

УДК 087.5:630
ББК 43.9
М82

Серия «Моя первая энциклопедия природы»
Серия «Менің алғашқы табиғат энциклопедиясы»
Научно-популярное издание
Танымал ғылыми басылым
Для старшего школьного возраста
Жоғарғы мектеп жасына арналған

Октавия Москатти
Царство грибов
САҢЫРАУҚҰЛАҚТАР ПАТШАЛЫҒЫ

REINO FUNGI
Mundo entrelazado
Иллюстрации Лорето Салинас
Перевод с испанского Юлии Касаткиной

Дизайн обложки Е. Гордеевой
Ответственный редактор Д. Кускова. Научный редактор П. Волцит
Технический редактор Е. Кудиярова. Корректор А. Оганян. Верстка Е. Гвоздевой

Подписано в печать 09.02.2026. Басып шығаруға қол қойылды 09.02.2026
Произведено в Российской Федерации / Ресей Федерациясында өндірілген
Дата изготовления: март 2026.
Гарнитура Circe Rounded. Формат 84х108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Пішімі 84х108/16. Офсеттік қағаз. Офсеттік баспа. Усл. печ. л. 6,72
Тираж 3000 экз. Таралымы: 3000 дана. Заказ №

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 — книги, брошюры печатные.
Книжная продукция — ТР ТС 007/2011
Бүкілресейлік өнім жіктеуіші ОК-034 — 2014 (КПЕС 2008), 58.11.1-кітаптар, баспа кітапшалар.
Произведено в Российской Федерации.

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ» 129085, Российская Федерация, г. Москва,
Звёздный бульвар, д. 21, стр. 1, комн. 705, пом. I, этаж 7
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 123112, г. Москва,
Пресненская наб., д. 6, стр. 2, Деловой комплекс «Империя», 14, 15 этаж. Наш сайт: www.ast.ru
E-mail: ask@ast.ru. Интернет-магазин: book24.ru

Өндіруші: «Издательство АСТ» ЖШҚ 129085, Ресей Федерациясы, Мәскеу қ., Звёздный бульвары,
21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I үй-жай, 7-қабат
Өнім өндіру қызметін жүзеге асыру мекен-жайы: 123112, Ресей Федерациясы, Мәскеу қ., Пресненская наб., 6-үй, 2-құр.,
«Империя» іскерлік кешені, 14, 15-қабат. Біздің электрондық мекенжайымыз : www.ast.ru E-mail: ask@ast.ru
Интернет-магазин: www.book24.ru Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан, дистрибьютор и представитель по приёму претензий на продукцию в Республике Казахстан:
ТОО «РДЦ-Алматы». г. Алматы, ул. Домбровского, 3«а», литер Б, офис 1.
Қазақстан Республикасына импорттаушы дистрибьютор және Қазақстан Республикасында өнімге шағымдар қабылдау жөніндегі өкіл:
«РДЦ-Алматы» ЖШС. Алматы қ., Домбровский көш., 3«а», Б литері, офис 1. Тел.: 8(727) 2 51 59 90,91, факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107;
E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz
Срок годности продукта не ограничен. Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Издание напечатано на русском языке. Басылым орыс тілінде шығарылған.
Өндірілген күні: наурыз 2026.
Кітап басылымы КО ТР 007/2011 талаптарына сай келеді.
Ресей Федерациясында өндірілген

М82 **Царство грибов**/ Октавия Москатти; пер. с испан. Ю. Касаткина — Москва : Издательство АСТ, 2026. — 64 с. —
(Моя первая энциклопедия природы).

ISBN 978-5-17-184615-2

Originally published under the title “Reino Fungi” in Chile.
Translation arranged through MARINA Books Literary Agency, Barcelona, Spain.

Представь, что под нашими ногами, на старом пне и даже в воздухе прячется целая таинственная страна —
Царство Грибов! И живут в нём не только знакомые сыроежки и подберёзовики.

В этой книге мы отправимся вместе в удивительное путешествие по лесам, полям и даже собственной
кухне, чтобы познакомиться с этими незаметными, но очень важными существами. Тебя ждут яркие картинки,
интересные истории и невероятные открытия. Готов узнать, как грибы каждый день меняют наш мир к лучшему?
Тогда открывай книгу и начинай путешествие!

