

## Выберите верные утверждения:

1. Бактерии – это одноклеточные и многоклеточные организмы.
2. Клетки бактерий не имеют оформленного ядра.
3. Бактерии освоили все среды обитания на Земле.
4. Бактерии имеют разнообразную форму.
5. Капсула бактериальной клетки не играет существенной роли в жизни бактерии.
6. Бактерий относят к прокариотам.
7. При помощи спор бактерии размножаются.
8. Бактерии ведут прикрепленный образ жизни.
9. Размножаются бактерии простым делением клетки надвое.



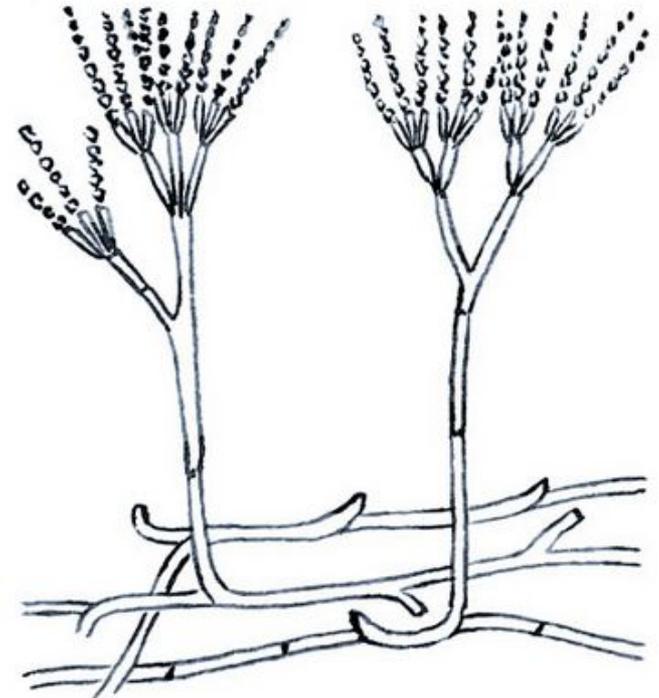
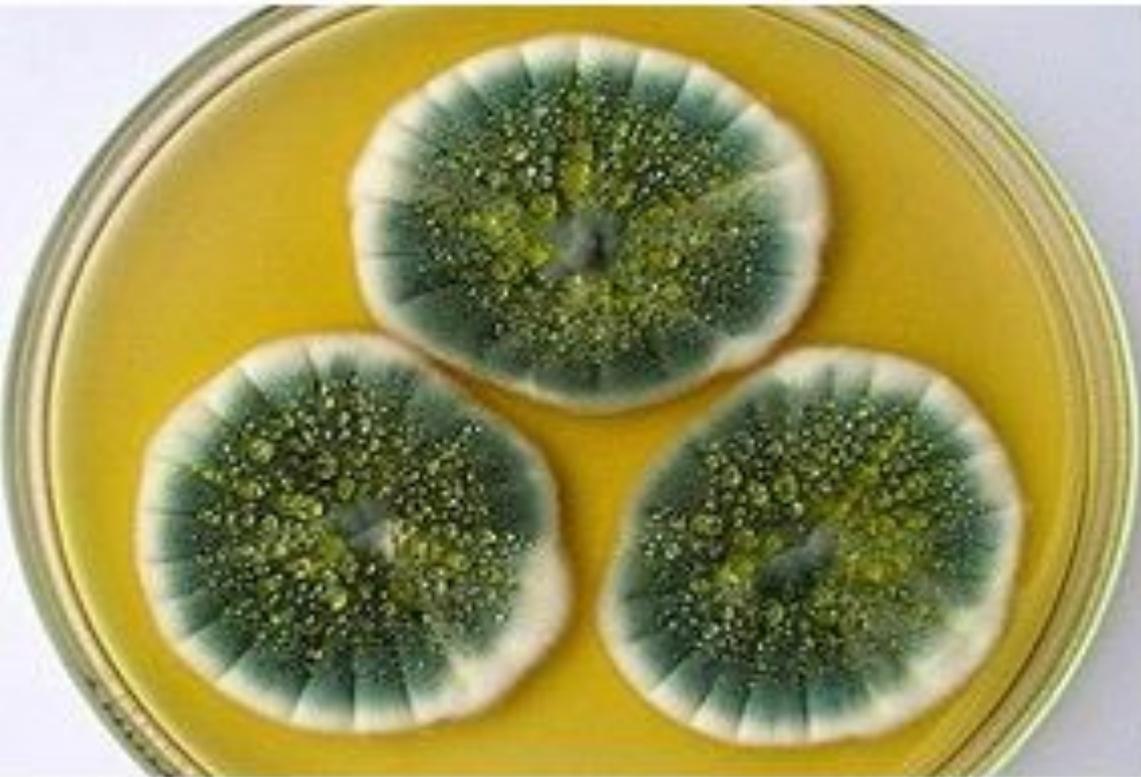
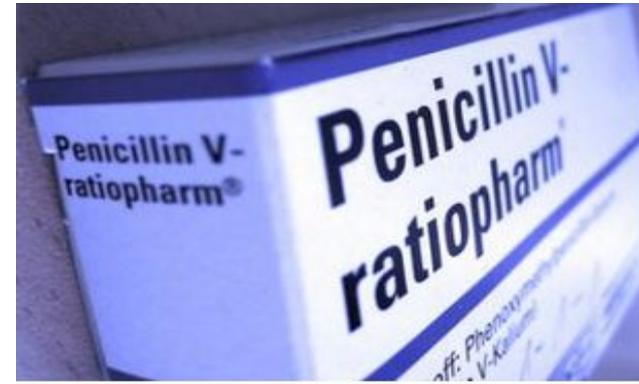
## Царство грибы



