

Грибы и их признаки

Откроем тайны грибного мира: яркого, полезного и немного загадочного.





Зачем знакомиться с грибами на уроке

Грибы можно увидеть в лесу, на лугу и даже дома. Они живут по своим правилам и помогают природе. На уроке важно научиться узнавать их признаки и помнить главное: неизвестный гриб трогать нельзя.

Из чего состоит гриб

01

Шляпка

Это верхняя часть гриба, которую обычно замечают первой. У разных грибов шляпка бывает маленькой или большой, круглой или плоской, гладкой или с чешуйками.

02

Ножка

Ножка поднимает гриб над землёй и помогает ему держаться. Она бывает тонкой, толстой, короткой или длинной, но всегда соединяет шляпку с нижней частью гриба.

03

Грибница

Грибница спрятана в почве, древесине или под листьями. Она похожа на белые ниточки и кормит гриб, хотя сама почти не видна.



Какими бывают грибы по внешнему виду

Разные размеры

Грибы бывают совсем крошечными и очень заметными. Одни прячутся среди травы, а другие сразу бросаются в глаза своей большой шляпкой.

Разный цвет

Грибы бывают светлыми, тёмными, яркими и почти незаметными. По одному цвету нельзя точно узнать гриб, зато он помогает заметить, чем один вид отличается от другого.

Разная форма

У одних грибов шляпка похожа на зонтик, у других — на блюдце или шарик. Форма помогает рассматривать гриб внимательнее, но не делает его безопасным.

Разная поверхность

У некоторых грибов шляпка гладкая, у других — шершавая или с чешуйками. Ножка тоже бывает тонкой или толстой, короткой или высокой, как маленькая башенка.



Грибница — скрытая часть гриба



Невидимый подземный помощник

Под опавшими листьями и в мягкой почве спрятана тонкая грибница. Снаружи её почти не видно, зато она тихо и упорно разрастается, как сеть белых ниточек. Именно она помогает грибу жить и расти новыми плодами.



Жизнь в пне и древесине

Иногда грибница поселяется в старом пне или внутри дерева. Там она получает питание и медленно занимает всё больше места. Снаружи кажется, будто гриб появился вдруг, но его невидимая часть уже давно трудилась под землёй.

Где любят расти грибы

1 Влажные места

Грибам нравится влага, поэтому их чаще ищут там, где земля не пересыхает. После дождя лес будто оживает, и новые грибочки появляются особенно быстро.

2 Тень и прохлада

Многие грибы предпочитают тенистые места. Под деревьями и среди кустов им спокойнее, чем на открытом солнце, которое может быстро высушить почву.

3 Лесная подстилка

Под листьями, хвоей и травой грибам удобно прятаться и расти. Такая мягкая подстилка сохраняет влагу и помогает грибнице разрастаться без спешки.

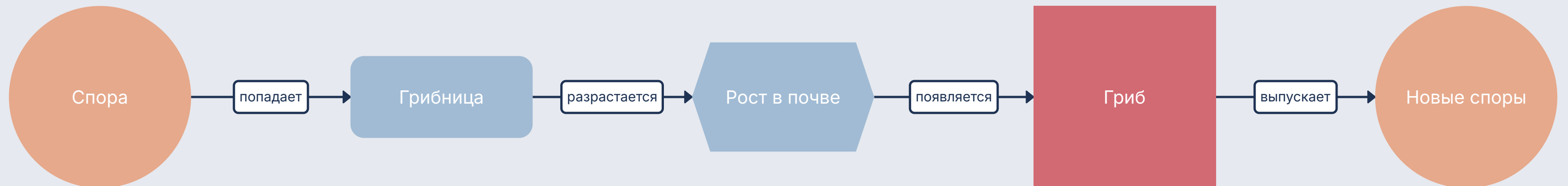
4 Рядом с пнями и деревьями

Грибы часто встречаются возле пней и у корней деревьев. Там им легче находить питание, а место для роста остаётся влажным и защищённым.



