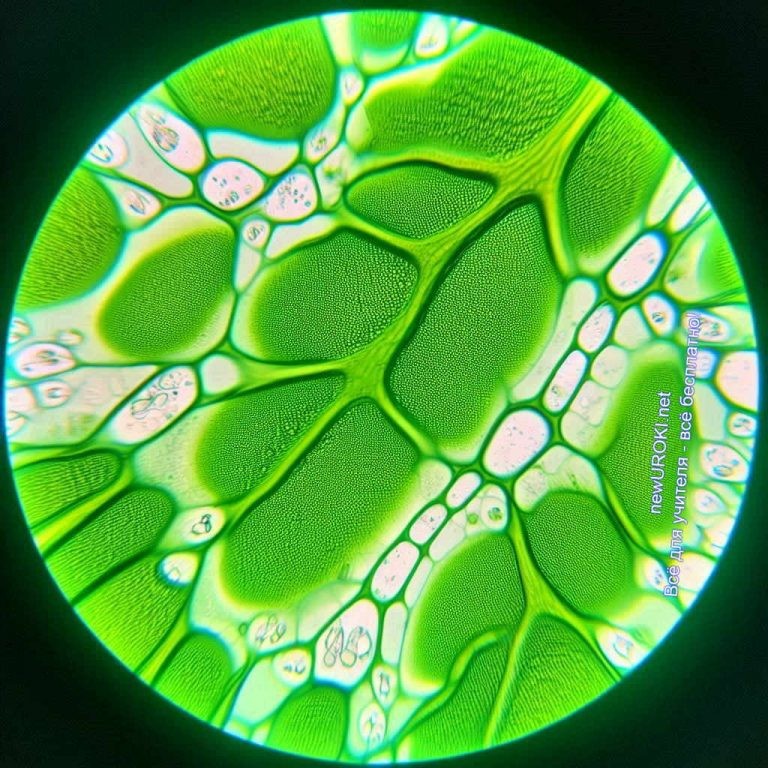
Каждый из вас, наверное, замечал, как разные зелёные организмы могут сильно отличаться друг от друга. У некоторых есть красивые цветы, у других — большие листья, а у третьих — мощные корни. Но несмотря на все эти различия, у всех них есть общие признаки, которые их объединяют. Сегодня мы узнаем, что это за признаки.

Кроме того, мы поговорим о том, как растения организованы на разных уровнях. Вы узнаете, что такое клеточный уровень, колониальный уровень, талломный уровень, тканевый уровень и системный уровень. Это поможет вам понять, как из маленькой клеточки вырастает целое растение.

И еще мы будем обсуждать систематические группы растений. Мы узнаем, какие представители флоры называются низшими, а какие — высшими, и чем они отличаются друг от друга.

Наш урок сегодня будет очень насыщенным и интересным. Мы будем не только слушать и смотреть, но и активно участвовать в обсуждениях, решать задания и работать с материалами. Готовы начать? Тогда вперед, в мир ботаники!

# Основная часть



*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

## Общие признаки растительного организма

Сегодня мы начнем с изучения общих признаков растительного организма. Независимо от того, какие растения вы видите вокруг себя, у всех них есть некоторые общие черты. Давайте рассмотрим их подробнее.

##### Автотрофный тип питания

Первое, что делает растения особенными, — это их способность самостоятельно производить себе пищу. Это называется автотрофным типом питания. В отличие от животных, которые должны поедать другие организмы, чтобы получить энергию, трава и деревья могут создавать свою еду из неорганических веществ. Основной процесс, который позволяет им это делать, называется фотосинтезом. При фотосинтезе наши зелёные друзья используют солнечный свет, углекислый газ из воздуха и воду из почвы, чтобы производить глюкозу (тип сахара) и кислород. Глюкоза нужна растениям для роста и развития, а кислород они выделяют в окружающую среду, благодаря чему мы с вами можем дышать.

##### Наличие хлорофилла и фотосинтез

Фотосинтез возможен благодаря особому пигменту — хлорофиллу, который находится в клетках. Хлорофилл придает флоре зеленый цвет и играет ключевую роль в процессе фотосинтеза. Именно он поглощает солнечный свет и запускает химические реакции, которые превращают воду и углекислый газ в глюкозу и кислород. Без хлорофилла зелёные насаждения не смогли бы производить пищу и расти. Поэтому хлорофилл и фотосинтез — это очень важные признаки, которые объединяют все растения.

##### Клеточная стенка из целлюлозы

Еще одна важная черта флоры — это наличие клеточной стенки, состоящей из

целлюлозы. В отличие от животных клеток, у растительных клеток есть жесткая внешняя оболочка — клеточная стенка. Эта стенка придает клеткам форму и защищает их. Целлюлоза, из которой она состоит, — это особое вещество, которое делает стенки крепкими и прочными. Благодаря клеточной стенке они могут стоять прямо, тянуться к свету и выдерживать различные нагрузки.

Например, деревья имеют очень толстые и прочные клеточные стенки, которые помогают им выживать в различных условиях.

##### Запасное вещество — крахмал

Еще один общий признак растений — это запасное вещество крахмал. Когда растения производят больше глюкозы, чем им нужно для текущих нужд, они превращают ее в крахмал и запасают на будущее. Крахмал хранится в различных частях деревьев и трав, таких как корни, стебли и семена. Когда растение нуждается в энергии, оно может снова превратить крахмал в глюкозу и использовать его для своих нужд. Например, картофельные клубни содержат много крахмала, который картошка использует для роста и развития весной.

##### Неподвижность и рост в течение всей жизни

Еще один важный признак — это их неподвижность и непрерывный рост. В отличие от животных, которые могут перемещаться с места на место, растения всегда остаются на одном месте. Это связано с тем, что они получают питательные вещества и воду из почвы, а солнечный свет из атмосферы. Для того чтобы приспособиться к условиям окружающей среды, деревья растут и развиваются в течение всей своей жизни. Их корни проникают глубоко в почву в поисках воды и минералов, а стебли и листья тянутся к свету. Благодаря такому росту растения могут выживать и размножаться в различных условиях.

[**Стоит прочесть также: КТП 5 класс**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/ktp-5-klass/)

**Примеры общих признаков**



*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

Чтобы лучше понять эти общие признаки, давайте рассмотрим несколько примеров.

**Автотрофный тип питания и фотосинтез:** Вспомните, как летом на деревьях появляются зеленые листья. В этих листьях происходит фотосинтез. Дерево получает энергию от солнца и производит себе пищу, а мы наслаждаемся свежим воздухом благодаря кислороду, который выделяется во время этого процесса.

