

Л. П. Чернобай

ПОПУЛЯРНЫЙ  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ  
СЛОВАРЬ

Новосибирск  
2019

УДК 801.3  
ББК 81.2-4  
Ч-49

Рецензент  
доктор медицинских наук  
*А. Н. Евстропов*

**Чернобай Л. П.**

Ч-49 Популярный медико-биологический словарь / отв. ред. д-р мед. наук, проф. Е. Ф. Бочаров. — Новосибирск, 2019. — 224 с.

ISBN 5-93889-366-5

Словарь составлен в помощь учащимся всех форм обучения, когда биологические и медицинские дисциплины изучаются по специальным или авторским программам.

При составлении словаря автор опирался на свой богатый опыт учителя биологии средней школы и опыт работы в составе приёмной комиссии по биологии на вступительных экзаменах в Новосибирском медицинском институте, поэтому все объяснения наиболее употребительных терминов предельно популярны.

Словарь рассчитан на учащихся медико-биологических классов школ, гимназий, медицинских, педагогических лицеев и колледжей, а также абитуриентов и студентов; может служить пособием для начинающих учителей биологии.

ББК 81.2-4

ISBN 5-93889-366-5

© Л. П. Чернобай, 2019

## Предисловие

Словарь составлен по алфавитному принципу и включает 3000 терминов, используемых при изучении разделов школьной программы по курсам «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Подробно, с указанием значения слова на латинском, греческом и других языках, объясняется смысл понятий и терминов, характеризующих систематику растений и животных, особенности строения растительных и животных организмов. Приводится объяснение около 420 различных физиологических и патологических состояний, заболеваний, возникающих в организме человека. Большое внимание уделено терминологии, употребляемой в таких разделах общей биологии, как «Развитие органического мира», «Основы цитологии», «Основы генетики», «Размножение и индивидуальное развитие организмов» и др.

Создатель «Популярного медико-биологического словаря» Л. П. Чернобай обобщил в этой книге многолетний опыт учителя-биолога и члена предметной комиссии по приёму вступительных экзаменов по биологии в Новосибирском медицинском институте. Словарь, несомненно, станет ценным пособием при подготовке школьников, учащихся медико-биологических классов и лицеев, студентов средних медицинских учебных заведений, а также абитуриентов, готовящихся сдать вступительный экзамен по биологии.

Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии  
Новосибирского медицинского института,  
доктор медицинских наук, профессор  
*А. Н. Евстропов*



### **Об авторе**

Чернобай Леонид Прокофьевич родился в 1940 г. С 1953 г. живёт в Новосибирске. Окончил среднюю школу № 99 г. Новосибирска и естественно-географический факультет Новосибирского государственного педагогического института.

Работал учителем биологии, географии, физической культуры, руководителем НВП в средней школе № 156 г. Новосибирска. В 1960-е годы служил в Ракетных войсках стратегического назначения, майор в отставке. В 1975–2002 гг. был членом предметной комиссии по биологии на вступительных экзаменах в НГМИ (НГМА).

Награждён восемью медалями, двумя знаками отличия и Почётной грамотой ЦК ВЛКСМ.

Составитель методического пособия по биологии для поступающих в НГМИ (1992, 1998), Словаря экологических терминов и понятий (2016), Краткого словаря леса (2012).

Печатался в журналах «Образование и воспитание», «Сибирский международный» и других СМИ.

Член Союза журналистов России.

## О построении Словаря

Слова в Словаре расположены в алфавитном порядке. Слова или несколько слов, образующих термин или понятие, выделены полужирным шрифтом. Тем же шрифтом выделены сокращения основного понятия, например: **полимер** — **п.**, а также те термины, которые были упомянуты ранее или будут приведены в дальнейшем, например: «**аборальный** — см. **оральный**» или «**спириллы**... большинство их **аэробы**».

После термина в скобках даётся его происхождение — этимология — на соответствующем языке или комбинации языков. Эти пояснения выделены курсивом, например: **спириллы** (лат. *spira* виток). Если термин образован сложением слов, то приводятся все его составляющие, например: **гастро-скопия** (гр. *gaster* желудок + *skopeo* смотрю).

В латинских и греческих словах основу составлял родительный падеж, поэтому во многих словарях указывают именительный и родительный падежи, но в этом Словаре даётся два слова через запятую, например: **отит** (гр. *us, otis*, т.е. именительный и родительный падежи).

Некоторые русские или славянские по происхождению слова также «переведены» на современный язык, например: **беременность** (от старорус. *беремя* ноша, тяжесть, плод в утробе матери; старосл. *бремя*).

**В Словаре приняты  
следующие сокращения:**

англ.	—	английское
араб.	—	арабское
букв.	—	буквально
гл. обр.	—	главным образом
гр.	—	греческое
им.	—	имени
ит.	—	итальянское
к.-л.	—	какой (-ая, -ое)-либо
лат.	—	латинское
латиниз.	—	латинизированное
напр.	—	например
нем.	—	немецкое
польск.	—	польское
рус.	—	русское
сл.	—	славянское
турец.	—	турецкое
фр.	—	французское
ч.-л.	—	что-либо (чего-либо и т.д.)

## А

**Абáзия** (гр. *a* не... + *basis* ходьба) — потеря способности ходить, большей частью из-за расстройства нервной системы (см. **астазия**).

**Абдúктор** (лат. *abducere* отводить) — отводящие мышцы (ср. **аддуктор**).

**Абиогéнный** (гр. *a*... + *bios* жизнь + *genesis* происхождение) — имеющий неорганическое происхождение, независимый от жизни, происходящий без участия живых организмов.

**Абиотíческий** (гр. *a*... + *biotikos* жизненный, живой) — абиотические факторы — совокупность условий неорганической среды, влияющих на организм.

**Аборáльный** (лат. *ab* от, против + *os, oris* рот), аборальная сторона — оконечность тела, противоположная ротовому отверстию (ср. **оральный**).

**Аборигéны** (лат. *ab origine* от начала) — организмы, возникшие в процессе эволюции в данной местности и живущие в ней в настоящее время (см. **автохтоны**).

**Абóрт** (лат. *abortus*) — выкидыш, самопроизвольное или искусственное прекращение беременности.

**Абортíвный** (лат. *abortivus* прежде времени родившийся, недоношенный) — недоразвившийся.

**Абрáзия** (лат. *abrasio* соскабливание) — выскабливание (полости матки, зубного канала и пр.).

**Абстинéncia** (лат. *abstinentia* воздержание) — полное воздержание: от наркотиков и спиртных напитков, половое воздержание.

**Абцéсс** (лат. *abscessus* гнойник, нарыв) — органическое скопление гноя в тканях или органах тела в результате воспалительного процесса.

**Абулíя** (гр. *abulia* нерешительность) — патологическая слабость воли, безволие.

**Аудио́метр** (лат. *audire* слышать + гр. *metreo* измеряю) — прибор для определения остроты слуха.

**Авитамино́зы** (гр. *a...* + лат. *vita* жизнь) — заболевания (рахит, цинга и др.), развивающиеся вследствие длительного неполноценного питания, при котором отсутствуют необходимые витамины (см. также **гиповитаминозы**).

**Австрало́питёк** (лат. *australis* южный + гр. *pithekos* обезьяна) — ископаемая человекообразная обезьяна; остатки её найдены в Южной, Восточной и Центральной Африке.

**Автога́мия** (гр. *autos* сам + *games* брак) — 1) самоопыление у цветковых растений, напр., у пшеницы, ячменя и др.; 2) самооплодотворение у двуполых животных, напр., у некоторых паразитических червей.

**Авто́лиз** (гр. *autos* сам + *lysis* растворение) — саморастворение, распад тканей организма под действием ферментов, содержащихся в этих же тканях.

**Автомати́зм** (гр. *automates* самодвижущийся) — способность некоторых органов (напр., сердца) проявлять активность под влиянием стимулов, возникающих в них самих.

**Автопла́стика** (гр. *autos* + *plastike* лепка) — перемещение (пересадка) тканей хирургическим путём с одной части организма на другую.

**Авто́псия**, аутопсия (гр. *autos* + *opsis* видение) — вскрытие трупа для установления причин смерти.

**Автосероте́рапия** (гр. *autos* + лат. *serum* сыворотка + гр. *therapeia* лечение) — лечение путём впрыскивания больному сыворотки его собственной крови.

**Автото́мия** (гр. *autos* + *tome* сечение) — самокалечение, способность некоторых животных (напр., ящериц) отбрасывать части своего тела при резком воздействии на них.

**Автотрансфу́зия** (гр. *autos* + лат. *transfusio* переливание) — переливание больному его собственной крови.

**Автотропи́зм** (гр. *autos* + *tropos* поворот, направление) — способность ч.-л. (напр., лежащих злаков) выпрямлять возникающие под внешним воздействием изгибы.

**Автотро́фы** (гр. *autos* + *trophe* пища) — организмы, синтезирующие все необходимые для жизни органические вещества из неорганических.

**Автохто́ны** (гр. *autochthones*) — животные или растительные формы, возникшие и продолжающие существовать в данной местности (см. **аборигены**).

**Ага́мия** (гр. *a* + *gamos* брак) — отсутствие пола.

**Ага́мные виды** (гр. *agamos* безбрачный) — виды низших животных и растений, размножающихся без оплодотворения.

**Агглютина́ция** (лат. *agglutinare* приклеивать) — склеивание и выпадение в осадок микробов и других клеточных элементов при воздействии на них кровяной сыворотки невосприимчивого (иммунного) к ним организма.

**Агглютини́ны** (лат. *agglutinare*) — вещества, накапливающиеся в крови при инфекционных заболеваниях или прививках и вызывающие агглютинацию.

**Агграва́ция** (лат. *aggravare* усиливать тяжесть) — преувеличение больным тяжести своего состояния.

**Агно́зия** (гр. *a* + *gnosis* знание, познание) — нарушение правильного восприятия зрительных, слуховых, осязательных раздражений вследствие поражения коры головного мозга.

**Аго́ния** (гр. *agonia* борьба) — состояние, предшествующее наступлению смерти.

**Агорофа́бия** (гр. *agora* площадь + *phobos* страх) — боязнь пространства, один из видов психоневроза.

**Аграфия** (гр. *a* + *grapho* пишу) — расстройство или полная потеря способности к письму; наблюдается при заболевании головного мозга.

**Агранулоцитоз** (гр. *a* + лат. *granulum* зернышко + гр. *kytos* клетка) — заболевание крови, возникающее при передозировке лекарственных средств, а также при лучевых воздействиях.

**Агроценоз** (гр. *agros* поле + *koinos* общий) — искусственный биогеоценоз, возникающий в результате сельскохозяйственной деятельности человека.

**Адаптация** (лат. *adaptatio* приспособление к ч.-л.) — приспособление организма, органов к окружающим условиям.

**Аддисонова болезнь** — хроническая недостаточность надпочечников; может развиваться в связи с атрофией коры надпочечников, поражением железы при некоторых заболеваниях.

**Аддуктор** (лат. *adducere* приводить) — приводящая мышца (ср. **абдуктор**).

**Аденит** (гр. *aden* железа) — воспаление лимфатических узлов.

**Адениды** (гр. *aden* + *eidos* вид) — опухолевидное разрастание лимфатических образований (узелков) носоглотки, глоточной и небных миндалин.

**Аденома** (гр. *aden* + *oma* опухоль) — доброкачественная опухоль различных железистых органов (грудной железы, печени, почки и т.д.).

**Адинамия** (гр. *a* + *dynamis* сила) — бессилие, слабость от старости, длительной болезни, голода.

**Аднексит** (лат. *adnexa* придатки) — воспаление придатков матки (маточных труб и яичников), вызванное стафило-, стрепто- или гонококками, кишечной палочкой и другими микробами.

**Адреналин** (лат. *ad* к, на, при + *renalis* почечный) — гормон мозгового вещества надпочечников; повышает обмен веществ в организме.

**Адсорбция** (лат. *ad* + *sorbeo* поглощать, всасывать) — поглощение частиц газа или растворённого вещества поверхностным слоем жидкого или твёрдого вещества.

**Ажитация** (фр. *agitation*) — волнение, возбужденное состояние.

**Азотемия** (гр. *a* жизнь + *haima* кровь) — увеличение содержания в крови безбелкового, так называемого остаточного азота; ранний признак недостаточной деятельности почек.

**Азотобактер** (гр. *a* + *zoon* + *bakteria* палочка) — бактерия, способная усваивать атмосферный азот; обогащает почву азотными соединениями.

**Акарология** (гр. *akari* клещ + ...логия) — раздел зоологии, изучающий клещей.

**Аквариум** (лат. *aquarium* водоём) — название специальных резервуаров, приспособленных для содержания водных животных и растений.

**Аквипары** (лат. *aqua* вода + *parere* рожать) — животные, рождающие детёнышей в воде, напр., киты, дельфины.

**Акинэзия** (гр. *a* + *kinesis* движение) — невозможность произвольных движений вследствие параличей, заболеваний суставов и др.

**Акклиматизация** (лат. *ac* при + гр. *klima* климат) — приспособление животных или растений к новым, непривычным условиям среды.

**Аккомодация** (лат. *accomodatio*) — приспособление к ч.-л. **А.** глаза — приспособление глаза к видению предметов, находящихся на различных расстояниях.

**Акне** — см. угревая сыпь.

**Акриды** (гр. *akris* саранча) — различные саранчовые насекомые.

**Акроцефалия** (гр. *akrocephalia* остроголовость) — форма черепа, череп в виде башни.

**Акромегалия** (гр. *akros* крайний + *megas* большой) — заболевание, вызываемое нарушением

функций **гипофиза** (непропорциональный рост конечностей и костей лица).

**Аксон** (гр. *axon* ось) — отросток нервной клетки, проводящий нервный импульс от тела клетки к периферии.

**Активация** (лат. *activus* деятельный) — усиление активности, побуждение к решительным действиям.

**Актиномицеты** (гр. *aktis* луч + *mykes* гриб) — лучистые грибки — микроскопические организмы, близкие к бактериям; живут в почве, воде, воздухе или на поверхности растений; могут вызывать заболевания у животных и человека; из некоторых их видов получают антибиотики (напр., стрептомицин).

**Акупунктура** (лат. *acus* игла + *punctura* укол) — метод лечения многих нервных, аллергических и других заболеваний уколами (специальными иглами) в определённые точки тела (см. **иглотерапия**).

**Акушёрка** (фр. *accoucheur* помогать при родах) — лицо среднего медицинского персонала, получившее специальную подготовку для оказания помощи при родах.

**Акселерация** (лат. *acceleratio* ускорение) — ускорение роста и полового созревания у детей и подростков по сравнению с предшествующими поколениями.

**Алейрон** (гр. *aleurion* мука) — а. зёрна — мельчайшие белковые зёрна в клетках семян злаковых и других растений.

**Алексин** (гр. *alexo* защищаю, отражаю) — защитное вещество в сыворотке крови (см. **амбоцептор**).

**Алкалоз** (араб. *al-qili* щёлочь) — повышение щёлочности крови и других тканей организма.

**Алкалоиды** (араб. *al-qili* + гр. *eidōs* вид, образ) — азотосодержащие органические вещества,

гл. обр. растительного происхождения, обладающие свойствами оснований; применяются в медицине (стрихнин, морфин, хинин, кофеин и др.).

**Аллéли** (гр. *allelon* взаимно) — разные формы одного и того же гена.

**Аллергíя** (гр. *alios* другой + *ergon* действие) — специфическая болезненная реакция организма на воздействие тех или иных раздражителей.

**Аллохто́ны** (гр. *allos* + *chthon* земля) — организмы, которые населяют данную местность, хотя возникли в другом месте.

**Алопе́ция** (гр.-лат. *alopecia*) — облысение — процесс поредения, а также выпадения волос.

**Альбини́зм** (лат. *albus* белый) — отсутствие нормальной для данного вида организмов пигментации.

**Альбумину́рия** (лат. *albumen* белок + гр. *uron* моча) — выделение белка с мочой (вследствие нарушения деятельности почек).

**Альбуми́ны** (лат. *albumen*) — простейшие белки, растворимые в воде.

**Альвео́лы** (лат. *alveolus* желобок, выемка) — 1) концевые пузырьки мешотчатых (альвеолярных) желёз; 2) пузырьки в лёгком на концах тончайших разветвлений бронхов, обвитые сетью капилляров; 3) ячейки в челюстях, где помещаются корни зубов.

**Альголо́гия** (лат. *alga* водоросль + гр. *logos* учение) — раздел ботаники, изучающий водоросли.

**Альгоменорéя** (гр. *algos* боль, страдание + *men* месяц + *rheo* теку) — болезненные менструации.

**Альтернатíва** (фр. *alternative*) — необходимость выбора из двух взаимоисключающихся возможностей.

**Амбоце́птор** (гр. *amphi* двоякий + лат. *ceptor* берущий) — защитное вещество, которое образуется в сыворотке крови при иммунизации её микробами и способствует их растворению.

**Амбулатория** (лат. *ambulatorius* подвижный) — лечебное учреждение для проходящих больных и оказания помощи на дому.

**Аменорея** (гр. *a + men + rheo*) — отсутствие менструаций у женщины в период её половой зрелости.

**Аметропия** (гр. *a + metron* мера + *opsis* зрение) — расстройство зрения (близорукость, дальнозоркость и т.п.), при котором глаз не может отчетливо видеть предметы.

**Аминокислоты** (от гр.) — органические кислоты, содержащие одну или две аминогруппы ( $\text{NH}_2$ ); обладают свойствами кислот и оснований.

**Амиотрофия** (гр. *a + myon* узел мускулов + *trophe* питание) — нарушение питания мышц, истощение мышц (см. **атрофия**).

**Амитоз** (гр. *a + mitos* нить) — прямое деление клетки.

**Аммониты** (гр. *hala ammoniakos* — нашатырь, по местечку Аммонаум) — группа ископаемых морских моллюсков из класса головоногих (мезозойская и палеозойская эры).

**Амнезия** (гр. *a + mnesis* воспоминание) — ослабление или потеря памяти.

**Ампутация** (лат. *amputatio* отсечение) — удаление, отсечение части органа, конечности.

**Амфибии** (гр. *amphi* двоякий + *bios* жизнь, т.е. живущие двоякой жизнью) — земноводные; класс позвоночных (лягушки, жабы и др.), земноводные растения, которые могут жить и в воде, и на суше.

**Амфимиксис** (гр. *amphi + mixis* смешение) — слияние ядер мужской и женской половых клеток.

**Анабиоз** (гр. *anabiosis* оживление) — почти полное прекращение жизнедеятельности организма с последующим возобновлением её при благоприятных условиях.

**Анаболизм** (гр. *anabole* подъем) — совокупность химических реакций, направленных на об-

разование органических веществ (реакции синтеза) (ср. **катаболизм**).

**Аналгія** (гр. *analges* обезболенный) — врождённая нечувствительность к боли, потеря болевого чувства.

**Аналізаторы** (гр. *analysis* разложение, расчленение, разбор) — системы чувствительных нервных образований, осуществляющие восприятие и анализ раздражений, поступающих из внешней и внутренней среды.

**Аналогія** (гр. *analogia* сходство, соответствие) — внешнее сходство организмов, обусловленное близкими условиями их существования (ср. **гомология**).

**Ана́льный** (лат. *anus* заднепроходное отверстие) — относящийся к заднему проходу.

**Ана́мнез** (гр. *anamnesis* воспоминание) — сообщение больного или его близких о том, что предшествовало заболеванию.

**Анастомо́з** (гр. *anastomosis* спайка) — соединение между трубчатыми органами, кровеносными сосудами, нервами.

**Анатомія** (гр. *anatome* рассечение) — наука о строении организмов.

**Анафа́за** (гр. *ana* против + *phasis* проявление) — одна из фаз **митоза**, в которой наблюдается расхождение **хромосом** к противоположным полюсам клетки.

**Анафилаксі́я** (гр. *ana* вновь + *phylaxis* бдительность, охранение) — состояние повышенной чувствительности организма к повторному введению чужеродных белков, сывороток.

**Анаэро́бы** (гр. *an* без + *aer* воздух) — организмы, живущие без свободного кислорода за счёт энергии расщепления химических соединений (см. **аэробы**).

**Ангі́на** (лат. *angina* от *angere* душить) — острое воспаление лимфатических образований зева (глоточных миндалин).

**Ангиоло́гия** (гр. *angeion* сосуд + *logos* учение) — раздел анатомии, изучающий сердечно-сосудистую и лимфатическую системы.

**Ангио́ма** (гр. *angeion*) — доброкачественная опухоль, состоящая из кровеносных и лимфатических сосудов.

**Андрогенéз** (гр. *andros* мужчина + *genesis* происхождение) — форма размножения организмов, при которой в развитии зародыша участвует мужское ядро, принесённое в яйцо сперматозоидом, а женское — не участвует.

**Андрогíния** (гр. *androgynes* двуполый) — наличие у представителя одного пола вторичных признаков другого пола (см. **гермафродитизм**).

**Андроце́й** (гр. *andros* + *oikia* дом, жилище) — совокупность всех мужских органов цветка — тычинок.

**Аневри́зм** (гр. *aneurysma* расширение) — местное расширение просвета артерии вследствие повреждения или изменения её стенок.

**Анемия́** (гр. *an* без + *haima* кровь) — малокровие.

**Анергия́** (гр. *an* + *ergon* дело) — утрата энергии, способности к активной деятельности.

**Анестези́я** (гр. *anaesthesia* бесчувственность) — 1) потеря, ослабление чувствительности; 2) то же, что обезболивание.

**Анеуплоиди́я** (гр. *an* + *eu* хорошо, вполне + *ploos* кратный + *eidos* вид) — явление, при котором клетки организма содержат изменённое число хромосом, не кратное **гаплоидному** набору.

**Анкило́з** (гр. *ankylosis* искривление, сгибание) — неподвижность сустава, обусловленная фиброзной, хрящевой или костной спайкой суставных поверхностей костей.

**Анокси́я** (гр. *an* + лат. *oxy* (*genium*) кислород) — кислородное голодание, снижение содержания кислорода в кровеносных сосудах и тканях организма.

**Аномали́я** (гр. *anomalía* неровность, неодинаковость) — отклонение от нормы, неправильность.

**Аносми́я** (гр. *an* + *osme* запах) — неспособность воспринимать или различать запахи.

**Анофелес** (гр. *anopheles* вредный) — комар, распространяющий малярию.

**Анофтáльм** (гр. *an* + *ophthalmos* глаз) — отсутствие одного или двух глаз.

**Антагонист** (гр. *antagonistes* непримиримый, противоречащий) — мышца, действующая в противоположном направлении относительно данной, напр., мышца-сгибатель по отношению к разгибателю.

**Анти** (гр. *anti* против) — часть сложных слов, означающая противоположность, противодействие.

**Антибиоти́ки** (гр. *anti* + *bios* жизнь) — биологически активные вещества микробного, животного, растительного происхождения, подавляющие жизнедеятельность микроорганизмов.

**Антиге́ны** (гр. *anti* + *genos* рождение) — вещества, которые воспринимаются организмом как чужеродные и вызывают специфический иммунный ответ; способны взаимодействовать с продуктами этого ответа — антителами.

**Антидо́т** (гр. *antidoton*) — противоядие, лекарственное средство для лечения отравлений.

**Антипирéтики** (гр. *anti* + *pyretos* жар, лихорадка) — общее название жаропонижающих средств.

**Антисéптика** (гр. *anti* + *septikos* гнилостный) — обеззараживание ран.

**Антителá** (гр. *anti* + *telas* конец, совершение) — вещества, синтезируемые В-лимфоцитами в ответ на распространение в организме чужеродных веществ, известных как антигены; обладают способностью связывать антигены.

**Антитоксины** (гр. *anti* + *toxikon* яд) — антитела, образующиеся в организме под действием токсинов и предохраняющие организм от отравления ими.

**Антрокóз** (гр. *anthrokos* уголь) — болезнь, вызываемая отложением частиц угольной пыли в лёгких; профессиональное заболевание.

**Антра́кс** (гр. *anthrax*) — сибирская язва — инфекционное заболевание сельскохозяйственных животных и человека.

**Антропогенéз** (гр. *anthropos* человек + *genesis* рождение, происхождение) — происхождение человека, становление его как вида в процессе формирования общества — социогенеза; раздел антропологии.

**Антропóзы** (гр. *anthropos* человек) — болезни, свойственные только людям; человек заражается ими от человека (напр., сыпной тиф, брюшной тиф, грипп, дифтерия, скарлатина, корь).

**Антропóлогия** (гр. *anthropos* + ...**логия**) — наука о биологической природе человека.

**Антропометрiя** (гр. *anthropos* + *metreo* мерю) — один из методов исследования в антропологии — измерение частей человеческого тела.