Как появляется новый гриб

Схема показывает жизненный круг гриба от споры до новых спор.



Споры — очень маленькие помощники грибов

+ Очень малы

Споры такие крошечные, что их трудно увидеть без специального прибора. Они легко разлетаются и помогают грибам расселяться на новые места.

+ Легко переносятся

Ветер подхватывает лёгкие споры и уносит их далеко от грибницы. Так гриб может появиться там, где раньше его никто не замечал.

+ Нужное место

Если спора попадает во влажную почву или в старую древесину, у неё появляется шанс начать жизнь заново. Тогда из неё вырастает новая грибница.

+ Без семян

У грибов нет семян, как у фасоли или яблони. Они размножаются спорами, и именно это делает их такими особенными среди живой природы.



Съедобные грибы



Белый гриб — лесной богатырь

Белый гриб часто называют королём леса. У него крепкая ножка, широкая шляпка и приятный вид. Но собирать его должны только взрослые, которые хорошо знают гриб и не перепутают его с опасным двойником.



Подберёзовик и подосиновик

Эти грибы часто встречаются рядом с берёзами и осинами, будто любят жить по соседству с деревьями. Они тоже бывают вкусными и полезными, если их собрали аккуратно, не повредили и точно узнали по признакам.



Лисичка в рыжей шапочке

Лисичка легко выделяется среди лесной травы своей яркой окраской. Она выглядит весело, словно маленький солнечный колокольчик, но даже такие знакомые грибы нельзя брать без взрослых и без уверенности в их съедобности.

Ядовитые грибы

Бледная поганка

Бледная поганка — очень опасный гриб. Его нельзя трогать руками, брать в рот или нюхать слишком близко, даже если он кажется обычным и незаметным.

Обманчивая внешность

Опасный гриб не всегда выглядит страшным. Иногда он бывает красивым, ярким и аккуратным, поэтому внешний вид не помогает решить, можно ли его трогать.

Мухомор

Мухомор легко узнать по яркой шляпке, но любоваться им нужно только глазами. Он ядовит, поэтому детям нельзя приближаться к нему и тем более пробовать.

Правило осторожности

Если гриб незнакомый или вызывает сомнение, его оставляют в лесу. Лучше любопытно посмотреть издалека, чем потом жалеть о слишком смелом знакомстве.



Главные признаки гриба

01

Шляпка и ножка

У большинства грибов есть шляпка и ножка. По их форме, размеру и цвету можно заметить, что грибы очень разные, хотя устроены похожим образом.

02

Под шляпкой

Под шляпкой у одних грибов есть пластинки, а у других — трубочки. Этот признак помогает отличать грибы друг от друга при внимательном рассматривании.

03

Запах и место роста

Полезно обращать внимание на запах гриба и место, где он растёт: в траве, у дерева, на пне или в лесной подстилке. Это тоже важная подсказка.

04

Только с помощью взрослых

Даже если гриб кажется знакомым, точно определять его нужно вместе со взрослыми или по учебным материалам. Так наблюдение остаётся интересным и безопасным.



Чем грибы отличаются от растений



Нет зелёных листьев

У грибов нет зелёных листьев и хлорофилла. Поэтому они не могут, как растения, использовать солнечный свет, чтобы самим делать себе пищу.



Питаются готовым

Грибы получают питание из готовых веществ, которые находят в почве, древесине или остатках растений. Растения же создают пищу сами.



