

СИСТЕМА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (BACTERIA)

***Tun Грамотрицательные (Gracilicutes)* — 2300 видов**

Класс Скотобактерии (Scotobacteria)**

Класс Аноксифотобактерии (Анохуphotobacteria)

Класс Оксифотобактерии (Охуphotobacteria)

Класс Спирохеты (Spirobacteria)

Класс Эндобактерии (Endobacteria)¹

***Tun Грамположительные (Firmicutes)* — 1000 видов**

Класс Настоящие бактерии (Firmibacteria)

Класс Актиномицеты (Thallobacteria)

***Tun Микоплазмы (Tenericutes)* — 150 видов**

Класс Микоплазмы (Mycoplasmatae)

***Tun Архебактерии (Mendosicutes)* — 80 видов**

Класс Галобактерии (Halobacteria)

Класс Метанобактерии (Methanobacteria)

Класс Термобактерии (Thermobacteria)²

ЦАРСТВО ПРОТИСТЫ (PROTISTA)

Надтип Микроспоридии (Microsporonta)

***Tun Микроспоридии (Microsporidia)* — 800 видов**

Класс Микроспоровые (Microsporea)

Надтип Саркомастигонты (Sarcomastigonta)

***Tun Архезои (Archaezoa)* — 500 видов**

Класс Архамебы (Archamoebae)^{3*}

Класс Метамонады (Metamonadea)

***Tun Саркомонады (Sarcomonada)* — 11000 видов**

Класс Многоресничные (Multiciliata)^{4*}

Класс Плазмодиофоровые (Phytomyxea)⁵

Класс Трихозои (Trichozoa)⁶

Класс Саркомонадовые (Sarcomonadea)⁷

** (Здесь и далее по тексту): Естественность этой группы вызывает сомнения.

¹ *Rickettsia, Chlamydia.*

² Incl. ?*Thermoplasma.*

³ ?*Entamoeba, Mastigamoeba, Mastigina, Mastigella, ?Pelomyxa, ?Phreatamoeba.*

* (Здесь и далее по тексту): Положение этой группы в системе нельзя считать окончательным.

⁴ *Multicilia.*

Многожгутиковые метаболирующие протисты, митохондрии с трубчатыми кристами, хорошо развита инфрацилиатура, отсутствуют кортикальные альвеолы и мастигонемы.

⁵ *Phagodinium, ?Nephromyces, Plasmodiophorida.*

⁶ Incl. *Trimastix, Carpedieomonas.*

Класс Миксомицеты (Mucromycetea)
 Класс Ретикулопластовые (Reticuloplastea)⁸
 Класс Фораминиферы (Foraminifera)⁹
 Класс Ксенофиофоры (Xenophyophorea)^{10*}
 Класс Корненожки (Rhizopodea)¹¹
 Класс Гелиофлагелляты (Heliophlagellatea)¹²
 Класс Таксоподовые (Taxopodea)^{13*}

Tun Радиозоу (Radiozoa) — 3500 видов

Класс Эбриевые (Ebridea)^{14*}
 Класс Акантарии (Acantharea)
 Класс Настоящие радиолярии (Polycystinea)¹⁵

Надтип Разножгутиковые (Heteroconta)

Tun Опалиновые (Opalozoa) — 250 видов

Класс Протеромонадовые (Proteromonadea)
 Класс Опалиновые (Opaline)

Tun Хромифиты (Chromophyta) — 14 000 видов

Класс Актинохризиевые (Actinochrysea)¹⁶
 Класс Хлоромонадовые (Raphidophyceae)
 Класс Диатомовые водоросли (Bacillariophyceae)
 Класс Золотистые водоросли (Chrysophyceae)¹⁷
 Класс Бурые водоросли (Phaeophyceae)
 Класс Гифохитриомицеты (Hyphochytriomycetes)
 Класс Оомицеты (Oomycetes)

Tun Лабиринтоморфы (Labyrinthomorpha) — 40 видов

Класс Лабиринтовые (Labyrinthulea)¹⁸

Tun Криптофиты (Cryptophyta) — 200 видов*

Класс Криптофициевые (Cryptophyceae)