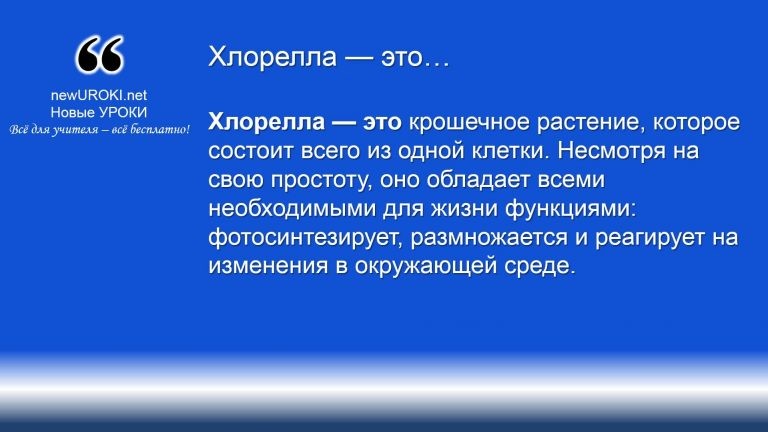
**Клеточная стенка из целлюлозы:** Подумайте о крепком дубе или стройной березе. Их стволы и ветви твердые и прочные благодаря клеточным стенкам из целлюлозы. Они могут противостоять ветрам и другим природным стихиям благодаря своей структуре.

**Запасное вещество — крахмал:** Вспомните картофель, который вы, возможно, любите кушать. Картофельные клубни содержат много крахмала, который запасается для будущих нужд. Это помогает картофелю быстро расти весной.

**Неподвижность и рост в течение всей жизни:** Посмотрите на растительность вокруг вас. Например, на те же деревья в парке. Они не могут переместиться в другое место, если им станет тесно. Вместо этого они растут вверх и вширь, чтобы получить больше света и пространства.

Эти общие признаки — автотрофный тип питания, наличие хлорофилла, клеточная стенка из целлюлозы, запасание крахмала и непрерывный рост — делают растения уникальными и важными для нашего мира. Без этих особенностей флора не смогла бы существовать и выполнять свою важную роль на нашей планете.

## Уровни организации растительного организма





***Хлорелла — это крошечное растение, которое состоит всего из одной клетки. Несмотря на свою простоту, оно обладает всеми необходимыми для жизни функциями: фотосинтезирует,***

***размножается и реагирует на изменения в окружающей среде.***

*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

Сегодня мы разберем, как организованы растения на разных уровнях. Ученые делят зелёные организмы на несколько уровней организации, чтобы лучше понять, как они устроены и как функционируют. Давайте рассмотрим каждый из этих уровней и приведем примеры.

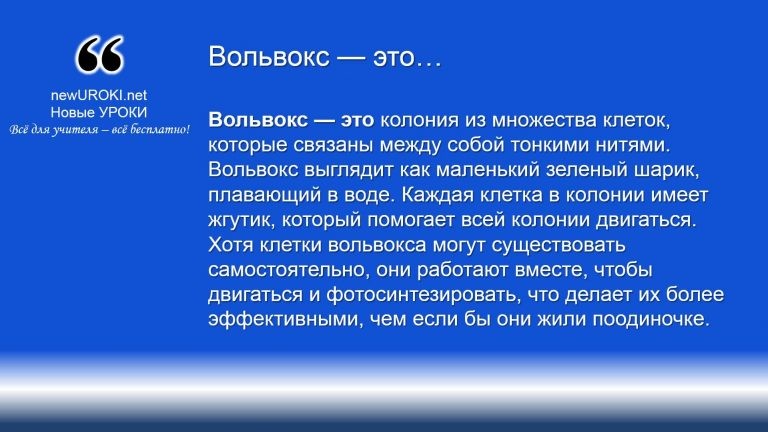
### Клеточный уровень: Одноклеточные зелёные водоросли

На самом простом уровне находятся одноклеточные растения. Примером здесь могут служить одноклеточные зелёные водоросли, такие как хлорелла.

*Определение*

Одноклеточные водоросли живут в воде и играют важную роль в экосистемах, производя кислород и служа пищей для многих водных организмов.

### Колониальный уровень: Вольвокс





***Вольвокс — род подвижных колониальных организмов, относящийся к отделу зелёных водорослей. Обитают в стоячих пресных водоёмах. При массовом размножении вызывают***

***цветение воды, окрашивая её в зелёный цвет.*** [***Википедия***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%BA%D1%81)



***Вольвокс — это колония из множества клеток, которые связаны между собой тонкими нитями. Вольвокс выглядит как маленький зеленый шарик, плавающий в воде. Каждая клетка в колонии имеет жгутик, который помогает всей колонии двигаться. Хотя клетки вольвокса могут существовать самостоятельно, они работают вместе, чтобы двигаться и фотосинтезировать, что делает их более эффективными, чем если бы они жили***

***поодиночке.***

Следующий уровень организации — колониальный. Здесь мы имеем дело с группой клеток, которые работают вместе. Примером такого уровня является вольвокс.

*Определение*

### Талломный (слоевищный) уровень: Многоклеточные водоросли

Таллом, или слоевище, — ботанический термин, применяемый для обозначения одноклеточного, многоклеточного или не дифференцированного на клетки тела водорослей, грибов, лишайников, а также антоцеротовых и некоторых печёночных мхов. Википедия https://ru.wikipedia.org/wiki/Таллом

На талломном или слоевищном уровне находятся многоклеточные водоросли, такие как ламинария, которую вы, возможно, знаете как морскую капусту. У этих культур нет четко выраженных органов, таких как листья или корни. Вместо этого их тело представлено слоевищем, или талломом. Таллом может быть различной формы и

размера, от маленьких пластинок до больших, ветвистых структур. Многоклеточные водоросли обитают в водоемах и морях и играют важную роль в экосистемах, производя кислород и служа пищей для морских животных.





***Печёночные мхи, или Печёночники, или Маршанциевые мхи (лат. Marchantiophyta [syn. Hepaticophyta]), — класс моховидных растений со слабо развитой протонемой (не разделены на стебель и листья). Распространены по всему земному шару.***

***Число видов — от шести до восьми тысяч.*** [***Википедия***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%87%D1%91%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D1%85%D0%B8)

### Тканевый уровень: Печёночники, антоцеротовые

На тканевом уровне мы встречаем растения, у которых уже есть различные ткани, выполняющие разные функции. Примером таких растений могут быть печёночники и антоцеротовые. Печёночники — это небольшие мохоподобные, которые растут на влажной почве или камнях. У них есть различные ткани, которые выполняют специфические функции, такие как фотосинтез или транспорт воды и питательных веществ. Антоцеротовые тоже имеют специализированные ткани и отличаются тем, что их спорофит (часть жизненного цикла, производящая споры) вытянут и напоминает рожок.

