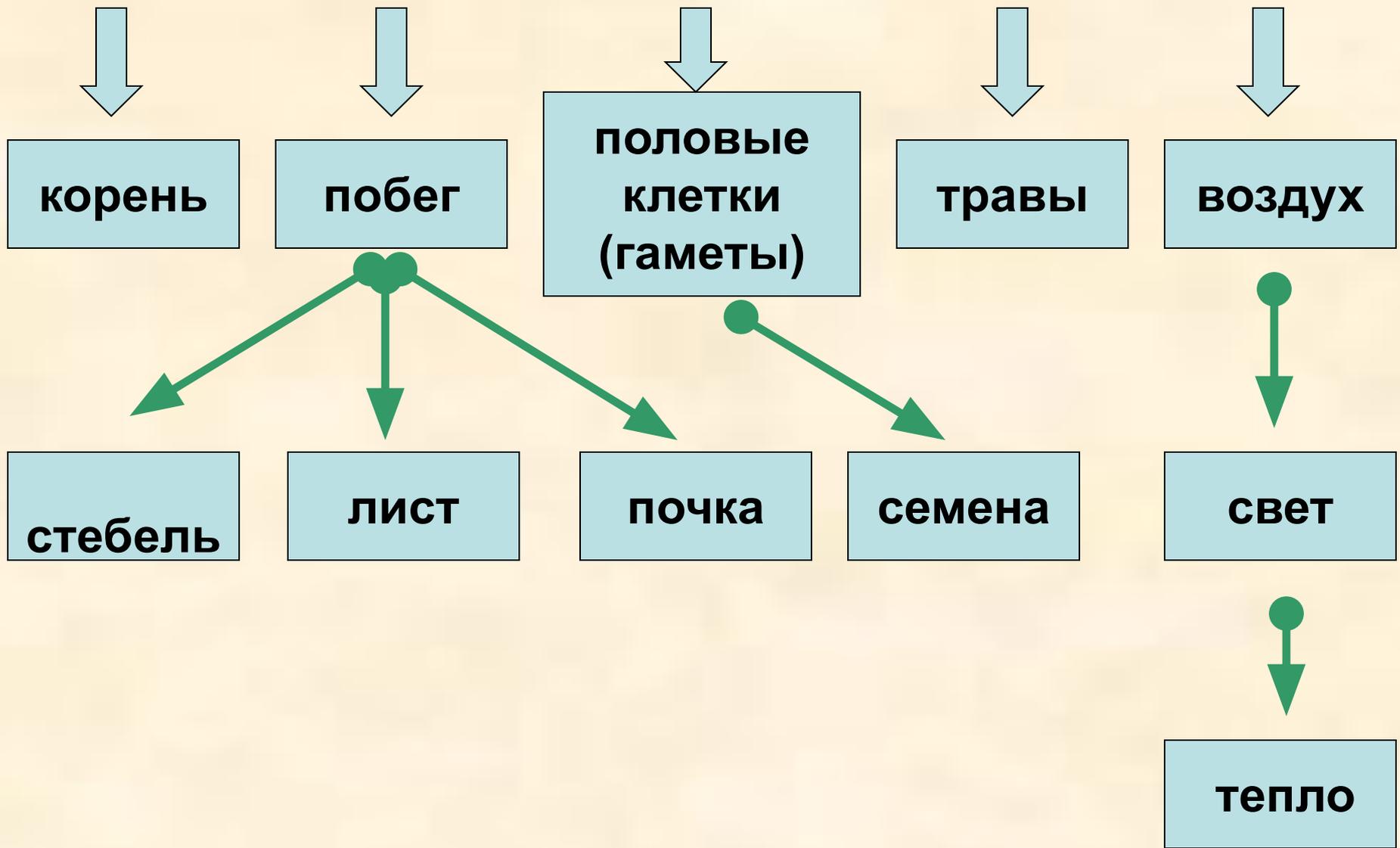


# Учебный модуль №1

6 класс

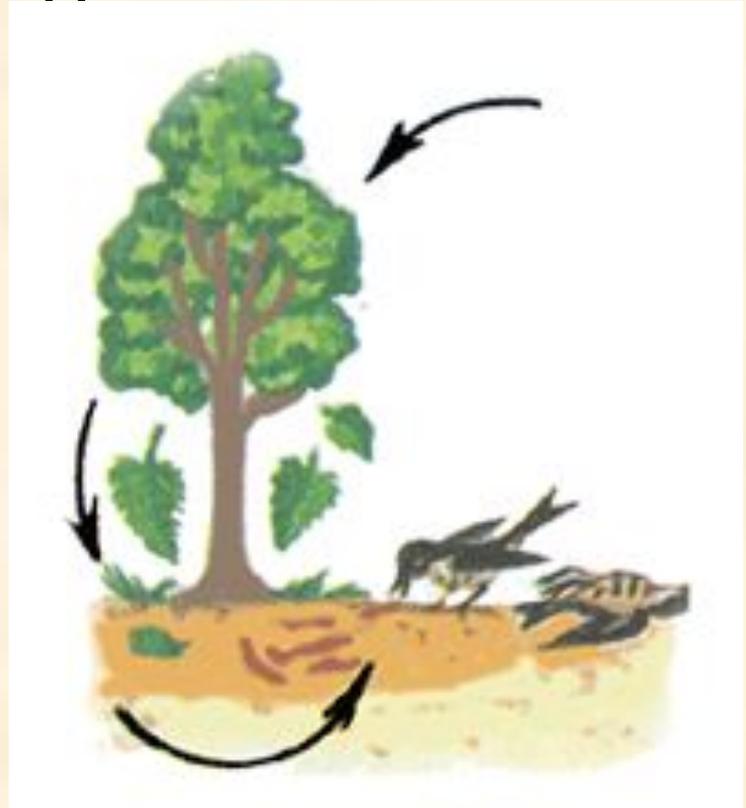
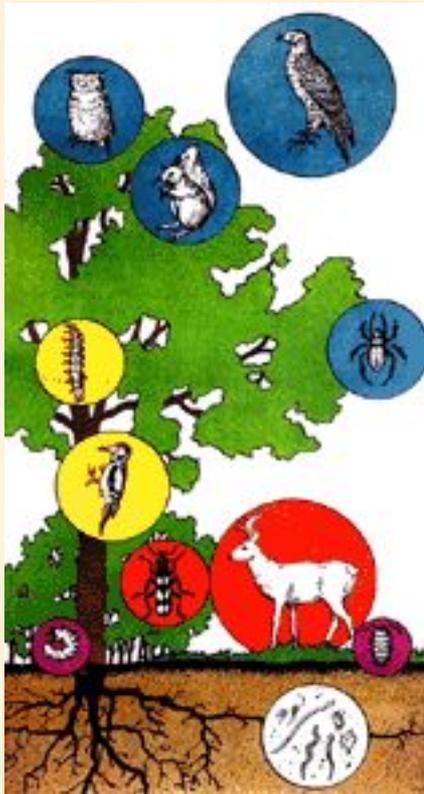
Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.  
Учебник под редакцией И.Н. Пономарёвой





# УТВЕРЖДЕНИЯ

**1.1.** Растения являются основным источником питания других живых организмов. Выделяемый ими кислород обеспечивает жизнедеятельность грибов, животных и самих растений. Только некоторые бактерии могут существовать без кислорода



## 1.2.

**Дикорастущие** растения не нуждаются в человеке.

**Культурные** растения требуют специального ухода (рыхление почвы, удаление сорняков, посев семян или посадка рассады, саженцев, полив, добавление необходимых для роста и развития веществ – удобрений).

Важнейшие группы культурных растений:

**Пищевые** (картофель, рис),

**Лекарственные** (валериана, подорожник).

**Декоративные** растения (розы, тюльпаны) выращиваются для украшения территорий и жилищ.

**Ядовитые** растения (лютик, волчье лыко) могут вызвать сильное отравление и даже смерть.

## 1.3.\* Растения бывают

### однолетними

(погибают после образования семян),

### двулетними

(цветут и образуют плоды с семенами на второй год жизни),

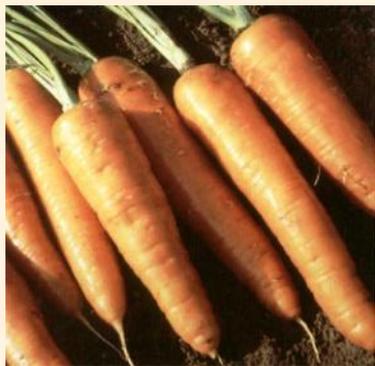
### многолетними

(живут несколько лет).