Tun Гантомонады (Haptomonada) — 500 видов

Класс Примнезиевые (Prymnesiophyceae)¹⁹
 Класс Спонгомонадовые (Spongomonadea)²⁰

⁷ *Jacobida* (*Jacoba*, *Reclinomonas*, *Histiona*, *Ancyromonas*, *?Discocelis*), *Cercomonadida* (incl. *Hyperamoeba*), *Thaumatomonadida*, *Apusomonadida*, *Cryothecomonas*, *?Diphylleida* (*Diphyllea*, *Caecitellus*, *Commation*), *?Phagomyxa*, *?Pseudospora*.

⁸ *Reticulomyxa*, *Corallomyxa*, *Megamoebomyxa*, *Thalassomyxa*, *Leucodictyon*, *Synamoeba*, *Reticulamoeba*, *Chlorarachnion*, *?Massisteria*.

⁹ Incl. *Monothalamida*.

¹⁰ Incl. *Schizocladus*.

¹¹ Incl. *Dictyostelida*, *Copromycida*, *Filosea p.p.* (*Testaceofilosea*, *Cristivesiculida*); *Blastocystis*, *?Luffisphaera*.

¹² *Desmothoracida*, *Dimorphida* (*Dimorpha*, *Tetradimorpha*), *Gymnosphaerida* (*Actinocoryne*, *Gymnosphaerium*, *Hedraiophrys*).

¹³ *Sticholonche*.

¹⁴ *Ebria*, *Hermesium*.

¹⁵ Incl. *Phaeodarea*.

¹⁶ *Pedinellida*, *Ciliophryida*, *Actinophryida* (*Actinophrys*, *Actinosphaerium*), *Silicoflagellida* (*Dictyocha*, *Distephanus*), *Rhizochromulinales*.

¹⁷ *Sensu latissimo*, incl. *Synurophyceae*, *Pelagophyceae*, *Oikomonadida*, *Xanthophyceae s.str.*, *Vaucheria*, *Reticulosphaera*, *?Eustigmatophyceae*, *Bicosoecida*.

¹⁸ Incl. *Diplophrys*, *Sorodiplophrys*, *Thraustochytridiales*.

¹⁹ Incl. *Pavlovales*.

²⁰ Incl. *?Pseudodendromonadida*, *Phalansterium*, *Adriomonas*.

Надтип Альвеоляты (Alveonta)**Тип Динозои (Dinozoa) — 2100 видов**

- Класс Апикомонады (Apicomonadea)²¹
- Класс Гемимастиксовые (Hemimastigea)²²
- Класс Перидиниевые (Peridinea)²³
- Класс Эллобиевые (Ellobiopsea)

Тип Споровики (Sporozoa) — 5000 видов

- Класс Грегарины (Gregarinea)
- Класс Кокцидии (Coccidea)
- Класс Гематоспоровые (Haematosporea)²⁴

Тип Ресничные (Ciliophora) — 8000 видов

- Класс Кариореликтовые (Karyorelictea)
- Класс Полигименофоровые (Polyhymenophorea)
- Класс Кольподовые (Colpodea)
- Класс Филлофаринксовые (Phyllopharyngea)
- Класс Нассофоровые (Nassophorea)
- Класс Олигогименофоровые (Oligohymenophorea)
- Класс Простомовые (Prostomatea)
- Класс Литостомовые (Litostomatea)

Надтип Эвгленобионты (Eugleonta)**Тип Эвгленозои (Euglenozoa) — 2700 видов**

- Класс Гетеролобозовые (Heterolobosea)²⁵
- Класс Ложноресничные (Pseudociliata)²⁶
- Класс Диплонемовые (Diplonemea)²⁷
- Класс Эвгленовые (Euglenophyceae)
- Класс Кинетопластовые (Kinetoplastea)

Тип Центрохелиевые (Centrocheliozoa)* — 150 видов

- Класс Ротосферовые (Rotosphaera)^{28*}
- Класс Гимнофриевые (Gymnophrea)²⁹
- Класс Центропластовые (Centroplastea)

Надтип Миксоспоронты (Muxosporonta)³⁰**Тип Миксоспоридии (Muxozoa) — 1200 видов**

- Класс Миксоспоровые (Muxosporea)³¹
- Класс Гаплоспоридиевые (Haplosporidea)^{32*}
- Класс Парамиксовые (Paramuxea)^{33*}

²¹ *Perkinsus*, *Colpodella* (= *Spiromonas*, *Dinomonas*), *Amastigomonas*, ?*Katablepharis*, *Colponema*.