**Антрофáгия** (гр. *anthropos* + *phago* пожираю) — людоедство, поедание человеческого мяса.

**Анури́я** (гр. *an* + *uron* моча) — прекращение отделения мочи почками.

**Аóрта** (гр. *aorte* от *aeiro* поднимаю) — главная артерия кровеносной системы позвоночных; снабжает кровью все ткани и органы тела.

**Аплази́я** (гр. *a* + *plasis* формирование, образование) — врождённое отсутствие части тела или органа.

**Апомiксис** (гр. *apo* без + *mixis* смешение) — размножение, происходящее без оплодотворения, но с сохранением морфологического чередования полового и бесполого поколений.

**Апоневрѳз** (гр. *apo* от + *neuron* жила, мускул) — широкая сухожильная пластинка из соединительной ткани, посредством которой некоторые широкие мышцы прикрепляются к костям или другим тканям тела.

**Апоплекси́я** (гр. *apoplezzo* поражаю ударом) — внезапный паралич тела или части его вследствие нарушения кровоснабжения головного мозга (кровоизлияние, закупорка или спазм артерий).

**Апо́физ** (гр. *apophysis* отросток) — отросток, выступ кости.

**Апофѳиты** (гр. *apo* + *phyton* растение) — аборигенные растения, перешедшие из естественных местообитаний на территории, связанные с хозяйственной деятельностью человека (посевы, посадки, пастбища и др.).

**Аппѳндикс** (лат. *appendix* придаток) — червеобразный отросток слепой кишки.

**Аппендицѳт** — воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

**Аппози́ция** (лат. *appositio* приложение) — рост тканей организма путѳм отложения новых слоев.

**Апра́ксия** (гр. *apraxia* бездействие) — нарушение способности производить привычные целенаправленные движения вследствие поражения высших отделов коры головного мозга.

**Апрѳбѳция** (лат. *approbatio* одобрение, утверждение) — установление сортовых качеств для получения лучшего, более урожайного посевного материала.

**Аптѳрии** (гр. *apteros* бесперый) — участки кожи летающих птиц, не покрытые контурными перьями.

**Арахноидѳт** (гр. *arachne* паук + *eidos* вид) — воспаление паутинной оболочки головного и спинного мозга.

**Арахнолѳгия** (гр. *arachne* + ...логия) — раздел зоологии, изучающий паукообразных.

**Аре́ал** (лат. *area* площадь, пространство) — область естественного распространения к.-л. группы (вида, рода, семейства и пр.) растений или животных.

**Аре́ола** (лат. *areola* площадка) — красноватый кружок вокруг грудного соска, вокруг язвы и т.п.

**Арефлэ́ксия** (гр. *a* + лат. *reflexus* отражение) — отсутствие рефлексов.

**Аритми́я** (гр. *arrhythmia*) — нарушение нормального ритма деятельности сердца.

**Ароморфóз** (гр. *airo* поднимаю + *morphosis* вид, форма) — эволюционное преобразование строения и функций организмов, значимое для них и ведущее к морфофизиологическому прогрессу (концепция **а.** разработана русским учёным А. Н. Северцовым в 1925 г.).

**Аррòзия** (лат. *arrosus* объединенный) — разъедание к.-л. органа, изъязвление, особенно стенок кровеносного сосуда.

**Артéрии** (гр. *arteria* кровеносный сосуд) — кровеносные сосуды, проводящие кровь от сердца во все части тела.

**Артери́т** — воспаление артерии.

Артериосклерóз — хроническое заболевание (склероз) артерий, выражающееся в уплотнении и утолщении их стенок вследствие разрастания в них соединительной ткани; при атеросклерозе суживается просвет сосудов, сосуды становятся ломкими.

**Артралги́я** (гр. *arthron* сустав + *algos* боль, страдание) — боли в суставах.

**Артрит** (гр. *arthron*) — заболевание суставов вследствие инфекции либо нарушения питания сустава.

**Артроло́гия** (гр. *arthron* + ...логия) — раздел анатомии, изучающий строение суставов.

**Артротомия́** (гр. *arthron* сустав + *tome* сечение) — оперативное вскрытие полости сустава.

**Архалла́кис** (гр. *arche* начало + *allaxis* изменение) — эволюционное изменение органа на самых ранних стадиях его морфогенеза, приводящее к существенной перестройке всех последующих его стадий.

**Архего́ний** (гр. *arche* + *gone* рождение) — женский половой орган мхов, плаунов, хвощей, папоротников и голосеменных растений, содержащий яйцевую клетку.

**Археопте́рикс** (гр. *archaios* древний + *pteryx* крыло) — древняя ископаемая птица, совмещающая в себе признаки птиц и пресмыкающихся.

**Асептика** (гр. *a* + *sepsis* гниение) — предохранение от заражения при операциях, при лечении ран.

**Асинергия́** (гр. *a* + *synergia* взаимодействие) — потеря способности объединять простые движения в сложный двигательный акт; наблюдается при заболеваниях мозжечка.

**Асисто́лия** (гр. *a* + *systole* сокращение) — резкое ослабление сокращений сердечной мышцы. вызывающее упадок деятельности сердца.

**Аскаридо́з** (гр. *askaridos*) — заболевание, вызываемое паразитированием аскарид в кишечнике позвоночных животных.

**Аскарíды** (лат.-гр. *Ascaridae*) — семейство круглых червей (9 родов); паразиты кишечника позвоночных.

**Аспермия́** (гр. *a* + *sperma* семя) — отсутствие сперматозоидов в семенной жидкости.

**Аспи́ды** (гр. *Aspidos*) — семейство ядовитых змей (кобры, мамбы, ехидны); яд их нервно-паралитического действия.

**Аспи́рация** (лат. *aspiratio* надувание, вдыхание) — выкачивание жидкости или воздуха из полостей тела, дыхательных путей при помощи аспиратора или шприца.

**Ассимиля́ция** (лат. *assimilatio* уподобление, сопоставление) — усвоение организмом внешних по отношению к нему веществ путём их обмена (см. **диссимиляция**).

**Ассисте́нт** (лат. *assistens* присутствующий, помогающий) — помощник профессора, врача при выполнении ими к.-л. научных работ, операций и т.п.

**Ассоциа́ция** (лат. *associatio* соединение) — 1) **а.** растительная — основная единица классификации растительного покрова, представляющая собой совокупность однородных **фитоценозов** со сходными структурой, видовым составом и взаимоотношениями как между растениями, так и между ними и средой; 2) **а.** у микроорганизмов — сообщество микроорганизмов, постоянно встречающихся вместе и (или) развивающихся взаимно-обусловленно.

**Аста́зия** (гр. *a + stasis* стояние) — потеря способности стоять, большей частью в результате заболеваний нервной системы (истерии); обычно сочетается с абазией.

**Астени́я** (гр. *astheneia* бессилие, слабость, немощь) — состояние общей слабости организма, бессилие.

**Астенопи́я** (гр. *asthenia + ops* глаз) — ослабление зрения.

**Астигматизм** (гр. *a + stigme* точка) — недостаток преломляющего аппарата глаза, состоящий в том, что на сетчатке не получается точечного фокусного изображения видимого предмета (изображение расплывчатое).

**А́стма** (гр. *asthma* удушье) — периодически повторяющиеся приступы одышки и удушья (бронхиальная **а.**, сердечная **а.**).

**Асфи́кция** (гр. *asphyxia*) — кислородное голодание и избыточное накопление углекислоты в организме человека и животного вследствие прекращения или затруднения дыхания.

**Асцит** (гр. *askos* мех для хранения жидкости) — водянка брюшной полости.

**Атавизм** (лат. *atavus* предок) — появление у отдельных организмов данного вида признаков, которые существовали у отдалённых предков, но были утрачены в процессе эволюции.

**Атаксия** (гр. *ataxia* беспорядок) — расстройство согласованности в сокращении различных групп мышц при произвольных движениях; наблюдается при некоторых заболеваниях нервной системы.

**Атерома** (гр. *athere* каша) — доброкачественная опухоль кожи (**киста**), образуемая вследствие закупорки выводного протока сальной железы.

**Атеросклероз** (гр. *athere* + *skleros* сухой, твёрдый) — заболевание сердечно-сосудистой системы, сопровождающееся уплотнением и потерей эластичности стенок артерий, сужением их просвета с последующим нарушением кровоснабжения органов.

**Атетоз** (гр. *athetos* лишённый определённого положения) — произвольное червеобразное сокращение мышц (преимущественно пальцев рук и ног); признак заболевания рук и ног.

**Атиреоз** (гр. *a* + *thyreos* щит) — полное выпадение функций щитовидной железы.

**Атония** (гр. *atonia* расслабление, вялость) — ослабление тонуса, т.е. напряжения, возбудимости тканей и органов (**а.** желудка, кишок, мышц).

**Атрепсия** (гр. *a* + *trepis* питание) — тяжёлая форма расстройства процесса питания и усвоения пищи, особенно у детей.

**Атрофия** (гр. *atropheo* чахну) — прижизненное уменьшение ткани или органа животного организма, сопровождающееся нарушением или прекращением его функции.

**Аттракранты** (лат. *attraho* притягиваю к себе) — природные и синтетические вещества, которые привлекают животных.

**Аудифóн** (лат. *audire* слушать + гр. *phone* звук) — слуховой аппарат для слабослышащих.

**Ауксанóметр** (гр. *auxano* увеличиваю, расту + *metreo* мерю) — прибор для измерения роста растений в длину.

**Ауксiны** (гр. *auxano* увеличиваю, расту) — гормоны растений, стимулирующие их рост.

**Аускультáция** (лат. *auscultatio* выслушивание) — метод исследования внутренних органов (лёгких, сердца) их прослушиванием.

**Аутбрiдинг** (англ. *out* вне + *breeding* разведение) — скрещивание неродственных форм одного вида.

**Аутогáмия** — см. **автогамия**.

**Аутогемотерапiя** (гр. *autos* сам + *haima* кровь + *therapeia* лечение) — метод лечения собственной кровью.

**Аутоcóмы** (гр. *autos* + *soma* тело) — все хромосомы в клетках раздельнополых животных, растений и грибов, за исключением половых хромосом.

**Аутоцитóз** (гр. *autos* + *kytos* клетка) — самопереваривание, саморазрушение клеток.

**Аутэколóгия** (гр. *autos* + *oikos* дом, жилище + *logos* учение) — раздел экологии, изучающий действие различных факторов среды (преимущественно абиотических) на отдельные популяции и виды.

**Афáгия** (гр. *a* + *phages* пожиратель) — отсутствие приёма пищи, наблюдаемое у животных на отдельных стадиях (фазах) их развития, а также в неблагоприятные сезоны года; сопровождается явлениями спячки, оцепенения и т.п.

**Афáзия** (гр. *a* + *phasis* речь, молва) — полная или частичная утрата способности говорить или понимать речь; вызывается поражением головного мозга.

**Афа́кия** (гр. *a* + *phakos* чечевица) — отсутствие хрусталика в глазу.

**Афония́** (гр. *aphonia* немота) — отсутствие или беззвучность голоса, возникающие вследствие заболевания гортани или поражения нервной системы.

**Афты́** (гр. *apthai*) — круглые болезненные язвочки на слизистой оболочке рта (чаще у грудных детей).

**Аффе́рентный** (лат. *afferens* приносящий) — несущий (к органу или от него) нерв, сосуд; **а.** нервные волокна передают возбуждение от периферии к мозгу.

**Ахили́я** (гр. *achylos* лишённый сока) — отсутствие соляной кислоты и пепсина в желудочном соке.

**Ахиллово сухожи́лие** (гр. *Achilleus* Ахиллес — герой «Илиады» Гомера) — сухожилие, идущее от икроножной и камбаловидной мышц голени к пяточной кости.

**Ахолия́** (гр. *a* + *chole* жёлчь) — прекращение поступления жёлчи в двенадцатиперстную кишку.

**Ахрома́тин** (гр. *achromatos* бесцветный) — вещество клеточного ядра, не окрашивающееся красителем.

**Ахромотопси́я** (гр. *achromatos* + *opsis* зрение) — утрата способности различать цвета.

**Ахромия́** (гр. *a* + *chroma* цвет) — бесцветность кожи (напр., при **альбинизме**).

**Ацидо́з** (лат. *acidus* кислый) — избыточное содержание кислот в крови и других тканях организма.

**Аэра́рий** (гр. *aer* воздух) — площадка для приёма воздушных ванн.

**Аэро́бы** (гр. *aer* + *bios* жизнь) — организмы, способные жить и развиваться только при наличии в окружающей их среде кислорода, который они используют в качестве окислителя.

**Аэроионотерапия** (гр. *aer* + *ion* идущий + *therapeio* лечение) — лечение ионизированным воздухом.

**Аэро́н** (гр. *aer*) — противорвотное средство (при морской болезни и т.п.).

**Аэропони́ка** (гр. *aer* + *ponos* работа) — выращивание растений без почвы.

**Аэротерапия** — лечение при помощи атмосферного воздуха (воздушные ванны и пр.).

**Аэрофа́гия** (гр. *aer* + *phagos* пожиратель) — заглатывание избыточного количества воздуха.

## Б

**Базалио́ма** (гр. *basis* основание + *-oma* окончание слова) — злокачественное новообразование кожи (чаще на лице, реже на туловище).

**База́льный** (от гр. *basis*) — основной, относящийся к основанию, расположенный у основания, обращённый к нему (напр., **б.** тельце у простейших расположено у основания жгутика).

**Базе́дова болéзнь** — заболевание, вызываемое усиленной деятельностью щитовидной железы; описана врачом К. Базедовым в 1840 г.

**Базидиомице́ты** (гр.-лат. *Basidiomycetes*) — класс грибов (свыше 30 тыс. видов), которые имеют специальные органы размножения — базидии, образующиеся в результате полового процесса; большинство **б.** — сапрофиты и факультативные паразиты растений (трутовики, головнёвые, ржавчинники и др.).

**Базофи́лы** (гр. *basis* + *phileo* люблю) — один из видов зернистых лейкоцитов (гранулоцитов) крови (в норме **б.** у человека составляют 0,5–1 % всех лейкоцитов).

**Бактериеми́я** (гр. *bakteha* пал(оч)ка + *haima* кровь) — проникновение бактерий в кровь, обычно в результате тяжёлого заболевания.

**Бакте́рии** — микроорганизмы с **прокариотным** типом строения клетки.

**Бактерио́зы** — болезни растений, вызываемые бактериями.

**Бактерио́лиз** (гр. *bakteria* + *lysis* растворение) — растворение бактерий (уничтожение их) под действием особых веществ кровяной сыворотки (бактериолизинов).

**Бактериолизы́ны** — антитела, которые разрушают клеточную стенку бактерий, вызывая бактериолиз.

**Бактериоло́гия** — наука о бактериях.

**Бактериоско́пия** — исследование бактерий с помощью микроскопа.

**Бактериоста́з** (бактерия + гр. *stasis* стояние на месте) — полная задержка роста и размножения бактерий, вызванная неблагоприятными факторами (химическими, физическими и др.) среды. При прекращении действия таких факторов рост и размножение бактерий обычно возобновляются.

**Бактериофа́ги** (бактерия + гр. *phages* пожирать) — вирусы бактерий; фаги поражают бактерии, в том числе и болезнетворные.

**Бактериурия́** (бактерия + гр. *uron* моча) — выделение бактерий с мочой.

**Бактерици́д(ный)** (бактерия + лат. *caedere* убивать) — убивающий бактерии, останавливающий их развитие.

**Бальза́мы** (гр. *balsamon* ароматическая смола) — вещества растительного происхождения, в состав которых входят эфирные масла и растворённые в них смолы, ароматические и др. соединения.

**Бальнеоло́гия** (лат. *balneum* баня, купальня + гр. *logos* учение) — наука, изучающая минеральные источники, воды, грязи и методы лечения ими.

**Банда́ж** (фр. *bandage*) — упругая облегающая повязка для поддержания отдельных частей тела в нужном положении.

**Барока́мера** (гр. *baros* тяжесть + лат. *camera* свод, комната) — помещение, приспособленное для создания специальной атмосферы и используемое в лечебных целях.

**Батрахоло́гия** (гр. *batrachos* лягушка + ...логия) — раздел зоологии, изучающий земноводных.

**Бациллы** (лат. *bacillum* палочка) — любые бактерии палочковидной формы, образующие внутриклеточные споры.

**Балемни́ты** (гр. *Balemnitida*) — отряд вымерших головоногих моллюсков, родственных современным кальмарам.

**Бельмо́** (общеслав. *бель* + суфф. *-мо*) — беловатое пятно на глазу вследствие помутнения роговицы глаза после различных заболеваний её.

**Бентос** (гр. *benthos* глубина) — совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте морских и континентальных водоёмов.

**Бере́нность** (старорус. *беремя* ноша, тяжесть, плод в утробе матери; старосл. *бремя*) — процесс внутриутробного вынашивания плода у живородящих животных и человека (у человека продолжается в среднем 280 суток — 40 недель, или 10 лунных месяцев).

**Бе́ри-Бе́ри** (сингальск. *beri* слабость) — заболевание, обусловленное недостатком в пище витамина В<sub>1</sub>.

**Бе́шенство** — болезнь, вызываемая нейротропным вирусом, поражающим клетки головного мозга; заражение происходит при укусе человека животным, больным бешенством.

**Бивале́нт** (лат. *bi* двойной + *valens* сильный) — пара гомологичных хромосом, соединённых (конъюгирующих) между собой в **мейозе**; число **б.** обычно равно **гаплоидному** числу **хромосом**.

**Билате́ральность** (лат. *bi* + *lateralis* боковой) — двусторонняя симметрия организмов.

**Билирубин** (лат. *bilis* жёлчь + *ruber* красный) — оранжево-коричневый пигмент жёлчи.

**Бина́рный** (лат. *binarius* двойной) — двойственный, состоящий из двух частей.

**Био...** (гр. *bios* жизнь) — часть сложных слов, соответствующая по значению словам «жизнь», «живой организм» (биогеография) или слову «биологический».

**Биогенети́ческий зако́н** (гр. *bios* + *genetikos* относящийся к рождению, происхождению) — закономерная взаимосвязь **онтогенеза** и **филогенеза**, установленная Ф. Мюллером в 1864 г. и сформулированная Э. Геккелем в 1866 г.: онтогенез всякого организма есть краткое и сжатое повторение филогенеза данного вида.

**Биогеогра́фия** — наука о закономерностях распространения и распределения по земному шару сообществ живых организмов и их компонентов — видов, родов и др. таксонов растений, животных, грибов и микроорганизмов; **б.** относится к числу наук о биосфере, в её состав входят зоогеография и ботаническая география.

**Биогеохимия** — наука, изучающая круговорот химических элементов в биосфере Земли при участии живых организмов.

**Биогеоце́ноз** (гр. *bios* + *geo* земля + *koinos* общий) — однородный участок земной поверхности с определённым составом живых (биоценоз) и косных (приземной слой атмосферы, солнечная энергия, почва и др.) компонентов, связанных обменом веществ и энергии в единый природный комплекс.

**Биогеоце́ноло́гия** (гр. *bios* + *geo* + *koinos* общий + ...логия) — дисциплина, изучающая биогеоценозы и их совокупность — биогеоценотический покров Земли.

...**би́оз** (гр. *biosis*, от *bios*) — часть сложных слов, обозначающая связь с жизненными процессами (напр., **анабиоз**, **парабиоз**).

**Биоиндикаторы** (гр. *bios* + лат. *indicator* указатель) — организмы, присутствие, количество или особенности развития которых служат показателями естественных процессов, условий или антропогенных изменений среды обитания.

**Биокоммуникация** (гр. *bios* + лат. *communicatio* сообщение) — общение животных, связи между особями одного или разных видов с помощью передачи сигналов, воспринимаемых органами зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания, органами **боковой линии**, термо- и электрорецепторами.

**Биологическая номенклатура** — система терминов биологии для групп организмов, связанных той или иной степенью родства, — таксонов; **б. н.** обеспечивает единство и стабильность научных названий животных, грибов, растений и микроорганизмов от внутривидовых категорий до самых высших — царств (для одного и того же таксона установлено только одно название).

**Биологическая очистка вод** — метод очистки бытовых и промышленных сточных вод, основанный на способности организмов (гл. обр. бактерий) к разрушению (минерализации) загрязнений органического происхождения.

**Биологическая продуктивность** — способность природных сообществ или отдельных их компонентов поддерживать определённую скорость воспроизводства входящих в их состав живых организмов.

**Биологические ритмы** — периодически повторяющиеся изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений.

**Биологические системы** — биологические объекты различной сложности (клетки и ткани, органы, системы органов и организмы, биоценозы и экосистемы, вплоть до биосферы в целом), имеющие, как правило, несколько уровней структурно-функциональной организации. Представляя

собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, **б. с.** обладают свойствами целостности, относительной устойчивостью, а также способностью к адаптации к внешней среде, развитию, самовоспроизведению и эволюции.

**Биологические часы** — условный термин, указывающий на способность живых организмов ориентироваться во времени; в основе такой ориентации лежит открытая периодичность протекающих в клетках физико-химических процессов, т.е. **эндогенные** биологические ритмы.

**Биология** — совокупность наук о живой природе. Предмет **б.** — все проявления жизни: строение и функции существ и их природных сообществ, распространение, происхождение и развитие, связи друг с другом и с неживой природой. Задачи **б.** — изучение закономерности живых существ. Термин «биология» предложен в 1802 г. Ж.-Б. Ламарком.

**Биолюминесценция** (гр. *bios* + лат. *lumen* свет + *escent* суффикс, означающий слабое действие) — видимое свечение живых организмов, связанное с процессами их жизнедеятельности.

**Биом** (гр. *bios* + лат. *-ota* окончание, обозначающее совокупность) — совокупность различных групп организмов и среды их обитания в определённой ландшафтно-географической зоне, напр., в тундре, хвойных лесах и т.д.

**Биомасса** — суммарная масса особей вида, группы видов или сообщества организмов, выражаемая обычно в единицах массы сухого или сырого вещества, отнесённых к единицам площади или объёма любого местообитания (кг/га, г/м<sup>2</sup>, г/м<sup>3</sup> и др.).

**Биометрия** (гр. *bios* + *metreo* измеряю) — раздел вариационной статистики, с помощью методов которого производят обработку экспериментальных данных и наблюдений, а также планирование количественных экспериментов в биологических исследованиях.

**Биомеханика** — раздел биологии (биофизики и физиологии), изучающий механические свойства тканей, органов и организма в целом и происходящие в них механические процессы (движение человека и животных, работа двигательного аппарата, кровообращение и пр.).

**Бионавигация** (гр. *bios* + лат. *navigatio* плавание) — способность животных выбирать направление движения при регулярных сезонных миграциях (на зимовки или к местам размножения) и при нахождении своего местообитания (см. **хоминг**).

**Бионика** (гр. *bion* элемент жизни, живущий) — одно из направлений биологии и кибернетики, изучающее особенности строения и жизнедеятельности организмов с целью создания более совершенных технических систем или устройств.

**Бионт** (гр. *biontos* живущий) — отдельно взятый организм, приспособившийся к обитанию в определённой среде (**биотопе**).

**Биополимеры** (гр. *poly* много + *meros* доля, часть) — высокомолекулярные природные соединения — белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды, молекулы которых состоят из большого числа повторяющихся групп атомов или звеньев; составляют структурную основу всех живых организмов и участвуют практически во всех процессах жизнедеятельности.

**Биопрепараты** — биологические препараты для прививок против заразных болезней.

**Биопсия** (гр. *bios* + *opsis* рассмотрение) — иссечение кусочка ткани из больного органа для микроскопического исследования в целях определения характера заболевания.

**Биосинтез** (гр. *bios* + *synthesis* соединение) — образование органических веществ из более простых соединений, происходящее в живых организмах под действием биокатализаторов — **ферментов**.

**Биосфе́ра** (гр. *bios* + *sphaire* шар) — оболочка Земли, состав, структура и энергетика которой определяются совокупной деятельностью живых организмов. Создатель учения о **б.** — русский учёный В. И. Вернадский (1863–1945).

**Биотехноло́гия** (гр. *bios* + *techne* искусство, мастерство + ...**логия**) — использование живых организмов и биологических процессов в производстве.

**Биото́ки** — электромагнитные колебания, возникающие в мозгу человека и высших животных.

**Биото́п** (гр. *bios* + *topos* место) — участок водоёма или суши с однотипными условиями рельефа, климата и других **абиотических** факторов, занятый определённым **биоценозом**.

**Биотро́фы** (гр. *bios* + *trophe* питание) — организмы, питающиеся другими живыми организмами; относятся к **гетеротрофным** **организмам**.

**Биофи́зика** — наука о физических процессах, протекающих в биологических системах, а также о влиянии на них различных физических факторов.