### Системный уровень: Мхи, сосудистые растения

*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

Самый сложный уровень организации — системный. На этом уровне находятся мхи и сосудистые растения. Эти представители имеют сложную структуру с органами и системами органов.

**Мхи:** Мхи — это небольшие кустики, которые растут в тенистых и влажных местах. У них есть стебли и листья, но нет настоящих корней. Вместо корней у мхов есть ризоиды, которые помогают им прикрепляться к поверхности и поглощать воду. Мхи размножаются с помощью спор, которые образуются в специальных капсулах.

**Сосудистые растения:** Они имеют сложную систему сосудов, которые транспортируют воду, минералы и питательные вещества по всему растению. Примеры сосудистых включают папоротники, хвощи, плауны, а также семенные растительные организмы, такие как голосеменные (например, сосны) и покрытосеменные (например, цветковые).

**Папоротники:** Папоротники имеют большие листья, называемые вайями, и размножаются с помощью спор, которые образуются на нижней стороне листьев. Они растут в лесах и на влажных почвах.

**Хвощи:** Эти представители флоры имеют длинные стебли с кольцами мелких листьев. Хвощи также размножаются спорами и часто встречаются в болотистых местах.

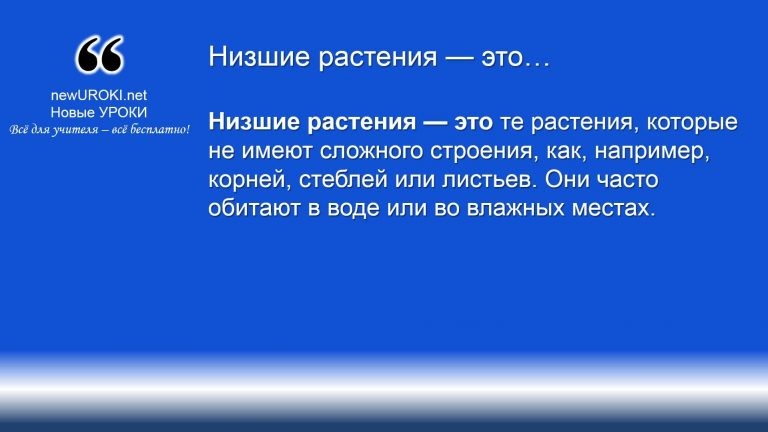
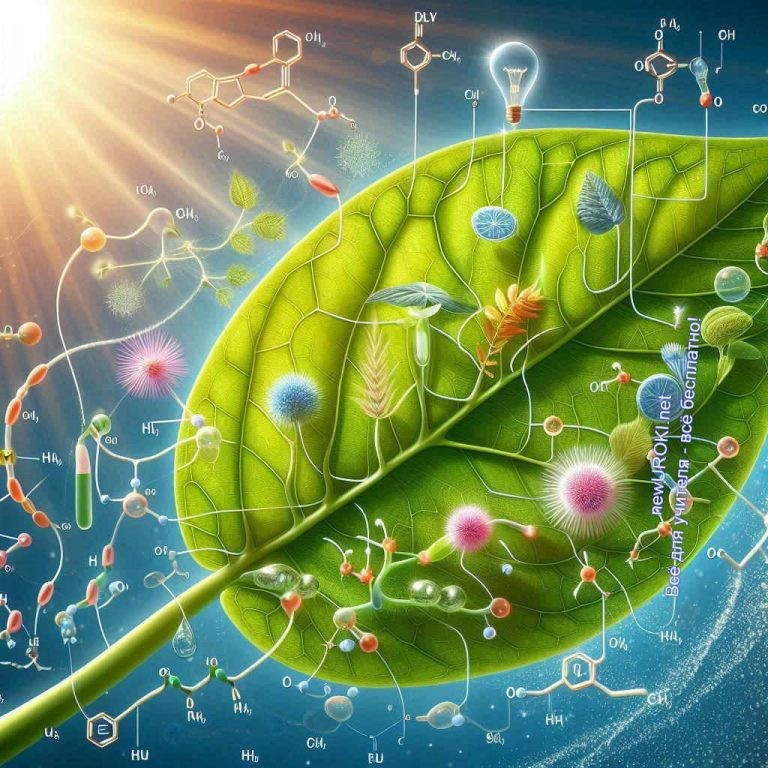
**Плауны:** Плауны — это низкорослые кустики травы с мелкими, похожими на иголки листьями. Они растут в лесах и на влажных почвах.

**Голосеменные:** Голосеменные растения, такие как сосны и ели, имеют семена, которые развиваются на шишках. У них есть хорошо развитые корни, стебли и листья.

**Покрытосеменные:** это самая разнообразная группа растений. У них есть цветы и плоды, которые защищают семена. Примеры включают яблони, розы, подсолнечники и многие другие.

Эти уровни организации — от простых одноклеточных водорослей до сложных сосудистых растений — показывают, как эволюция позволила растениям адаптироваться к различным условиям и занять все возможные экологические ниши. Понимание этих уровней помогает нам лучше узнать мир флоры нашей планеты и её роль в экосистемах.

## Систематические группы растений





***Низшие растения — это те растения, которые не имеют сложного строения, как, например, корней, стеблей или листьев.***

***Они часто обитают в воде или во влажных местах.***

*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

Сегодня мы поговорим о том, как ученые делят растения на группы в зависимости от их строения и сложности. Эти группы называются систематическими, и они помогают нам лучше понять, как разные растения связаны между собой и как они развивались. Сначала рассмотрим низшие, а затем перейдем к высшим.

### Низшие растения

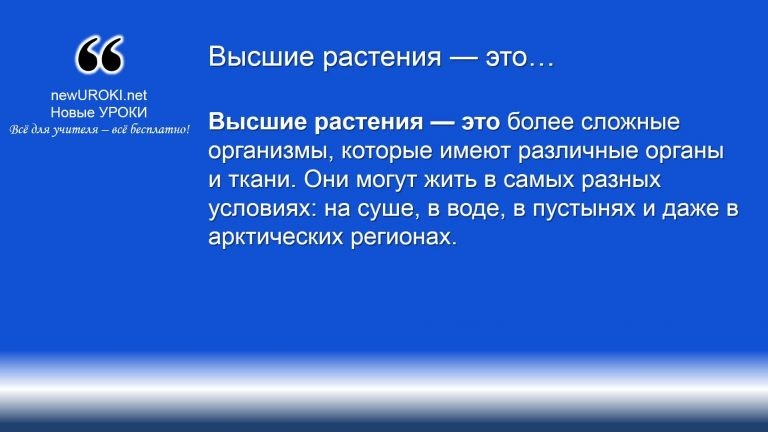
*Определение*

Давайте рассмотрим некоторые примеры низших растений.