# Многоклеточные

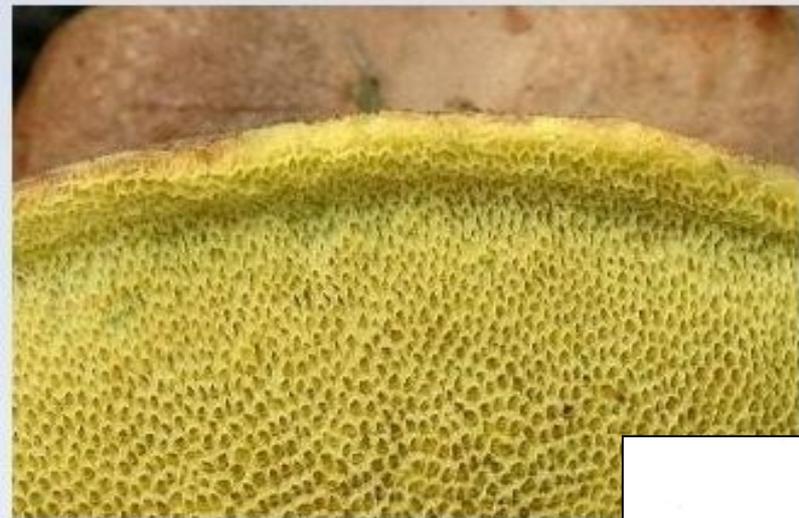
## грибы

- Пеницилл – зеленая плесень;
- Из пеницилла изготовлен первый антибиотик для лечения бактериальных

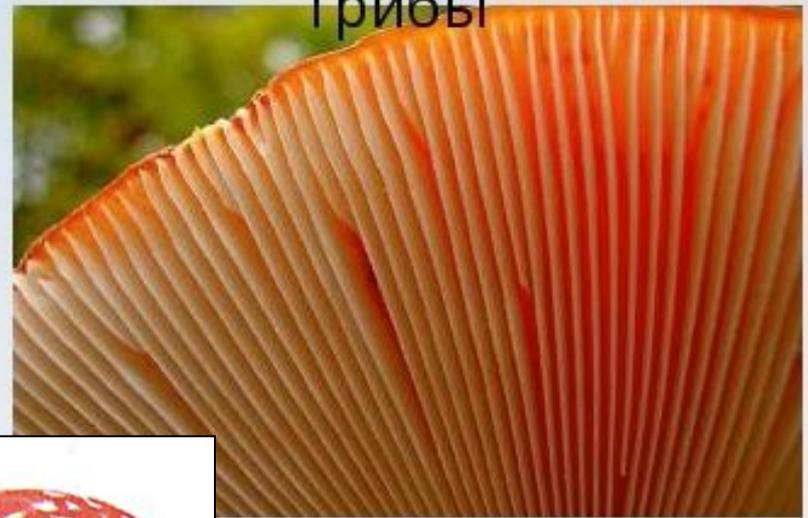


# Шляпочные грибы

Трубчатые грибы



Пластинчатые грибы



Шляпка



Ножка

Грибница



# СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



белый гриб (еловый)



белый гриб (дубовый)



белый гриб (сосновый)



