**Грибы́** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Fungi* или *Mycota*) — [царство](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) [живой природы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0), объединяющее [эукариотические](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%83%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BE%D1%82%D1%8B%22%20%5Co%20%22%D0%AD%D1%83%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BE%D1%82%D1%8B) [организмы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC), сочетающие в себе некоторые признаки как [растений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F), так и [животных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5). Грибы изучает наука [микология](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), которая считается разделом [ботаники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0), поскольку ранее грибы относили к [царству растений.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)

Понятие о грибах как об отдельном царстве сформировалось в науке к 1970-м годам, хотя выделить это царство предлагал ещё [Э. Фрис](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B8%D1%81%2C_%D0%AD%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D1%81_%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D1%83%D1%81) в [1831 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1831_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), а [Карл Линней](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B9%2C_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB) высказывал сомнения, размещая грибы в царстве растений в своей «[Системе природы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%8B)». Во второй половине XX века окончательно сформировалось и представление о [полифилетизме](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%8F) грибов. К концу XX века были накоплены данные по [генетике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0), [цитологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F) и [биохимии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F), позволившие разделить эту группу организмов на несколько не родственных между собой ветвей и распределить их между различными царствами, оставив в царстве «настоящих», или собственно грибов, только одну из них. Таким образом, к началу XXI века научный термин «грибы» стал неоднозначным[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B#cite_note-_e59668c78a47c056-1).

В узком смысле, с точки зрения [биологической систематики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0), грибы — [таксон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BD), одно из царств живой природы. В старом же, более широком смысле, термин потерял значение таксона и обозначает [эколого-трофическую группу](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B0&action=edit&redlink=1), объединяющую [гетеротрофных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D1%8B) эукариот с [осмотрофным](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1_%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F) типом питания[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B#cite_note-%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B03-2). Такие организмы по традиции продолжает изучать микология.

Весьма велико [биологическое](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%B5) и экологическое разнообразие грибов. Это одна из наибольших и разнообразнейших групп живых организмов, ставшая неотъемлемой частью всех водных и наземных [экосистем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0). В соответствии с современными оценками, на Земле существует от 100 до 250 тысяч[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B#cite_note-_74a7903f3f347727-3), а по некоторым оценкам до 1,5 миллионов[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B#cite_note-%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B03-2) [видов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) грибов. По состоянию на 2008 год в царстве *Fungi* описано 36 классов, 140 порядков, 560 семейств, 8283 употребляемых родовых названий и 5101 родовой [синоним](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BC_%28%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F%29), 97 861 вид[[4]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B#cite_note-_517c68a8385b2ca3-4).

Роль грибов в природе и в хозяйстве человека трудно переоценить. Грибы присутствуют во всех [экологических нишах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BD%D0%B8%D1%88%D0%B0) — в воде и на суше, в почве и на всевозможных иных субстратах. Являясь [редуцентами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%22%20%5Co%20%22%D0%A0%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82), они играют важную роль в экологии всей [биосферы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0), разлагая всевозможные органические материалы и способствуя образованию плодородных почв. Велика роль грибов как участников взаимовыгодных [симбиотических](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%B7) ([мутуалистических](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC%22%20%5Co%20%22%D0%9C%D1%83%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC)) сообществ. Известны симбиотические отношения грибов с высшими растениями — [микориза](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0), с [водорослями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8) и [цианобактериями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F%22%20%5Co%20%22%D0%A6%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F) — [лишайники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%88%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8), с [насекомыми](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D0%B5), представители порядка [неокаллимастиговых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%22%20%5Co%20%22%D0%9D%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5) — обязательный компонент пищеварительной системы [жвачных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5) и некоторых других травоядных млекопитающих, они играют важную роль в переваривании растительной пищи.

Многие виды грибов активно используются [человеком](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA) в пищевых, хозяйственных и медицинских целях. Блюда из [съедобных грибов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B) традиционно входят в национальные кухни многих народов мира. Во многих странах развито промышленное [выращивание](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) съедобных грибов, производство материалов для грибоводов-любителей. Микроскопические грибы используются в пищевой промышленности для приготовления напитков способом [брожения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), ферментации различных пищевых продуктов. Грибы — один из важнейших объектов [биотехнологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F), применяемых для производства [антибиотиков](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BA) и других [лекарственных средств](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0), некоторых химических веществ, используемых в пищевой промышленности и в технических целях.

С другой стороны, грибы могут наносить и значительный вред. [Фитопатогенные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD) грибы, в ненарушенных природных [экосистемах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0) обычно не наносящие вреда, могут вызывать [эпифитотии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%8F) в сельскохозяйственных посадках ([агроценозах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B3%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B7%22%20%5Co%20%22%D0%90%D0%B3%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B7)), древесных насаждениях и в лесах, где ведётся хозяйственная деятельность. У животных и человека грибы вызывают кожные заболевания ([дерматомикозы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B7)), а иногда и поражения внутренних органов (глубокие [микозы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D1%8B)). Очень опасны и могут приводить к смертельному исходу отравления [ядовитыми грибами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8B%D0%B5_%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B), а также [микотоксикозы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D1%8B%22%20%5Co%20%22%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D1%8B) — отравления пищевыми продуктами, заражёнными [токсинами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%8B) микроскопических грибов. Значительный ущерб причиняет вызываемая грибами порча различных продуктов и материалов ([биокоррозия](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1" \o "Биокоррозия (страница отсутствует))). Существуют также [галлюциногенные грибы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B).

***Желтые сестрички спрятались***
***(Лисички)***

***Шляпки разные у нас, ножки белоснежные***
***Каждый знает , что зовут все нас ( Сыроежками)***

***Ведь в лесу нас миллионы*** ,
***А зовемся (Шампиньоны)***

***Собирали день мы целый***
***Этот гриб с названьем (Белый)***

***Под пеньком живут ребята***
***Эти все грибы (Опята)***

***Розоватые подружки***

***Закричали мы (Волнушки)***

***Собирали в кузовок***
***Раз грибок и два грибок.***
***К нам забралась хулиганка***
***Это (Бледная поганка)*** .

***Ядовит он и хитер***
***И горит он как костер***
***Кто же это? (Мухомор)***