Для широкого круга читателей

УДК 087.5:630
ББК 43.9



Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!
vk.com/ast.deti t.me/astdeti
zen.yandex.ru/astdeti

© 2024, Editorial Amanuta Limitada
Copyright © 2024 Octavia Mosciatti (Text)
Copyright © 2024 Loreto Salinas (Illustrations)
© Ю. Касаткина, перевод, 2026
© ООО «Издательство АСТ», 2026

Оглавление

8

Введение

10

Что такое грибы?

12

Из чего состоит гриб?

14

Какие бывают
грибы

17

Кто такие
микологи?

28

Скажи меню,
пойму тебя

32

Размножение
и распространение

34

Секреты
природы

38

Могучая
микориза

44

Грибы и мы

48

Грибы в истории

54

Грибы
повсюду

50

Будущее
грибов

56

Правила сбора

58

Словарик
и дополнительные
материалы

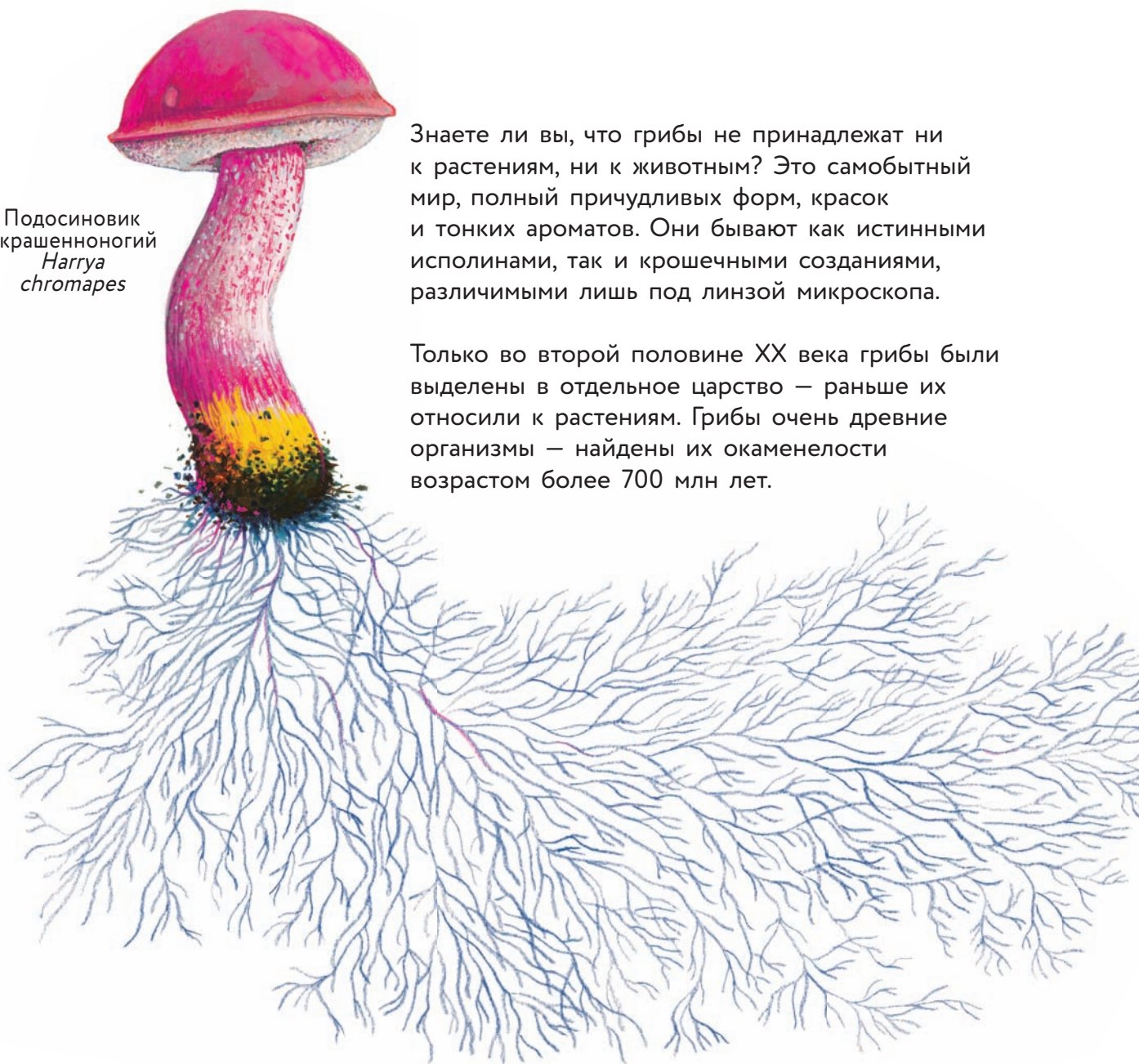
Введение

Добро пожаловать в потрясающий мир грибов! Они повсюду: в лесах, домах, в пище, лекарствах и даже в наших телах. Возможно, вы и не подозревали об этом, но грибы — ваши лучшие друзья, впрочем, как и всех других обитателей нашей планеты!