подберезовики



сыроежка



волнушка



строчок



подосиновики



чернушки



лисички



опята



шампиньоны

# НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



**мухоморы красные**



**мухомор поганковый**



**рогатик язычковый**



**заячьи уши**



**шампиньон лесной**



**трутовик**



**паутинник**



**калоцера клейкая**



**мицены**



**дождевик**



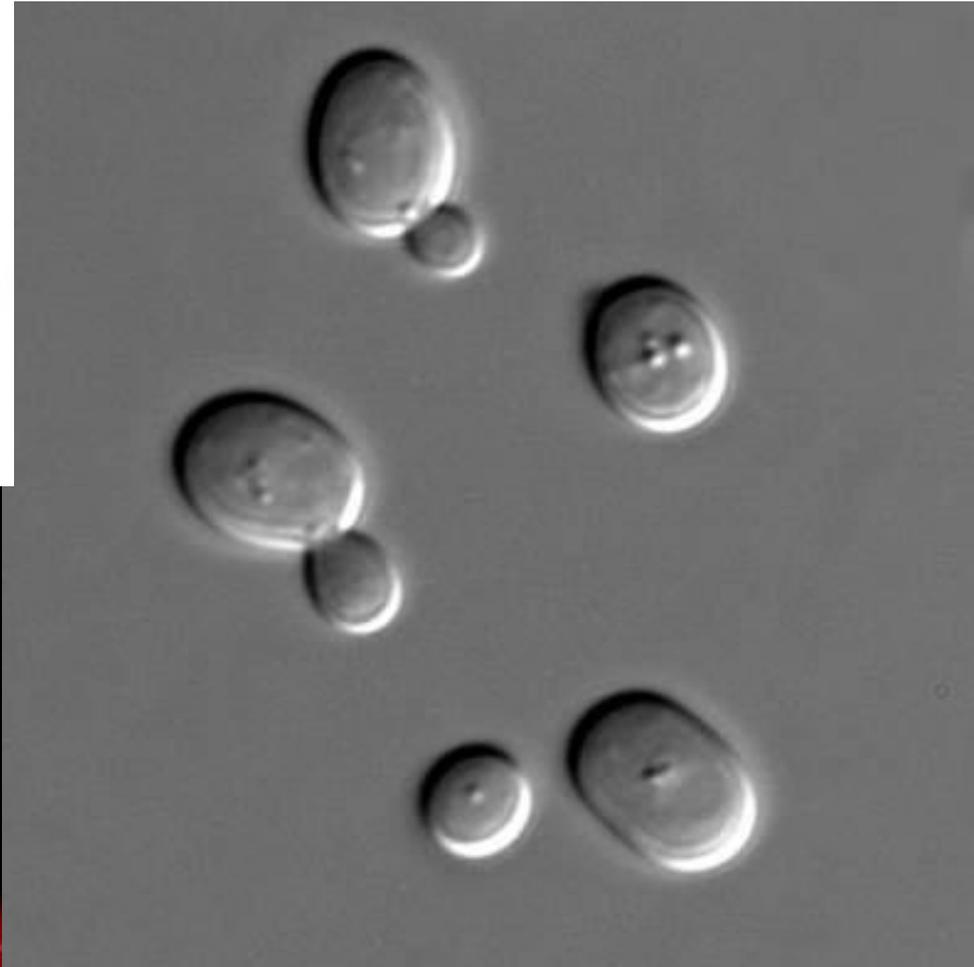
**навозник**



**ложные опята**

# Одноклеточные грибы

**Мукор;**



**Дрожжи;**



ДРУЗЬЯ  
И ВРАГИ  
ЧЕЛОВЕКА



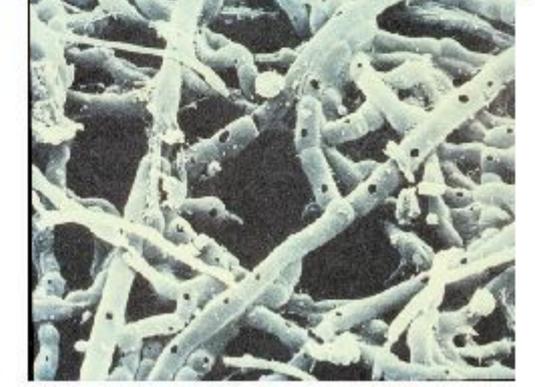
Советская наука  
с.66 1956

## План изучения

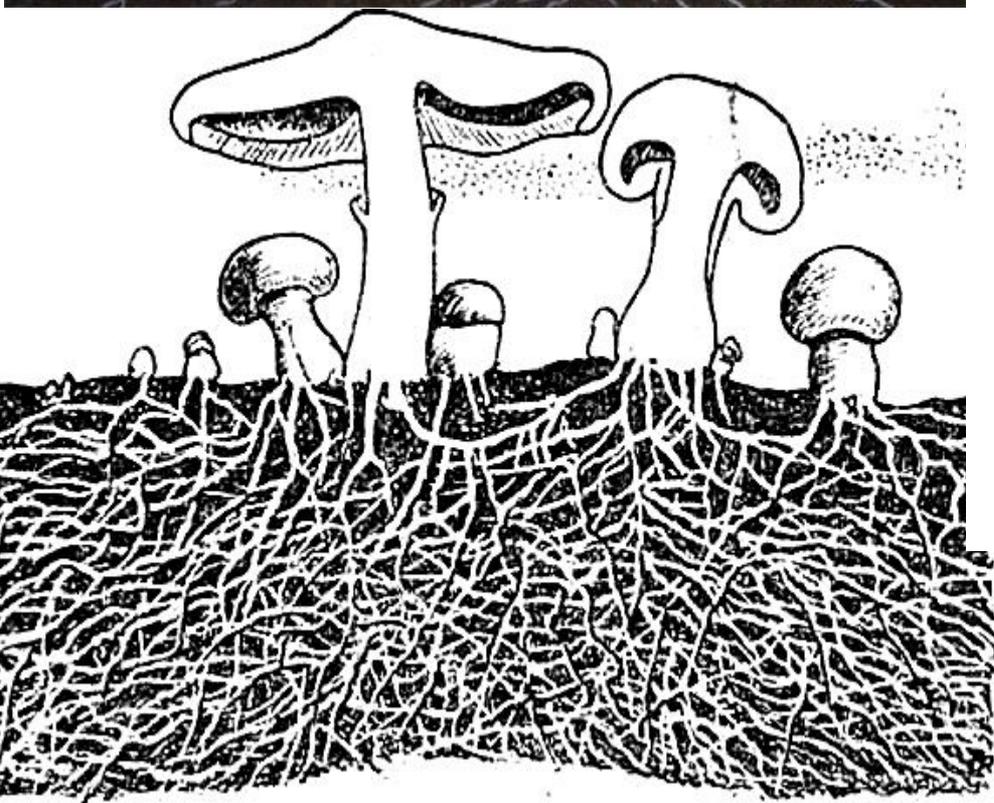
1. Где живут?
2. Какого строение?
3. Чем питаются?
4. Как размножаются?