**Пастушья сумка** – однолетник,

**Морковь** – двулетник,

**Роза** – многолетник.

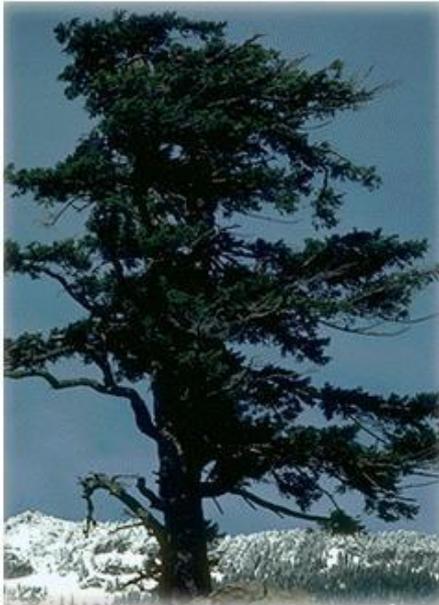


**1.4.\* Общие внешние особенности растений называют жизненной формой.**

**Деревья отличаются единственным прочным одревесневшим стволом.**

**У кустарников несколько стволиков (смородина, малина).**

**У трав – тонкие зеленые побеги, ежегодно отмирающие осенью.**



**1.5.** Все растения делят на две большие группы: **высшие** и **низшие**.

У **высших** растений есть специальные органы (корни, стебли, листья, почки).

У **низших** (водорослей) таких органов нет.



**1.6.\*** Органы растений разделяют на вегетативные и генеративные.

Вегетативные органы – корни, луковицы, корневища служат для закрепления растений в почве, поглощения воды и нужных для роста веществ, размножения.

В генеративных органах (цветках, шишках) формируются половые (мужские и женские) клетки (гаметы), которые затем соединяются в семена.



**1.7. Для роста и развития растений нужны подходящие условия (вода, минеральные вещества, воздух, свет, тепло).**



# **Мы научимся**

- **Находить отличительные признаки растений;**
- **Объяснять роль растений в живой природе и жизни человека; взаимосвязь растений и условий среды**
- **Распознавать культурные и дикорастущие растения Пермского края**
- **Использовать знания и умения для ухода за культурными растениями, оказания первой медицинской помощи при отравлении ядовитыми растениями**

# Контрольные задания

- **Выполните лабораторную работу № 1 «Знакомство с цветковым растением» и № 2 «Споры папоротника» (стр 17 учебника)**
- **Письменно по памяти воспроизведите (приведённую выше) схему взаимосвязи понятий модуля**
- **Выполните проверочные задания на стр 26-27 учебника. Проверьте правильность ответов по ключу, имеющемуся у учителя. Поставьте себе отметку.**

**\* Заполните таблицу**  
**Значение растений в жизни человека**

<b>№ п/п</b>	<b>Название растений</b>	<b>Какое значение имеет для человека</b>	<b>Что используется</b>

- **\* Известно, что зелёные насаждения уменьшают количество пыли в воздухе. Над 50 км<sup>2</sup> леса в воздухе находится около 50 т пыли, а над такой же площадью безлесного пространства – в 10-12 раз больше. Сколько тонн пыли находится над 50 км<sup>2</sup> безлесного пространства?**
- **В 1 м<sup>3</sup> городского воздуха содержится 5000 микробов. Сколько микробов в 1 м<sup>3</sup> воздуха лесного массива, если известно, что их содержание ниже в 9-12 раз?**

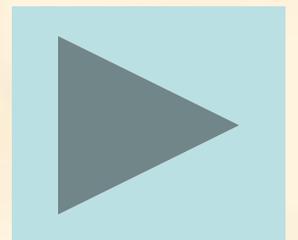
- Выберите из данного перечня две-три пословицы или поговорки о растениях и объясните своими словами смысл этих высказываний:
  - **Много леса – не губи, мало леса – береги, нет леса – посади**
  - **Кто не сажал дерева, тому не лежать в тени**
  - **Один человек оставляет в лесу след, сотня – тропу, тысяча – пустыню**
  - **Кто с дерева кору снимает, тот его убивает**
  - **Березовицы (берёзового сока) на грош, а лесу на рубль изведёшь. Постарайтесь вспомнить другие пословицы и поговорки о растениях. Запишите их в тетрадь.**



Нажми!  
И выполни  
задание

# 1. Самым высоким деревом в мире считается:

- а) дуб;
- б) баобаб;
- в) эвкалипт;
- г) пихта.