**Биохимия** — наука о химическом составе живой материи и о химических процессах, происходящих в живых организмах и лежащих в основе их жизнедеятельности.

**Биоцено́з** (гр. *bios* + *koinos* общий) — совокупность животных, растений, грибов и микроорганизмов, совместно населяющих участок суши или водоём. **Б.** — составная часть **биогеоценоза** (экосистемы). Примером **б.** может служить совокупность всех живых организмов участка леса, ручья или пруда.

**Биоци́кл** (гр. *bios* + *kyklos* круг) — закономерная смена фаз или стадий развития организма.

**Биоэнерге́тика** — совокупность процессов преобразования энергии в биологических системах, а также раздел биологии, изучающий эти процессы.

**Бисексуальность** (лат. *bi* двойной + *sexualis* половой) — наличие у человека или животного половых желёз (и признаков) двух полов одновременно.

**Бифуркация** (новолат. *bifurcatio* раздвоение, разветвление, от лат. *bis* дважды + *furca* вилы) — вилообразное раздвоение органа (напр., **трахеи**) на два бронха, **аорты** — на две общие подвздошные артерии, нервного или мышечного волокна.

**Бицепс** (лат. *biceps* двухголовый) — двуглавая мышца плеча.

**Бласт(о)...** (гр. *blastos* росток, зародыш, побег) — часть сложных слов, означающая отношение к зародышу, ростку.

**Бластёма** (гр. *blastos*) — 1) всякая часть живой ткани, способная к новообразованиям; 2) скопление клеток на раневой поверхности органа, часть которого была ампутирована.

**Бластогенез** (гр. *blastos* + *genesis* происхождение, возникновение) — индивидуальное развитие многоклеточного животного организма при бесполом (вегетативном) размножении.

**Бластома** (гр. *blastos*) — опухоль.

**Бластомёры** (гр. *blastos* + *meros* часть) — клетки, образующиеся в результате деления яйца у многоклеточных животных.

**Бластомикоз** (гр. *blastos* + *mykos* гриб) — заразная болезнь, вызываемая бластомицетами (дрожжевые грибки), напр., молочница (белые налёты на языке и зеве у детей).

**Бластопёр** (гр. *blastos* + *poros* проход, отверстие) — отверстие у зародыша животного организма на стадии **гастрюлы**, через которое его полость сообщается с окружающей средой.

**Бластоцель** (гр. *blastos* + *koilos* полый) — полость зародыша животного организма на стадии бластулы.

**Бластула** (гр. *blastos*) — стадия зародышевого развития всех многоклеточных животных организмов.

**Бленнорéя** (гр. *blennos* слизь + *rheo* теку) — гнойное воспаление слизистой оболочки глаза, вызываемое гонококком.

**Блефарит** (гр. *blepharon* веко) — воспаление краёв век.

**Близнецы́** — два и более потомка, рождённые одной матерью почти одновременно, у человека и тех млекопитающих, которые обычно рожают одного детеныша (и птиц в случае двухжелтковых яиц). Однойяцевые — монозиготные — **б.** (развиваются из одного оплодотворенного яйца — **зиготы**); имеют одинаковый **генотип**. Разнояцевые — гетерозиготные — **б.** развиваются из разных яиц.

**Блока́да** (англ. *blockade*, от *block* преграждать) — выключение функций к.-л. органа или системы.

**Блужда́ющий нерв** — **ва́гус** (лат. *nervus vagus*) — X-пара черепно-мозговых нервов; смешанный нерв; важнейший коллектор информации, непрерывно поступающей к жизненно важным центрам ствола мозга.

**Боко́вая ли́ния** (лат. *linea lateralis*) — система органов чувств у круглоротых, рыб и некоторых земноводных; локализована в коже и подкожных структурах тела и головы.

**Бокс** (англ. *box* коробка, будка и т.п.) — изолированная часть палаты с отдельным входом и выходом (напр., в инфекционных отделениях, для предупреждения заражений).

**Боль** — психофизическая реакция животных и человека на раздражитель, вызывающий в организме органические или функциональные нарушения; врождённая сигнальная реакция, имеющая охранительное значение.

**Бонити́ровка** (лат. *bonitas* доброкачественность) — качественная оценка сельскохозяйственных животных для установления их племенной или хозяйственной пригодности.

**Борьба́ за существова́ние** — одно из основных понятий в теории эволюции Ч. Дарвина, которое он употреблял для обозначения всей совокупности отношений между особями и различными факторами внешней среды. Результатом **б. за с.** на основе наследственной изменчивости становится естественный отбор.

**Бота́ника** (гр. *botanike*, от *botane* растение, трава) — комплекс наук о растениях.

**Ботани́ческие сады́** — научно-исследовательские, учебные и культурно-просветительные учреждения, где собирают коллекции живых растений, на основе которых изучают разнообразие и богатство растительного мира Земли.

**Ботули́зм** (лат. *botulus* колбаса) — тяжёлое отравление пищевыми продуктами. Возбудитель болезни — спороносная строго **анаэробная** палочка, пребывающая в виде спор в почве. Размножению бактерий ботулизма способствуют отсутствие доступа кислорода и наличие хорошей питательной среды, содержащей белок (напр., при неправильном домашнем консервировании грибов в закупоренных банках).

**Брахикарди́я** (гр. *brachys* короткий + *kardia* сердце) — замедленный ритм сокращений сердца.

**Брахицефа́лия** (гр. *brachys* короткий + *kephale* голова) — короткоголовость.

**Бра́чный пе́риод** — период спаривания животных; имеет чёткий сезонный характер.

**Бриоло́гия** (гр. *bryon* мох + *logos* учение) — раздел ботаники, изучающий моховидные.

**Брожéние** — анаэробный, ферментативный окислительно-восстановительный процесс превращения органических веществ, посредством ко-

того организма получают энергию, необходимую для жизнедеятельности.

**Бронзовая болéзнь** (фр. *bronze*) — заболевание, вызываемое поражением (чаще туберкулёзным) надпочечника; название дано по окраске, которую приобретает кожа больного.

**Бронхи** (гр. *bronchos* горло) — воздухопроводящие пути наземных позвоночных, отходящие от трахеи.

**Бронхиолы** — конечные разветвления бронхов в лёгких млекопитающих.

**Бронхит** — воспаление слизистой оболочки бронхов.

**Бронхоаденит** (гр. *bronchos* + *aden* железа) — воспаление бронхиальных желёз (лимфатических узлов, прилегающих к бронхам).

**Бронхоскопия** (гр. *bronchos* + *skopeo* смотрю, наблюдаю) — метод исследования дыхательных путей (трахеи и бронхов) с помощью аппарата — бронхоскопа.

**Бруцеллёз** (по им. английского врача *Bruce*, открывшего бактерии) — заразное заболевание животных (коз, овец, коров, свиней). **Б.** болеют также люди, заражаясь от животных.

**Брызжéйка** (лат. *mesenterium*) — складка брюшины, подвешивающая и фиксирующая внутренности у животных и человека.

**Брюшина** (лат. *peritoneum*) — серозная оболочка, выстилающая изнутри стенки брюшной полости и покрывающая расположенные в ней внутренние органы у позвоночных.

**Бубон** (гр. *bubon* пах) — воспаление поверхностных лимфатических желёз, обычно в паху.

**Бужй** (фр. *bougie* свеча, зонд) — твёрдые или гибкие стержни различного диаметра для введения в трубчатые органы (напр., в мочеиспускательный канал) с целью их расширения или исследования.

**Бурса** (лат. *bursa* кошелек, сумка) — слизистая сумка, замкнутое щелевидное пространство (вблизи прикрепления мускулов, между сухожилием и костью), наполненное жидкостью.

**Бурсит** — воспаление околоуставных слизистых сумок при повторных ушибах, трении, проникновении инфекции и пр.

**Буто́н** (фр. *buoton* почка, бутон) — цветочная почка, распускающаяся в цветок.

**Бюллетёнь** (фр. *bulletin*, от ит. *bulletino* записка, листок) — больничный лист, листок нетрудоспособности.

## В

**Вагинизм** (лат. *vagina* влагалище) — судорожное сокращение мышц влагалища и тазового дна.

**Вагинит** — воспаление влагалища; вызывается различными бактериями, простейшими (**трихомоноз**) и др.; проявляется чувством жжения в области наружных половых органов и белями.

**Вазели́н** (фр. *vaseline*) — однородная мазеобразная масса, получаемая расплавлением углеводов в масле.

**Вазомо́торы** (лат. *vas* сосуд + *motor* двигатель) — сосудорасширяющие и сосудосуживающие нервные волокна.

**Вакуо́ли** (фр. *vacuole*, от лат. *vacuus* пустой) — полости в **цитоплазме** животных и растительных клеток, ограниченные мембраной и заполненные жидкостью.

**Вакци́на** (от лат. *vaccinus* коровий) — препарат из живых (обезвреженных) или убитых возбудителей заразных болезней; применяется с лечебной и профилактической целями.

**Вакцина́ция** — предохранительная прививка с помощью вакцины.

**Вакциноterapia** (лат. *vaccina* + гр. *therapeia* уход, забота, лечение) — применение вакцин при лечении инфекционных заболеваний.

**Варианта** (лат. *varians, variantis* изменяющийся) — видоизменение, разновидность; одна из возможных комбинаций.

**Варикозное расширение вен** (лат. *varix*) — заболевание периферических вен, их значительное расширение, деформация (образование извилин и узлов).

**Вариолóид** (позднелат. *variola* оспа + гр. *eidós* вид) — лёгкая форма оспы.

**Вегетарианство** (позднелат. *vegetarius* растительный) — система питания исключительно растительной или молочно-растительной пищей.

**Вегетативная нервная система** (позднелат. *vegetativus* растительный) — автономная нервная система, часть нервной системы, регулирующая деятельность органов кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, размножения, а также обмен веществ и рост; делится на симпатическую и парасимпатическую нервные системы.

**Вегетативное размножение** — образование новой особи из части родительской, один из способов бесполого размножения, свойственный многоклеточным организмам.

**Вегетативный период** — 1) период года, в котором возможны рост и развитие (вегетация) растений — время активной жизнедеятельности; 2) время (в сутках) от прорастания семян до полного созревания (в растениеводстве — от посева до уборки).

**Везикула** (лат. *vesicula* пузырек) — элемент кожной сыпи — полусферовидный пузырёк с прозрачным или мутноватым содержимым.

**Везикулит** (лат. *vesicula*) — воспаление семенных пузырьков.

**Ве́ки** (лат. *palpebrae*) — подвижные кожные складки вокруг глаз у позвоночных, выстланные изнутри **конъюнктивой**; защищают глаза от повреждений и пересыхания. Веки млекопитающих снабжены сальными железами и ресницами.

**Венепа́нкция** (лат. *vena* кровеносный сосуд, жила + *punctio* укол) — прокол вены полый иглой для переливания крови, кровопускания, внутривенного введения лекарственного препарата.

**Венерические бо́лезни** (от лат. *Venus, Veneris* римская богиня любви) — инфекционные болезни, передающиеся преимущественно половым путём: гонорея, сифилис и др.

**Венероло́гия** — раздел клинической медицины, изучающий причины (в том числе социальные), механизмы развития, проявления, методы диагностики, лечения и профилактики венерических болезней.

**Венесе́кция** (лат. *vena + sectio* рассечение) — вскрытие вены для кровопускания, переливания крови.

**Вентра́льный** (лат. *ventralis*, от *venter, ventris* живот) — брюшной; относящийся к брюшной стороне живого организма (ср. **дорсальный**).

**Вэнулы** — самые мелкие вены, образующиеся при слиянии капилляров; соединяясь, дают начало более крупным венам.

**Вэ́нчик** (лат. *corolla* веночек, гирлянда) — внутренняя, обычно ярко окрашенная часть двойного околоцветника, состоящая из лепестков; наиболее заметная часть цветка.

**Вэны** — кровеносные сосуды, несущие насыщенную углекислотой, продуктами обмена веществ, гормонами и другими веществами (венозную) кровь от органов и тканей к сердцу (исключая лёгочные, а у млекопитающих и пупочную вену, которые несут артериальную кровь).

**Веретено́ деления** — ахроматиновое веретено, система микротрубочек в делящейся клетке, обеспечивающая расхождение **хромосом** в **митозе** и **мейозе**.

**Вестибуля́рный аппара́т** (лат. *vestibulum* преддверие, вход) — рецепторный аппарат, расположенный в полукружных каналах и мешочках внутреннего уха; воспринимает изменение положения головы и тела в пространстве и направление движения тела у позвоночных.

**Ветвле́ние** — образование новых побегов и характер их взаимного расположения на стебле, многолетней ветви и корневище; определяет внешний вид растения.

**Ветерина́рия** (лат. *veterinarius* ухаживающий за скотом, лечащий скот) — наука о предупреждении и лечении болезней животных.

**Ветряна́я оспа** — острое вирусное заболевание, преимущественно детей, с лихорадкой и сыпью в виде пузырьков, подсыхающих в корочки; заражаются ею от больного через воздух.

**Вибрио́ны** (фр. *vibrion*, от лат. *vibro* колеблюсь, извиваюсь) — род бактерий. Грамотрицательные, изогнутые в виде запятой, **в.** обычно подвижны; спор не образуют; обитают в водоёмах, почве, содержимом кишечника. Патогенные виды вызывают **вibriозы** у животных и **холеру** у человека.

**Вива́рий** (лат. *vivarium*, от *vivus* живой) — помещение для содержания (иногда и разведения) подопытных или демонстрируемых животных.

**Вивипа́рия** (от лат. *vivus* + *pario* рожаю) — живорождение, прорастание семян на материнском растении в ещё незрелых плодах.

**Вивисе́кция** (лат. *vivus* + *sectio* рассечение) — (живосечение), операция на живом животном с целью изучения функций организма, действия на него различных веществ, разработки методов лечения и т.п.

**Вид** (лат. *species*) — основная структурная и классификационная (таксономическая) единица в системе живых организмов, качественный этап их эволюции.

**Видообразование** — процесс возникновения новых биологических видов и изменения их во времени. Основа **в.** — наследственная изменчивость организмов, ведущий фактор — естественный отбор.

**Викариат** (лат. *vicarius* замещающий) — явление, при котором близкие виды растений или животных (так называемые викарирующие виды) занимают различные области распространения (географический **в.**) или обитают на одной территории в разных экологических условиях (экологический **в.**).

**Вилочковая железа**, или **зобная железа** — центральный орган иммунной системы позвоночных; расположена справа и слева от **трахеи**; хорошо развита в молодом возрасте; участвует в кроветворении, продуцируя **лимфоциты**, в регуляции роста и общего развития организма, в формировании **иммунитета** (см. **тимус**).

**Вирилизм** (от лат. *virilis* мужской) — появление у женщин мужских вторичных половых признаков (тип сложения, тембр голоса, усы, борода и т.п.), обусловленное **эндокринными** нарушениями.

**Вирион** (от лат. *virus* яд) — вирусная частица, внеклеточная покоящаяся форма существования вируса.

**Вирулентность** (от лат. *virulentus* ядовитый) — степень болезнетворности (патогенности) данного микроорганизма в отношении определённого животного или растения при определённых условиях естественного или искусственного заражения.

**Вирусология** (от лат. *virus* + гр. *logos*) — наука о вирусах.

**Ви́русы** (лат. *virus*) — мельчайшие неклеточные формы жизни, способные проникать в определённые живые клетки и размножаться только внутри этих клеток. **В.** являются внутриклеточными организмами, обладающими собственной генетическим аппаратом.

**Висцерáльный** (от лат. *viscera* внутренности) — внутренностный, относящийся к внутренним органам (напр., **в.** листок **плевры**).

**Витализм** (фр. *vitalisme*, от лат. *vitalis* жизненный, животворный, живой) — учение о наличии в организмах особой нематериальной жизненной силы.

**Витами́ны** (от лат. *vita* жизнь) — низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, выполняющие важнейшие биохимические и физиологические функции в живых организмах. Основоположник учения о **в.** — русский врач Н. И. Лунин.

**Витили́го** (от лат. *vitiligo* лишай, сыпь) — образование белых (депигментированных) пятен на неизменённой коже; может быть симптомом нервно-эндокринных расстройств.

**ВИЧ** — вирус иммунодефицита человека, вызывающий СПИД (синдром приобретённого иммунодефицита).

**Вкус** — ощущение, возникающее при воздействии различных растворимых веществ на вкусовые рецепторы животных и человека (основные вкусовые ощущения — кислое, солёное, сладкое, горькое).

**Влагáлице** (от рус.; лат. *vagina* ножны, оболочка) — 1) обкладка различных органов у животных и растений, напр., **в.** сухожилия; 2) выпячивание кожных покровов у животных, служащее вместилищем для некоторых органов (**в.** пера, **в.** волоса и др.); 3) конечный отдел половых протоков самок млекопитающих (кроме однопроход-

ных), соединяющий шейку матки и мочеполовой синус, который образует преддверие влагалища.

**Вну́треннее у́хо** (лат. *auris interna*) — система сообщающихся, заполненных жидкостью каналов и полостей в хрящевом или костном лабиринте у позвоночных животных и человека. Во **в. у.** расположены воспринимающие части органов слуха и равновесия — **улитка** и **вестибулярный аппарат**.

**Вну́тренние бо́лезни** — заболевания органов кровообращения, дыхания, пищеварения и пр., лечение которых осуществляют врачи-терапевты.

**Вну́тренности** — органы, расположенные в основном в грудной и брюшной полостях животных и человека (напр., лёгкие, кишечник, почки).

**Вну́тренняя секре́ция** — образование и выделение специализированными клетками и органами (железами внутренней секреции) биологически активных веществ (**гормонов**) непосредственно в кровь и **лимфу**.

**Водя́нка** — скопление жидкости в полостях тела, подкожной клетчатке и других тканях при болезнях сердца, почек, токсикозе у беременных и пр.

**Возбу́димость** — способность живых клеток, органов и целостных организмов (от простейших до человека) воспринимать воздействия раздражителей и отвечать на них реакцией возбуждения. Мера **в.** — порог раздражения.

**Возбу́жде́ние** — реакция живой клетки на воздействие различных факторов внешней и внутренней среды.

**Во́лны жи́зни** — колебания численности особей, характерные для любой популяции живых организмов; могут быть сезонными (периодическими), генетически обусловленными, и несезонными (воздействие на популяцию различных абиотических и биотических факторов окружающей среды).

**В́олосы** (лат. *pili*) — роговые нити, производные **эпидермиса** кожи у млекопитающих: животных и человека. Совокупность волос образует волосяной покров кожи, который защищает её поверхность от повреждений и охлаждения.

**Ворси́нки** (лат. *villi*) — микроскопические выросты внутренних оболочек ряда органов, гл. обр. у позвоночных (напр., ворсинки слизистой оболочки тонкой кишки).

**Вса́сывание** — см. **резорбция**.

**Второ́я сигна́льная систе́ма** — особая форма высшей нервной деятельности, свойственная только человеку, — система речевых сигналов (произносимых, слышимых, видимых).

**Втори́чные полово́е при́знаки** — совокупность особенностей, отличающих у животных один пол от другого (развиваются к половой зрелости под действием половых гормонов): у мужчин — усы, борода, кадык; у женщин — развитые грудные железы, форма таза.

**Вульвовагина́ит** (от лат. *vulva* наружные женские половые органы + *vagina* влагалище) — воспалительное заболевание наружных половых органов и влагалища (см. **вагинит**), чаще при отсутствии гигиенического ухода за ними.

**Вы́вих** — стойкое смещение суставных концов костей за пределы их нормальной подвижности, иногда с разрывом суставной сумки и связок и выходом суставного конца одной из костей из сумки.

**Выводко́вые по́чки** — почки, образующиеся в пазухах листьев, реже (как придаточные) на листьях высших растений; способны отделяться от материнского организма и, прорастая, давать новые растения.

**Выводко́вые пти́цы** — птицы, у которых желток занимает до 35 % объёма яйца и птенцы вылупляются, сохраняя в желточном мешке запас пищи, необходимый на первые дни жизни. Они

вылупляются зрячими, с открытыми слуховыми ходами, покрытые густым пухом, и покидают гнездо, так как способны ходить или бегать, следуя за родителями; многие могут вскоре кормиться самостоятельно.

**Выводок** — совокупность птенцов или детёнышей одной кладки или одного помёта, живущих вместе с родителями до тех пор, пока не смогут существовать самостоятельно.

**Выделительная система** (экскреторная система) — совокупность органов, выводящих из животного организма во внешнюю среду избыток воды, конечные продукты обмена, соли, а также ядовитые вещества, поступившие в организм или образовавшиеся в нём. Специальные органы **в. с.** у многих беспозвоночных — протонефридии, метанефридии и др.; у позвоночных — почки.

**Выживаемость** — средняя для популяции вероятность сохранения особей каждого поколения за определённый промежуток времени. Часто **в.** измеряют отношением числа взрослых особей, участвующих в размножении, к числу родившихся в каждом поколении.

**Высшая нервная деятельность** — деятельность высших отделов **ЦНС**, обеспечивающая наиболее совершенное приспособление животных и человека к окружающей среде. Структурная основа **в. н. д.** у млекопитающих — кора больших полушарий вместе с подкорковыми ядрами переднего и образованиями промежуточного мозга. В основе **в. н. д.**, по И. П. Павлову, лежат условные рефлексы и сложные безусловные рефлексы.

**Высшие растения** — сложные дифференцированные многоклеточные организмы, приспособленные к жизни в наземной среде с правильным чередованием двух поколений — полового (**гаметофит**) и бесполого (**спорофит**). Подцарство **в. р.** объединяет 300 тыс. видов из отделов: рин-

нофиты, моховидные, плауновые, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые).

## Г

**Га́битус (ха́битус)** (лат. *habitus* внешность, наружность) — внешний облик организма, совокупность признаков, характеризующая общий тип телосложения.

**Га́версовы кана́лы** (по им. английского анатома К. Гаверса) — трубчатые полости в компактном веществе костей у высших позвоночных животных и человека; **Г. к.** содержат кровеносные сосуды, нервы и остеокласты — клетки, необходимые для рассасывания кости при её периодических перестройках.

**Газо́н** (фр. *gazon*) — площадка в саду, парке (и т.п.), засеянная с декоративной целью травой, коротко подстриженной.

**Газообме́н** — совокупность процессов обмена газов между организмом и окружающей средой; состоит в потреблении организмом  $O_2$ , выделении  $CO_2$ , других газообразных веществ и паров воды. Биологическое значение **г.** определяется его непосредственным участием в обмене веществ, преобразовании химической энергии усвоенных питательных продуктов в энергию, необходимую для жизнедеятельности организма.

**Гаймо́рит** (по им. английского анатома Н. Гаймора) — воспаление слизистой оболочки, иногда и костных стенок верхнечелюстной (гайморовой) пазухи.

**Га́йморова по́лость** — верхнечелюстная пазуха (лат. *sinus maxillaris*) — полость в верхнечелюстной кости плацентарных млекопитающих, которую выстилает выпячивание слизистой оболочки носовой полости.

**Галéновы препараты** (по им. древнегреческого врача Галена) — лекарственные средства (настойки, сиропы и др.), получаемые из растительного и животного сырья путём специальной обработки.

**Галлюцинация** (лат. *hallucinatio* бред, видения) — обман чувств, ложное восприятие, возникающее без соответствующего внешнего раздражения; наблюдаются гл. обр. при психических заболеваниях; следует отличать от иллюзий.

**Галофиты** (гр. *hals, halo* соль + *phyton* растение) — растения сильно засоленных почв (морских побережий, солончаков), устойчивые к повышенной концентрации солей.

**Гаметога́мия** (от гр. *gamete(s)* супруга (супруг) + *games* брак) — слияние двух различающихся по полу гамет; ядра их образуют ядро **зиготы**.

**Гаметогенéз** (гр. *gamete* + *genesis* происхождение, возникновение) — процесс развития и формирования половых клеток гамет — женских (**оогенез**) и мужских (**сперматогенез**).

**Гамéты** (гр. *gamete*) — половые или репродуктивные клетки, женские (яйца или яйцеклетки) и мужские (сперматозоиды, спермии) половые клетки животных и растений, обеспечивающие при их слиянии развитие новой особи и передачу наследственных признаков от родителей потомкам.

**Га́нглий** (от гр. *ganglion* узел) — нервный узел, скопление тел и отростков нейронов; в них интегрируются нервные импульсы. У позвоночных **г.** расположены по ходу крупных нервных стволов и в стенках внутренних органов, у беспозвоночных выполняют функцию **ЦНС**.