Отдельное царство

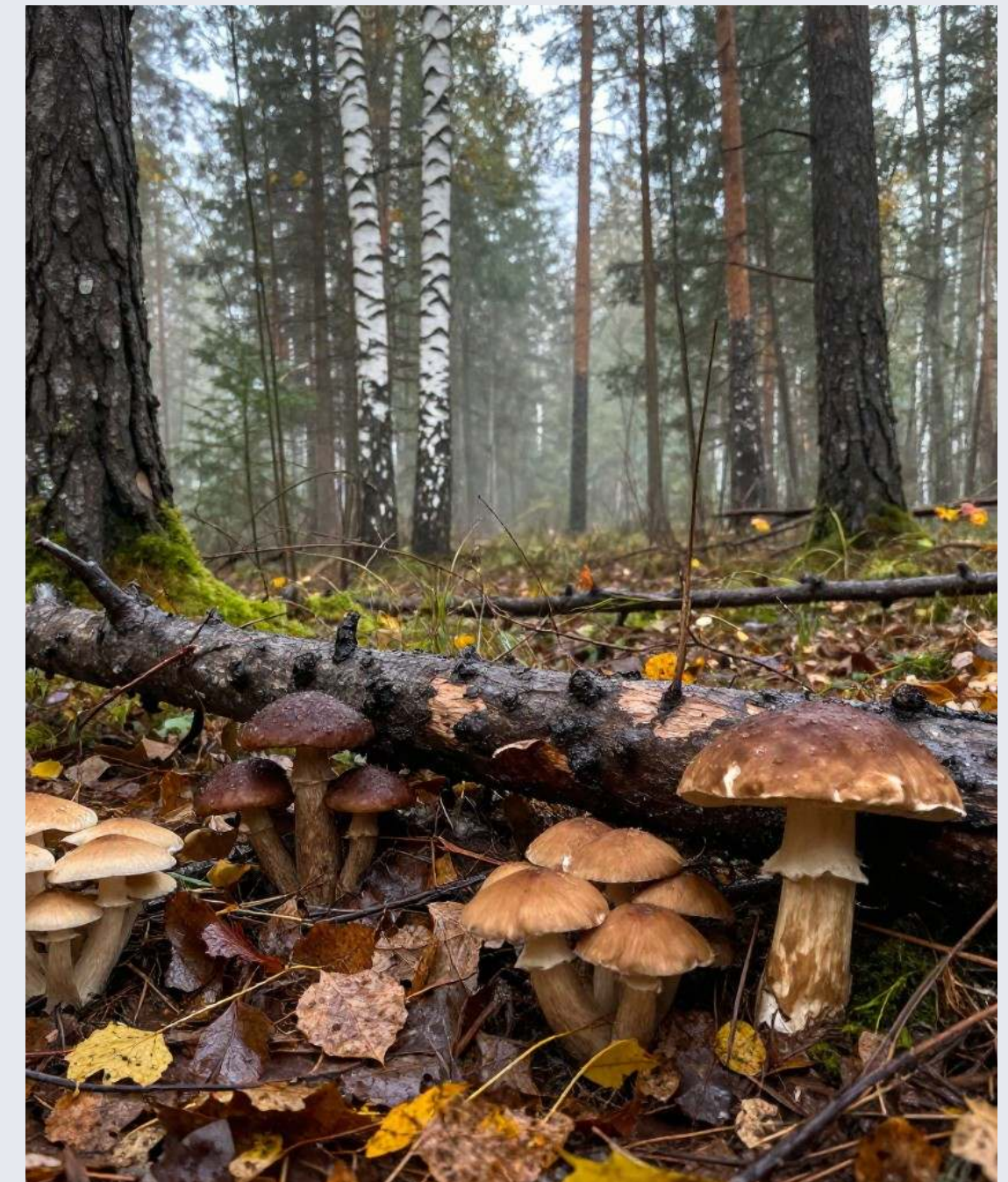
По строению и способу питания грибы сильно отличаются от растений. Поэтому их относят не к растениям, а к отдельной группе живой природы.

Грибы помогают лесу

1 Убирают старые остатки
Грибы разрушают опавшие листья, ветки и старые пни. Благодаря этому лес не зарастает сухими остатками, а становится чище и живее.

2 Возвращают вещества в почву
После работы грибов полезные вещества снова попадают в землю. Так почва получает питание, которое потом используют растения, травы и деревья.

3 Помогают круговороту природы
Без грибов лесу было бы труднее обновляться. Они помогают природе перерабатывать старое в новое, словно маленькие уборщики и помощники леса.