# Среда обитания

- Грибы обитают в разных средах обитания: в почве, в воде, в жилищах, на продуктах питания, на теле животных, растений и человека



# Строение гриба

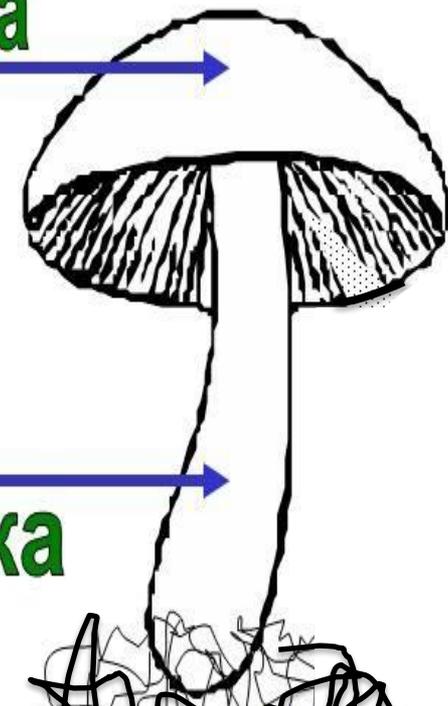


**Шляпка**

**плодовое**

**тело**

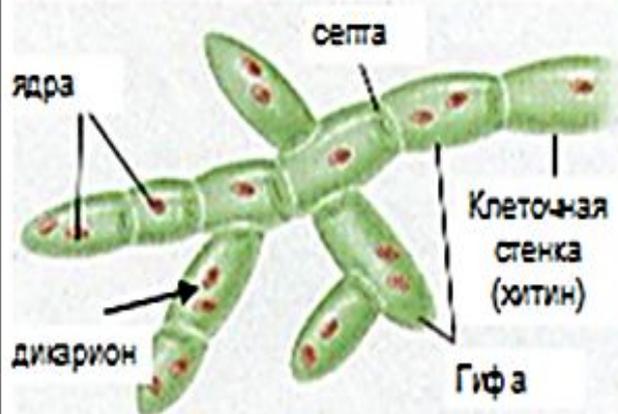
**ножка**



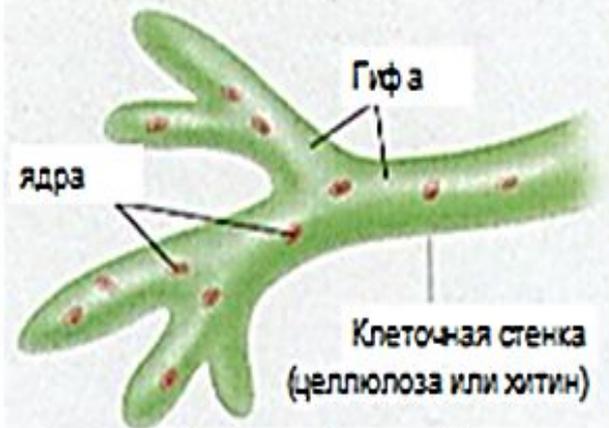
**грибница**

(Мицелий)





(a) Септированный мицелий



(b) Ценоцитный мицелий

Мицелий грибов может быть лишен клеточных перегородок (**ценоцитные гифы**, представляющие собой многоядерные нити) у **низших грибов**, например, мукоора.

У большинства видов грибов (**высшие грибы**) мицелий имеет клеточное строение (**септированные гифы**), причем в каждой клетке могут одновременно находиться одно или два ядра (дикарион).