²² *Hemimastix*, *Spirosetoma*, *Stereonema*.

²³ Incl. *Oxyrrhis*, *Dinophysiales*.

²⁴ *Haemosporidia*, *Piroplasmida*.

²⁵ *Percolomonas*, *Psalteriomonas*, *Lyromonas*, *Acrasida*, *Shizopyrenida*, ?*Fonticula*.

²⁶ *Stephanopogon*.

²⁷ *Diplonema* (= *Isonema*).

²⁸ *Nucleariidae*, *Pompholyxophryidae*, ?*Ministeria*.

²⁹ *Borkovia*, *Gymnophrys*, ?*Penardia*, ?*Biomuxa*, ?*Theratomyxa*.

³⁰ Систематическое положение неопределенное (хотя кристы митохондрий дискоидальные, как у большинства Eugleonta). Вероятна связь не только с *Protista*, но и с *Animalia*.

³¹ Incl. *Actinomyxidia*, ?*Nephridiophaga*.

³² *Haplosporidium*, *Minchinia*, *Urosporidium*.

³³ *Paramuxa*, *Marteilia*, *Paramarteilia*.

Надтип Хлоронты (Chloronta)***Тип Зеленые водоросли (Chlorophyta) — 9000 видов***

- Класс Празиновые (Prasinophyceae)
- Класс Вольвоксовые (Volvocophyceae)³⁴
- Класс Ульвовые (Ulvophyceae)³⁵
- Класс Трентеполиевые (Trentepohliophyceae)
- Класс Сцеплянки (Conjugatae)
- Класс Харовые (Charophyceae)³⁶
- Класс Глаукофиты (Glaucophyceae)*

Тип Воротничковые (Choanozoa) — 140 видов

- Класс Воротничковые жгутиконосцы (Choanomonadea)
- Класс Кораллохитриевые (Corallochytrrea)³⁷

Тип Хитридиевые (Chytridiomycota) — 900 видов

- Класс Хитридиомицеты (Chytridiomycetes)

Надтип Безжгутиковые (Aconta)***Тип Настоящие грибы (Eumycota) — 49 000 видов³⁸***

- Класс Саркомицеты (Sarcomycetes)³⁹
- Класс Трихомицеты (Trichomycetes)⁴⁰
- Класс Зигомицеты (Zygomycetes)
- Класс Эндомицеты (Endomycetes)⁴¹
- Класс Аскомицеты (Ascomycetes)
- Класс Базидиомицеты (Basidiomycetes)
- Класс Дейтеромицеты (Deuteromycetes)

Тип Красные водоросли (Rhodophyta) — 5000 видов

- Класс Цианидиевые (Cyanidiophyceae)
- Класс Бангиевые (Bangiophyceae)
- Класс Флоридеевые (Florideophyceae)

ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (VEGETABILIA)***Тип Мохообразные (Bryophyta) — 23 000 видов***

- Класс Печеночники (Hepaticae)⁴²
- Класс Мхи (Bryopsida)
- Класс Антоцеротовые (Anthocerotopsida)

Тип Папоротникообразные (Pteridophyta) — 12 200 видов

- Класс Плауновые (Lycopodiopsida)
- Класс Хвощи (Equisetopsida)
- Класс Псилотовые (Psilotopsida)
- Класс Ужовниковые (Ophioglossopsida)
- Класс Мараттиевые (Marattiopsida)
- Класс Папоротники (Pteridopsida)

³⁴ Включает большую часть одноклеточных *Chlorophyta*.

³⁵ Incl. *Siphonales*.

³⁶ Sensu lato, incl. *Chaetophorales*.

³⁷ *Corallochytrium*.

³⁸ Без "лихенизированных" таксонов.

