

# ГРИБЫ — ГЕТЕРОТРОФЫ

Биология, 5-й класс  
Презентация к уроку  
Учебник «Бактерии. Грибы. Растения.»  
В.В.Пасечник.

Автор презентации:  
Арапова О.Н.

# Определяем проблему

**Антошка:** Я видел сделанную с помощью микроскопа фотографию плесневых грибов, поселившихся на лимоне. Эти грибы выглядят как нити.

**Биолог:** Да, многие грибы выглядят как длинные нити, такая форма даёт им много возможностей в сравнении с бактериями.

Что, по-твоему, следует обсудить на этом уроке?

**Каковы преимущества гриба по сравнению с бактерией?**

# Вспомни то, что знаешь

Что такое клетка?

Откуда берут энергию живые существа?

Чем условия жизни в толще воды отличаются от условий на плотной поверхности?

Расскажи, как выглядели грибы, которые тебе доводилось видеть.

Вспомни, как пахнут грибы и в каких обстоятельствах тебе приходилось ощущать этот запах.

# Определяем план действий

Сравним бактерии с грибами.

*Работа в парах по каждому вопросу и последующее фронтальное обсуждение результатов работы с учебником с записью ответов в таблицу на доске.*

- Где встречаются?
- Тело состоит из ... ? (Строение клеток.)
- Как грибы питаются? (Рис. 15.1 на с. 89.)
- Как грибы растут? (Рис. 15.4 на с. 89.)
  - Каков их размер?

# Решаем проблему, открываем новые знания

	МЕСТООБИТАНИЕ	СТРОЕНИЕ	ПИТАНИЕ
ГРИБЫ	В почве и на почве, в воде и на древесине, на поверхности тел и внутри растений и животных	ПРОКАРИОТЫ ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ	Бактерии впитывают из жидкостей необходимые вещества
БАКТЕРИИ	В жидкостях: речной воде, слюне, мякоти растений, поте, крови, в капельках жидкости в почве	Тело грибов образовано гифами. Гифы могут туго или рыхло переплетаться, ветвиться, срастаться друг с другом, образуя плёнки или жгуты. Эукариоты	Грибы всасывают органические вещества всей поверхностью

Лабораторная работа  
«Мои биологические исследования.  
Гифы плесневых грибов»



Спорангии со спорами



Гифы

# Делаем вывод по проблеме урока

Грибы – царство ядерных организмов.

Грибы могут впитывать  
растворённые органические  
вещества,

но не могут создавать органические  
вещества из неорганических.

# Домашнее задание

§15, вопрос 7.

Задача 15.1 из задачника-практикума.