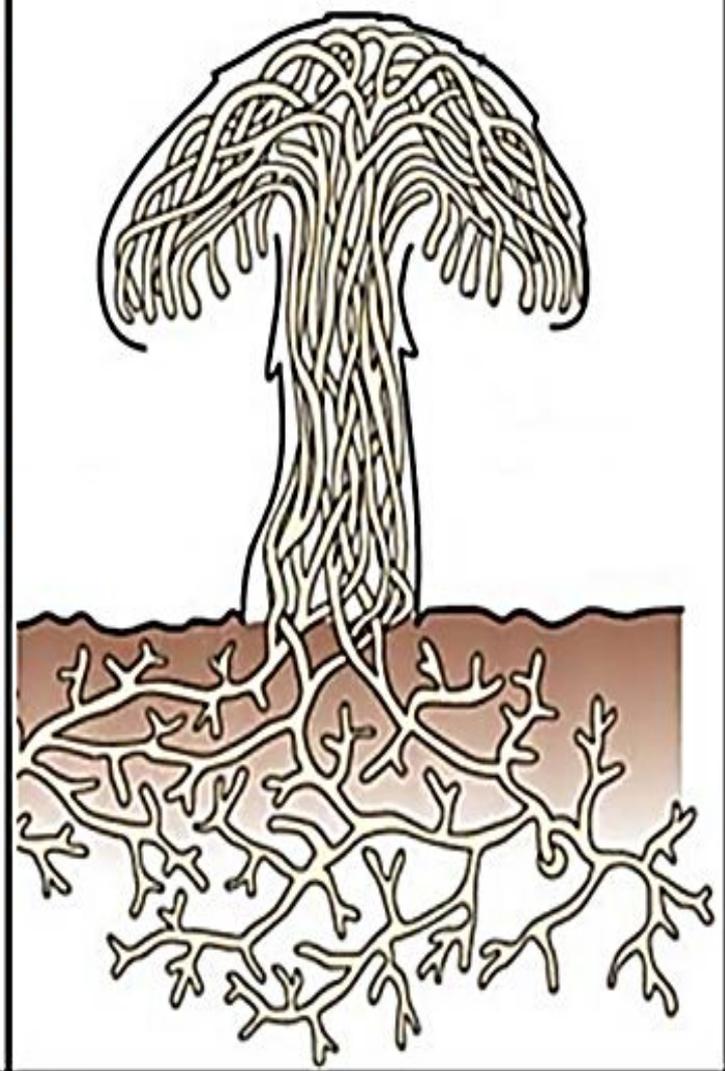
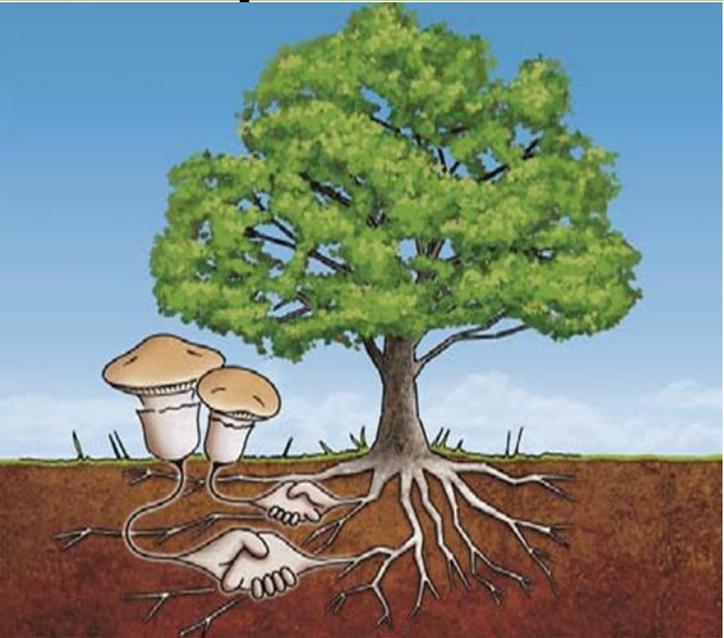
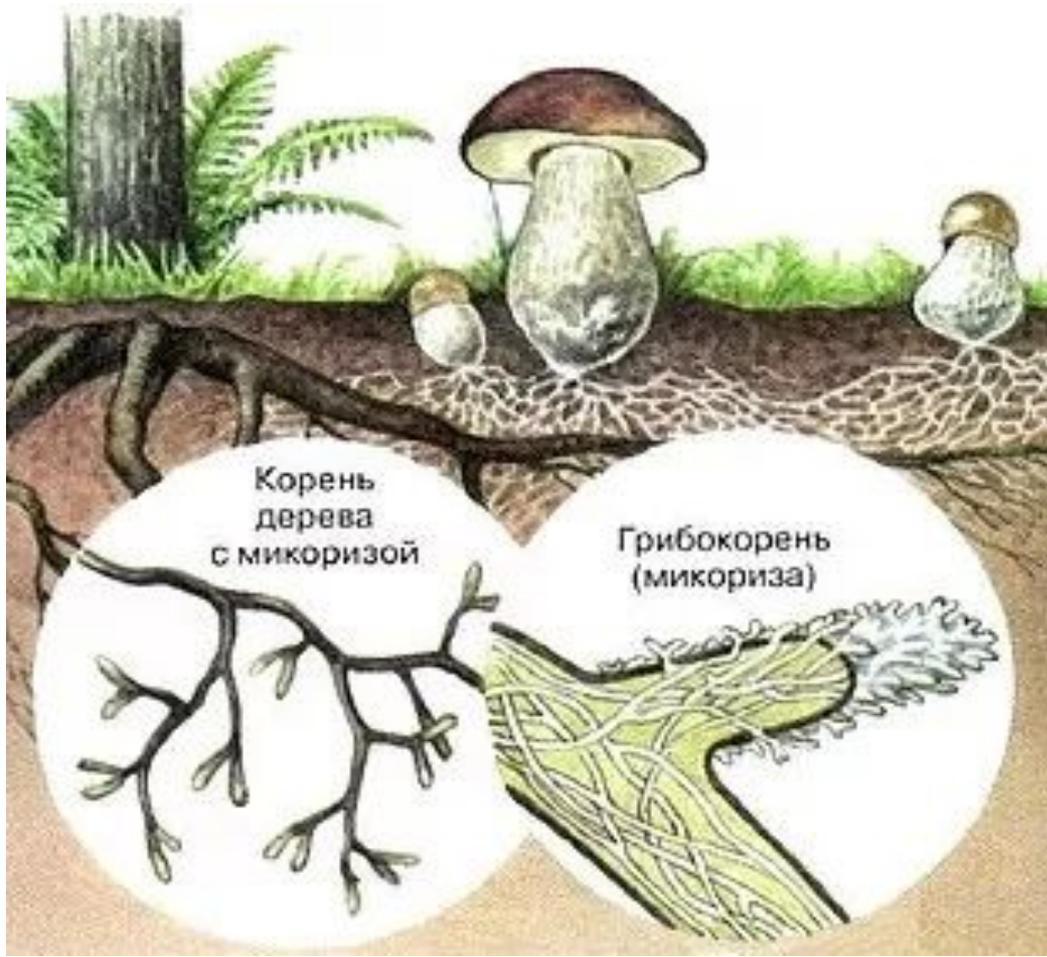