**Ганgréна** (гр. *gangraina*) — омертвление тканей вследствие травмы или закупорки кровеносного сосуда (напр., **тромбом**) с последующим присоединением инфекции. Различают сухую, влажную (гнилостную) **г.** и газовую **г.**

**Гапло́ид** (от гр. *haploos* одиночный, простой + *eidos* вид) — организм (клетка, ядро) с одинарным (гаплоидным) набором хромосом, который обозначается латинской буквой *n*.

**Гаплофа́за** (гр. *haploos* + *phasis* проявление) — фаза жизненного цикла особи с одинарным (гаплоидным) набором хромосом в ядрах клеток. Характерный пример **г.** — гаметофит у растений, половые клетки человека и высших животных.

**Гастралгия́** (от гр. *gaster* желудок + *algos* боль) — схваткообразные боли в области желудка.

**Гастрит́** (от гр. *gaster*) — воспалительное заболевание слизистой оболочки желудка.

**Гастроско́пия** (гр. *gaster* + *skopeo* смотрю) — врачебный метод исследования; осмотр полости желудка с помощью гастроскопа (трубка с оптической и осветительной системами), который вводят через рот и пищевод.

**Гастроэнтероко́лит** (гр. *gaster* + *enteron* внутренность (кишки) + *kolon* толстая кишка) — острое или хроническое воспалительное заболевание всего желудочно-кишечного тракта у человека и животных при инфекционных болезнях, отравлениях, аллергии, нарушениях обмена веществ, функциональной недостаточности органов пищеварения.

**Гастроэнтероло́гия** (гр. *gaster* + *enteron* + ...логия) — раздел медицины, изучающий строение и функции органов пищеварения, причины и механизмы развития заболеваний этих органов и разрабатывающий методы их распознавания, лечения и профилактики.

**Га́струла** (уменьшит. от *gaster*) — зародыш многоклеточных животных в период гастрюляции.

**Гастрюля́ция** — процесс обособления двух первичных зародышевых листков (наружного — **эктодермы** и внутреннего — **энтодермы**) у зародышей всех многоклеточных животных.

**Гедонія** (гр. *hedone* радость, наслаждение) — очень приятное самочувствие.

**Гейдельбергский человек** — ископаемый человек, представитель архантропов. В 1907 г. близ г. Гейдельберг (ФРГ) была найдена нижняя челюсть этого человека.

**Гейтоногамия** (гр. *geiton* сосед + *gamos* брак) — опыление в пределах одного растения в результате переноса пыльцы с цветка на цветок.

**Гелиобиология** (гр. *helios* солнце + биология) — раздел биологии, изучающий связи солнечной активности с различными явлениями в биосфере Земли.

**Гелиотерапия** (гр. *helios* + *therapeia*) — лечение и профилактическое использование прямого излучения Солнца (так называемые солнечные ванны); проводится обычно одновременно с воздушными ваннами и водными процедурами с целью закаливания организма и как метод лечения некоторых заболеваний.

**Гелофиты** (гр. *helos* болото + *phyton* растения) — болотные травянистые растения (напр., тростник).

**Гельминтозы** (от гр. *helmins*, *helmentos* червь, глист) — **инвазионные болезни** человека, животных и растений, вызываемые паразитическими червями — гельминтами (глистами).

**Гельминтология** — раздел паразитологии, изучающий гельминтов и вызываемые ими заболевания (гельминтозы) у человека, животных и растений.

**Гемартроз** (гр. *haima* кровь + *arthron* сустав) — кровоизлияние в полость сустава (чаще коленного) при травме.

**Гематология** (гр. *haima* + *logos*) — раздел медицины, изучающий строение и функции системы крови (самой крови, органов кроветворения и кроверазрушения), причины и механизмы разви-

тия болезней крови и разрабатывающий методы их распознавания, лечения и профилактики.

**Гематóма** (гр. *haima* + ...*oma*) — органическое скопление крови при закрытых повреждениях, сопровождающихся разрывом сосуда и излиянием крови в окружающие ткани.

**Гематурия** (гр. *haima* кровь + *uron* моча) — выделение крови с мочой.

**Гемералопия** (гр. *hemers* день + *alaos* тёмный + *opsis* зрение) — утрата способности видеть при ослабленном (сумеречном, ночном) освещении — «куриная слепота».

**Гéми** (гр. *hemi...* полу-) — часть сложных слов, соответствующая по значению словам «половина», «наполовину».

**Гемианестезия** (геми... + гр. *anesthesia* бесчувственность) — потеря чувствительности на одной половине тела.

**Гемианопсия** (геми... + гр. *an* отрицат. частица + *opsis* зрение) — заболевание, ведущее к тому, что в каждом глазу выпадает одна половина поля зрения; причины: поражение зрительных проводящих путей и др. (ср. **гемиопия**).

**Гемиатрофия** (геми... + гр. *atrophéo* чахну) — атрофия одной половины органа или тела.

**Гемикрания** (геми... + гр. *kranion* череп) — см. **мигрень**.

**Гемиопия** (геми... + гр. *ops* глаз) — сохранение половины поля зрения в глазу при гемианопсии.

**Гемипарез** (геми... + гр. *paresis* ослабление) — неполный паралич одной половины тела.

**Гемиплегия** (геми... + гр. *plege* удар) — паралич левой или правой половины тела (напр., после инсульта, при опухолях мозга и др.).

**Гéмо...** (**гем...** **гемато...**) — часть сложных слов, имеющих отношение к крови.

**Гемоглобин** (гемо... + лат. *globus* шар) — красный дыхательный пигмент крови человека, позво-

ночных и некоторых беспозвоночных животных; состоит из белка (глобина) и железопорфирина — гема; переносит  $O_2$  от органов дыхания к тканям и  $CO_2$  от тканей к дыхательным органам.

**Гемогрámма** (гемо... + гр. *gramma* запись) — запись (по определённой схеме) морфологического состава крови.

**Гемодиáлиз** (гемо... + гр. *dialysis* отделение) — метод лечения острой и хронической почечной недостаточности с помощью аппарата «искусственная почка».

**Гемодина́мика** (гемо... + гр. *dynamis* сила) — движение крови в замкнутой системе сосудов, обусловленное разностью гидростатического давления в различных отделах кровяного русла.

**Гемóлиз** (гемо... + гр. *lysis* растворение) — разрушение эритроцитов крови с выделением в окружающую среду гемоглобина. В норме **г.** завершает жизненный цикл **эритроцитов** (около 120 суток).

**Гемолíмфа** (гемо... + гр. *lympha* влага) — бесцветная или зелёная жидкость, циркулирующая в сосудах и межклеточных полостях многих беспозвоночных животных (членистоногие, моллюски) с незамкнутой системой кровообращения; выполняет те же функции, что кровь и лимфа у животных с замкнутой системой кровообращения: осуществляет транспорт  $O_2$  и  $CO_2$ ; состоит из жидкой части (плазмы) и клеточных элементов.

**Гемолитическая анемия** — группа врождённых или приобретённых, острых или хронических заболеваний крови, сопровождающихся усиленным гемолизом. К **г. а.** относят гемолитическую болезнь новорождённых, гемоглобинопатии и др.

**Гемóметр** — прибор для определения содержания гемоглобина в крови.

**Гемопаразítы** (гемо... + гр. *parasitos* нахлебник) — одноклеточные организмы, паразитирующие в крови позвоночных животных и человека; возбудители малярии, сонной болезни.

**Гемопозэ** (гемо... + гр. *poiesis* сотворение) — то же, что кроветворение.

**Геморрагiя** (гемо... + гр. *rhage* прорыв) — истечение крови из сосудов при нарушении целостности, проницаемости их стенок (кровотечение, кровоизлияние).

**Геморро́й** (гр. *haimorroos* кровотечение) — расширение вен нижнего отдела прямой кишки в виде узлов, иногда кровоточащих, воспаляющихся и ущемляющихся в заднем проходе.

**Гемостáз** (гемо... + гр. *stasis* состояние, неподвижность) — остановка кровотечения.

**Гемотерапiя** (гемо... + *therapeia*) — лечение кровью — переливание крови от другого лица, внутримышечное впрыскивание собственной крови (автогемотерапия), приём препаратов, приготовленных из крови (напр., гематогена).

**Гемотóракс** (гемо... + гр. *thorax* грудь) — скопление крови в полости плевры вследствие внутреннего кровотечения при травме или заболеваниях.

**Гемофи́лия** (гемо... + гр. *philio* люблю) — заболевание мужчин, наследуемое от матерей; проявляется кровоточивостью (несвёртываемость крови).

**Гемоцитоблáст** (гемо... + гр. *kytos* клетка + *blastos* росток, зародыш) — одна из форм кроветворных клеток у позвоночных животных и человека. Из г. развиваются все клеточные элементы крови.

**Ген** (гр. *genos* род, происхождение) — наследственный фактор, функционально неделимая единица генетического материала; участок молекулы ДНК, кодирующий первичную структуру полипептида, молекулы т-РНК, р-РНК или взаимодействующий с регуляторным белком. Совокупность генов данной клетки или организма составляет его **генотип**.

...гене́з (гр. *genesis* происхождение, возникновение) — часть сложных слов, означающая происхождение, процесс образования (напр., **онтогенез**, **оогенез**).

**Генеративные органы** (от лат. *genero* рожаю, произвожу) — органы, выполняющие функцию полового размножения; вместе с органами бесполого и вегетативного размножения относятся к репродуктивным органам. Понятие **г. о.** часто распространяют на цветки и плоды; **г. о.** животных часто называют половыми органами.

**Генетика** (от *genesis*) — наука о законах наследственности и изменчивости организмов и методах управления ими. Основы **г.** заложены Г. Менделем, открывшим законы дискретной наследственности в 1865 г.

**Генная инженерия** — раздел молекулярной генетики, связанный с целенаправленным созданием новых комбинаций генетического материала, способного размножаться в клетке-хозяине и синтезировать конечные продукты обмена.

**Генетический код** — словарь **кодонов (триплетов информационной РНК)**, кодирующих те или иные аминокислоты и знаки пунктуации процесса белкового синтеза. Реализация **г. к.** осуществляется при помощи двух матричных процессов — **транскрипции** и **трансляции**.

**Гениталии** (лат. *genitalius* относящийся к рождению, детородный) — то же, что половые органы.

**Генокópия** (**ген** + лат.  *copia* множество, запас) — одинаковые изменения фенотипа, обусловленные аллелями различных генов.

**Гено́м** (нем. *Genom*) — совокупность генов, характерных для гаплоидного набора хромосом данного вида организмов.

**Генотип** (**ген** + гр. *typos* отпечаток) — генетическая (наследственная) конституция организма, совокупность всех наследственных задатков дан-

ной клетки или организма, включая **аллели** генов, характер их физического сцепления в хромосомах и наличие хромосомных перестроек.

**Генофонд** (**ген** + фр. *fond* основание) — совокупность генов, которые имеются у особей данной популяции, группы популяций или вида.

**Генуи́нный** (лат. *genuinus* врождённый) — природный, подлинный, первичный (особенно о врождённых болезнях и аномалиях).

**Геобота́ника** (гр. *Ge* Земля + *botane* растение) — наука о растительном покрове Земли, распространении и закономерностях размещения в нём различных растительных сообществ.

**Геотропи́зм** (гр. *Ge* + *tropos* поворот, направление) — способность органов растений принимать определённое положение под влиянием земного притяжения.

**Геофи́ты** (гр. *Ge* + *phyton* растение) — многолетние растения, у которых почки возобновления скрыты в почве, напр., луковичные растения (лук, тюльпан), корневищные (ландыш, спаржа), клубне-луковичные (шафран и др.), клубненосные (картофель и др.).

**Гепари́н** (гр. *hepar* печень) — сульфатированный мукополисахарид, природный ингибитор систем свёртываемости крови; синтезируется тучными клетками, расположенными гл. обр. вдоль стенок кровеносных сосудов.

**Гепати́т** (гр. *hepar, hepatos* печень) — группа воспалительных заболеваний печени инфекционной (напр., гепатит вирусный) или неинфекционной (напр., при отравлениях) природы у человека и животных.

**Гепати́т ви́русный** (болезнь Боткина) — острое вирусное заболевание человека с поражением печени (желтуха).

**Герба́рий** (лат. *herba* трава, растение) — коллекция специально собранных и засушенных растений.

**Гербици́ды** (лат. *herba* + *caedo* убиваю) — химические препараты из группы пестицидов для уничтожения сорной растительности.

**Гермафродити́зм** (гр. *Hermaphroditos* сын Гермеса и Афродиты, мифическое двуполое существо) — наличие органов мужского и женского пола у одной и той же особи; широко распространён в животном царстве и обычно обусловлен генетически.

**Геронтоло́гия** (от гр. *geron*, *gerontos* старик + ...**логия**) — раздел медицины и биологии, изучающий явление старения живых организмов, в том числе человека.

**Герпесви́русы** (лат. *Herpesvirusses*) — род крупных ДНК-содержащих вирусов. **Г.** размножаются в клеточных ядрах позвоночных; распространяются без переносчика; вызывают инфекционные заболевания у многих животных и человека; могут индуцировать развитие опухолей.

**Герпетоло́гия** (гр. *herpeton* пресмыкающиеся + ...**логия**) — раздел зоологии, изучающий пресмыкающихся и земноводных.

**Гете́ро...** (гр. *heteros* иной, другой) — часть сложных слов, означающая разнородность (см. **гомо...**).

**Гетерогаме́тность** (**гетеро** + **гаметы**) — генетическая неравноценность гамет одного из полов; у человека и млекопитающих гетерогаметен мужской пол, у бабочек, птиц, некоторых пресмыкающихся и земноводных — женский.

**Гетерога́мия** (**гетеро** + гр. *gamos* брак) — тип полового процесса, при котором сливаются разные по форме и размеру **гаметы**: крупная — **яйцеклетка** и малая — **сперматозоид**.

**Гетерозиго́та** (**гетеро** + гр. *zygote* соединённый вместе) — организм (клетка), у которого **гомологичные хромосомы** несут различные **аллели** того или иного гена.

**Гетероб́зис** (гр. *heteroiosis* изменение, превращение), «гибридная мощность» — превосходство гибридов по ряду признаков и свойств над родительскими формами.

**Гетероморфб́з** (**гетеро** + гр. *morphe* форма, вид) — замещение у животных одного органа другим, не гомологичным удалённому, путём регенерации; характерен для низших животных.

**Гетеротёрмные живóтные** (**гетеро** + гр. *therme* тепло) — группа **гомойотермных животных**, у которых периоды сохранения постоянной высокой температуры тела сменяются периодами её понижения при впадении в спячку.

**Гетеротрф́ные организмы**, гетеротрофы (**гетеро** + *trophe* пища, питание) — использующие для своего питания готовые органические вещества: человек, все животные, грибы, большинство бактерий, а также бесхлорофилльные наземные растения и водоросли.

**Гетерофилл́я** (**гетеро** + гр. *phyllon* лист) — разнолистность — различия в форме, размерах и структуре листьев на одном и том же растении.

**Гиберна́ция** (лат. *hibernatio* зимовка) — зимняя спячка, состояние временного глубокого угнетения всех жизненных процессов животных (многие млекопитающие, гл. обр. грызуны).

**Гибри́д** (лат. *hibrida* помесь) — организм (клетка), полученный в результате объединения генетического материала генотипически разных организмов (клеток), т.е. гибридизации.

**Гибри́диза́ция** — процесс образования или получения гибридов, в основе которого лежит объединение генетического материала разных клеток в одной клетке. Внутривидовую г. и отдаленную г. используют для получения хозяйственно ценных форм животных и растений.

**Ги́гиена** (гр. *hygieinos* целебный, здоровый) — раздел медицины, изучающий влияние условий

жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающий меры профилактики заболеваний.

**Гигрофиты** (гр. *hygros* влажный + *phyton* растение) — растения влажных мест обитания.

**Гидраденит** (гр. *hidros* пот + *aden* железа), «сучье вымя» — гнойное воспаление потовых желёз, чаще подмышечных, с резко болезненной припухлостью, покраснением; вызывается **стафилококком**.

**Гидробиология** (гр. *hydor* вода + биология) — комплексная биологическая наука, раздел экологии, изучающий водные экосистемы и их компоненты.

**Гидробионты** (гр. *hydor* + *biontos* живущий) — растения, животные и микроорганизмы, населяющие морские и материковые водоемы.

**Гидронефроз** (гр. *hydor* + *nephros* почка) — растяжение почечных лоханок и чашечек вследствие нарушения оттока мочи. Осложнение — атрофия почки и превращение её в кисту. Причины: почечнокаменная болезнь, опухоль, рубец мочеточника. Лечение — оперативное.

**Гидротерапия** — водолечение (купание, ванны, душ).

**Гидрофиты** (гр. *hydor* + *phyton* растение) — водные растения, прикрепленные к грунту и погруженные в воду только нижними частями.

**Гидроцефалия** (гр. *hydor* + *kephale* голова) — увеличение количества спинномозговой жидкости в полости черепа; возникает гл. обр. в раннем детстве после внутриутробной, родовой травм, энцефалита и других заболеваний мозга.

**Гингивит** (лат. *gingiva* десна) — воспаление десен.

**Гинекология** (гр. *gyne, gynaiikos* женщина + ...логия) — раздел клинической медицины, изучающий анатомо-физиологические особенности женского организма, болезни половых органов женщины, их лечение и профилактику.

**Гипер...** (гр. *hyper* над, сверху) — приставка, означающая: 1) находящийся наверху; 2) превышающий норму.

**Гиперемия** (гипер + гр. *haima* кровь) — полнокровие, вызванное усиленным притоком крови к к.-л. органу или участку ткани.

**Гиперергия** — см. аллергия.

**Гиперкинез** (гипер + гр. *kinesis* движение) — произвольные движения при органических и функциональных нарушениях нервной системы (**атетоз**, **хорея** и др.).

**Гиперметропия** (гипер + гр. *metron* мерю + *ops* глаз) — то же, что дальнозоркость.

**Гиперплазия** (гипер + гр. *plasis* образование) — увеличение числа структурных элементов тканей (клеток, волокон) вследствие избыточного их образования.

**Гипертония** (гипер + гр. *tonos* напряжение) — повышение кровяного давления в артериях при **артериосклерозе**, **нефрите** и как самостоятельное заболевание (гипертоническая болезнь).

**Гипертрофия** (гипер + гр. *trophe* питание) — увеличение объема органа или части тела.

**Гипо...** (гр. *hypo* под, внизу) — приставка, означающая: 1) находящийся внизу; 2) пониженный против нормы.

**Гиповитаминозы** (гипо + лат. *vita* жизнь) — болезненные состояния, обусловленные недостаточным поступлением витаминов в организм (ср. **авитаминозы**).

**Гиподинамия** (гипо + гр. *dynamis* сила) — нарушение функций организма при ограничении двигательной активности.

**Гипоплазия** (гипо + гр. *ptosis* образование) — недоразвитие к.-л. ткани, органа, части тела или всего организма (ср. **аплазия**).

**Гипостаз** (гипо + гр. *stasis* остановка, застой) — 1) один из типов взаимодействия генов, при кото-

ром действие **аллелей** одного гена подавляется действием аллелей другого гена; 2) застой крови в нижних частях тела или органах, характерный для больных сердечной недостаточностью.

**Гипотала́мус** (**гипо** + гр. *thalamos* комната, покой, опочивальня) — отдел промежуточно-го мозга; высший центр регуляции вегетативных функций организма и размножения; место взаимодействия **нервной и эндокринной систем**.

**Гипотермия** (**гипо** + гр. *therme* тепло) — охлаждение, понижение температуры тела теплокровных животных и человека вследствие теплоотдачи, превосходящей теплопродукцию. Как лечебный метод применяют искусственную **г.**, местную и общую.

**Гипотиреоз** (**гипо** + гр. *thyreoides* щитовидный) — недостаточность функции щитовидной железы. Причины: заболевания железы, поражение гипофиза и др. Тяжелые формы **г.** — микседема, кретинизм.

**Гипотония** (**гипо** + гр. *tonos* напряжение) — 1) понижение тонуса тканей; 2) пониженное артериальное давление вследствие инфекционных, нервно-эндокринных заболеваний; сопровождается головной болью, слабостью.

**Гипо́физ** (от гр. *hypophysis* отросток) — нижний мозговой придаток, железа внутренней секреции позвоночных, расположенная у основания головного мозга; **г.** оказывает влияние на рост, обменные процессы, функции, связанные с размножением и др.; большинство гормонов **г.** регулирует деятельность других эндокринных желез.

**Гистоло́гия** (гр. *histos* ткань + **...логия**) — раздел морфологии, изучающий строение, развитие и функциональные свойства тканей организма многоклеточных животных.

**Ги́фы** (гр. *hyphæ* ткань, паутина) — микроскопические ветвящиеся нити, образующие вегетативное тело гриба — **таллом**.

**Глауко́ма** (гр. *glaukoma* синеватое помутнение хрусталика глаза) — заболевание глаз, характеризующееся повышением внутриглазного давления.

**Гликогѐн** (гр. *glykus* сладкий + *genos* род) — полисахарид, образованный остатками глюкозы; быстро мобилизуемый энергетический резерв; накапливается у позвоночных гл. обр. в печени и мышцах.

**Глико́лиз** (гр. *glykus* + *lysis* растворение) — процесс расщепления углеводов (преимущественно глюкозы) при отсутствии кислорода под действием ферментов молочной кислоты.

**Глобули́ны** (лат. *globulus* шарик) — наиболее распространѐнная в природе группа животных и растительных белков.

**Глосси́т** (гр. *glossa* язык) — воспаление языка, острое или хроническое.

**Гло́тка** (сл. *гльтѣ* горло, лат. *gula* глотка, гр. *pharynx* глотка) — участок пищеварительного канала; соединяет ротовую полость с пищеводом; осуществляет глотание и участвует в процессе дыхания.

**Глюко́за** (гр. *glukus* сладкий) — виноградный сахар, углевод группы моносахаридов из группы гексоз, важнейший источник энергии в живых клетках; участвует во многих реакциях обмена веществ.

**Гнус** (старорус. *гнузь* комары, мухи) — совокупность видов кровососущих двухкрылых насекомых из разных семейств (комары, мошки, мокрецы, москиты, слепни, мухи-жигалки); может переносить возбудителей инфекционных заболеваний; вызывает зуд, болевые ощущения у человека, истощает домашних и диких животных.

**Головнóй мозг** (гр. *kephalon*) — передний отдел центральной нервной системы позвоночных, расположенный в полости черепа; главный регулятор всех жизненных функций организма и мате-

риальный субстрат его высшей нервной деятельности.

**Головня́** — болезнь растений, вызываемая головнёвыми грибами (лат. *Ustilaginales*); вредоносна для злаков (пшеницы, ржи, кукурузы и др.).

**Голосеменные́** (гр. *Pinophyta*, или гр.-лат. *Gymnospermae*) — наиболее древний отдел семенных растений, у которых имеются семяпочки (в отличие от папоротников), но отсутствуют плодолистики (в отличие от цветковых); около 600 видов.

**Гомеоста́з** (гр. *homoios* подобный, одинаковый + *stasis* неподвижность, состояние) — способность биологических систем противостоять изменениям и сохранять динамическое относительное постоянство состава и свойств; достигается системой физиологических регуляторных механизмов.

**Гомини́ды** (лат. *Hominidae*, от *homo* человек) — высокоорганизованное семейство человекообразных обезьян, включающее в себя современного человека, его предшественников — палеоантропов и архантропов, а также австралопитековых.

**Гомо...** (гр. *homos* равный, одинаковый, взаимный, общий) — часть сложных слов, обозначающая равенство, однородность, единство (напр., **гомология**).

**Гомогаме́тность (гомо + гамета)** — характеристика организма (или группы организмов), имеющего в хромосомном наборе пару или несколько пар гомологичных половых хромосом и вследствие этого образующих одинаковые по набору хромосом гаметы.

**Гомозиго́та (гомо + зигота)** — диплоидная или полиплоидная клетка (особь), **гомологичные хромосомы** которой несут идентичные **аллели** того или иного гена.

**Гомойоте́рмные живо́тные** (гр. *homoios* подобный + *therme* тепло) — теплокровные живот-

ные, поддерживающие внутреннюю температуру тела на относительно постоянном уровне независимо от температуры окружающей среды (птицы и млекопитающие). Гомойотермность обеспечивается механизмами терморегуляции.

**Гомологичные хромосомы** — содержат одинаковый набор генов; сходны по морфологическим признакам; конъюгируют в **профазе мейоза**.

**Гомоло́гия** (гр. *homologia* соответствие, соглашение) — соответствие органов у организмов разных видов, обусловленное их филогенетическим родством.

**Гомосексуализм** (**гомо** + лат. *sexsus* пол) — половое влечение мужчин к лицам своего пола.

**Гомоти́пия** (**гомо** + *typos* отпечаток) — сходство у **билатерально-симметричных** организмов симметрично-расположенных структур и органов (напр., левый и правый глаза).