**2. Растение, ядовитое для человека, но охотно поедаемое некоторыми видами птиц – это:**

а) боярышник;

б) вороний глаз;

в) брусника;

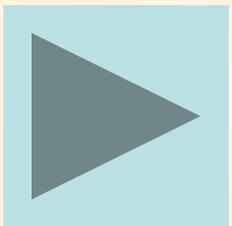
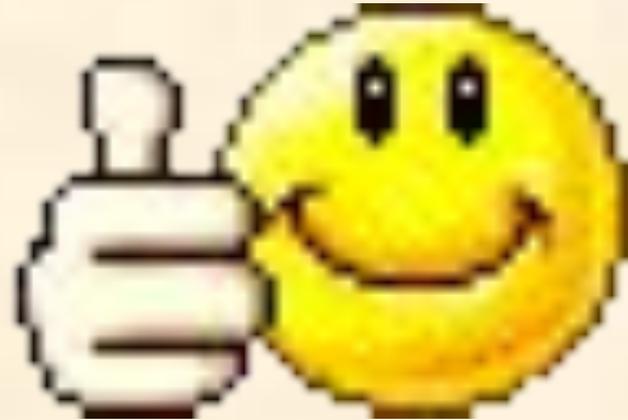
г) ежевика.





### **3.\* Отдел ботаники, изучающий формы растений, внешнее строение органов:**

- а) анатомия;
- б) морфология;
- в) систематика;
- г) геоботаника.





4. К вегетативным органам растения относятся:

а) побег и корень;

б) побег и плод;

в) цветок и плод.



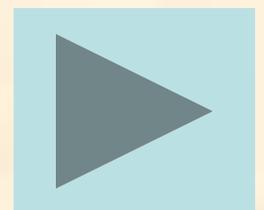


5. Все цветковые растения можно разделить на:

а) двулетние и однолетние;

б) однолетние и многолетние;

в) однолетние, двулетние и многолетние.





## 6. Деревья и кустарники бывают:

а) только многолетними;

б) как многолетними, так и двулетними;

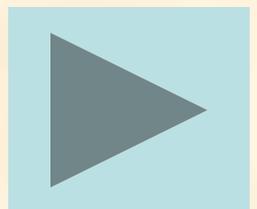
в) как многолетними, так и двулетними и даже однолетними.





7. Кустарники отличаются от деревьев тем, что у них:

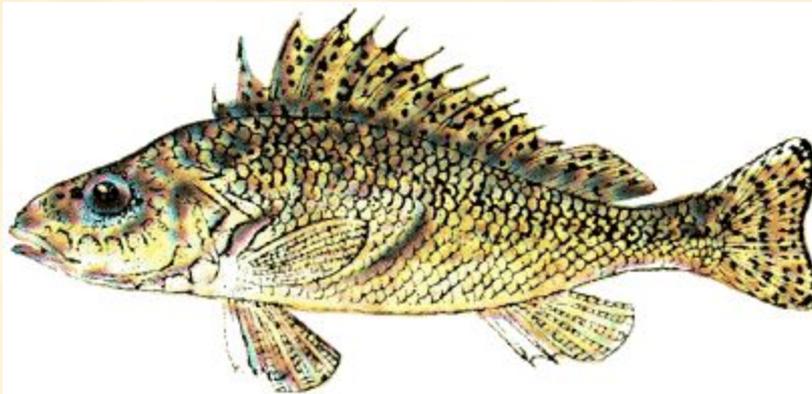
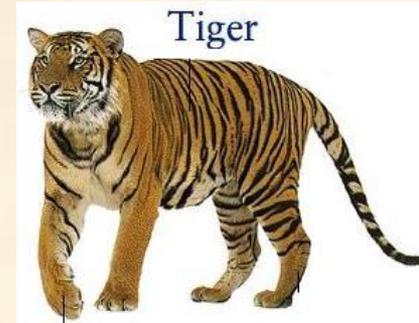
- а) не один ствол, а несколько стволиков, идущих от самой поверхности почвы;
- б) один ствол, но он на некотором расстоянии от земли сильно ветвится и образуется густая крона;
- в) зимой отмирают молодые побеги, а весной образуется много новых побегов.