Рис. 2. Гифы гриба

# Питание грибов



Микориза  
(грибокорень) –  
переплетение корней  
растений и гифов грибов



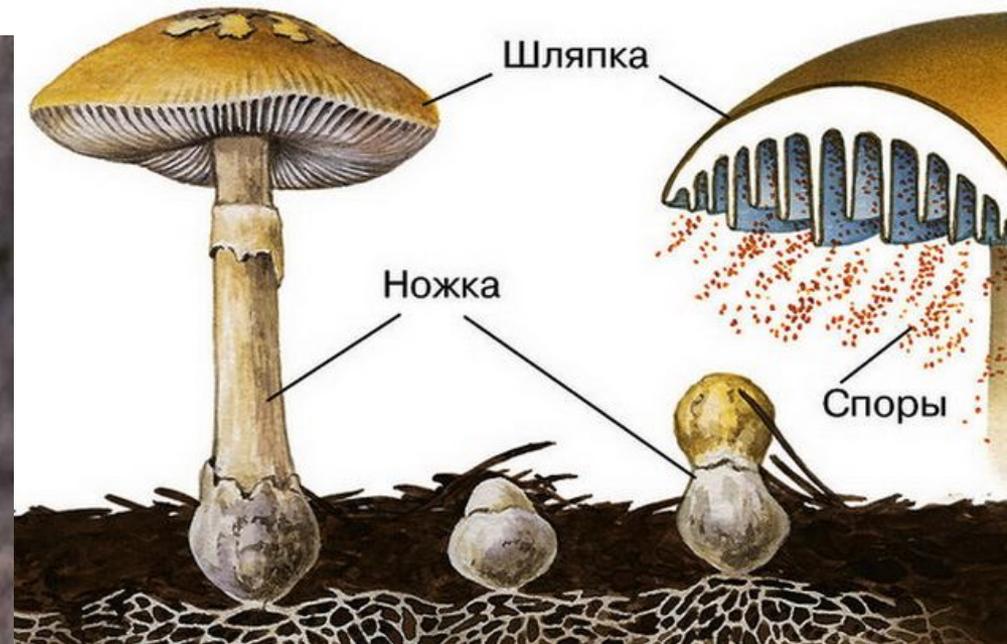


# Размножение грибов

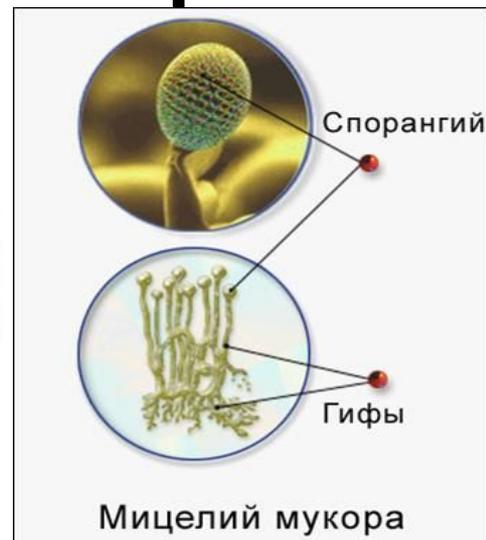
**Вегетативное  
размножение  
(разделение мицелия  
на части);**