**Гона́ды** (гр. *gonao* порождаю) — половые железы, органы, образующие половые клетки (яйца и сперматозоиды) и половые гормоны у животных и человека.

**Гонор(р)е́я** (гр. *gonos* семья + *rheo* теку) — то же, что **триппер**, венерическое заболевание, вызываемое гонококком.

**Гормо́ны** (гр. *hormao* привожу в движение, побуждаю) — биологически активные вещества, выделяемые железами внутренней **секреции** или скоплениями специализированных клеток организма и оказывающие целенаправленное действие на другие органы и ткани. Недостаточное или избыточное выделение гормонов приводит к **эндокринным** заболеваниям.

**Горта́нь** (древнесл. *гър* горло, гр.-лат. *larunx*) — начальный отдел дыхательного горла у позвоночных (кроме рыб), образованный подвижно соединяющимися хрящами и прикреплёнными к ним мышцами и связками; обеспечивает прохождение

воздуха в трахею, защищает дыхательные пути от попадания пищи, участвует в образовании звуков.

**Града́ция** (лат. *gradatio* постепенное повышение, от *gradus* ступень) — ступенчатое совершенствование организации живых существ в процессе **филогенеза** в эволюционной теории Ж.-Б. Ламарка.

**Грануле́ма** (лат. *granulum* зернышко) — воспалительное разрастание ткани, имеющее вид узелка или бугорка.

**Гранулоци́ты** (лат. *granulum* + гр. *kytos* клетка) — зернистые лейкоциты, кровяные клетки позвоночных, содержащие в цитоплазме специфические зёрна — гранулы. В крови человека **г.** составляют основную массу лейкоцитов. Функции **г.** — захват и переваривание чужеродных частиц, особенно бактерий, и участие в иммунологических реакциях.

**Гре́на** (фр. *graine* семя, зерно) — кладки яиц шелкопрядов, разводимых для получения шёлка.

**Грибы́** (гр.-лат. *Fungi*, *Mycota*, *Mykophyta*, *Mycetalia*) — низшие эукариоты, одно из царств живых организмов.

**Грипп** (фр. *grippe*) — острое вирусное заболевание; передаётся с капельками слизи через воздух при кашле, чихании, разговорах; периодически возникают **пандемии** гриппа.

**Груді́на** (лат. *sternum* от гр. *sternon* грудь) — часть скелета наземных позвоночных, дающая опору плечевому поясу.

**Грудна́я кле́тка** (гр. *thorax*) — часть осевого скелета амниот, образованная соединением грудных позвонков, грудных рёбер и грудины в единую систему.

**Грудна́я по́лость** (от лат. *cavum* впадина, пустота и лат.-гр. *thorax*) — передняя часть полости тела у млекопитающих (у человека — верхняя); отделена от брюшной полости диафрагмой, выстлана **серозной** оболочкой — **плеврой**.

**Группы крови** — иммуногенетические признаки крови; формируются в раннем периоде эмбрионального развития и не меняются на протяжении жизни. У человека четыре **г. к.** Переливание крови проводят с учётом совместимости **г. к.** Кровь животных несовместима с кровью человека.

**Гры́жа** (от древнесл. *грызти*) — выхождение внутреннего органа или его части через отверстие к.-л. полости тела (так называемые грыжевые ворота) без нарушения целостности выстилающих эту полость оболочек и кожи (напр., паховая, пупочная **г.**).

**Гуморальная регуляция** (от лат. *humor* жидкость) — один из механизмов координации процессов жизнедеятельности в организме, осуществляемой через жидкие среды организма (кровь, лимфу, тканевую жидкость) с помощью биологически активных веществ, выделяемых клетками, тканями и органами при их функционировании. Важную роль в гуморальной регуляции играют гормоны.

**Гумус** (лат. *humus* земля, почва) — перегной, органическое вещество почвы, образующееся в результате разложения растительных и животных остатков.

**Гусеница** (от древнесл. *уць* волос; лат. *eruca* капуста; капустная гусеница) — червеобразная личинка чешуекрылых с несколькими парами ног. Ротовой аппарат грызущий (у **имаго** — сосущий).

«**Гусиная кожа**» — появление на коже человека (под воздействием холода, испуга и т.п.) множественных мелких узелков вследствие сокращения мышц, поднимающих волосы.

**Гуттация** (лат. *gutta* капля) — выделение листьями растений (через водяные устьица) капельной жидкости под воздействием корневого давления, когда поступление воды в растение пре-

вышает транспирацию; часто наблюдается рано утром или в условиях повышенной влажности у многих растений, особенно травянистых, напр., у земляники, буквицы. Значение **г.** в том, что растение освобождается от избытков воды и солей.

## Д

**Дакриоаденит** (гр. *dakryon* слеза + *aden* железа) — воспаление слёзной железы.

**Дакриоцистит** (гр. *dakryon* + *kystis* пузырь) — воспаление слёзного мешка; слёзотечение, гнойное выделение из поражённого глаза; возникает как осложнение насморка или конъюнктивита.

**Дальнозёркость** — недостаток зрения, мешающий ясно видеть на близком расстоянии; зависит от слабой преломляющей силы роговицы и хрусталика.

**Дальтонизм** (по им. английского учёного Дж. Дальтона) — наследственное нарушение цветового зрения у людей, заключающееся в способности различать некоторые цвета (большей частью красный и зелёный); объясняется отсутствием (в основном у мужчин) в сетчатке глаза колбочек одного или нескольких типов.

**Дарвинизм** — теория эволюции органического мира, основанная на воззрениях английского учёного Ч. Дарвина (1809–1882), в основе которой лежат три фактора — изменчивость, наследственность и естественный отбор.

**Дауна болéзнь (синдрóм)** — одна из форм **олигофрении**, обусловленная аномалией **хромосомного** набора: задержка умственного и физического развития в сочетании с нарушением деятельности желёз внутренней секреции; названа по им. английского врача Л. Дауна, описавшего её в 1866 г.

**Двенадцатипёрстная кишка́** (лат. *duodenum* двенадцатикратный) — начальный отрезок тонкой кишки (от выходного отверстия желудка до тощей кишки), чётко обособленный у птиц и млекопитающих; в полость **д. к.** открываются выводные протоки поджелудочной железы и печени.

**Двойное оплодотворение** — тип полового процесса, свойственный только цветковым растениям; открыто русским учёным С. Г. Навашиным в 1898 г.; ускоряет весь процесс формирования семязачатка и семени.

**Двудольные** — класс цветковых растений, зародыш которых имеет две семядоли; 180 тыс. видов.

**Двудольные растения** — виды растений, у которых мужские (тычиночные) и женские (пестичные) цветки находятся на разных особях (напр., тополь, ива, конопля).

**Двукрылые** (*Diptera* от гр. *dipteros* двукрылый) — отряд насекомых, у которых развита только передняя пара крыльев; около 100 тыс. видов.

**Двулетние растения** — растения, живущие два года; в первый год развивают вегетативные органы, во второй образуют, кроме того, цветки и плоды (напр., морковь, капуста, свёкла).

**Дебильность** (лат. *debilis* слабый) — лёгкая степень **олигофрении**, задержка психического развития.

**Девастация** (лат. *devastatio* опустошение) — комплекс мер по уничтожению возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний человека, животных и растений.

**Девиация** (позднелат. *deviato* отклонение) — отклонение в развитии; отклонение в нормальном развитии к.-л. органа на одной из средних стадий, приводящее к изменению его строения у взрослого организма по сравнению с предками; разновидность **филэмбриогенеза**.

**Дегенера́ция** (лат. *degenero* вырождаюсь) — 1) упрощение структуры органов и тканей в процессе онтогенеза организмов, напр., исчезновение хвоста у головастика при превращении его в лягушку; 2) редукция отдельных органов и целых систем в процессе **филогенеза** (см. **регресс**).

**Дезинфе́кция** (фр. *des* от..., раз... + позднелат. *infectio* заражение) — комплекс мер по уничтожению возбудителей инфекционных болезней человека и животных во внешней среде физическими, химическими и биологическими методами.

**Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК)** — высокополимерное природное соединение, носитель генетической информации; обеспечивает передачу наследственных признаков.

**Декапита́ция** (лат. *de* приставка, выражающая отделение, устранение, лишение + *capitis* голова) — 1) обезглавливание животных в опытах при некоторых физиологических и биохимических исследованиях; 2) удаление точки роста стебля у растений.

**Делёция** (лат. *deletio* уничтожение) — тип хромосомной перестройки, в результате которой выпадает участок генетического материала.

**Демонстра́ция** (лат. *demonstratio* показывание) — окраска животных, делающая их заметными на фоне окружающей среды; один из типов **покровительственной окраски и формы**.

**Денатура́ция** (лат. *de* + *natura* природа, естество) — утрата природной (нативной) конфигурации молекулами белков, нуклеиновых кислот и других биополимеров в результате нагревания, химической обработки и т.п.; может быть полной и частичной, обратимой и необратимой.

**Дендри́т** (гр. *dendron* дерево) — короткий, ветвящийся **цитоплазматический отросток нейрона**, проводящий импульсы к телу нейрона.

**Дендроло́гия** (гр. *dendron* + ...**логия**) — раздел ботаники, изучающий древесные растения: деревья, кустарники и кустарнички.

**Денти́н** (лат. *dens, dentis* зуб) — разновидность костной ткани, входящая в состав плакоидной чешуи рыб и составляющая главную массу зуба млекопитающих; в области коронки зуба **д.** покрыт зубной эмалью, а в области шейки — зубным цементом.

**Депрессия** (лат. *depressio* подавление) — тоскливое, подавленное настроение, сопряжённое с заторможенностью движений.

**Дёрма** (гр. *derma* кожа), кориум (гр.-лат. *corium* кожа), кутис (лат. *cutis* кожа) — собственно кожа, соединительнотканная часть кожи у позвоночных животных, расположенная под эпидермисом; развивается из мезодермы.

**Дерматоз** — общий термин для обозначения заболеваний кожи и её придатков — ногтей, волос.

**Дерматоло́гия** (гр. *derma* + ...**логия**) — раздел медицины, изучающий причины, механизмы развития, проявления, методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний кожи и её придатков.

**Дерматомико́зы** (гр. *derma* + *mykos* гриб) — грибковые болезни кожи человека и животных: трихофития, микроспория, парша и др.

**Десмурги́я** (гр. *desmos* связь, повязка + *ergon* дело) — раздел практической хирургии, изучающий наложение повязок.

**Дестру́кция** (лат. *destructio* нарушение) — разрушение нормальной структуры ч.-л. (напр., **д.** полимеров).

**Дестру́кция полиме́ров** — разрушение их молекул под действием тепла, кислорода, света, механических напряжений и т.п.

**Дефека́ция** (лат. *defaecatio* очищение) — рефлекторное выведение из пищеварительного тракта не усвоенных организмом остатков пищи; у мле-

копитающих животных — опорожнение прямой кишки от кала.

**Диабёт са́харный**, сахарная болезнь (гр. *diabetes* сифон) — наследственная или приобретённая болезнь обмена веществ, обусловленная недостатком в организме **инсулина**.

**Диа́гноз** (гр. *diagnosis* распознавание, определение, решение), — определение существа и особенностей болезни на основе всестороннего исследования больного.

**Диагно́стика** (гр. *diagnostikos* способный распознавать) — раздел медицины о методах и принципах распознавания болезней; постановка диагноза.

**Диарёя** (гр. *diarrheo* истекаю) — то же, что понос; частые жидкие испражнения.

**Диасто́ла** (гр. *diastole* растяжение, расширение) — расширение полостей сердца, вызванное последовательным расслаблением мышц предсердий и желудочков, во время которого оно заполняется кровью; вместе с систолой (сокращение) составляет цикл сердечной деятельности.

**Диатермия́** (гр. *dia* через + *therme* жар) — глубокое лечебное прогревание тканей токами ВЧ с помощью специального аппарата.

**Диа́физ** (гр. *diaphysis*) — средняя часть трубчатой кости (между двумя **эпифизами**).

**Диафра́гма** (гр. *diaphragma* перегородка) — грудобрюшная преграда, мышечная перегородка, полностью отделяющая у млекопитающих грудную полость от брюшной. **Д.** — важная дыхательная мышца; иннервируется (см. **иннервация**) шейными нервами.

**Диверге́нция** (лат. *diverge* отклоняюсь, отхожу) — в эволюционном учении расхождение признаков организмов в ходе эволюции разных филетических линий, возникших от общего предка; термин «дивергенция признаков» введён Ч. Дарвином в 1859 г.

**Диетоло́гия** (гр. *diaita* образ жизни + ...**логия**) — учение о рациональном питании здорового и больного человека.

**Дизенте́рия** (гр. *dys* приставка, означающая отделение, отрицание + *enteron* кишка); бактериальная **д.** — острое инфекционное заболевание человека с поражением толстого кишечника (понос) и общей интоксикацией.

**Дизо́смия** (гр. *dys* + *osme* запах) — нарушение чувства обоняния.

**Дизу́рия** (гр. *dys* + *uron* моча) — расстройство мочеиспускания.

**Дипло́идность** (гр. *diploos* двойной + *eidos* вид) — наличие в ядрах клеток двух гомологичных наборов хромосом.

**Дисбактерио́з** (гр. *dys* + *bakteria*) — изменение видового состава и количественных соотношений нормальной микрофлоры органа (гл. обр. кишечника), сопровождающееся развитием нетипичных для него микробов.

**Диспансе́р** (фр. *dispensaire*, от лат. *dispanso* распределяю) — медицинское учреждение, оказывающее специализированную лечебную помощь (туберкулёзный, онкологический **д.** и др.).

**Диспепси́я** (гр. *dys* + *pepsis* пищеварение) — нарушение пищеварения, проявляющееся вздутием живота, схваткообразными болями, поносом и пр.

**Диссемина́ция** (лат. *disseminatio* распространение) — распространение возбудителя болезни из первичного очага болезни по кровеносным или лимфатическим путям (при туберкулёзе, сепсисе и т.д.).

**Диссимиля́ция** (лат. *dissimilatio* расподобление) — распад сложных органических веществ в живом организме, сопровождающийся освобождением энергии (см. **катаболизм**).

**Диссимуля́ция** (лат. *dissimulatio* сокрытие) — утаивание (сокрытие) болезни или отдельных её признаков.

**Дистрофи́я** (гр. *dys* + *trophe* питание) — биохимические нарушения в тканях (напр., **д.** миокарда) или расстройство питания.

**Дисфа́гия** (гр. *dys* + *phagein* есть, глотать) — расстройство глотания при заболеваниях глотки, пищевода, нервной системы.

**Диурез** (гр. *diureo* выделяю мочу) — мочеотделение.

**Дифте́рия** (гр. *diphtherion* кожица, плёнка) — острое инфекционное заболевание преимущественно детей с поражением зева, общей интоксикацией.

**Дифференциро́вка** (фр. *differentiation*, от лат. *differentia* разность, различие) — возникновение различий между однородными клетками и тканями, изменение их в ходе развития особи, приводящие к формированию специализированных клеток, органов и тканей; **д.** лежит в основе **морфогенеза**.

**Доместика́ция** (лат. *domesticus* домашний) — одомашнивание, превращение диких животных в домашних (путём отбора, приручения и т.п.), а также диких растений в культурные.

**Доминáнтность** (лат. *dominantis* господствующий) — участие только одного **аллеля** в определении признака у **гетерозиготной** особи.

**Дорса́льный** (лат. *dorsum* спина) — спинной, обращённый к спине, относящийся к спине, расположенный на спине (ср. **вентральный**).

**Дрени́рование** (англ. *drain* осушать) — выведение из к.-л. полости тела жидкости (гноя, крови) при помощи марлевых полосок, резиновых или стеклянных трубок.

**Дриопите́ки** (гр.-лат. *Dryopithecinae*) — подсемейство вымерших человекообразных обезьян, считающееся общими предками современных африканских человекообразных обезьян и человека.

**Дроблѐние яйцá** — ряд последовательных митотических делений оплодотворѐнного яйца, в результате которых оно, не увеличиваясь в размере, разделяется на всё более мелкие клетки — бластомеры.

**Дрозофíлы** (гр.-лат. *Drosophila*) — род мух семейства плодовых мушек — классический объект генетики.

**Дуоденáльные жѐлезы** (лат. *duodeni* двенадцать) — железы **двенадцатиперстной кишки**.

**Дуплика́ция** (лат. *duplicatio* удвоение) — тип хромосомной перестройки, в результате которой возникает повторение участка гена или хромосомы.

**Дыхáние** — совокупность процессов, обеспечивающих поступление в организм  $O_2$ , использование его в окислительно-восстановительных процессах, а также удаление  $CO_2$  и других соединений, являющихся конечными продуктами обмена веществ.

**Дюплѐя болѐзнь** (по им. французского ученого Э. Дюплея) — группа заболеваний плечевого сустава (**бурситы**, тендовагиниты и др.), преимущественно профессиональной природы. Основные признаки: боли, атрофия мышц, ограничение движений в суставе.

## Е

**Евгѐника** (гр. *eigenes* породистый) — учение о наследственном здоровье человека и путях его улучшения. Принципы **е.** были впервые сформулированы в 1869 г. Ф. Гальтоном, предложившим изучать влияния, которые могут улучшить наследственные качества (здоровье, умственные способности, одарѐнность) будущих поколений. В современной науке многие проблемы **е.**, особенно борьба с наследственными заболеваниями,

решаются в рамках генетики человека, в том числе медицинской генетики.

**Евнухоидизм** (гр. *eunuchos* скопец) — эндокринное заболевание, для которого характерны нарушение функции половых желёз, недоразвитость половых органов, диспропорция скелета и ожирение.

**Европеидная раса** — раса, имеющая светлую кожу, мягкие волнистые волосы на голове, узкий и резко выступающий нос, тонкие губы. Область распространения — Европа, Северная Африка, Южная и Северная Америки, Австралия.

**Евстахиева труба́** (по им. итальянского анатома XVI в. Б. Евстахия), слуховая труба (лат. *tuba auditiva*) — канал, соединяющий глотку с барабанной перепонкой у многих позвоночных; выравнивает давление воздуха в среднем ухе по отношению к окружающей среде.

**Евстахийт** — воспаление слизистой оболочки евстахиевой трубы; приводит к понижению слуха.

**Егерь** (нем. *Jäger* охотник) — должностное лицо в охотничьих хозяйствах; специалист-охотник; контролирует соблюдение правил природопользования и законов об охоте.

**...емия** (гр. *heima* кровь) — в окончании сложных слов означает: относящийся к крови (напр., **гиперемия**).

**Естéственный отбóр** — основной движущий фактор эволюции организмов. По Дарвину, **е. о.** — результат борьбы за существование; выражается в преимущественном выживании и оставлении потомства наиболее приспособленными особями каждого вида организма и гибели менее приспособленных. Следствия **е. о.** — увеличение разнообразия форм организмов, последовательное усложнение организации в ходе прогрессивной эволюции; вымирание менее приспособленных видов.

**Естествознáние** — совокупность наук о природе.

## Ж

**Жа́бры** (древнесл. *жаба* отверстие, рот + суф. *p*; гр. *branchiae*) — органы газообмена водных животных, дышащих кислородом, растворённым в воде; имеются у ряда беспозвоночных, у рыб и некоторых земноводных; содержат кровеносные капилляры, в которых происходит газообмен между водой и кровью.

**Жа́жда** (от старосл. *жадо* жадно) — общее чувство, развивающееся при обеднении организма водой или при изменении нормального соотношения между водой и минеральными, а также органическими веществами крови; обусловлена деятельностью питьевого центра, расположенного в головном мозге.

**Жа́ло** (общеслав. *жало* острие, заноза; лат. *acutus* острый) — колющая часть жалящего аппарата самок жалящих перепончатокрылых; видоизменённый яйцеклад, утративший прежнюю функцию и служащий для защиты и нападения (**ж.** иногда ошибочно называют язык змей).

**Жгу́тик** (от старорус. *жигать* бить тонким и острым; лат. *flagella* от *flagello* бичевать, бить плетью) — **органелла** движения у бактерий, ряда простейших (класс жгутиконосцев), зооспор и сперматозоидов. В клетке бывает от одного до четырёх **ж.**, реже более. Двигутся **ж.**, в отличие от ресничек, волнообразно или воронкообразно, используя энергию распада аденозинтрифосфорной кислоты.

**Железобакте́рии** — микроорганизмы, способные отлагать окисное железо на поверхности клетки; обитают в пресных и солёных водоёмах; участвуют в круговороте железа в природе.

**Же́лезы** (от общеслав. *желъ* желвак, шишка; лат. *glandulae* железы, от *glans*, *glandis* косточковый плод) — органы животных и человека, вы-

рабатывающие и выделяющие специфические вещества, участвующие в физиологических отправлениях организма. **Экзокринные ж.**, или **ж. внешней секреции** (потовые, слюнные, молочные **ж.**, восковые **ж.** насекомых и др.), выделяют свои продукты — **секреты** — на поверхность тела или слизистых оболочек через выводные притоки. **Эндокринные** железы, или **ж. внутренней секреции**, не имеют выводных протоков (напр., **гипофиз**, **надпочечники** и др.), и вырабатываемые ими продукты (**инкреты** или **гормоны**) выделяются в кровь или **лимфу**.

**Жёлтое пятно́** (лат. *macula lutea*) — область максимальной концентрации фоторецепторов и наивысшей остроты зрения в сетчатке позвоночных; содержит жёлтые пигменты (отсюда и название — каротиноиды).

**Жёлтое тело́** (лат. *corpus luteum*) — временная железа внутренней секреции, развивающаяся в яичнике млекопитающих после **овуляции** и вырабатывающая **гормоны** (гл. обр. прогестерон); образуется на месте фолликула (граафова пузырька) под действием гормона **гипофиза**. Если оплодотворение яйцеклетки не происходит, **ж. т.** рассасывается.

**Желто́к** — резервные вещества (**липиды**, белки и др.), накапливающиеся в яйцах животных и человека в виде гранул (реже образующие сплошную массу) и служащие для питания развивающегося зародыша.

**Желу́док** (от старорус. *желудь*; лат. *gaster* от гр. *gaster*, *gastron* пузатый сосуд, чрево) — расширенный отдел пищеварительного канала животных и человека, следующий за пищеводом; выполняет функции накопления, механической и химической обработки, эвакуации пищи в кишечник. Железы **ж.** выделяют желудочный сок. Емкость **ж.** у человека 1,5–3 л. Наиболее частые заболевания желудка — гастрит и язвенная болезнь.

**Жёлчнокаменная болéзнь** — болезнь, связанная с образованием в жёлчном пузыре и жёлчных протоках камней из холестерина, жёлчных пигментов, известковых солей. Причины: нарушение холестеринового обмена, застой жёлчи, инфекция жёлчных путей.

**Жёлчный пузырь** (лат. *vesica fellea*) — полный орган большинства позвоночных, резервуар для временного накопления жёлчи. Расположен на нижней поверхности печени (у человека ёмкость **ж. п.** 30–70 см<sup>3</sup>). Жёлчный проток, образующийся при слиянии протоков **ж. п.** и печени, открывается в 12-перстную кишку.

**Жёлчь** (от общеслав. *зълкъ* зелёный) — жидкий секрет, непрерывно вырабатываемый железистыми клетками печени позвоночных; способствует расщеплению, омылению, эмульгированию и всасыванию жиров, усиливает перистальтику. Печень человека выделяет за сутки около 1,5 л жёлчи.

**Живóе веществó** — совокупность живых организмов биосферы, численно выраженная в элементарном химическом составе, массе и энергии. Понятие введено В. И. Вернадским в учение о биосфере и роли живых организмов в круговороте веществ и энергии в природе.

**Живорождéние, вивипария** (лат. *vividus* живой + *pario* рожаю) — способ воспроизведения потомства у животных, когда зародыш развивается в материнском организме, питается непосредственно от него обычно через плаценту и рождается в виде более или менее развитого детёныша, свободного от яйцевых оболочек.

**Живóтные** (лат. *Animalia*) — царство живых организмов, одно из самых крупных подразделений в системе органического мира. Животные, как и грибы, — гетеротрофные организмы, т.е. питаются готовыми органическими веществами. Известно (по разным оценкам) от 1,5 до 2 млн ныне существующих видов.

**Жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ)** — максимальный объём воздуха, выдыхаемого после самого глубокого вдоха. Состоит из дыхательного объёма, резервного объёма вдоха и резервного объёма выдоха. У мужчин 3,5–4,5 л, у женщин на 20–25% меньше.