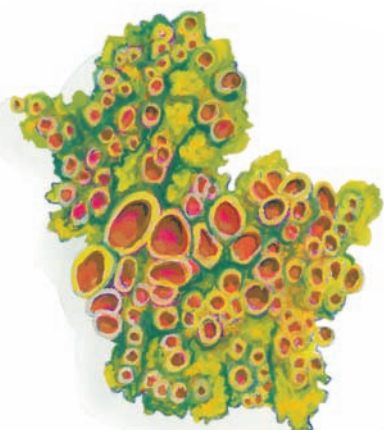
Подосиновик
окрашенноногий
*Harrya
chromapes*

Знаете ли вы, что грибы не принадлежат ни к растениям, ни к животным? Это самобытный мир, полный причудливых форм, красок и тонких ароматов. Они бывают как истинными исполинами, так и крошечными созданиями, различимыми лишь под линзой микроскопа.

Только во второй половине XX века грибы были выделены в отдельное царство — раньше их относили к растениям. Грибы очень древние организмы — найдены их окаменелости возрастом более 700 млн лет.

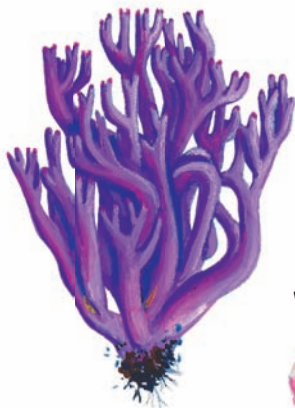


Грибы встречаются повсюду — трудно найти место, где бы их не было. Их можно встретить в воде, воздухе, на растениях и животных и даже внутри них. Среди грибов есть вкусные и питательные, лекарственные, но есть и чрезвычайно опасные, смертельно ядовитые!



Ксантория настенная
Xanthoria parietina

Клавария бледно-бурая
Clavaria zollingeri

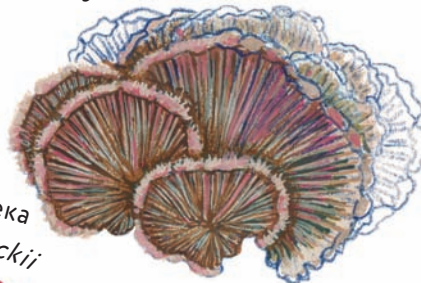


Энтолома
неожиданная
*Entoloma
necopinatum*



Сморчок
съедобный
*Morchella
esculenta*

Щелелистник обыкновенный
Schizophyllum commune



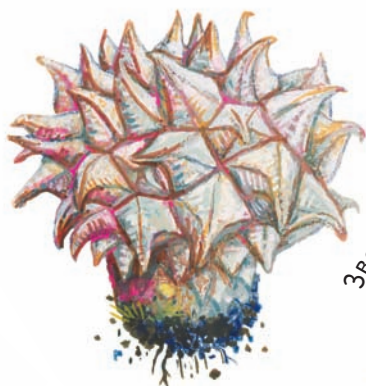
Гиднеллум Пека
Hydnellum peckii



Звездчатка гигрометрическая
Astraeus hygrometricus



Пенициллин обширный
Penicilium expansum



Скульптурный
дождевик
Calvatia sculpta

В настоящее время известно более 148 000 различных видов грибов, но это число постоянно увеличивается: каждый год учёные открывают от тысячи до двух тысяч новых видов! По современным оценкам, на нашей планете существует примерно 4 миллиона видов грибов, из которых нам известно менее 5%... Так что у каждого из вас есть шанс найти новый, не известный науке вид!

Что такое грибы?

Почему грибы — это ни растения, ни животные? Потому что они совмещают признаки и тех, и других и при этом обладают собственными, уникальными особенностями. Животные, растения и грибы сходны в том, что в их клетках есть ядро — мешочек, в котором хранятся молекулы ДНК (хромосомы).



Грибы, как и растения, не умеют ходить, ползать или плавать, они перемещаются лишь в процессе роста.

Соответственно, у грибов нет нервной системы и мышц, как у животных.

Но и листьев, корней и других органов растений у них тоже нет.