³⁹ *Amoebidiales*.

⁴⁰ *Eccrinales*.

⁴¹ Incl. *Pneumocystis*.

⁴² Incl. *Takakia*.

Тип Семенные растения (*Spermatophyta*) — 235 000 видов

- Класс Гинкговые (*Ginkgoopsida*)
- Класс Саговники (*Cycadopsida*)
- Класс Сосновые (*Pinopsida*)⁴³
- Класс Гнетовые (*Gnetopsida*)⁴⁴
- Класс Покрытосеменные (*Angiospermae*)

ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ (ANIMALIA)**ПОДЦАРСТВО НИЗШИЕ ЖИВОТНЫЕ (*INFERIOBIONTA*)****Тип Губки (*Spongia*) — 2600 видов**

- Класс Стекланые губки (*Hexactinellea*)
- Класс Известковые губки (*Calcarea*)
- Класс Обыкновенные губки (*Demospongia*)
- Класс Кремнегоровые губки (*Sclerospongia*)

Тип Кишечнополостные (*Coelenterata*) — 5 000 видов

- Класс Гидроидные (*Hydrozoa*)
- Класс Сцифоидные (*Scyphozoa*)
- Класс Коралловые полипы (*Anthozoa*)

Тип Гребневики (*Stenophora*) — 100 видов

- Класс Гребневики (*Stenophora*)

Тип Пластинчатые (*Placozoa*) — 2 вида*

- Класс Пластинчатые (*Placozoa*)

Тип Мезозои (*Mesozoa*) — 80 видов^{45*}

- Класс Ромбозои (*Rhombozoa*)
- Класс Ортонектиды (*Orthonecta*)

ПОДЦАРСТВО ДВУСТОРОННЕСИММЕТРИЧНЫЕ (*BILATERIA*)**Надтип Спиралобластические (*Spiraloblastica*)****Тип Плоские черви (*Platyhelminthes*) — 18 000 видов**

- Класс Ксенотурбеллиды (*Xenoturbellea*)
- Класс Ресничные черви (*Turbellaria*)
- Класс Гнатостомулиды (*Gnathostomulea*)
- Класс Лобатоцеребриды (*Lobatocerebrea*)
- Класс Дигенетические сосальщики (*Trematoda*)
- Класс Моногенетические сосальщики (*Monogenea*)
- Класс Ленточные черви (*Cestoda*)

Тип Немертины (*Nemertea*) — 900 видов

- Класс Бесхоботные (*Arhynchocoela*)⁴⁶
- Класс Хоботные (*Rhynchocoela*)

Тип Членистые (*Articulata*) — 1 117 000 видов

- Класс Эхиуриды (*Echiurea*)*
- Класс Многощетинковые (*Polychaeta*)
- Класс Поясковые (*Clitellata*)⁴⁷
- Класс Филлоподы (*Phyllopoda*)⁴⁸

⁴³ Incl. *Ephedra*.⁴⁴ *Gnetum*, *Welwitschia*.⁴⁵ Вполне вероятно связь *Rhombozoa*, а, возможно, и *Orthonecta* с *Bilateria*.⁴⁶ *Arhynchonemertes*.⁴⁷ Incl. *Aelosomata*.

- Класс Остракоды (Ostracoda)
- Класс Малакостраки (Malacostraca)
- Класс Копеподовые (Copepodoidea)⁴⁹
- Класс Пятиустки (Pentastomea)
- Класс Онихофоры (Onychophora)
- Класс Морские пауки (Pantopoda)
- Класс Хелицеровые (Chelicerata)
- Класс Энтогнаты (Entognatha)**
- Класс Насекомые (Insecta)
- Класс Многоножки (Myriapoda)**
- Tun Моллюски (Mollusca) — 132 000 видов***
- Класс Беспанцирные (Aplousobranchia)**
- Класс Моноплакофоры (Monoplacophora)
- Класс Хитоны (Polyplacophora)
- Класс Брюхоногие (Gastropoda)
- Класс Двустворчатые (Bivalvia)
- Класс Лопатоногие (Scaphopoda)
- Класс Головоногие (Cephalopoda)
- Tun Сипункулиды (Sipuncula) — 320 видов***
- Класс Сипункулиды (Sipunculea)
- Tun Камптозои (Kamptozoa) — 100 видов***
- Класс Внутриворончатые (Entoprocta)