**Жизненный цикл** — цикл развития, совокупность всех фаз развития, пройдя которые, обычно начиная от **зиготы**, организм достигает зрелости и становится способным дать начало следующему поколению. Длительность **ж. ц.** определяется числом поколений (генераций), развивающихся в течение года, или числом лет, на протяжении которых осуществляется один **ж. ц.**

**Жизнь** — процесс существования сложных систем, состоящих из больших органических молекул (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты) и способных самовоспроизводиться и поддерживать своё существование в результате обмена энергией и веществом с окружающей средой.

**Жилки** (лат. *nervi* от *nervus* жила, струна, нить) — у растений — система проводящих пучков в листовых пластинках, через которые осуществляется транспорт веществ; у насекомых — полые трубчатые склеротизованные утолщения пластинки крыла, в которые заходят ответвления трахейных стволов и нервов.

**Жировая ткань** (лат. *textus adipatus*) — разновидность соединительной ткани животного организма; состоит из клеток, содержащих в цитоплазме жировые включения; служит энергетическим депо для организма и предохраняет его от потери тепла.

**Жиры** (от старорус. *жити* кормиться + суф. *ръ*) — триглицериды — полные сложные эфиры глицерина и основных жирных кислот с чётным числом атомов углерода; относятся к нейтральным

**липидам**; один из основных компонентов клеток и тканей живых организмов. Природные **ж.** подразделяются на **ж.** животные и масла растительные.

**Жмых** (от старорус. *жмать* жить) — семена масличных растений после выделения из них жира прессованием; концентрированный корм с большим содержанием протеина (15–40%), один из компонентов комбикормов.

**Жуки́** (от звукоподраж. *жу*; лат.-гр. *Coleoptera*) — жёсткокрылые — отряд насекомых с полным превращением, самый многочисленный по количеству видов — около 300 тыс. — отряд насекомых.

### 3

**Заболонь** (от старорус. *болна* наплыв на стволе дерева) — наружные молодые, физиологически активные слои древесины, примыкающие к камбию; отличается от ядра древесины более светлой окраской.

**Завязь** (лат. *ovarium*) — нижняя утолщённая полая часть пестика в цветке растения; заключает в себе один или несколько семязачатков, превращающихся после оплодотворения в семена.

**Задний мозг** (гр. *metenkephalon*) — часть головного мозга позвоночных, включающая в себя варолиев мост и мозжечок; расположен между продолговатым и средним мозгом.

**Заёда** — трещины и плоские пузырьки в углах рта; вызываются стафилококком, стрептококком или дрожжеподобным грибом.

**Заказник** — временно охраняемая природная территория (акватория), на которой сохраняют определённые виды растений и животных, геологические объекты, элементы ландшафта и др.

**Замор** — массовая гибель водных животных, вызываемая значительным уменьшением количества растворённого в воде кислорода (до 30–5% нормального насыщения).

**Заповедник** — охраняемая природная территория (акватория), на которой сохраняется в естественном состоянии весь природный комплекс — типичные или редкие для данной зоны ландшафты, редкие и ценные виды животных и растений и пр. Главное назначение **з.** — сохранение и восстановление эталонных природных экосистем, а также свойственного для данного региона генофонда организмов.

**Зародыш-эмбрион** (гр. *embryon*) — 1) у животных — организм в ранний (эмбриональный, зародышевый) период развития от оплодотворения яйца до выхода из оболочек или рождения; 2) у растений — зачаток папоротникообразных и семенных растений; возникает обычно из оплодотворённой яйцеклетки.

**Заячья губа** — порок развития у человека: вертикальное расщепление (посредине, с одной стороны или обеих сторон) верхней губы; иногда сочетается с незаращением нёба.

**Земноводные** — амфибии (*Amphibia*) — класс наземных позвоночных, обычно сохраняющих в онтогенезе стадию водной личинки. В современной фауне их около 4 тыс. видов.

**Зигота** (гр. *zygotos* соединённый вместе) — клетка, образующаяся в результате слияния **гамет** разного пола; оплодотворённое яйцо. При слиянии двух гаплоидных гамет в **з.** происходит восстановление присущего данному виду организмов диплоидного набора хромосом.

**Зонд** (фр. *sonde* щуп) — различной формы металлические, резиновые инструменты для исследования каналов и полостей тела (напр., мочеиспускательного канала), а также проведения некоторых лечебных процедур (напр., промывания желудка).

**Зоо...** (гр. *zoon* животное) — часть сложных слов, указывающая на отношение к животному миру (напр., зоология).

**Зообэнтос** (зоо + гр. *benthos* глубина) — совокупность донных животных, обитающих на грунте и в грунте морских и континентальных водоёмов.

**Зоогеография** (зоо + география) — раздел биогеографии, изучающий закономерности распространения и распределения животных на земной поверхности.

**Зоология** (зоо + ...логия) — наука о животных, один из разделов биологии, изучающий многообразие животных, их строение, особенности жизнедеятельности, родственные связи, распространение и др.

**Зоопланктон** (зоо + гр. *planktos* блуждающее) — совокупность животных, населяющих толщу морских и пресных вод и пассивно переносимых течениями.

**Зоопсихология** (зоо + гр. *psyche* душа + ...логия) — изучение психики животных, её происхождения и развития в процессе эволюции, предыстории и биологических предпосылок зарождения человеческого сознания.

**Зооспоры** (зоо + гр. *spora* сев, семя) — подвижные споры многих водорослей и некоторых грибов, обеспечивающие их бесполое размножение и расселение.

**Зоотомия** (зоо + гр. *tome* разрез, рассечение) — наука о внутреннем строении животных.

**Зоофаги** (зоо + гр. *phagos* пожиратель) — животные, пищей которых служат другие животные; к ним относятся и организмы, питающиеся особями своего вида (каннибалы), а также паразиты животных.

**Зоохория** (зоо + гр. *choreo* распространяюсь) — распространение плодов, семян и спор растений при помощи животных.

**Зооценоз** (зоо + гр. *koinos* общий) — совокупность животных, совместно обитающих при определённых условиях; составная часть **биоценоза**.

**Зрачо́к** (лат. *pupilla*) — отверстие в радужной оболочке глаза позвоночных, через которое световые лучи попадают на сетчатку.

**Зрительная система**, зрительный анализатор — совокупность светочувствительных органов и отделов мозга, обеспечивающих восприятие и анализ зрительных раздражений и формирование зрительного ощущения и образа.

**Зрительные бугры** — см. **таламус**.

**Зубы** (лат. *dentes*) — костные образования, расположенные в ротовой полости у большинства позвоночных животных (у некоторых рыб также в глотке) и служащие для захватывания, удержания и пережёвывания пищи, у хищных — также для её разрывания; у человека наряду с другими органами принимают участие в звукообразовании.

## И

**Иглотера́пия, акупункту́ра** (лат. *acus* игла + *punctura* укол) — метод лечения многих нервных, аллергических и других заболеваний уколами (специальными иглами) в определённые точки тела (их около 600).

**Идиоадапта́ция** (гр. *idios* особый, своеобразный + лат. *adaptare* приспособлять, устраивать) — частное приспособление организмов к определённому образу жизни в конкретных условиях внешней среды; приводит к широкому распространению группы организмов и разделению её на родственные ветви.

**Идиотия́** (гр. *idioteia* невежество) — наиболее глубокая степень задержки психического развития — **олигофрении**; при **и.** мышление и речь не развиваются, влечения и эмоции элементарны, не корригируются.

**Измёнчивость** — свойство живых организмов существовать в различных формах (вариантах);

может реализоваться у отдельных организмов или клеток в ходе индивидуального развития или в пределах группы организмов в ряду поколений при половом или бесполом размножении. Различают наследственную (генотипическую), ненаследственную (модификационную), онтогенетическую **и**.

**Изо...** (греч. *isos* равный, одинаковый, подобный) — часть сложных слов, означающая равенство, подобие (напр., изогамия).

**Изога́мия** (**изо** + **гамия**, от гр. *gamos* брак) — тип полового процесса, при котором сливающиеся (копулирующие — см. **копуляция**) гаметы не различаются морфологически, но имеют различные биохимические и физиологические свойства; **и**. отсутствует у многоклеточных организмов.

**Изоля́ция** (фр. *isolation* разобщение) — исключение или затруднение свободного скрещивания между особями одного вида, ведущее к обособлению внутривидовых групп и новых видов; один из важных факторов видообразования; различают географическую и репродуктивную (биологическую) **и**.

**Има́го** (лат. *imago* образ, вид) — взрослая стадия индивидуального развития насекомых и некоторых других членистоногих. В этой стадии членистоногие размножаются, а иногда и расселяются, как правило, не линяют и не растут. Продолжительность стадии **и**. — от нескольких часов и суток до нескольких лет (напр., самки муравьёв — до 15 лет).

**Иммунитёт** (лат. *immunitas* освобождение, избавление от ч.-л.) — невосприимчивость организма к инфекционным агентам и чужеродным веществам.

**Иммуноло́гия** (иммунитет + ...логия) — биологическая наука, изучающая защитные реакции организма, направленные на сохранение его

структурной и функциональной целостности и биологической индивидуальности.

**Импети́го** (лат. *impetigo* от *impeto* поражаю) — острое воспалительное инфекционное заболевание кожи, вызываемое **стрепто-** и (или) **стафилококками**.

**Импла́нтация** (лат. *in (im)* в, внутрь + *plantare* сажать) — прикрепление зародыша к стенке матки у млекопитающих с внутриутробным развитием (сумчатых и плацентарных).

**Импоте́нция** (лат. *impotentia* слабость, бессилие) — половое бессилие.

**И́мпульс** (лат. *impulsus* удар, толчок) **нервный** — волна возбуждения, распространяющаяся по нервному волокну; возникает при раздражении нервных клеток (**нейронов**); передаёт сигналы от периферических чувствительных нервных окончаний (**рецепторов**) в ЦНС и от неё к исполнительным органам (**мышцам, железам**).

**Инбри́динг** (англ. *inbreeding*, от *in* в, внутри + *breeding* разведение) — близкородственное скрещивание, скрещивание организмов, имеющих общих предков. В селекции растений применяется термин «инцухт» (нем. *Inzucht* близкородственное размножение).

**Инвазио́нные бо́лезни** (лат. *invasio* нападение) — заболевания человека и животных, вызываемые животными паразитами — простейшими (напр., малярия, лейшманиоз), членистоногими (чесотка), ракообразными (болезни рыб), **гельминтами** и др.

**Инве́рсия** (лат. *inversio* переворачивание) — тип хромосомной перестройки, заключающейся в перевороте участка генетического материала на 180°.

**Ингаля́ция** (лат. *inhalatus* дыхание) — метод лечения вдыханием лекарственных веществ, распыляемых при помощи специальных аппаратов.

**Индукция** (лат. *inductio* побуждение, наведение) — 1) в физиологии — возбуждающее и тормозящее взаимовлияние нервных центров, характерное для всех отделов нервной системы; 2) в эмбриологии — взаимодействие между частями развивающегося организма у многих беспозвоночных и всех хордовых.

**Инкубационный период** (лат. *incubare* лежать) — скрытый период от момента внедрения в организм возбудителя до появления первых признаков инфекционного заболевания.

**Иннервация** (лат. *in* в, внутри + *nervus* нерв) — связь органов и тканей с **ЦНС** при помощи нервов; различают афферентную, или центростремительную (от органов и тканей к **ЦНС**), **и.** и эфферентную, или центробежную (от **ЦНС** к органам и тканям) **и.**

**Инстинкт** (лат. *instinctus* побуждение) — совокупность сложных, наследственно обусловленных актов поведения, характерных для особей данного вида при определённых условиях.

**Инсулин** (от лат. *insula* остров) — белковый гормон человека и животных, вырабатываемый поджелудочной железой; понижает содержание сахара в крови, задерживая распад гликогена в печени и увеличивая использование глюкозы мышечными и другими клетками. Недостаток **и.** в организме приводит к сахарному диабету.

**Инсульт** (лат. *insulto* скачу, прыгаю), «мозговой удар» — острое нарушение мозгового кровообращения (кровоизлияние и др.) при гипертонической болезни, атеросклерозе и др.

**Интерфаза** (лат. *inter* между + гр. *phasis* явление) — в делящихся клетках часть клеточного цикла между двумя последовательными **митозами**; продолжительность **и.**, как правило, составляет до 90 % времени всего клеточного цикла.

**Инттоксикация** — см. **токсикоз**.

**Инфáркт** (лат. *infarctus* набитый) — очаг омертвления в тканях вследствие нарушения их кровоснабжения при спазме, тромбозе, эмболии сосудов (напр., **и. миокарда**).

**Инфáркт миока́рда** — сердечно-сосудистое заболевание с образованием инфаркта в мышце сердца в результате нарушения коронарного кровообращения (атеросклероз, тромбоз, спазм венечных артерий). Развитию **и. м.** (в основном на фоне приступов **стенокардии**) способствуют **гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, курение, нервное перенапряжение.**

**Инфéкция** (позднелат. *infectio* заражение) — внедрение и размножение в организме человека или животных микроорганизмов, сопровождающееся комплексом реактивных процессов; завершается инфекционным заболеванием или гибелью микробов.

**Инфи́льтра́т** (лат. *in* в + *filtratus* процеженный) — местное уплотнение и увеличение объёма тканей вследствие скопления в них крови (при воспалении), опухолевых клеток (**опухолевый и.**) и др.

**Инъéкция** (лат. *injectio* вбрасывание) — впрыскивание, подкожное, внутримышечное и другое введение в ткани (сосуды) организма малых доз растворов (лекарственных средств).

**Ипохо́ндрия** (гр. *hipochondria*) — чрезмерное внимание к своему здоровью, необоснованная тревога за него и пр.

**Иридоциклит** (гр. *iridos* радуга + *kyklos* круг) — воспаление радужной оболочки и ресничного тела глаза вследствие их повреждения, инфекции и других причин.

**Иридоци́ты** (гр. *iridos* + *kitos* клетка) — пигментные клетки, содержащие кристаллы азотистого основания — гуанина, придающего блеск коже у рыб, земноводных и пресмыкающихся.

**Иррадиация** (лат. *irradio* сияю, испускаю лучи) — распространение процесса возбуждения (или торможения) в центральной нервной системе.

**Искусственный отбор** — выбор человеком наиболее ценных в хозяйственном отношении особей животных и растений данного вида (породы или сорта) для получения от них потомства с желательными свойствами. Основы теории **и. о.** заложены Ч. Дарвиным (1859), который показал, что **и. о.** является основным фактором, обусловившим возникновение пород домашних животных и сортов сельскохозяйственных растений.

**Истерия** (гр. *hystera* матка; считалось, что **и.** — следствие болезни матки) — заболевание из группы неврозов; проявляется демонстративными эмоциональными реакциями (слёзы, смех, крики), судорогами, преходящими параличами, потерей чувствительности, помрачением сознания и т.п.

**ИФА** — иммуноферментный анализ, серологический (см. **серология**) анализ крови, наиболее широко используемый для выявления реакции организма на присутствие **ВИЧ**.

**Ихтиоз** (гр. *ichthys, ichthyos* рыба) — наследственное заболевание кожи: замедленное отторжение рогового слоя, образование массивных роговых пластинок, напоминающих рыбью чешую, сухость всего кожного покрова.

**Ихтиология** (гр. *ichthys* + ...**логия**) — раздел зоологии, изучающий рыб; **и.** — основа рационального рыболовства и рыбоводства.

**Ишемическая болезнь сердца (ИБС)** — сердечно-сосудистое заболевание, характеризующееся нарушениями коронарного кровообращения и **ишемией миокарда**; формы ИБС: стенокардия, **инфаркт миокарда**, атеросклеротический кардиосклероз и др.

**Ишемия** (гр. *ischo* задерживаю, останавливаю + *haima* кровь) — местное обескровливание в результате функционального (спазм) или органического сужения либо закрытия просвета питающего сосуда; приводит к инфаркту.

**Ишиас** (гр. *ischion* бедро) — боли в ягодице, бедре, голени вследствие остеохондроза межпозвоночных дисков; возникает рефлекторно или в результате поражения корешков пояснично-крестцового отдела спинного мозга; может быть проявлением других заболеваний позвоночника, органов малого таза пояснично-крестцовой области.

## К

**Кавёрна** (лат. *caverna* полость) — полость, возникающая в органе при разрушении его тканей патологическим процессом (преимущественно в лёгких, при туберкулёзе).

**Камбий** (позднелат. *cambium* обмен, смена) — однорядный слой клеток образовательной ткани, за счёт которого осуществляется вторичное утолщение стеблей и корней голосеменных и двудольных растений; сезонные изменения активности **к.** обуславливают образование годичных колец на срезе древесины.

**Каннибализм** (фр. *cannibale*, исп. *canibal* людоед) — у животных поедание особей своего вида, внутривидовое **хищничество**; установлен более чем у 1300 видов; наблюдается при неблагоприятных условиях среды, переуплотнении популяции и недостатке пищи или питья.

**Канцерогенные вещества́** (лат. *cancer* рак + гр. *genos* рождение) — химические вещества, воздействие которых на организм при определённых условиях вызывает рак и другие опухоли.

**Капилляры** (лат. *capillaris* волосной) — мельчайшие сосуды, пронизывающие органы и ткани животных с замкнутой кровеносной системой; через стенку **к.** происходит обмен газов и других веществ между кровью и различными тканями; лимфатические **к.** оканчиваются в тканях слепыми выростами и выполняют дренажную функцию в тканях.

**Карантин** (фр. *quarantaine*, от итал. *quaranta giorni* сорок дней) — система мер для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из эпидемического очага (запрещение или ограничение выезда и въезда, выявление и изоляция больных и лиц, соприкасавшихся с ними, и др.).

**Карбункул** (лат. *carbunculus* букв.; уголёк) — гнойное воспаление глубоких слоев кожи и подкожной клетчатки вокруг группы волосяных мешочков и сальных желёз; иногда развивается вследствие слияния нескольких фурункулов; вызывается проникновением через повреждённую кожу гноеродных бактерий.

**Кардиограмма** (гр. *kardia* сердце + *gramma* запись) — кривая, получаемая на бумаге при регистрации деятельности сердца спец. приборами.

**Кардиология** (гр. *kardia* + ...логия) — раздел медицины, изучающий строение и функции сердечно-сосудистой системы, причины и механизмы развития сердечно-сосудистых заболеваний и разрабатывающий методы их распознавания, лечения и профилактики.

**Кáриес** (лат. *caries* гниение) — постепенное разрушение ткани кости или зуба.

**Кáрио...** (гр. *karion* орех, ядро ореха) — часть сложных слов, указывающих на их отношение к клеточному ядру.

**Кариогамия** (карио... + гр. *gamos* брак) — слияние ядер мужских и женских половых клеток в ядро **зиготы** в процессе оплодотворения; в ходе

**к.** восстанавливается парность гомологичных хромосом, несущих генетическую информацию от материнской и отцовской гамет.

**Кариоло́гия (карио... + ...логия)** — раздел цитологии, изучающий клеточное ядро, его эволюцию и отдельные структуры, в том числе наборы хромосом в разных клетках — **кариотипы** (цитология ядра).

**Кариопла́зма (карио... + гр. *plasma* вылепленное, созданное)** — кариолимфа, ядерный сок — содержимое клеточного ядра, в которое погружены **хроматин**, ядрышки, а также различные внутриядерные гранулы.

**Кариосистема́тика (карио... + гр. *sistematikos* упорядоченный)** — раздел **систематики**, изучающий структуры клеточного ядра у разных групп организмов; развилась на стыке систематики с **цитологией** и **генетикой** и обычно изучает строение и эволюцию хромосомного набора — **кариотипа**.

**Кариоти́п (карио... + гр. *typos* образец, форма)** — совокупность признаков хромосомного набора (число, размер, форма хромосом), характерных для того или иного вида; постоянство **к.** поддерживается закономерностями **митоза** и **мейоза**.

**Карполо́гия (гр. *karpos* плод + ...логия)** — раздел **морфологии** растений, изучающий форму и строение плодов и семян, их функции, морфо- и **онтогенез**.

**Карциноло́гия (гр. *karkinos* рак + ...логия)** — раздел зоологии, изучающий ракообразных.

**Кастра́ция (лат. *castratio* оскопление)** — удаление половых желез (яичек, яичников) хирургическим путем.

**Катаболи́зм (гр. *katabole* сбрасывание, разрушение)** — **диссимиляция** — совокупность ферментативных реакций в живом организме, направ-

ленных на расщепление сложных органических веществ — белков, нуклеиновых кислот, жиров, углеводов, поступающих с пищей или запасённых в самом организме (жиры, крахмал, гликоген и др.); противоположная **анаболизму** сторона обмена веществ.

**Каталéпсия** (гр. *katalepsis* захват, удерживание) — двигательное расстройство — застывание человека в принятой им или приданной ему позе («восковая гибкость»).

**Катарáкта** (гр. *katarrhaktēs* водопад) — помутнение хрусталика глаза в результате нарушения питания тканей, повреждения глаза и других причин.

**Кататонíя** (гр. *katatonos* натянутый) — психическое расстройство с преобладанием двигательных нарушений.

**Катéтер** (гр. *katheter* зонд) — специальная трубка (трубки различного диаметра, длины, формы, изготовленные из различных материалов); применяется для введения в естественный канал или полость тела с диагностическими или лечебными целями.

**Каузалгíя** (гр. *kausis* жжение + *algos* боль) — жгучие, приступообразно усиливающиеся боли при поражении периферических нервных стволов.

**Кахексíя** (гр. *kakos* плохой + *hexis* состояние) — общее истощение организма при злокачественных опухолях (раковая **к.**), поражениях **гипофиза** (гипофизарная **к.**) и др.

**Келóид** (гр. *kele* опухоль + *eidōs* вид) — плотная рубцовая соединительная ткань; нередко возвышается над уровнем окружающей здоровой кожи.

**Керати́ны** (гр. *keras* рог) — белки наружного слоя кожи и её производных (волос, шерстного покрова, перьев, когтей, копыт, рогов и т.п.); обуславливает механическую прочность кожи и кожных образований.

**Керати́т** (гр. *keras*) — воспаление роговицы глаза, проявляющееся преимущественно её помутнением, изъязвлением, болью и покраснением глаза; вызывается травмами роговицы, конъюнктивитом и другими общими заболеваниями.

**Кёсарево сече́ние** (лат. *sectio caesarea*) — операция извлечения плода при невозможности родов через естественные родовые пути.

**Кессо́нная бо́лезнь** — декомпрессионное заболевание, возникающее по большей части после кессонных и водолазных работ при нарушении правил декомпрессии (постепенного перехода от высокого к нормальному атмосферному давлению).

**Кетгу́т** (англ. *catgut* букв.: струна) — материал для внутренних швов при операциях: нити (получаемые из кишок — преимущественно баранов), которые со временем рассасываются.

**Кинология́** (гр. *κυον*, *kyunos* собака + ...логия) — наука о собаках, их породах и уходе за ними.

**Киста́** (гр. *kystis* пузырь) — патологическое образование с плотными стенками и полостью, заполненной жидким или кашицеобразным содержимым, напр., яичника — неопухоловое образование в яичнике, развивающееся за счёт накопления в нём жидкости.

**Кисть** (лат. *botrus*, от гр. *botrys* виноград) — простое ботрическое соцветие с удлиненной главной осью и цветками, сидящими на цветоножках в пазухах кроющих листьев (прицветников).

**Кисть** (лат. *manus* рука) — дистальный отдел передних конечностей наземных позвоночных, сочленённый с предплечьем; состоит из трёх отделов: запястья, пясти и пальцев.

**Кифо́з** (гр. *kyphos* согбанный) — искривление позвоночника (обычно грудного отдела) выпуклостью назад, горб.

**Кишечник** (лат. *intestinum*) — пищеварительная трубка у большинства животных; начинается ротовым и заканчивается анальным отверстием; часть пищеварительной системы; осуществляет переваривание, усвоение пищи и выведение её остатков.

**Класс** (лат. *classis* разряд, класс) — одна из высших таксономических категорий в биологической систематике; объединяет родственные отряды (животных) или порядки (растений).

**Классификация** (лат. *classis* + *facio* делаю) — распределение всего множества живых организмов по определённой системе иерархически соподчинённых групп — таксонов (классы, семейства, роды, виды); термины «классификация», «таксономия» и «систематика» часто используются как синонимы.

**Клептомания** (гр. *klepto* вору + *mania* страсть, влечение) — болезненное непреодолимое стремление к воровству; развивается на почве психических заболеваний.

**Клётка** (лат. *cellula* клетушка, гр. *kytos* клетка) — основная структурно-функциональная единица всех живых организмов, элементарная живая система; может существовать как отдельный организм (бактерии, простейшие, некоторые водоросли и грибы) или в составе тканей многоклеточных животных, растений и грибов.

**Клёточная инженерия** — метод конструирования клеток нового типа на основе их культивирования, гибридизации и реконструкции.