##### Водоросли

1. **Зелёные водоросли:** Один из самых простых примеров низших растений — это зелёные водоросли. Они могут быть одноклеточными, как хлорелла, или многоклеточными, как улотрикс. Водоросли живут в воде, и вы, наверное, видели

их, когда купались в реке или озере. Они играют важную роль в природе, потому что производят кислород и служат пищей для многих водных животных.





***Высшие растения — это более сложные организмы, которые имеют различные органы и ткани. Они могут жить в самых разных условиях: на суше, в воде, в пустынях и даже в***

***арктических регионах.***

1. **Бурые водоросли:** Примером бурых водорослей может быть ламинария, или морская капуста. Эти водоросли обычно живут в морях и океанах. Они могут достигать больших размеров и имеют слоевище, которое не разделено на органы, как у высших растений.
2. **Красные водоросли:** Эти водоросли обитают преимущественно в морской воде и имеют красный цвет благодаря особым пигментам. Примером может служить порфира, которая используется в японской кухне для приготовления суши.

##### Грибы

Грибы также относятся к низшим растениям, хотя на самом деле они ближе к животным по своим свойствам. Грибы не имеют хлорофилла и не могут фотосинтезировать. Вместо этого они питаются органическими веществами, разлагая мертвые зелёные культуры и животных. Примеры грибов включают шампиньоны и дрожжи, которые используются в кулинарии.

### Высшие растения

*Определение*

Давайте посмотрим на примеры и узнаем, чем они отличаются друг от друга.

##### Споровые растения:

**Мхи:** Мхи — это маленькие темнозелёные кустики, которые любят тенистые и влажные места. У мхов нет настоящих корней, но есть ризоиды, которые помогают им прикрепляться к почве и поглощать воду. Они размножаются с

помощью спор, которые образуются в специальных капсулах. Вы, наверное, видели мхи на камнях или стволах деревьев в лесу.

**Папоротники:** Папоротники — это красивые растения с крупными листьями, называемыми вайями. Они также размножаются спорами, которые образуются на нижней стороне листьев. Папоротники можно найти в лесах, где они создают зеленый ковер на земле.

**Хвощи:** Они имеют длинные стебли с кольцами мелких листьев. Хвощи тоже размножаются спорами и часто встречаются в болотистых местах. Интересно, что хвощи существовали еще во времена динозавров!

**Плауны:** Плауны — это низкорослые кусты с мелкими, похожими на иголки листьями. Они растут в лесах и на влажных почвах и также размножаются спорами.

##### Семенные растения:

**Голосеменные:** Голосеменные — имеют семена, которые развиваются на шишках, а не внутри плодов. Примеры голосеменных включают сосны, ели и кедры. Эти деревья имеют игольчатые или чешуйчатые листья и часто встречаются в лесах северного полушария.

**Покрытосеменные:** Покрытосеменные — это самая разнообразная группа. У них есть цветы и плоды, которые защищают семена. Примеры включают яблони, розы, подсолнечники и многие другие. Они могут быть травами, кустарниками или деревьями и растут в самых разных условиях.

[**Стоит прочесть также: Многообразие и значение растений - конспект урока**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/mnogoobrazie-i-znachenie-rastenij-konspekt-uroka/)

Теперь давайте немного подробнее остановимся на некоторых представителях высших растительных организмов.

**Цветковые:** Цветковые растения, или покрытосеменные, наиболее разнообразны. Цветы привлекают насекомых для опыления, а плоды защищают развивающиеся семена. Например, яблоня имеет красивые цветы весной, а осенью дает вкусные плоды. Подсолнечники имеют большие яркие цветы, которые привлекают пчел, и дают семена, которые мы едим.

**Деревья и кустарники:** Деревья и кустарники могут быть как голосеменными, так и покрытосеменными. Сосны и ели — это примеры голосеменных деревьев, которые имеют шишки. Дубы и клены — примеры покрытосеменных деревьев, которые имеют цветы и плоды. Кустарники, такие как розы и сирень, также покрытосеменные и украшают наши сады своими цветами.

Итак, мы разобрали две большие группы растений — низшие и высшие. Низшие, такие как водоросли и грибы, имеют простое строение и обитают в основном во влажных средах. Высшие, такие как мхи, папоротники и цветковые растения, имеют более сложное строение с органами и тканями, что позволяет им жить в самых разных условиях и выполнять различные функции. Понимание этих групп помогает нам лучше узнать, как устроены растительные организмы и как они приспособились к жизни на Земле.



## Уровни организации флоры

*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

Сегодня мы поговорим о том, как устроены растения на разных уровнях — от самых маленьких частиц до целых организмов. Уровни организации флоры помогают нам лучше понять, как устроен мир растительных организмов и как они функционируют.

##### Молекулярный уровень

На самом низком уровне — молекулярном — мы видим самые маленькие частицы, из которых состоят растения. Это включает в себя различные молекулы, такие как вода, углекислый газ, сахара и многое другое. Например, хлорофилл — это молекула, которая помогает им поглощать свет и выполнять фотосинтез, процесс, при котором растения превращают свет в энергию.

##### Клеточный уровень

На следующем уровне — клеточном — мы видим, что зелёные организмы состоят из клеток. Клетки — это основные строительные блоки всех живых организмов. У деревьев и кустарников есть разные типы клеток, каждая из которых выполняет свою функцию. Например, у них есть клетки, которые помогают впитывать воду и питательные вещества из почвы, а также клетки, которые помогают растениям расти и развиваться.

##### Тканевый уровень

Далее идет тканевый показатель, где клетки объединяются в ткани. Ткани — это группы клеток, которые работают вместе, чтобы выполнять определенные функции. У них есть различные типы тканей, такие как эпидермис, флоэма и ксилема. Например, эпидермис — это ткань, которая покрывает внешнюю поверхность растения и защищает его от потери воды и вредителей.

##### Органный уровень

На органной ступени клетки и ткани объединяются в органы. Органы — это части, которые выполняют определенные функции. У растений есть различные органы, такие как корни, стебли, листья, цветы и плоды. Например, корни помогают деревьям и траве поглощать воду и минеральные вещества из почвы, а листья выполняют фотосинтез и производят кислород.

##### Организменный уровень

Наконец, на организменном уровне все органы и ткани объединяются в один организм — растение в целом. Это ступень, на которой мы видим дерево или кустарник как самостоятельное живое существо, способное расти, размножаться и взаимодействовать с окружающей средой. Например, деревья, кустарники и травы — все они представляют собой организменные ступени организации флоры.

Таким образом, уровни организации флоры помогают нам лучше понять, как устроены растения на разных уровнях сложности — от молекул до целых организмов. Это позволяет нам изучать их более глубоко и понимать их роль в экосистеме нашей планеты.