Как гриб и дерево помогают друг другу

1. Встреча у корней

Грибница оказывается рядом с корнями дерева и начинает жить поблизости. Так между ними устанавливается полезная связь.

3. Польза для обоих

Оба партнёра становятся сильнее. Такое соседство помогает дереву расти, а грибу — получать всё нужное для жизни.

2. Обмен помощью

Гриб помогает дереву получать воду и минеральные вещества из почвы, а дерево делится с грибом питательными веществами.

Правила безопасного поведения с грибами

01 Не трогать незнакомые
Незнакомые грибы нельзя брать в руки и тем более пробовать на вкус. Даже красивый гриб может оказаться опасным, поэтому лучше любоваться им издалека.

02 Сбирать только со взрослыми
В лесу грибы собирают только вместе со взрослыми. Они знают, какие виды можно брать, а какие нужно оставить на месте.

03 Мыть руки после прогулки
После лесной прогулки обязательно моют руки с мылом. Это простое правило помогает убрать частички земли и случайные споры с кожи.

04 Сомневаешься — оставь
Если гриб вызвал хотя бы маленькое сомнение, его не трогают и не кладут в корзину. В лесу он останется жить дальше.

Как собирают грибы аккуратно

+ Срезать или выкручивать осторожно
Гриб срезают ножом или осторожно выкручивают из земли, чтобы не повредить грибницу. Тогда под землёй останется часть гриба, и он сможет расти дальше.

+ Брать только знакомые
Собирать можно только те грибы, которые хорошо известны. Если гриб выглядит странно или вызывает вопросы, его лучше не трогать.

+ Класть в корзину
Собранные грибы кладут в корзину, а не в пакет. В корзине они не мнутся, не нагреваются и дольше остаются свежими.

+ Выбирать крепкие и свежие
Для сбора подходят только крепкие, свежие и целые грибы. Старые, червивые и повреждённые лучше оставить в лесу, где они тоже принесут пользу.



Интересные факты о грибах

Очень быстрый рост

Некоторые грибы появляются так быстро, будто выросли по волшебству. После тёплого дождя их можно увидеть уже на следующий день.

Рядом с человеком

Грибы встречаются не только в лесу. Они могут появляться в саду, на лугу и даже рядом с домом, если место влажное и подходящее.

Гигантские грибницы

Снаружи гриб может быть маленьким, а его грибница — очень большой и жить много лет. Чаще всего она скрыта в земле или древесине.

Грибы рядом с человеком



Как дрожжи помогают тесту

Когда в тесто добавляют дрожжи, оно начинает подниматься и становится пышным. Поэтому хлеб и булочки получаются мягкими и воздушными. Маленькие грибки работают так незаметно, что кажется, будто они умеют колдовать на кухне.



Почему на продуктах появляется плесень

Если хлеб, фрукты или сыр долго лежат во влажном месте, на них может появиться плесень. Такие продукты есть нельзя. Чтобы этого не случилось, их хранят аккуратно, в чистоте и не оставляют надолго без присмотра.

Как запомнить признаки грибов



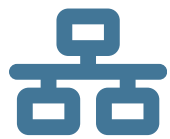
Шляпка

Шляпка — заметная верхняя часть гриба. По её форме, цвету и поверхности легче всего узнать гриб, особенно если рассматривать его внимательно.



Ножка

Ножка помогает грибу держаться над землёй. Она бывает тонкой или толстой, высокой или короткой, и это тоже полезный признак.



Грибница

Грибница спрятана под землёй или в древесине. Её почти не видно, но именно она считается главной частью гриба и помогает ему расти.



Дополнительные подсказки

Цвет, запах и место роста тоже помогают запоминать грибы. Чем больше признаков замечено, тем проще узнать гриб и не перепутать его.



Грибы: запомни главное

Грибы — удивительная часть живой природы. Они бывают полезными, съедобными и ядовитыми. Помни простое правило: неизвестный гриб не трогают и не пробуют — и тогда прогулка останется безопасной.