**Клёточная мембрана**, цитоплазматическая мембрана, плазматическая мембрана, плазмолемма (гр. *kytolemma*, *plasmolemma*) — мембрана, отделяющая **цитоплазму** клетки от наружной среды или от оболочки клетки (в растительных клетках); органоид клетки; толщина **к. м.** 7–10 нм.

**Клёточный центр** — постоянная структура почти всех животных и некоторых растительных клеток; определяет полюса делящейся клетки; состоит обычно из двух **центриолой**.

**Клімакс** (гр. *klimax* лестница) — период перехода от половой зрелости к пожилому возрасту у человека и обезьян; у женщин наступает в среднем в 48 лет, у мужчин — позднее, но способность давать потомство не теряется до глубокой старости.

**Клініка** (гр. *klinike* врачевание, от *kline* постель) — лечебно-профилактическое учреждение, в котором кроме стационарного лечения больных ведётся преподавательская и научно-исследовательская работа.

**Кло́ака** (лат. *cloaca* труба для стока нечистот) — открывающаяся наружу расширенная конечная часть задней кишки многих позвоночных — круглоротых, некоторых рыб, всех земноводных, пресмыкающихся, птиц, а из млекопитающих — клоачных; рудиментарна у сумчатых; в **к.** открываются мочеточники, половые протоки, у некоторых животных и мочевого пузыря.

**Клон** (гр. *klon* отпрыск, ветвь) — совокупность клеток или особей, произошедших от общего предка путём бесполого размножения; основная единица учёта в генетике микроорганизмов.

**Кло́нус** (гр. *klonos* смятение) — быстрые ритмические сокращения отдельных мышц, самопроизвольные или вызванные раздражением; признак органического поражения **ЦНС**.

**Кодон** (или **триплет**) — дискретная единица генетического кода; участок информационной **РНК**, состоящий из трёх последовательных **нуклеотидов**; кодирует один аминокислотный остаток или служит сигналом для завершения либо начала белкового синтеза.

**Ко́жа** (лат. *cutis*) — покров позвоночных, отграничивает тело от внешней среды; защищает

организм от внешних воздействий, участвует в осязании, обмене веществ, выделении, терморегуляции.

**Кóкки** (гр. *chokes* зерно) — бактерии шаровидной формы; диаметр их 0,5–4,0 мкм; спор не образуют.

**Коклюш** (фр. *coqueluche*) — острое инфекционное заболевание преимущественно детей (приступы судорожного кашля); передаётся через воздух с капельками слизи.

**Кóкон** (фр. *cocoon*) — защитное образование куколок многих насекомых; обычно сплетён из шёлковой нити, выделяемой личинкой перед окукливанием.

**Коксйт** (лат. *coxa* бедро) — воспаление тазобедренного сустава (преимущественно у детей) нередко туберкулёзного характера.

**Колит** (гр. *kolon* толстая кишка) — острые и хронические воспалительные заболевания толстой кишки, обусловленные инфекцией, грубыми погрешностями в питании и др.

**Коллапс** (лат. *collapsus* упавший) — угрожающее жизни состояние, характеризующееся падением кровяного давления и ухудшением кровоснабжения жизненно важных органов; возникает при инфекционных болезнях, отравлениях, кровопотере и пр.

**Коллатерáли** (лат. *con* с, вместе + *lateralis* боковой) — ветви кровеносных сосудов позвоночных животных, обеспечивающие приток или отток крови в обход основных сосудов.

**Кóлос** (лат. *spica*) — простое ботрическое соцветие, в котором на удлинённой главной оси расположены сидячие (в отличие от кисти) цветки (напр., подорожник, ятрышник).

**Кóма** (гр. *koma* глубокий сон) — угрожающее жизни состояние, характеризующееся полной утратой сознания, нарушением кровообращения,

дыхания, обмена веществ, отсутствием **рефлексов**; наблюдается при **инсульте, эпилепсии, гепатитах, уремии** и т.д.

**Комменсализм** (лат. *com* с, вместе + *mensa* стол, трапеза) — сотрапезничество — форма **симбиоза**, при которой один из партнёров системы (комменсал) возлагает на другого (хозяина) регуляцию своих отношений с внешней средой, но не вступает с ним в тесные отношения.

**Комплекс Гольджи**, аппарат Гольджи, пластинчатый комплекс (лат. *complexus lamellosus*) — клеточный **органойд**; открыт К. Гольджи в 1898 г. в нервных клетках; служит для модификации белков, упаковки секретируемых продуктов, синтеза некоторых полисахаридов, формирования клеточной мембраны, образования **лизосом**.

**Комплементарность** (лат. *complementum* средство пополнения) — взаимное соответствие в химическом строении двух макромолекул, обеспечивающее их взаимодействие: «спаривание» двух нитей **ДНК**, соединение **фермента с субстратом**, **антигена с антителом**; комплементарные структуры подходят друг к другу как ключ к замку.

**Конвергенция** (лат. *converge* приближаюсь, схожусь) — независимое развитие сходных признаков у разных групп организмов в сходных условиях внешней среды.

**Конвulsии** (лат. *convulsio* потрясать, колотить) — сильные судороги всего тела.

**Конечный мозг**, большой мозг (гр. *telenkephalon*) — самый крупный и главный отдел головного мозга у позвоночных, образующий большие полушария, соединённые друг с другом системой комиссур; высший отдел **ЦНС**, управляющий деятельностью других отделов головного мозга и спинным мозгом.

**Конкременты** (лат. *concrementum* скопление, срастание) — плотные образования (камни) в по-

лых органах и выводных протоках желёз у человека и животных.

**Конкурѐнция** (лат. *concurrentia* столкновение) — взаимоотношения между организмами одного и того же вида (внутривидовая **к.**) или разных видов (межвидовая **к.**), соревнующимися за одни и те же ресурсы внешней среды при недостатке последних.

**Конси́лиум** (лат. *consilium* совещание, обсуждение) — совещание врачей для решения вопроса о диагнозе и лечении больного.

**Консо́рция** (лат. *consortium* соучастие, сообщество) — структурная единица биоценоза, объединяющая автотрофные и гетеротрофные организмы на основе пространственных и пищевых (трофических — см. **трофия**) связей.

**Конститу́ция** (лат. *constitutio* установление) — морфологические и функциональные особенности организма животных и человека, сложившиеся на основе наследственных и приобретённых свойств; выражается в определённых формах телосложения и других признаках.

**Консумѐнты** (лат. *consume* потребляю) — организмы, являющиеся в трофической (см. **трофия**) цепи потребителями органических веществ; все **к.** — **гетеротрофы** (растительные животные, хищники).

**Контрактúра** (лат. *contracture* стягивание, сужение) — ограничение подвижности сустава, вызванное рубцовым стягиванием кожи, сухожилий, заболеваниями мышц, сустава, болевым рефлексом и другими причинами.

**Контúзия** (лат. *contusio* ушиб) — общее повреждение организма, чаще всего от ударной воздушной волны; проявляется потерей сознания (вплоть до комы), последующей амнезией, головной болью, головокружением, нарушением слуха и речи.

**Конъюга́ция** (лат. *conjugatio* соединение) — хромосомпопарное временное сближение гомологичных **хромосом**, при котором возможен обмен их гомологичными участками — **кроссинговер**.

**Конъюнкти́ва** (лат. *conjunctivus* соединительный) — прозрачная соединительная слизистая оболочка, покрывающая внутреннюю поверхность век и переднюю часть глазного яблока (**склеру**) вплоть до **роговицы**; выполняет защитную и барьерную функции; по краю век граничит с кожей, на задней поверхности продолжается в **эпителий** роговицы.

**Копуля́ция** (лат. *copulatio* соединение) — 1) соединение двух особей при половом акте; 2) слияние женской и мужской половых клеток (**гамет**), почти не различающихся внешне; если женские и мужские гаметы резко различны, их слияние называется **оплодотворением**.

**Кóпчик** (гр.-лат. *соссух* кукушка) — нижний конец позвоночника человека, соединённый сверху с крестцом; остаток хвостового скелета; состоит из 4–5 хвостовых позвонков, срастающихся воедино между 12 и 25 годами.

**Кора́** (лат. *cortex* кора, оболочка) — комплекс тканей, расположенных в стеблях и корнях растений снаружи от **камбия**.

**Кора́ больш́их полуша́рий** головного мозга (лат.-гр. *cortex hemispheria cerbri*) — слой серого вещества (1–5 мм), покрывающий полушария большого мозга млекопитающих; играет важную роль в осуществлении высшей нервной деятельности, участвует в регуляции и координации всех функций организма.

**Кóрень** (лат. *radix*) — один из основных вегетативных органов листостебельных растений, служащий для прикрепления к **субстрату**, поглощения из него воды и питательных веществ.

**Корзи́нка** (лат.-гр. *calathidium*) — простое ботрическое соцветие с расширенной главной осью в виде конической или блюдцеобразной площадки, на которой, прилегая друг к другу, сидят цветки.

**Корреля́ция** (позднелат. *correlatio* соотношение) — взаимосвязь различных признаков в целостном организме (в любом организме все структурные и функциональные особенности связаны постоянными соотношениями).

**Ко́ртиев орган** (по им. итальянского гистолога А. Корти), или спиральный орган (лат. *organum spirale*) — рецепторная часть слуховой системы у млекопитающих; преобразует энергию звуковых колебаний в нервное возбуждение; расположен в **улитке** внутреннего уха.

**Космопо́литы** (гр. *kosmopolites* гражданин мира) — виды (или другие **таксоны**) растений и животных, встречающиеся на большей части обитаемых областей Земли; среди растений — злаки, сложноцветные; среди животных — комнатная муха, городской воробей, серая крыса и др.

**Ко́стный мозг** (лат. *medulla ossium*) — ткань, заполняющая полости костей у позвоночных; различают красный **к. м.** с преобладанием кроветворной **миелоидной** ткани, основной кроветворный орган, и жёлтый — с преобладанием жировой ткани.

**Кость** (лат. *os, ossis*) — основной элемент скелета позвоночных; костная ткань — разновидность соединительной ткани; состоит из клеток и минерализованного межклеточного вещества; вместе с суставами, связками и мышцами, прикрепленными к костям сухожилиями, образует **опорно-двигательный аппарат**.

**Коферме́нты** (лат. *co* вместе + *fermentum* брожение, закваска) — органические соединения небелковой природы, входящие в состав активного центра некоторых ферментов; многие **к.** — производные **витаминов** (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР и др.).

**Кра́сная кни́га** — название обобщающих списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их биологии, распространении и др.

**Кресте́ц** (лат. *sacrum*) — часть позвоночника наземных позвоночных, расположенная перед его хвостовым отделом и создающая опору тазу.

**Кри́зы** (фр. *crise* приступ) — внезапные резкие обострения заболевания (напр., гипертонический криз).

**Криобиоло́гия** (гр. *kryos* холод, лёд + биология) — раздел биологии, изучающий влияние низких температур на различные биологические объекты и процессы.

**Крипторхи́зм** (гр. *kryptos* скрытый + *orchis* яичко) — аномалия эмбрионального развития, при которой к моменту рождения плода одно или оба яичка не опускаются из забрюшинного пространства в мошонку.

**Кровено́сная систе́ма** (гр.-лат. *systema vasorum*) — система сосудов и полостей, по которым происходит циркуляция крови или **гемолимфы**.

**Кровено́сные сосу́ды** (лат. *vasa sanguinea*) — сосуды, по которым кровь движется от сердца к тканям тела и притекает от них к сердцу; совокупность **к. с.** и сердца составляет сердечно-сосудистую систему.

**Кровотво́рение, гемопо́эз** (гр. *haima* кровь + *poiesis* изготовление, сотворение) — размножение, развитие и созревание клеток крови в организме животных и человека в результате ряда последовательных дифференцировок.

**Кровообра́щение** — циркуляция крови у животных, обеспечивающая обмен веществ между организмом и внешней средой.

**Кровяно́е давлéние** — давление крови на стенки кровеносных сосудов и камер сердца, воз-

никающее в результате сокращения сердца, нагнетающего кровь в сосудистую систему, и сопротивления сосудов; обеспечивает непрерывность кровотока в кровеносных сосудах.

**Кровяные пластинки** — один из видов форменных элементов крови у млекопитающих, фрагменты мегакариоцитов; участвует в свёртываемости крови (см. **тромбоциты**).

**Кроманьонцы** — одна из групп ископаемых неантропов (в гроте Кро-Маньон, Франция, в 1868 г. было обнаружено несколько скелетов людей этого типа), к которым относят всех первых людей современного вида, живших в конце каменного века по всей Земле; абсолютный возраст — 30–35 тыс. лет.

**Кроссинговер** (англ. *crossingover* перекрёст) — взаимный обмен участками гомологических **хромосом**, приводящий к новым комбинациям **аллелей** разных **генов**, обеспечивающий комбинативную изменчивость в популяциях и тем самым дающий материал для **естественного отбора**; протекает в **мейотически**, реже **митотически** делящихся клетках.

**Ксерофиты** (гр. *xeros* сухой + *phyton* растение) — растения сухих мест, способные благодаря ряду приспособлений переносить перегрев и обезвоживание.

**Ксилёма** (гр. *xylon* (срубленное) дерево) — водопроводящая ткань сосудистых растений; вместе с **флоэмой** образует проводящую систему, объединяющую все органы растения.

**Культурные растения** (лат. *plantae cultae*) — растения, выращиваемые человеком для удовлетворения своих потребностей: пищевые, лекарственные, кормовые, декоративные и т.д.; более 2,5 тыс. видов.

**Кумуляция** (лат. *cumulatio* скопление) — накопление в организме и суммирование действия

некоторых лекарственных веществ и ядов; может привести к отравлению.

**Купирование** (от фр. *couper*) — прерывание болезни (или приступа болезни) своевременным эффективным лечением.

**Кутікула** (лат. *cuticula* кожа) — у животных — плотное неклеточное образование на поверхности клеток **эпителиальной** ткани; содержит **хитин**; выполняет защитную и опорную функции.

## Л

**Лабильность** (лат. *labilis* скользящий, неустойчивый) — функциональная подвижность, свойство возбудимой ткани воспроизводить без искажения частоту наносимых ритмических раздражений.

**Лабиринтит** (гр. *labyrinthos*) — воспаление внутреннего уха (ушного лабиринта), чаще в результате перехода воспалительного процесса из среднего уха; приводит к нарушению равновесия и к понижению или полной потере слуха.

**Лакта́ция** (лат. *lacto* кормлю молоком) — образование и накопление молока в молочных железах женских особей млекопитающих и периодическое его выведение при сосании или доении.

**Лакúны** (лат. *lacuna* углубление, впадина) — 1) у животных — пространства между органами, не имеющие собственной стенки, заполненные **гемолимфой** или **лимфой**; 2) у человека — углубления на поверхности органа (напр., в миндалинах).

**Ламаркизм**, эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка (1744–1829) — первая целостная концепция **эволюции** живой природы, согласно которой все виды изменчивы, условны и постепенно преобразуются в новые виды; общая тенденция исто-

рических изменений организмов — постепенное совершенствование их организации (градация), движущей силой которой является изначальное (заложенное творцом) стремление природы к прогрессу.

**Ларингит** (гр. *larynx* гортань) — воспаление слизистой оболочки гортани.

**Латеральный** (лат. *lateralis*, от *latus* бок) — боковой, относящийся к боковой стороне тела, органа, расположенный далее от медиальной плоскости тела, органа; напр., л. сторона конечности — её наружная сторона.

**Лейкóз** (гр. *leukos* белый) — опухолевые системные заболевания кроветворной ткани с поражением костного мозга, увеличением лимфатических узлов и **селезёнки**, преобладанием незрелых форм лейкоцитов в костном мозге и в крови.

**Лейкопения** (гр. *leukos* + *penia* бедность) — уменьшение количества лейкоцитов ниже 4 тыс. в 1 мм<sup>3</sup> крови при некоторых инфекционных и других заболеваниях, а также в результате лучевого поражения, приёма лекарственных препаратов или рефлекторных воздействий на костный мозг.

**Лейкопласты** (гр. *leukos* + *plastos* вылепленный) — бесцветные **пластиды** в клетках растений.

**Лейкоцитóз** (гр. *leukos* + *kytos* клетка) — увеличение числа лейкоцитов в единице объёма крови.

**Лейкоциты** — бесцветные, разнообразные по функции клетки крови животных и человека; в 1 мм<sup>3</sup> крови взрослого человека содержится их 4–9 тыс.; все л. способны к активному амёбoidalному движению, напр., против тока крови или к очагу воспаления (**хемотаксис**).

**Лейшманиóзы** (по им. английского врача Лейшмана (1865–1926)) — заболевания человека и животных, вызываемые простейшими — лейшманиями и передающиеся через укусы moskitov; различают кожный и внутренний л.

**Лéпра** (гр. *lepra* проказа) — хроническое инфекционное заболевание: продолжительный инкубационный период образование плотных, постоянно изъязвляющихся узлов на коже и других тканях, поражение нервных стволов.

**Лептоспирóзы** (гр. *Leptospira* род мелких спирохет) — острые инфекционные болезни человека и животных, вызываемые лептоспирами; при желтушном л. (болезнь Вейля–Васильева) — лихорадка, боль в мышцах и суставах, желтуха; при безжелтушном л. (водная лихорадка) — те же симптомы, но без желтухи; переносчики возбудителя в природе — грызуны.

**Летáль** (лат. *letalis* смертельный от *letum* смерть) — мутантное (см. **мутации**) состояние гена, приводящее организм к гибели.

**Летáльность** (лат. *letalis*) — показатель медицинской статистики: отношение числа умерших от к.-л. заболевания, ранения и т.п. к числу переболевших этой болезнью (раненых) за определённый период времени.

**Летаргíя** (гр. *lethargia*) — мнимая смерть, похожее на сон состояние неподвижности с отсутствием реакций на раздражения и резким угнетением всех признаков жизни, которые, однако, при тщательном обследовании могут быть выявлены.

**Лигатúра** (лат. *ligatura* связь) — нить для перевязывания кровеносных сосудов (шёлковые, капроновые и другие нити — см. **кетгут**).

...**лиз(о)**... (гр. *lysis* разложение, распад, растворение) — составная часть сложных слов, означающая разложение, растворение (напр., **автолиз**).

**Лíзис** (гр. *lysis*) — разрушение и растворение клеток, в том числе микроорганизмов, под действием **ферментов**, содержащихся в лизосомах (см. **автолиз**), или других агентов, обладающих растворяющим (литическим) действием.

**Лизосо́ма** (гр. *lysis* + *soma* тело) — **органонид** клеток животных и грибов, осуществляющий внутриклеточное пищеварение (в клетке обычно содержатся десятки **л.**); образуются в **комплексе Гольджи**; в клетках растений **л.** не обнаружены.

**Лимбическая система** (лат. *limbus* кайма) — лимбическая доля — совокупность ряда структур головного мозга (конечного, промежуточного и среднего его отделов), объединённых по анатомическим и функциональным признакам; участвует в регуляции функций внутренних органов, обоняния, инстинктивного поведения, эмоций, памяти, сна, бодрствования и др.

**Лимфа** (лат. *lympha* чистая вода, влага) — жидкость, циркулирующая в лимфатической системе позвоночных; по составу солей близка плазме крови; может свёртываться, хотя и медленнее, чем кровь. В **л.** много **лимфоцитов** и очень мало **эритроцитов**. Основные функции **л.** — трофическая и защитная. Образование **л.** обеспечивается постоянным поступлением жидкости в ткани из плазмы крови и переходом её из тканевых пространств в лимфатические сосуды. Объем **л.** в организме человека 1–2 л.

**Лимфаденит** (лат. *lympha* + гр. *aden* железа) — воспаление (увеличение, болезненность) лимфатических узлов при занесении в них инфекции с током крови или лимфы.

**Лимфатическая система** (гр.-лат. *system lymphaticum*) — совокупность сосудов, узлов и лимфоидной ткани у позвоночных животных и человека; основные функции — проведение лимфы и защита организма; производная от венозной системы.

**Лимфоцитоз** (**лимфа** + гр. *kytos* клетка) — увеличение числа лимфоцитов в единице объёма крови; может быть проявлением некоторых инфекционных заболеваний, болезней крови.

**Лимфоциты** — одна из форм незернистых лейкоцитов (агранулоцитов) у позвоночных; участвуют в образовании **антител**, поставляют питательные вещества другим клеткам.

**Линия** — группа родственных особей с определёнными признаками, постоянно воспроизводимися в ряду поколений и генотипически однородная по генам, контролирующим эти признаки; термин **генетики** и **селекции** животных и растений.

**Линька** — периодическая смена наружных кожных покровов и различных их образований (кутикулы, чешуи, шерсти, перьев и др.) у животных; может быть возрастной, сезонной и постоянной; происходит с участием **гормонов**.

**Липиды** (гр. *lipos* жир) — жироподобные вещества, входящие в состав всех живых клеток; один из основных компонентов биологических мембран; образуют энергетический резерв организма, участвуют в передаче нервного импульса, в создании водоотталкивающих и термоизоляционных покровов и пр.

**Липопротейды** (липопротеины) — комплексы белков и липидов, структурная основа всех биологических мембран; в свободном состоянии присутствуют в **плазме** крови и **лимфе**; образуются в печени и стенке толстого кишечника; играют ведущую роль в переносе и **метаболизме** липидов.

**Лист** (лат. *folium*, гр. *phyllon*) — один из основных органов высших растений, занимающий боковое положение на стебле (оси побега) и осуществляющих **фотосинтез**, **транспирацию** и газообмен.

**Литофиты** (гр. *lithos* камень + *phyton* растение) — растения, произрастающие на камнях, скалах или в их трещинах: вначале поселяются бактерии и водоросли, затем лишайники и мхи

(накапливающие слой **гумуса**) и, наконец, высшие растения (папоротники и др.).

**Лихеноло́гия** (гр. *leichen* лишайник + ...**логия**) — раздел ботаники, изучающий лишайники.

**Личи́нка** (лат. *larva* маска, личина) — **постэмбриональная** стадия индивидуального развития многих беспозвоночных и некоторых позвоночных животных (рыб и земноводных), у которых запаса питательных веществ в яйце недостаточно для завершения **морфогенеза**; ведёт самостоятельную жизнь, активно питается, растёт и развивается.

**Лиша́йники** (гр. *Lichenes*) — организмы, образованные **симбиозом** гриба и водоросли, традиционно относятся к низшим растениям; около 26 тыс. видов.

...**ло́гия** (гр. *logos* слово, учение, понятие) — часть сложных слов, означающая: учение, наука (или её раздел), знание (напр., **биология, гистология, цитология**).

**Логопе́дия** (гр. *logos* + *paideia* обучение) — отрасль дефектологии, изучающая нарушения речи при нормальном слухе и разрабатывающая пути их преодоления и предупреждения.

**Ло́жный суста́в** — ненормальная подвижность кости из-за стойкого её дефекта в месте несросшегося перелома или в связи с аномалией развития.

**Локомо́ция** (лат. *locus* место + *motio* движение) — передвижение — разновидность движений животных и человека, связанная с активным перемещением в пространстве: плавание, полёт и др. (у приматов и человека всеми двигательными актами организма управляет **кора больших полушарий**).

**Ло́кус** (лат. *locus*) — местоположение определённого **гена** (его **аллелей**) на генетической или цитологической карте хромосомы.

**Лордóз** (гр. *lordos* выгнутый) — врождённое или приобретённое искривление позвоночника выпуклостью кпереди, часто в сочетании с другими искривлениями.

**Луковица** (лат. *bulbus* луковица, клубень) — подземный (реже наземный) **побег** с коротким уплощённым стеблем («донцем») и мясистыми сближёнными чешуевидными листьями; запасает воду и питательные вещества (преимущественно углеводы); служит для вегетативного возобновления и размножения (тюльпан, лук, чеснок).

**Лучевáя болéзнь** — болезнь, возникающая при воздействии на организм ионизирующих излучений в дозах, превышающих предельно допустимые; сопровождается поражением органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта.

**Лучевáя терапия́** — применение в лечебных целях ионизирующих излучений, источниками которых служат генерирующие их устройства и радиоактивные препараты; включает альфа-, бета-, гамма-, **рентгенотерапию** и др.

**Люмба́го** (лат. *lumbus* поясница + *ago* вонзаю) — острая боль в пояснице; одно из проявлений остеохондроза позвоночника.

**Люмба́льный** (от *lumbus*) — поясничный, относящийся к пояснице, к поясничной области (напр., **л.** позвонки — поясничные позвонки).

**Лямблиóз** — **инвазионное** заболевание, вызываемое лямблиями (узко специфическими паразитами кишечника); протекает чаще бессимптомно; может сопровождаться **энтеритом**, **холециститом**.