Надтип Протеобластические (Proteoblastica)

- Tun Немательминты (Nemathelminthes) — 16 000 видов***
- Класс Брюхохоресничные (Gastrotricha)
- Класс Нематоды (Nematoda)
- Tun Скребни (Acanthocephala) — 750 видов***
- Класс Скребни (Acanthocephala)
- Tun Коловратки (Rotifera) — 3000 видов***
- Класс Коловратки (Rotatoria)

Надтип Радиалобластические (Radialoblastica)

- Tun Головохоботные (Cephalorhyncha) — 450 видов***
- Класс Приапулиды (Priapulida)
- Класс Лорициферы (Loricifera)
- Класс Киноринхи (Kinorhyncha)
- Класс Волосатики (Nematomorpha)
- Tun Тихоходки (Tardigrada) — 400 видов***
- Класс Тихоходки (Tardigrada)
- Tun Щетинкочелюстные (Chaetognatha) — 150 видов***
- Класс Щетинкочелюстные (Chaetognatha)
- Tun Щупальцевые (Tentaculata) — 4400 видов***
- Класс Мшанки (Bryozoa)
- Класс Циклиофоры (Cycliophorea)⁵⁰

⁴⁸ Cephalocarida, Branchiopoda.

⁴⁹ Incl. Branchiura, Remipedia.

⁵⁰ Symbion.

- Класс Форониды (Phoronioidea)
 Класс Плеченогие (Brachiopoda)
Tun Погонофоры (*Pogonophora*) — 170 видов*
 Класс Настоящие погонофоры (Perviata)
 Класс Вестиментиферы (Obturata)
Tun Иголокжие (*Echinodermata*) — 6600 видов
 Класс Морские лилии (Crinoidea)
 Класс Морские звезды (Asteroidea)**
 Класс Офиуры (Ophiuroidea)
 Класс Морские ежи (Echinoidea)
 Класс Голотурии (Holoturioidea)
Tun Полухордовые (*Hemichordata*) — 190 видов⁵¹
 Класс Кишечнодышащие (Enteropneusta)
 Класс Крыложаберные (Pterobranchia)
Tun Оболочники (*Tunicata*) — 2 000 видов
 Класс Аппендикулярии (Larvacea)
 Класс Асцидии (Ascidiae)
 Класс Пелагические оболочники (Thaliacea)
Tun Хордовые (*Chordata*) — 52 000 видов
 Класс Ланцетники (Cephalochordata)
 Класс Круглоротые (Cyclostomata)
 Класс Хрящевые рыбы (Chondrichthyes)
 Класс Костные рыбы (Osteichthyes)
 Класс Земноводные (Amphibia)
 Класс Пресмыкающиеся (Reptilia)⁵²
 Класс Птицы (Aves)
 Класс Млекопитающие (Mammalia)

ВНЕ СИСТЕМЫ:

- Tun Лишайники (*Lichenes*) — 13 500 видов**
 Класс Гимнокарповые (Gymnocarpea)
 Класс Пиренокарповые (Pyrenocarpea)

Вирусы (*Vira*)⁵³

- Вироиды (Viroidea)
 РНК-содержащие вирусы (Rnavirusea)
 Ретровирусы (Retrovirusea)
 Плазмиды (Plasmidea)
 ДНК-содержащие вирусы (Dnavirusea)

Обитатель ротовых конечностей лангустов, по-видимому, представляет собой колонию из одной особи с редуцированным ценосарком. Есть U-образный кишечник и круговой ресничный ротовой аппарат. Характерно наличие метагенеза, карликовых самцов и “хордоидой” личинки.

⁵¹ Incl. *Planctosphaera* — *Hemichordata* incertae sedis.

⁵² Черепах (*Chelonia*) следует, возможно, рассматривать в составе особого класса *Parareptilia*.

⁵³ Подразделения вирусов не следует считать таксономическими.