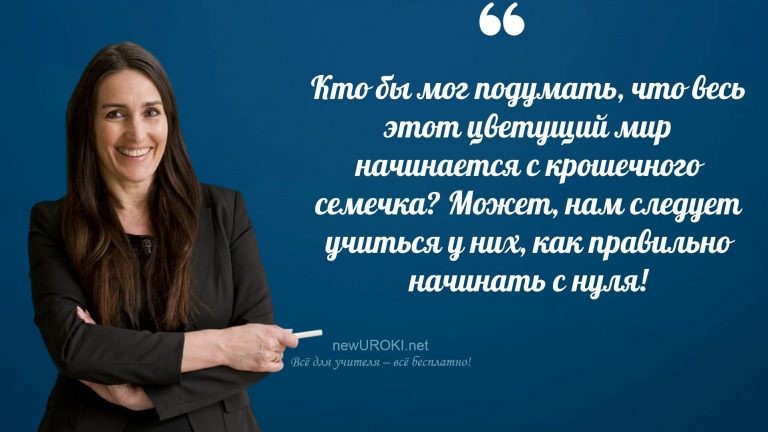
# Рефлексия

Друзья, наш сегодняшний урок подходит к концу, и теперь самое время задуматься о том, что мы узнали, какие эмоции мы испытали и какие мысли посетили нас в процессе изучения материала.

Давайте вместе вспомним, что нового мы узнали о структуре и уровнях организации растений. Какие факты или идеи показались вам особенно интересными или важными? Может быть, у кого-то возникли вопросы или замечания, которые хотелось бы обсудить?

Теперь давайте оценим наше сегодняшнее учебное занятие. Как вы думаете, удалось ли нам достичь цели урока? Что вы сами смогли понять и запомнить нового? Может быть, у вас возникли трудности или что-то осталось непонятым? Не стесняйтесь делиться своими мыслями и впечатлениями.

Помните, что рефлексия помогает нам лучше понять себя как учащихся, оценить свой прогресс и определить, над чем нужно еще поработать. Поэтому будьте откровенными и открывайте свои мысли — это поможет нам стать еще лучше в обучении.



Жду ваших комментариев и наблюдений!

# Заключение

*Учителя шутят*

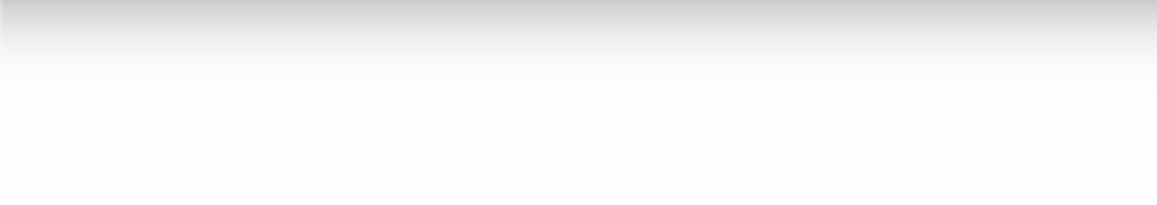
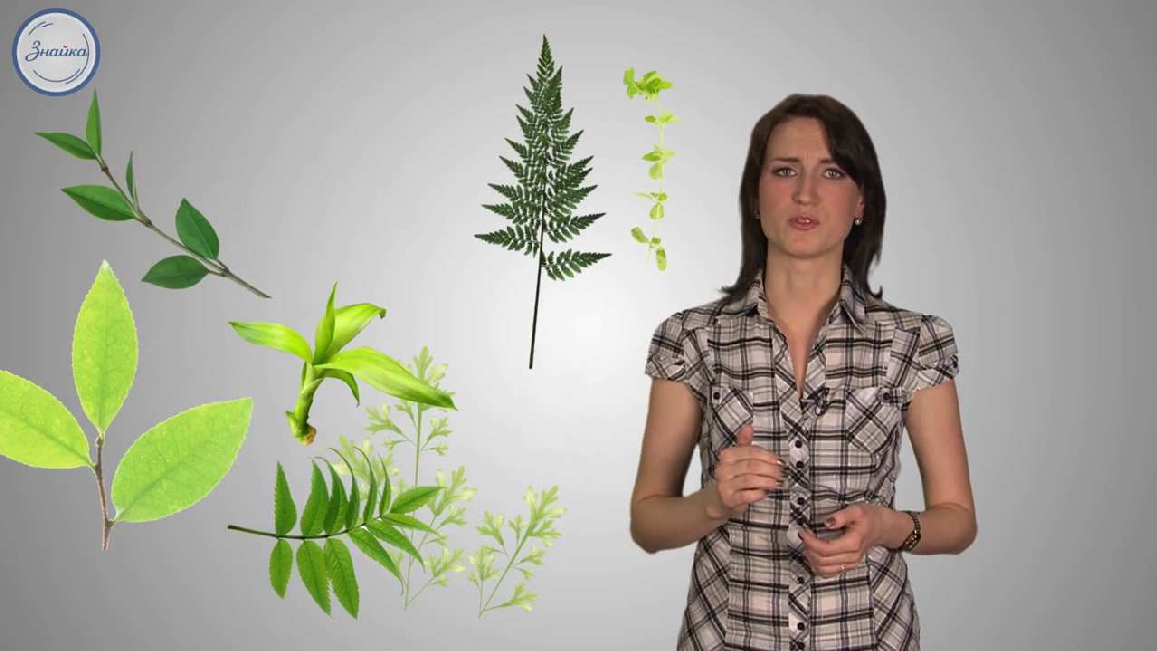
Вот и подошел к концу наш урок о структуре и уровнях организации растений. Мы с вами проделали большую работу, и я уверена, что каждый из вас смог узнать что-то новое и интересное о мире растений.

Помните, что знания, которые мы приобретаем, открывают перед нами множество возможностей для дальнейшего изучения и понимания окружающего мира. Даже самые маленькие фрагменты знаний могут стать основой для больших открытий и достижений.

Продолжайте быть любознательными, активно участвовать в наших занятиях и исследованиях. Помните, что каждый шаг вперед приближает нас к новым открытиям и позволяет расширять свой кругозор.

Спасибо вам за активное участие и интерес к занятию! Уверена, что ваше стремление к знаниям приведет вас к великим результатам. Удачи вам в дальнейшем обучении и познании мира!

# Домашнее задание



*Ученики шутят*

Подготовить сообщение о любом растении, указав его уровень организации и систематическую группу.

Ответить на вопросы в рабочей тетради по теме урока.

# Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту урока по теме: «Общие признаки и уровни организации растительного организма»](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Tehnologicheskaja-karta-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

# Смотреть видео по теме

[растительного организма](https://www.youtube.com/watch?v=ieon4irRaxk)

[6 Строение](https://www.youtube.com/watch?v=ieon4irRaxk)

[Биология](https://www.youtube.com/watch?v=ieon4irRaxk)

# Полезные советы учителю

[Скачать бесплатно 5 полезных советов для проведения урока биологии по теме:](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Poleznye-sovety-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

[«Организация растений» в формате Ворд](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Poleznye-sovety-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

# Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока биологии по теме: «Общие признаки и уровни организации растительного организма» в формате Word](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Chek-list-pedagoga-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

Чек-лист для учителя — это инструмент педагогической поддержки, представляющий собой структурированный перечень задач, шагов и критериев, необходимых для успешного планирования, подготовки и проведения урока или мероприятия.

# Карта памяти для учеников

[Скачать бесплатно карту памяти для учеников 6 класса по биологии по теме: «Общие признаки и уровни организации растительного организма» в формате Ворд](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Karta-pamjati-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

Карта памяти — это методический инструмент, который помогает учащимся структурировать и запоминать ключевую информацию по определенной теме.

# Стихотворение

**Терешкова Галина** https://stihi.ru/2013/01/22/6446

##### Царства Живой Природы

Я помогу тебе, дружок, Усвоить первый твой урок! Природа долго не мудрила, И всё на царства поделила.

\*\*\*

БАКТЕРИИ — живые существа,

Их в микроскоп ты разглядишь едва. И очень удивительно, подчас,

Они повсюду окружают нас.

В воде и в воздухе, которым дышим, На коже, в пище. Хотя их не слышим… И чтобы не попали в организм твой — Ты руки мылом мой перед едой!

\*\*\*

Тут про понятие — «Тихая охота» Ах, до чего приятная работа!

Когда ГРИБЫ выходим собирать,

С восторгом острым ножиком срезать…

Не шуми здесь, не сори, И грибницу — не зори! . Если лес тобой доволен, Кузовок быстро наполнен!

\*\*\*

РАСТЕНИЙ очень много на планете, Узнать их — не под силу детям.

Природа постаралась мир украсить; Таким многообразием дивных красок:

Здесь папоротники, мхи и травы, Цветы, кустарники, дубравы!

Наука целая, БОТАНИКОЙ зовут, Всегда гостей здесь добрых ждут!

\*\*\*

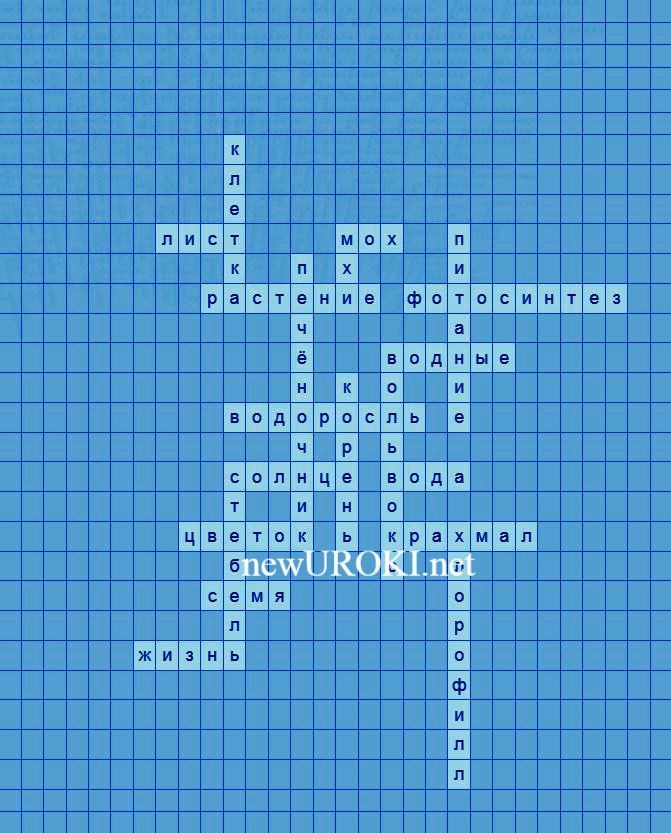
ЖИВОТНЫЕ. Всего не перечесть, Того, что на земной планете есть. В воде и под водой, сокрытых,

И в воздухе парящих, и ползущих…

И даже Человек — та малая частица Живой природы яркая страница, Которую и мы с тобой перевернём, И множество ответов здесь найдём.

Запомни! Живую природу можно разделить на четыре основные группы: это бактерии, грибы, растения и животные.

# Кроссворд



*Кроссврод*

[Скачать бесплатно кроссворд на урок биологии в 6 классе по теме: «Организация растений» в формате WORD](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Krossvord-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.docx)

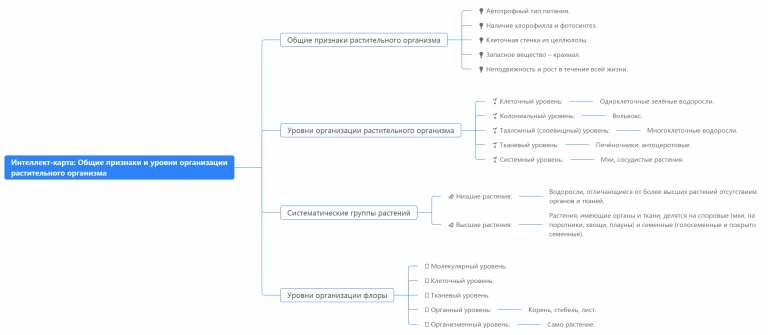
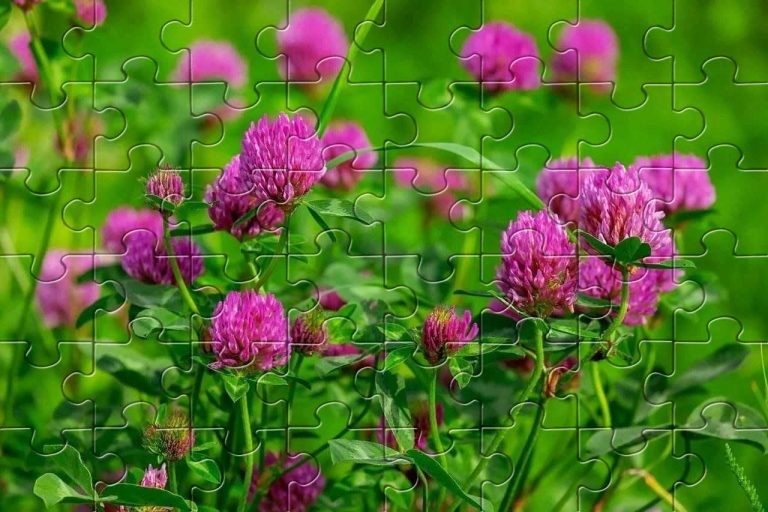
# Интересные факты для занятия

1. **Интересный факт 1:** Фотосинтез, основной процесс, благодаря которому деревья производят питательные вещества, включает в себя использование света, воды и углекислого газа для создания глюкозы и кислорода.
2. **Интересный факт 2:** Многие деревья и кусты способны переживать долгие периоды без воды, благодаря специальным адаптациям, таким как уплощенные стебли как у кактусов или суккулентов, которые хранят запасы воды.
3. **Интересный факт 3:** Некоторые цветы реагируют на свое окружение. Например, некоторые из них могут двигаться в ответ на свет, чтобы максимально использовать его для фотосинтеза, или закрывать свои листья в ответ на опасность, такую как касание или слишком высокие температуры.