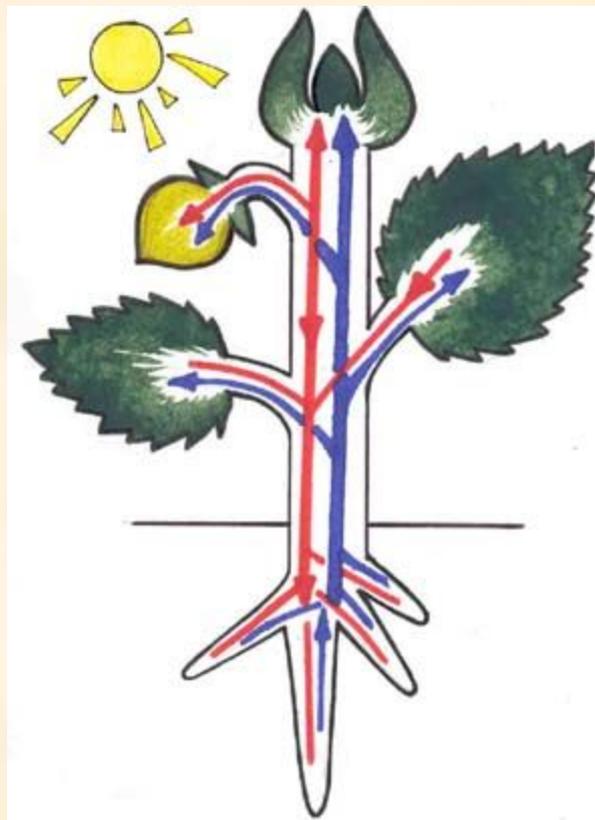


**Молодец!**

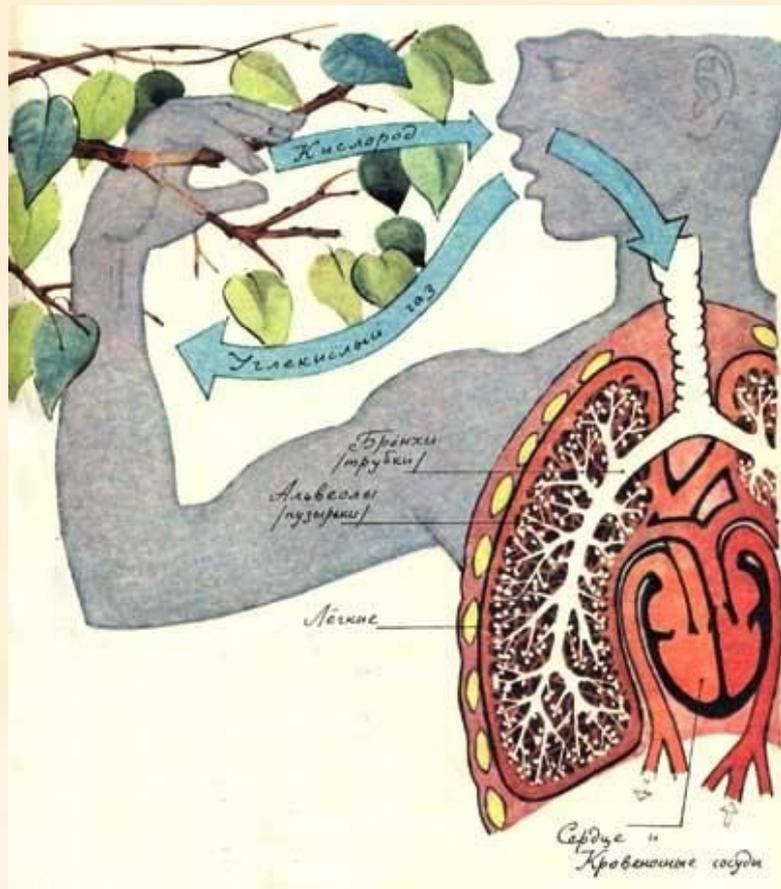
# Организм - живая система (биосистема), основная форма жизни