Грибы, как и животные, не способны к фотосинтезу. Они поглощают вещества из других живых организмов — мёртвых либо живых. Грибы «едят» листья, ветки и стволы деревьев, навоз, трупы.

Животные заглатывают пищу кусками. Грибы не умеют глотать, они выделяют пищеварительные ферменты наружу, а затем всасывают переваренную пищу.

Растения создают себе пищу сами с помощью фотосинтеза.



Клетки грибов, как и растений, покрыты прочной оболочкой. Но у грибов она состоит из хитина (то же вещество образует панцирь насекомых).

Оболочка клеток растений состоит из целлюлозы. А вот у животных клеточной оболочки нет вовсе.

Из чего состоит гриб?

Глядя на ножку со шляпкой, мы не всегда осознаём, что организм гриба продолжается и под землёй. Обычно организм гриба состоит из двух частей: плодового тела и грибницы, или мицелия.

Мухомор красный
Amanita rubescens

Шляпка

Верхняя часть гриба, расположенная над ножкой. Она может быть разной формы и цвета.

Кольцо

Часть покрывала, остающаяся на ножке.

Покрывало — покров, закрывающий молодое плодовое тело. По мере роста покрывало разрывается. Иногда от него остаётся кольцо на ножке и / или чешуйки на шляпке.