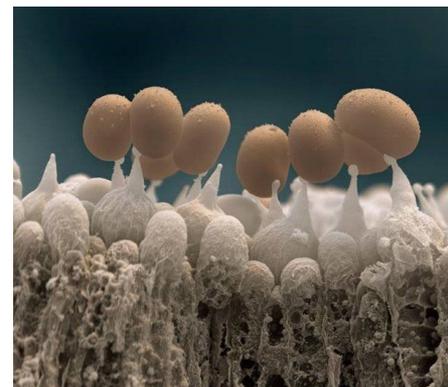
**Бесполое – спорами;  
Образуются споры в  
спорангиях;**



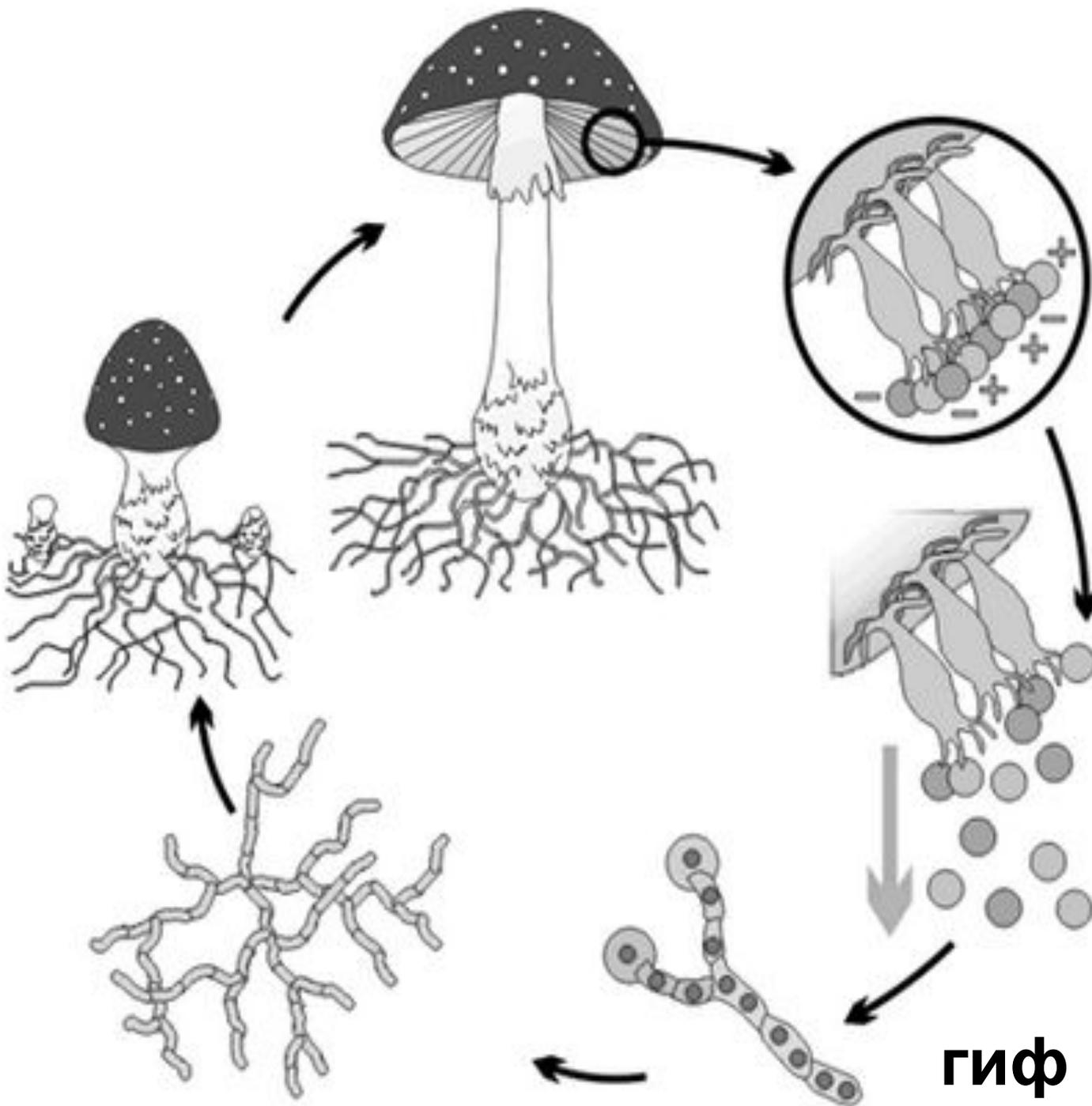
# споранги



# спор



# гиф

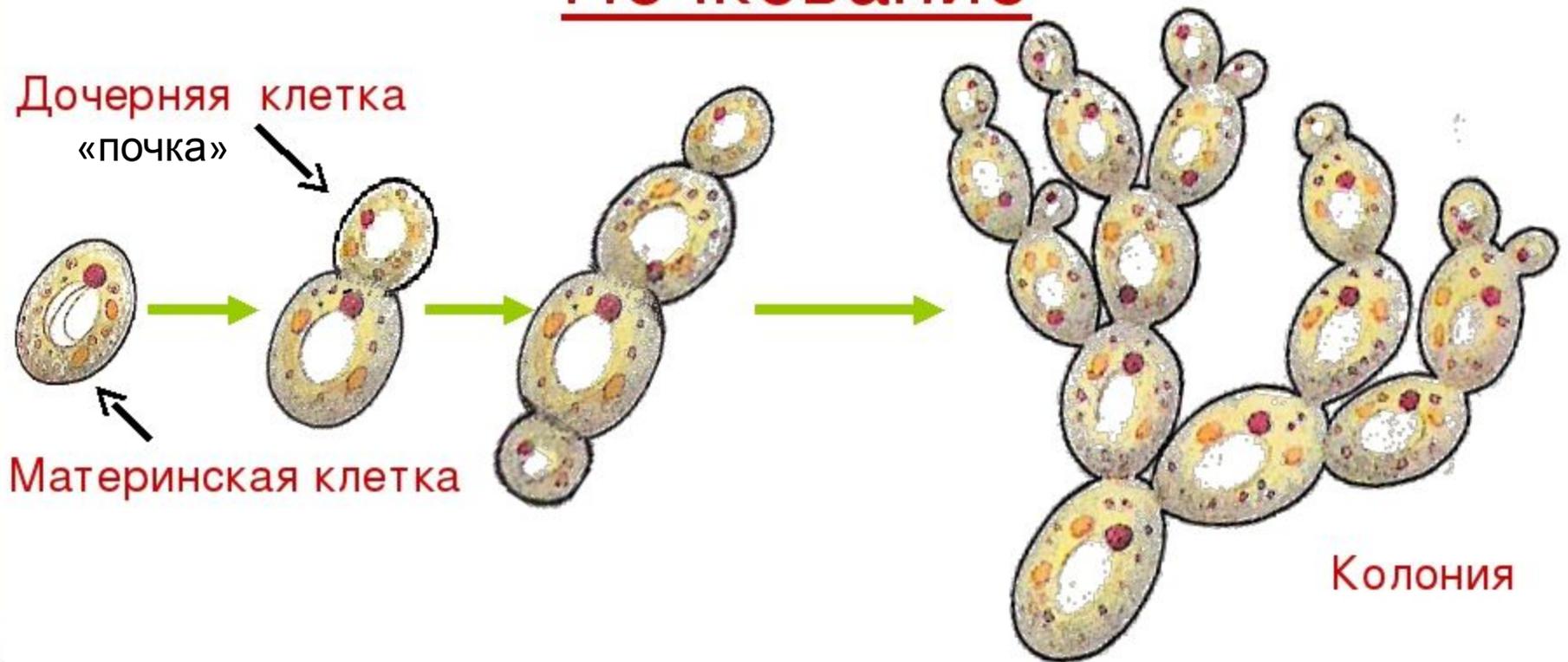


# Размножение дрожжей

## Почкование

Дочерняя клетка  
«почка»

Материнская клетка





Домашнее  
задание  
п. 12

ОТВЕТИТЬ УСТНО  
на вопросы  
после  
параграфа

# Практическая работа

## Распознавание грибов

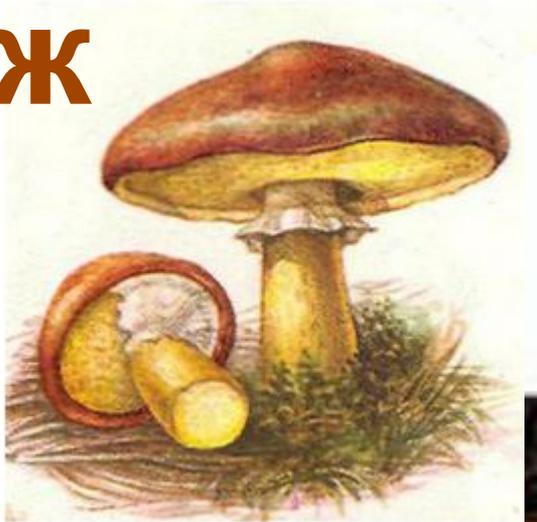
Съедобные грибы

Несъедобные  
грибы





**Ж**



**З**



**И**



**К**



**Л**



**ложные опята**

**М**



# Общая характеристика грибов



1. Насчитывают 100 тыс. видов
2. Микология – наука, изучающая грибы;
3. Неподвижность;
4. Неограниченный рост;
5. Наличие в клетках оболочки из хитина;
6. Гетеротрофный тип питания;
7. Вегетативное тело – грибница (мицелий), состоит из нитей гиф.

# Особенности грибов

- Разветвлённый мицелий всасывает питательные вещества;
- Грибы глубоко врастают в субстрат;
- Они выделяют во внешнюю среду ферменты;