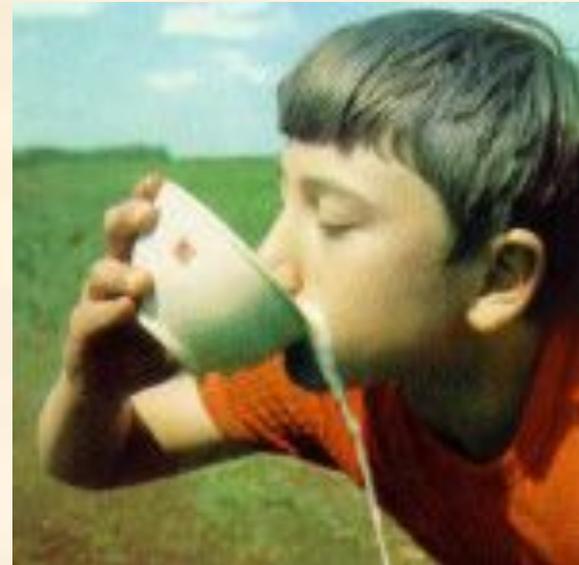
**Питание** - поглощение организмом из окружающей среды необходимых для жизни веществ



# Дыхание – поглощение организмом кислорода



**Обмен веществ** – образование или расщепление в организме веществ для накопления или получения энергии, необходимой для роста, развития, размножения

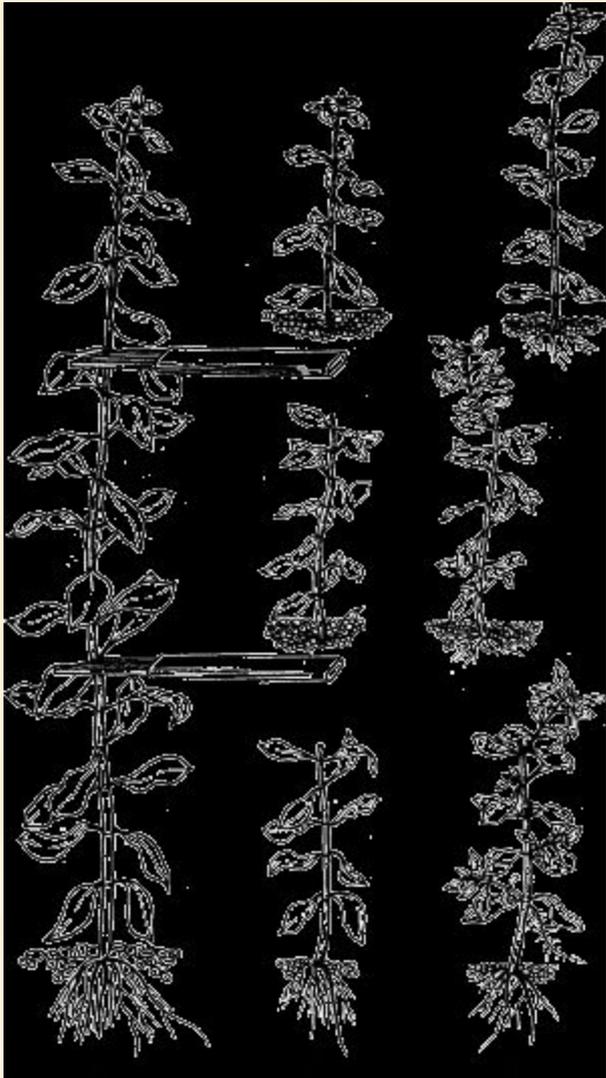


**Рост – увеличение размеров организма**

**Развитие – новые свойства организма.**  
**Например, развитие цветковых растений – это прорастание семян, появления побегов с листьями и почками, цветков и новых семян**



# Размножение – производство организмами потомства



\* Среда жизни – условия обитания организмов  
(вода, почва, воздух, другие организмы)