ПЛОДОВОЕ ТЕЛО

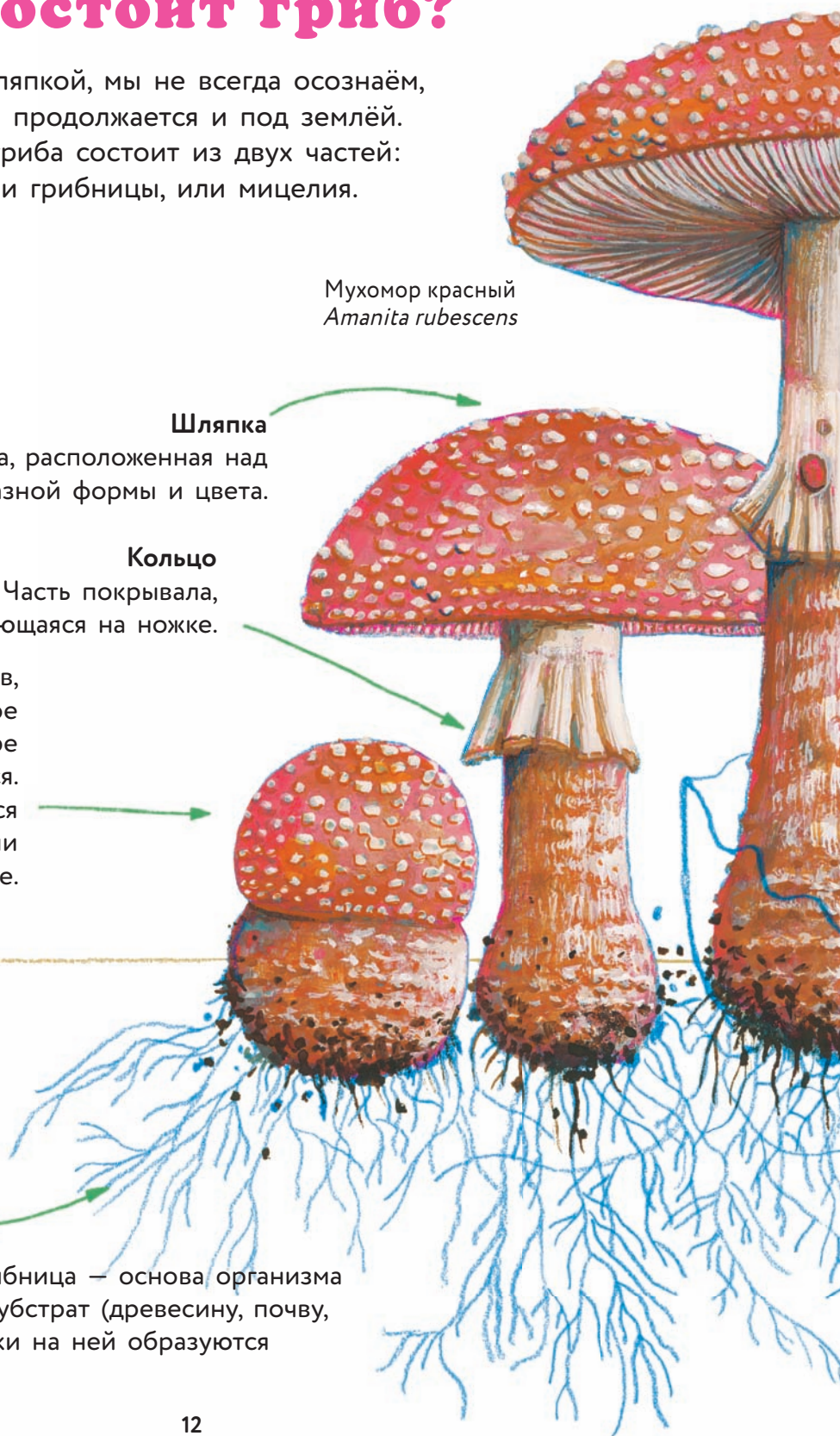
ГРИБНИЦА

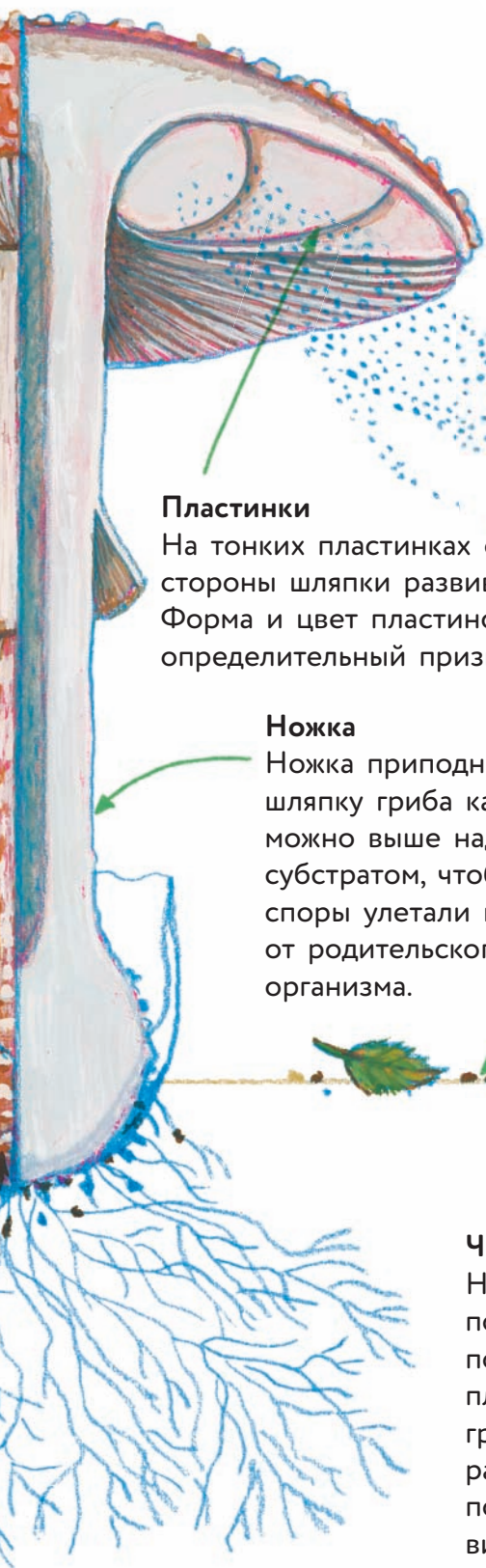
Гифы

Гифы выглядят как тонкие разветвлённые нити паутины. Гифы впитывают воду и питательные вещества.

Грибница, или мицелий

Это совокупность гиф. Грибница — основа организма гриба. Она пронизывает субстрат (древесину, почву, навоз и т. п.), периодически на ней образуются плодовые тела.





Пластинки

На тонких пластинках с нижней стороны шляпки развиваются споры. Форма и цвет пластинок — важный определятельный признак грибов.

Ножка

Ножка приподнимает шляпку гриба как можно выше над субстратом, чтобы споры улетали подальше от родительского организма.

Споры

Спорами грибы размножаются. Из каждой споры вырастает новый организм гриба. В отличие от семян растений, споры настолько мелки, что мы можем видеть их только в скоплении, в виде облачка.



Спороносный слой (гимений)

Здесь образуются споры, именно эта часть гриба осуществляет размножение.

ПОВЕРХНОСТЬ ПОЧВЫ ИЛИ ИНОГО СУБСТРАТА

Чешуйки

Небольшие кусочки покрывала, которые покрывают поверхность плодовых тел некоторых грибов. Они бывают разных цветов и форм, по ним часто определяют вид гриба.