# Загадки

1. Я внутри земли расту, питаюсь соком и водой, вглубь земли я стремлюсь. Что я? (Корень)
2. Я на солнце люблю сидеть, на листиках мне здесь жить. Кто я? (Жук)
3. Бываю мягкой и шелковистой, маленькая, зеленая, в поле много моих сестер. Что я? (Трава)
4. В воде домик свой я строю, как лодочка в ней плаваю. Кто я? (Водоросль)
5. Я зеленый и красивый, под солнцем расту, я фотосинтезирую, свет меня вдохновляет. Кто я? (Лист)

# Пословицы и поговорки



1. Как корень к дереву, так и знание к уму.
2. Там, где вода — там и жизнь.
3. Как листочек ветром колышется, так и мысли умом волнуются.
4. Сила в корнях.
5. В тёмной воде и рак рыба.

# Ребус

*Ребус*

Перечёркнутые под картинкой буквы означают, что из названия картинки нужно эти буквы удалить.

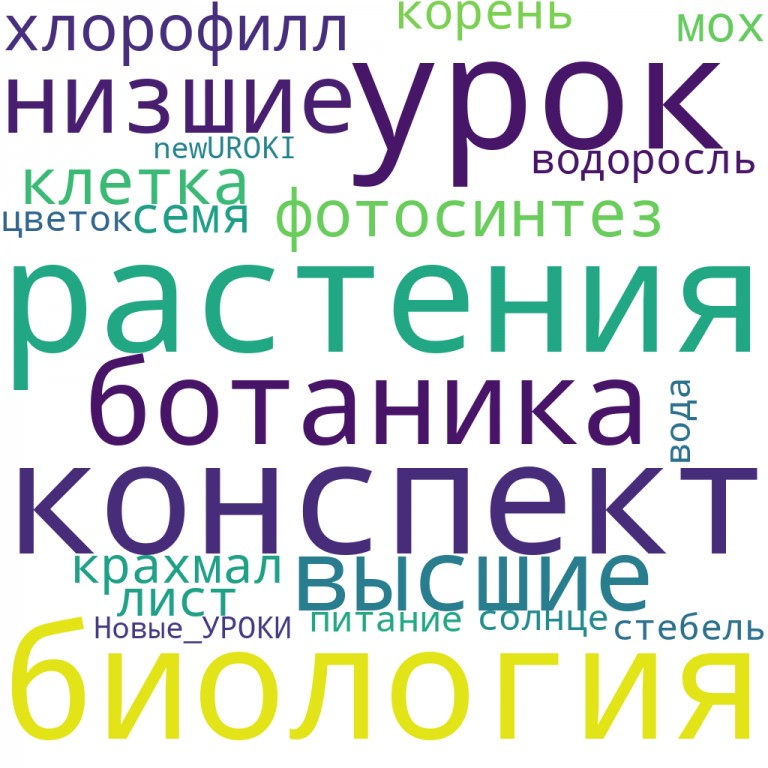
# Пазлы

*Пазлы*

(Распечатайте, наклейте на плотную бумагу, разрежьте)

# Интеллект-карта

*Ментальная карта, интеллект-карта, mind map*



Ментальная карта (интеллект-карта, mind map) — это графический способ структурирования информации, где основная тема находится в центре, а связанные идеи и концепции отходят от неё в виде ветвей. Это помогает лучше понять и запомнить материал.

# Облако слов

*Облако слов*

Облако слов — удобный инструмент на занятии: помогает активизировать знания, подсказывает, служит наглядным материалом и опорой для учащихся разных возрастов и предметов.

# Презентация

*Презентация*

[Скачать бесплатно презентацию на урок биологии в 6 классе по теме: «Организация растений» в формате PowerPoint](https://newuroki.net/wp-content/uploads/2024/06/Prezentacija-Organizacija-rastenij-konspekt-uroka.pptx)

# Список источников и использованной литературы

1. Акимов И.П., «Основы ботаники и экологии». Издательство «Наука и Природа», Санкт-Петербург, 2002. 256 страниц.
2. Смирнова Л.В., Петухов А.Н., «Зелёный мир: структурные и функциональные аспекты». Издательство «Образование и Познание», Москва, 2001. 312 страниц.
3. Михайлова Т.С., «Биологическое разнообразие: учебное пособие для школьников». Издательство «Учебная Литература», Екатеринбург, 1999. 210 страниц.
4. Козлов В.А., «Жизнь флоры: от клетки до экосистемы». Издательство «Биомир», Новосибирск, 2004. 178 страниц.
5. Чернышёв Д.И., «Эволюция и классификация зелёных культур». Издательство

«Академкнига», Ростов-на-Дону, 2005. 290 страниц.

 **0 НРАВИТСЯ**

 **0 НЕ НРАВИТСЯ**

50% Нравится

Или

50% Не нравится



**Автор** [**Глеб Беломедведев**](https://newuroki.net/author/gleb/)

Скачали? Сделайте добро в один клик! Поделитесь образованием с друзьями! Расскажите о нас!

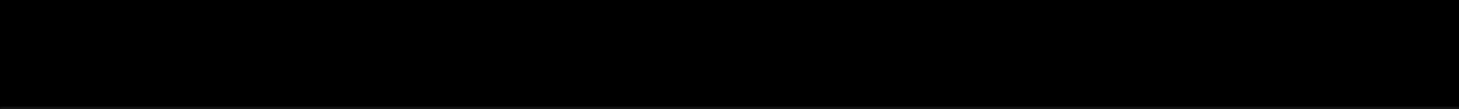
 **Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** фотон, крахмал, ботаника, синтез, фото, зеленый, жизнь, газ, цвет, углекислый, природа

 При использовании этого материала в Интернете (сайты, соц.сети, группы и т.д.) требуется обязательная прямая ссылка на сайт newUROKI.net. Читайте "Условия использования материалов сайта"

[**Ботаника – наука о растениях —**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/botanika-nauka-o-rasteniyah-konspekt-uroka/)

[**конспект урока** ](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/botanika-nauka-o-rasteniyah-konspekt-uroka/)

**Глеб Беломедведев** - постоянный автор и эксперт newUROKI.net, чья биография олицетворяет трудолюбие, настойчивость в достижении целей и экспертность. Он обладает высшим образованием и имеет более 5 лет опыта преподавания в школе. В течение последних 18 лет он также успешно работает в ИТ-секторе. Глеб владеет уникальными навыками написания авторских конспектов уроков, составления сценариев школьных праздников, разработки мероприятий и создания классных часов в школе. Его талант и энтузиазм делают его неотъемлемой частью команды и надежным источником вдохновения для других.