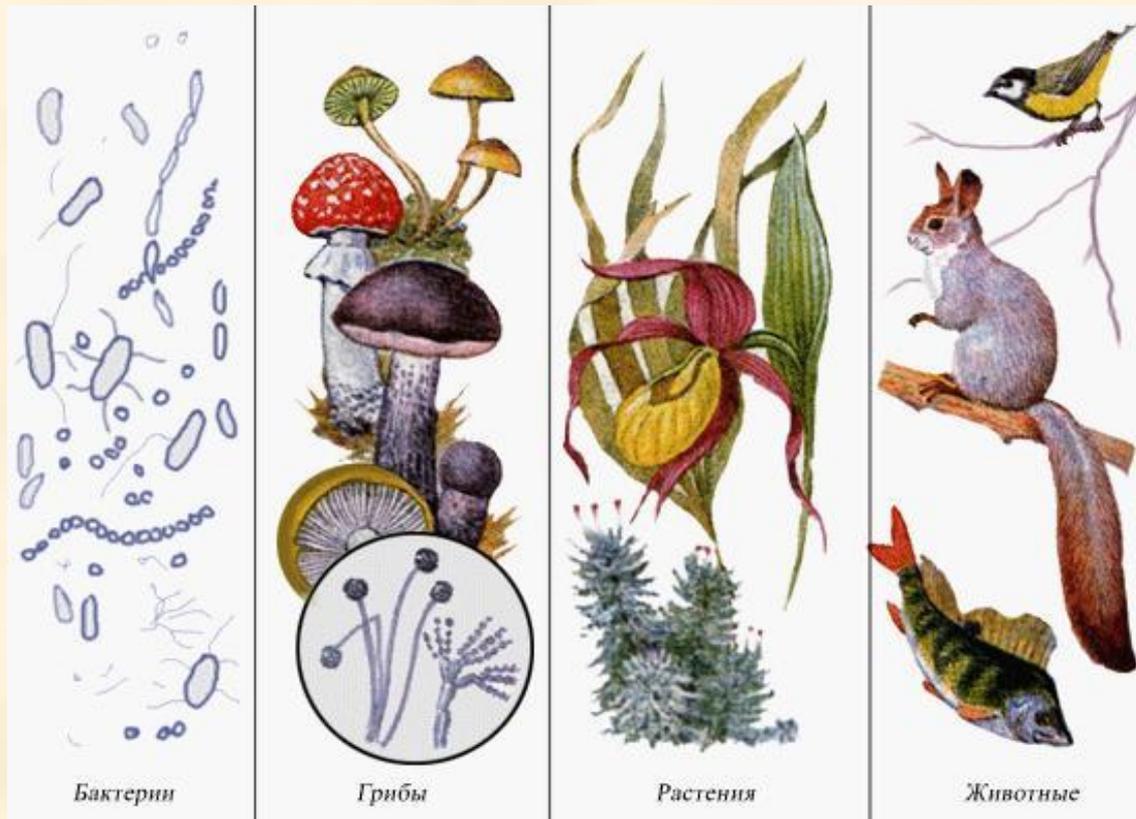


Наземно-  
воздушная

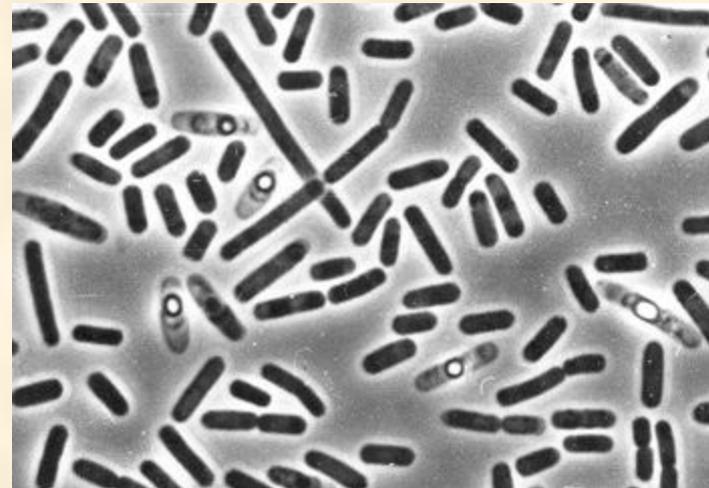
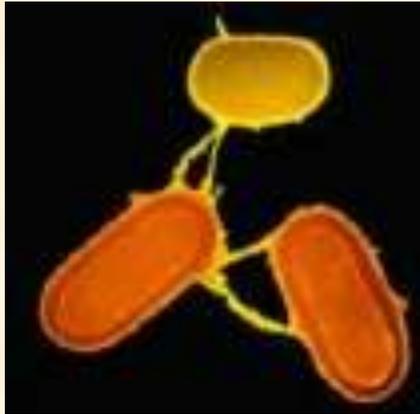
Водная

Почвенная

# Биология – наука о живых организмах, взаимоотношениях между ними и окружающей средой



- Бактерии – мельчайшие организмы (микроорганизмы), видимые только в увеличительный прибор – микроскоп



**Растения – организмы, содержащие зеленый пигмент (краситель) – хлорофилл. С его участием под действием энергии солнечного света в растениях образуются органические вещества (сахара и другие). При этом выделяется кислород**