**ПОХОЖИЕ УРОКИ**

[**Ботаника – наука о растениях — конспект урока**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/botanika-nauka-o-rasteniyah-konspekt-uroka/)

[**КТП 6 класс**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/ktp-6-klass/)



[**Роль биологии в жизни — конспект урока**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/rol-biologii-v-zhizni-konspekt-uroka/)

**Найти**

**ПОИСК**

#### КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

[Конспекты уроков для учителя](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/) [Алгебра](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/algebra/)

[Английский язык](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/anglijskij-jazyk/)

[Астрономия](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/astronomija/) [10 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/astronomija/10-klass-astronomiya/)

[Библиотека](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biblioteka/)

[Биология](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/) [5 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/5-klass-biologija/)

[6 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/6-klass-biologija/)

[География](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/) [5 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/5-klass/)

1. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/6-klass/)
2. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/7-klass/)
3. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/8-klass/)
4. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/9-klass/)
5. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geografija/10-klass/) [Геометрия](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/geometrija/)

[Директору и завучу школы](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/direktoru-i-zavuchu-shkoly/) [Должностные инструкции](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/direktoru-i-zavuchu-shkoly/dolzhnostnye-instrukcii/)

[ИЗО](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/izobrazitelnoe-iskusstvo/)

[Информатика](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/informatika/) [История](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/istorija/)

[Классный руководитель](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/) [5 класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/5-klass-klassnye-chasy/)

1. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/6-klass-klassnye-chasy/)
2. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/7-klass-klassnye-chasy/)
3. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/8-klass-klassnye-chasy/)
4. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/9-klass-klassnye-chasy/)
5. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/10-klass-klassnye-chasy/)
6. [класс](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/11-klass-klassnye-chasy/) [Профориентационные уроки](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/klassnyj-rukovoditel/proforientacionnye-uroki/)

[Математика](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/matematika/) [Музыка](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/muzyka/) [Начальная школа](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/nachalnaja-shkola/) [ОБЗР](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/osnovy-bezopasnosti-i-zashhity-rodiny/)

[Обществознание](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/obshhestvoznanie/) [Право](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/pravo/) [Психология](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/psihologiya/)

[Русская литература](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/russkaja-literatura/) [Русский язык](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/russkij-jazyk/) [Технология (Труды)](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/tehnologija-trudy/) [Физика](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/fizika/)

[Физкультура](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/fizkultura/)

[**Новые УРОКИ**](https://newuroki.net/)

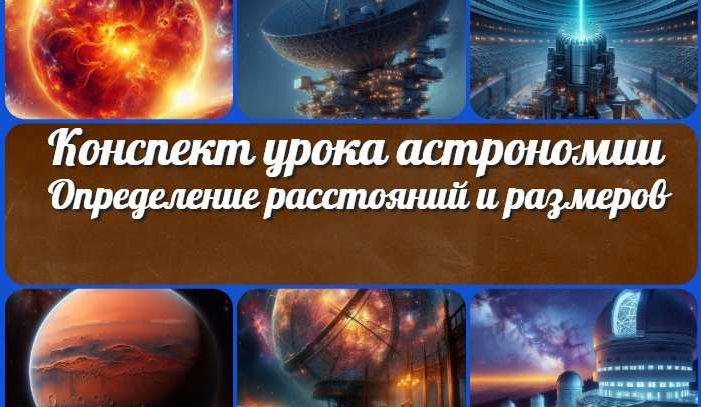
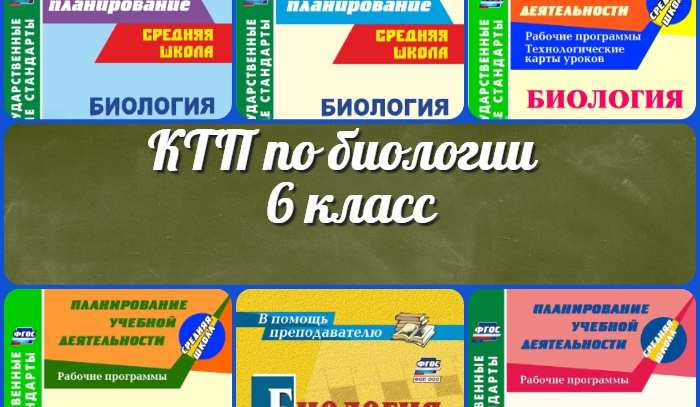
Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

[Химия](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/himija/) [Экология](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/ekologiya/)

[Экономика](https://newuroki.net/category/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/ekonomika/)

[Копилка учителя](https://newuroki.net/category/kopilka-uchitelja/)

[Сценарии школьных праздников](https://newuroki.net/category/scenarii-shkolnyh-prazdnikov/)



[**Организация растений**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/organizaciya-rastenij-konspekt-uroka/)

[**— конспект урока**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/organizaciya-rastenij-konspekt-uroka/)

[**Ботаника – наука о растениях — конспект…**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/botanika-nauka-o-rasteniyah-konspekt-uroka/)

[**КТП 6 класс**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/biologija/ktp-6-klass/)

[**Определение расстояний и размеро…**](https://newuroki.net/konspekty-urokov-dlya-uchitelya/astronomija/opredelenie-rasstoyanij-i-razmerov-konspekt-uroka/)

**ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ**

[Главная](https://newuroki.net/) [О сайте](https://newuroki.net/o-sajte/) [Политика конфиденциальности](https://newuroki.net/privacy-policy/) [Условия использования материалов сайта](https://newuroki.net/rules/)

Добро пожаловать на сайт "Новые уроки" - newUROKI.net, специально созданный для вас, уважаемые учителя, преподаватели, классные руководители, завучи и директора школ! Наш лозунг "Всё для учителя - всё бесплатно!" остается неизменным почти 20 лет! Добавляйте в закладки наш сайт и получите доступ к методической библиотеке конспектов уроков, классных часов, сценариев школьных праздников, разработок, планирования по ФГОС, технологических карт и презентаций. Вместе мы сделаем вашу работу еще более интересной и успешной! Дата открытия: 13.06.2023