## М

**Ма́кро...** (гр. *takros* длинный, большой) — часть сложных слов, указывающая (в противоположность **микро...**) на большую величину ч.-л. (напр.. **макрофаги, макроэволюция**).

**Макрофа́ги** (**макро** + гр. *phages* пожира- тель) — клетки соединительной ткани в живом организме, способные к активному захвату и пере- вариванию **бактерий**, остатков погибших клеток и других чужеродных и токсичных для организма частиц; термин введён И. И. Мечниковым в 1892 г.

**Макроцефа́лия** (**макро** + гр. *kephale* голо- ва) — большеголовость, большие размеры головы.

**Макроэволю́ция** (**макро** + лат. *evolutio* раз- вёртывание) — эволюционные преобразования, ведущие к формированию таксонов более высо- кого ранга, чем вид (родов, семейств, отрядов, классов и т.д.); происходит на основе процессов микроэволюции; термин введён Ю. А. Филипчен- ко в 1927 г.

**Макроэрги́ческие соедине́ния** — органи- ческие соединения живых клеток, содержащие богатые энергией, или макроэргические, связи; образуются в результате **фотосинтеза, хемо- синтеза** и биологического окисления; к **м. с.** от- носятся аденозинтрифосфорная кислота (АТФ) и другие вещества, распад которых сопровождается освобождением свободной энергии, используемой клетками для осуществления биосинтеза необхо- димых веществ, различных видов работы и т.п.

**Малаколо́гия** (гр. *malakion* моллюск + ...**ло- гия**) — раздел зоологии, изучающий моллюсков.

**Малигниза́ция** (лат. *malignus* злой, вредный, губительный) — превращение исходно незлокачест- венной клетки в клетку злокачественной опухоли.

**Маляри́я** (ит. *malaria*) — **инвазионное** за- болевание человека, вызываемое плазмодиями;

переносчики — малярийные комары; сопровождается приступами лихорадки, **анемией**.

**Мара́зм** (гр. *marasmos* истощение, угасание) **психический** — почти полное угасание психической деятельности человека вследствие **атрофии** коры головного мозга; сопровождается резким истощением.

**Маскиро́вка живóтных** — окраска и форма, делающие их, в сочетании с поведением, менее заметными на фоне окружающей среды; тип **покровительственной окраски и формы**.

**Маскулинизация** (лат. *masculinus* мужской, мужского пола) — развитие у самки мужских вторичных половых признаков; наблюдается у самок рыб, земноводных, птиц, млекопитающих как следствие нарушения гормонального баланса.

**Мастит** (гр. *mastos* сосок, грудь) — воспалительное заболевание молочной железы у человека и животных, обычно в результате проникновения инфекции через трещины сосков; возникает чаще в послеродовом периоде.

**Мастоидит** (гр. *mastoeides* сосцевидный) — воспаление сосцевидного отростка височной кости; гл. обр. осложнение гнойного воспаления среднего уха.

**Ма́тка** (лат. *uterus* чрево, полость) — мешковидный или каналобразный мускулистый орган женской половой системы у животных или человека, служащийместилищем яиц или эмбрионов.

**Ма́точная труба́** (лат. *tuba (salpinx) uterina*), фаллопиева труба (*tuba Fallopi*, по им. Г. Фаллопия) — верхний отдел **яйцевода** у самок млекопитающих, по которому **яйцеклетка** проходит из **яичника** в **матку**.

**Ма́трикс** (лат. *matrix*, от *mater* основа, букв.: мать) — в **цитологии** основное гомогенное или тонкозернистое вещество клетки, заполняющее внутриклеточные промежутки между структурами.

**Мацерация** (лат. *maceratio*, от *macero* размягчаю, размачиваю) — разъединение растительных или животных клеток в тканях при растворении или разрушении межклеточного вещества; искусственную **м.** используют для приготовления анатомических и гистологических препаратов.

**Медиальный** (позднелат. *medialis*, от лат. *medius* средний) — расположенный ближе к срединной продольной плоскости тела.

**Медианный** — расположенный в срединной плоскости тела, идущий спереди назад по его центру.

**Медиаторы** (лат. *mediator* посредник) — физиологически активные вещества, посредством которых в нервной системе осуществляются контактные межклеточные взаимодействия; вырабатываются нервными и рецепторными клетками.

**Медицина** (лат. *medicina*, от *medicinus* врачевный, лечебный) — область науки и практическая деятельность, направленные на сохранение и укрепление здоровья людей, предупреждение и лечение болезней.

**Межклеточное вещество** — составная часть различных разновидностей соединительной ткани животного организма; представлено жидкостью (плазма крови, **лимфа**), волокнами и основным веществом, или **матриксом**; основные функции **м. в.** — опорная и **трофическая**; обеспечивает интеграцию клеток в тканях и органах.

**Мезо..., мез...** (гр. *mesos* средний, промежуточный) — часть сложных слов, обозначающая среднюю величину или промежуточное положение ч.-л. (напр., **мезофит**, **мезодерма**).

**Мезодерма** (**мезо** + гр. *derma* кожа) — средний зародышевый листок у многоклеточных животных (кроме губок и кишечнополостных); располагается между **эктодермой** и **энтодермой**.

**Мезотéлий** (**мезо** + гр. *epi* на, над, **сверх** + *tele* сосок) — однослойный плоский **эпителий серозных** оболочек, выстилающих полость тела позвоночных.

**Мезофíты** (**мезо** + *phyton* растение) — растения, обитающие в условиях с более или менее достаточным, но не избыточным количеством воды в почве; промежуточная группа между **ксерофитами** и **гигрофитами**; преобладают в умеренных поясах.

**Мейóз** (гр. *meiosis* уменьшение), редукционное деление — способ деления клеток, в результате которого происходит **редукция** (уменьшение) числа **хромосом** в дочерних клетках; одна **диплоидная** клетка после двух последовательных делений даёт начало четырём **гаплоидным**; в результате образуются половые клетки.

**Меланíны** (гр. *melanos* чёрный) — чёрные, коричневые или жёлтые **пигменты** в животных и растительных тканях; придают окраску покровам животных, коже некоторых плодов и т.д. (от количества и распределения **м.** в клетках зависит пигментация кожи, волос, радужной оболочки и других структур глаза человека); участвуют в световой **адаптации** организма к окружающей среде, в формировании покровительственной окраски; у гомойотермных (теплокровных) позвоночных осуществляют защиту от воздействия света, участвуют в регуляции температуры тела.

**Меланóма** — злокачественная опухоль, преимущественно кожи, развивающаяся из клеток, продуцирующих тёмные **пигменты** — **меланины**.

**Менделíзм** — учение о закономерностях наследования признаков организма; основано на экспериментальном анализе **гибридов** и их потомков с помощью гибридологического метода, предложенного в 1865 г. Менделем (1822–1884).

**Менингит** (гр. *menix* мозговая оболочка) — гнойное или серозное воспаление оболочек головного и спинного мозга.

**Мениск** (гр. *meniskos* лунный серп, выпуклость) — внутренний и наружный серповидные хрящи коленного сустава.

**Менструация** (лат. *menstruus* ежемесячный) — половой цикл у самок приматов, включая человека, внешним проявлением которого является кровотечение (менструация) из матки; отсутствует во время **беременности** и кормления ребенка.

**Меристема** (от гр. *meristos* делимый) — образовательная ткань растений, долго сохраняющая способность к делению и возникновению новых клеток; за счёт **м.** растения растут, образуют новые органы (листья, побеги, корни, цветки).

**Мерцательный эпителий** — эпителиальная ткань у животных и человека, клетки которой снабжены ресничками. Выстилает различные органы (напр., дыхательные пути), некоторые отделы половой системы.

**Метаболизм** (гр. *metabole* перемена, превращение) — то же, что обмен веществ; в более узком смысле — промежуточный обмен, охватывающий всю совокупность реакций, гл. обр. ферментативных, протекающих в клетках и обеспечивающих как расщепление сложных соединений, так и их **синтез** и взаимопревращение.

**Метагенез** (гр. *meta* между, после, через + *genesis* происхождение) — одна из форм вторичного чередования поколений, при которой поколения особей, размножающихся половым путём, сменяются поколениями особей, размножающихся бесполом путём.

**Метаморфоз** (гр. *metamorphosis* превращение) — 1) у растений — видоизменения основных органов (корня, стебля, листа, цветка в связи с изменением функции; 2) у животных — глубокое

преобразование организма в период **постэмбрионального развития** (напр., превращение головастика в лягушку или личинки насекомого во взрослую особь — **имаго**).

**Метаплазия** (гр. *metaplasso* преобразую, превращаю) — превращение одной разновидности ткани организма в другую (напр., хрящевой ткани в костную).

**Метастаз** (гр. *metastasis* перемещение) — вторичный патологический очаг, возникающий вследствие переноса с током крови или **лимфы** болезнетворных частиц (опухолевых клеток, микроорганизмов) из первичного очага болезни.

**Метафаза** — вторая стадия клеточного деления, следующая за **профазой**; характеризуется движением **хромосомы** к центру клетки и разъединением сестринских хромосом.

**Метеоризм** (гр. *meteorismos* поднятие вверх) — скопление газов в пищеварительном тракте со вздутием живота, схваткообразными болями.

**Метисация** (фр. *metis* помесь, смесь) — смешение человеческих рас между собой; потомки от межрасовых браков называются метисами.

**Метрит** (гр. *metra* матка) — воспаление **матки**; возникает как осложнение **эндометрита** после **аборта** или родов, а также при **гонорее**.

**Миалгия** (гр. *my(s)* мышца + *algos* страдание, боль) — приступы мышечной боли.

**Миастения** (гр. *mys* + *astheneia* слабость) — хроническое нервно-мышечное заболевание, связанное с нарушением нервно-мышечной проводимости; сопровождается болезненной утомляемостью поперечнополосатых мышц.

**Миграция** (лат. *migratio* переселение, перемещение) — передвижения животных, связанные (1) с изменением условий существования в местах их обитания или (2) с циклом их развития; первые могут быть регулярными (сезонными, суточ-

ными) и нерегулярными (при засухах, пожарах); вторые обеспечивают расселение вида (у сидячих животных, напр., кораллов, губок, — на стадии личинки), регулярные **м.** совершаются по определённым путям.

**Мигрѐнь** (фр. *migraine*), **гемикрания** — приступы боли в одной половине головы вследствие спазма сосудов мозга.

**Миелѝн** (гр. *myelos* мозг) — вещество, образующее мякотную (миелиновую) оболочку так называемых мякотных нервных волокон; играет роль изолятора; в периферической нервной системе образуется **шванновскими клетками**, в **ЦНС** — клетками нейроглии.

**Миелоцѝты** (гр. *myelos* + *kytos* клетка) — одна из форм клеток кроветворной (миелоидной) ткани красного **костного мозга** у позвоночных; из **м.** развиваются зернистые **лейкоциты** (гранулоциты); в норме **м.** в кровяное русло не поступают, но при некоторых патологических состояниях (напр., **лейкозах**) могут появляться в крови.

**Миколо́гия** (гр. *mykes* гриб + ...**логия**) — наука, изучающая грибы.

**Микорѝза** (гр. *mykes* + *rhiza* корень) — грибокорень, **симбиоз мицелия** гриба и корней высшего растения.

**Мѝкро...** (гр. *mikros* малый) — часть сложных слов, указывающая на малые размеры или малую величину ч.-л. (напр., микроорганизмы).

**Микробиоло́гия** — наука, изучающая микроорганизмы, их **систематику, морфологию, физиологию, биохимию, генетику**, распространение и роль в круговороте веществ в природе, микроорганизмы, вызывающие болезни человека, животных и растений.

**Микрооргани́змы**, или **микрѝбы** — мельчайшие организмы, различимые только под микроскопом, открыты в XVII в. А. Левенгуком. Среди

**м.** — представители разных царств органического мира, относящихся к **прокариотам** (бактерии, сине-зелёные водоросли) и **эукариотам** (микроскопические грибы, микроскопические формы водорослей и простейшие). Большинство **м.** — одноклеточные организмы. Для **м.** характерна высокая скорость роста и размножения, которое часто происходит путём простого деления клетки; **м.** повсеместно распространены в природе — в почве, воде, воздухе — и играют чрезвычайно важную роль в круговороте веществ в **биосфере**.

**Микропиле** (**микро** + гр. *pyle* вход, отверстие) — 1) у животных — отверстие в плотных яйцевых оболочках, через которое **сперматозоид** проникает в яйцо; 2) у растений — узкий канал в покровах семязачатка (семяпочки), через который проникает пыльцевая трубка.

**Микрофаги** (**микро** + гр. *phagos* пожираТЕЛЬ) — одна из форм зернистых **лейкоцитов** (гранулоцитов) у позвоночных; способны к **фагоцитозу**.

**Микроэволюция** (**микро** + **эволюция**) — совокупность эволюционных процессов, протекающих в **популяциях** вида и приводящих к изменениям **генофондов** этих популяций и образованию новых видов; происходит на основе мутационной изменчивости под контролем **естественного отбора**.

**Микроэлементы** — химические элементы, содержащиеся в организмах в низких концентрациях (тысячные доли процента) и необходимые для их нормальной жизнедеятельности. В организм растений **м.** поступают из почвы, в организм человека и животных — с водой и пищей. Насчитывается свыше 30 **м.** — металлов (Al, Fe, Cu, Mn, Zn, Mo, Co, Ni и др.) и неметаллов (J, Se, Br, F, As, B и др.). Недостаток или избыток **м.** приводит к нарушению обмена веществ.

**Микседэма** (гр. *туха* слизь + *oidema* отёк) — **эндокринное** заболевание, обусловленное врождённым или приобретённым тяжёлым **гипотериозом**.

**Мимикрия** (англ. *mimicry*, от гр. *mimikos* подражательный) — у животных один из видов **покровительственной окраски и формы**, при котором животное похоже на предметы окружающей среды, растение — на несъедобных или хищных животных.

**Миндάλины** (лат. *tonsillae* миндальные железы, гр. *amygdale* миндаль) — скопления лимфоидной ткани в слизистой оболочке в области зева у млекопитающих, выполняющие защитную роль и способствующие выработке **иммунитета**.

**Минутный объём сердца** (минутный объём кровообращения) — общее количество крови, выбрасываемое сердцем за 1 мин; у взрослого человека **м. о. с.** в покое составляет 5–5,5 л, а при физической нагрузке возрастает в 2–6 раз.

**Мйо...** (гр. *mys, myos* мышца) — часть сложных слов, указывающая на их отношение к мышцам.

**Миоглоб́ин** (**мио** + лат. *globulus* шарик) — глобулярный белок, запасающий в мышцах позвоночных животных и человека кислород (богаты **м.** мышцы морских животных, способных длительно находиться под водой, как дельфины или тюлени).

**Миока́рд** (**мио** + гр. *kardia* сердце) — сердечная мышца, наиболее толстый средний слой стенки сердца позвоночных животных, образованный поперечно-полосатой мускулатурой, в которой проходят прослойки соединительной ткани с кровеносными сосудами, питающими сердце. Главная особенность **м.** — непрерывные, происходящие в течение всей жизни организма различные автоматические сокращения, чередующиеся с расслаблениями.

**Миокардит** — группа воспалительных заболеваний мышцы сердца преимущественно инфекционно-аллергической природы (напр., при ревматизме, **скарлатине**), острых или хронических, проявляется одышкой, болями в сердце, **аритмией**.

**Мио́ма** (**мио** + гр. ...*ома* окончания в названиях опухолей) — доброкачественная опухоль из мышечной ткани; развивается чаще в органах с гладкой мускулатурой, преимущественно в **матке**, реже — в поперечно-полосатых мышцах скелета или **миокарде (рабдомиома)**.

**Миопатия** (**мио** + гр. *pathos* страдание, болезнь) — хроническое прогрессирующее наследственное заболевание мышц, связанное с нарушением обмена веществ в мышечной ткани; сопровождается мышечной слабостью и **атрофией** мышц.

**Миопия́** (гр. *tuops* близорукий) — то же, что близорукость.

**Миофибриллы** (**мио** + новолат. *fibrilla* волокно, ниточка) — сократимые волокна (диаметр от 0,5 до нескольких микрометров) в саркоплазме сердечной и поперечнополосатых мышц и мышц с двойной кривой исчерченностью, обеспечивающие мышечное сокращение; состоят из белковых нитей — протофибрилл.

**Митоз** (гр. *mitos* нить) — непрямоe деление, — основной способ деления эукариотических (см. **эукариоты**) клеток; биологическое значение **м.** состоит в строго одинаковом распределении редуцированных **хромосом** между дочерними клетками, что обеспечивает образование генетически равноценных клеток и сохраняет преемственность в ряду клеточных поколений; в процессе **м.** условно выделяют несколько стадий, постепенно и непрерывно переходящих одна в другую.

**Митохондрия** (гр. *mitos* + *chondrion* зернышко, крупинка) — **органонд зукарнотной** клетки, обеспечнвающнй организм энергией; число **м.** в клетке колеблется в шнрокнх пределах — от 1 до 100 тыс.

**Мнц́елнй** (гр. *mykes* гриб) — грибница — вегетатнвное тело гриба (**таллом**), состоящее из тонкнх ветвящнхся ннтей — **гнф**; частями **м.** осуществлется вегетатнвное размноженне грибов: на нём образуются репродуктнвные органы, плодовые тела грибов.

**Млекопнтáющие**, зверн (*Mammalia* от лат. *mamma* грудь, сосок), — класс позвоночных, насчитывающнй около 4000 видов; благодаря разнообразню **адаптаций** и необычáно шнрокому нспользовáнню пищевых ресурсов **м.** — наряду с птнцами, насекомыми и цветковыми растениями — господствуют в **бнотенозах**.

**Многокл́еточные оргáннзмы** — жнвотные (гр. *Metazoa*), растения (гр. *Metaphyta*) и грибы, тело которых состоит из множества клеток и их производных; характерный признак **м.** — качественная неравноценность клеток, слагающнх их тело, их **днфференцнровка** и объединенне в комплексы различной сложности (ткани и органы), выполняющне разные функции в целостном организме.

**Многол́етние раст́ения** — деревья и кустарннкн, а также травянистые растения и полукустарннкн, живущне более двух лет.

**Моднфнкáцнн** (познелат. *modificatio*, от лат. *modus* мера, вид + *facio* делаю) — изменения признаков организма (его фенотнпа), вызванные факторами внешней среды и не связанные с изменениями генотнпа.

**Мозжечóк** (лат. *cerebellum* от *cerebrum* головной мозг) — отдел головного мозга позвоночных, часть **заднего** мозга; расположен над **продолго-**

**ватым** мозгом и варолиевым мостом; участвует в координации движений, регуляции мышечного тонуса, в сохранении позы и равновесия тела.

**Мозóлистое тéло** (лат. *corpus callosum*) — совокупность нервных волокон, соединяющих кору обоих полушарий головного мозга у плацентарных животных и человека.

**Мониторинг** (англ., от лат. *monitor* тот, кто напоминает, предупреждает) — комплексная система наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния **биосферы** или её отдельных элементов под влиянием антропогенных воздействий.

**Мóно...** (гр. *monos* один, единственный) — часть сложных слов, означающая «одно», «едино» (напр., монофилия).

**Монофили́я** (**моно** + гр. *phylon* племя, род, вид) — происхождение группы организмов от общего предка; один из основных принципов эволюции органического мира.

**Моноцýты** (**моно** + **цит**) — одна из форм незернистых **лейкоцитов** (агранулоцитов); способны к **фагоцитозу** и, выселяясь из крови в ткани, превращаются в **макрофагов** (напр., при воспалении); у человека в норме составляют 3–11 % общего количества лейкоцитов.

**Морфогенéз** (гр. *morphe* вид, форма + *genesis* происхождение) — возникновение новых форм и структур как в **онтогенезе**, так и в **филогенезе** организмов.

**Морфóзы** (гр. *morphosis* вид, образ) — наследственные изменения (**модификации**), вызванные экстремальными или необычными для вида воздействиями внешней среды.

**Морфолóгия** (гр. *morphe* форма + ...**логия**) — наука о форме и строении организмов; выделяют **м.** человека и животных, к которой относят **анатомию, эмбриологию, гистологию и цитологию**, и **м.** растений, которая изучает строение

и формообразование гл. обр. на организменном уровне, а также на эволюционно-видовом.

**Мутаганез** (лат. *mutatio* изменение + гр. *genesis* происхождение) — искусственное получение мутаций с помощью физических или химических **мутагенов**.

**Мутагены** (**мутации** + **ген**) — физические и химические факторы, воздействие которых на живые организмы приводит к появлению мутаций с частотой, превышающей уровень спонтанных мутаций; нередко являются канцерогенами.

**Мутации** (лат. *mutatio*) — внезапные, естественные или вызванные искусственно наследуемые изменения генетического материала, приводящие к изменению тех или иных признаков организма; основы учения о **м.** заложены Х. Де Фризом в 1901 г.

**Мышечная система** (мышкульная система) — совокупность сократительных элементов мышечной ткани, объединённых обычно в мышцы и связанных между собой соединительной тканью.

**Мышцы, мускулы** (лат. *musculi* мышки, мускулы) — органы тела животных и человека, состоящие из мышечной ткани, способной сокращаться под влиянием нервных импульсов.

## Н

**Надгортанник** (гр. *epiglottis*) — эластичная хрящевая пластинка в гортани млекопитающих; при глотании закрывает вход в **гортань**, препятствуя попаданию пищи в **трахею**.

**Надкостница** — наружная соединительная тканная оболочка кости (исключая суставные поверхности); соединяет кость с окружающими тканями, обеспечивая её рост и **регенерацию** (см. **периост**).

**Надпочечники** (лат. *glandule suprarenles*) — парный **эндокринный** орган высших позвоночных, расположенный вблизи верхнего полюса почки; каждый **н.** состоит из коркового слоя, или коры, и мозгового вещества; играют важную роль в регуляции **обмена веществ** и в **адаптации** организма к неблагоприятным условиям.

**Нанизм** (гр. *nanos* карлик) — карликовость, ненормально низкий рост человека, обусловленный обычно поражением желёз внутренней секреции.

**Наркóз** (гр. *narkosis* оцепенение) — искусственно вызываемый глубокий сон с потерей сознания и болевой чувствительности; применяется при операциях; достигается воздействием на **ЦНС** различными наркотическими средствами, которые вводят в организм.

**Наркомания** (гр. *narkosis* оцепенение + ма-ния) — болезнь, характеризующаяся непреодолимым влечением к наркотикам; при **н.** поражаются внутренние органы, возникают неврологические и психические расстройства.

**Насеко́мые** (лат. *insecta*) — класс животных типа членистоногих; чрезвычайно разнообразны по размерам, окраске, строению, **адаптациям**; известно около 1 млн видов; разводимые человеком **н.** дают ценные продукты: мёд, воск, шёлк и др.

**Наслédственность** — свойство организмов обеспечивать материальную и функциональную преемственность поколений.

**Нáстии** (гр. *nastos* уплотнённый) — движения (изгибы) органов растений в ответ на изменение факторов внешней среды (свет, температура и др.), действующих ненаправленно; настические движения обеспечивают защиту органов (закрывание цветков, устьиц, опускание листьев); **н.** — более совершенная форма движения, чем **тропизмы**.

**Нати́вный** (лат. *nativus* врождённый) — естественный, натуральный, находящийся в природ-

ном состоянии, не повреждённый при исследовании, сохранивший структуру, присущую ему в живой клетке; **н.** белки — не подвергшиеся **дена- турации**.

**Натурализм** (фр. *naturalisme*, от лат. *natura* природа) — объяснение всего происходящего в мире ссылками только на законы природы, исключая всё сверхъестественное.

**Неандертальцы** — древние ископаемые люди, одна из локальных групп **палеантропов**; название дано по долине Neandertal (ФРГ), где в 1856 г. были обнаружены их скелетные остатки; **н.** не были непосредственными предками современного человека, хотя, возможно, и приняли участие в его формировании.

**Невралгия** (гр. *neuron* жила, нерв + *algos* боль) — приступы острых болей в зоне **иннервации** к.-л. нерва (чаще — тройничного, реже — языкоглоточного, блуждающего, большого и малого затылочных нервов).

**Неврастения** (гр. *neuron* + *astheneia* бессилие, слабость) — заболевание из группы **неврозов**, при котором повышенная возбудимость сочетается с раздражительностью, слабостью, быстрой утомляемостью, снижением работоспособности, неустойчивым настроением, сопровождается расстройством сна и функций **вегетативной нервной системы**.

**Неврит** (гр. *neuron*) — воспаление периферических нервов вследствие инфекционных заболеваний, травм, нарушения кровообращения и др.; проявляется болями, расстройствами чувствительности, **параличами** и **парезами**.

**Неврозы** — группа функциональных, так называемых пограничных, психических заболеваний (**неврастения, истерия, психастения**), развивающихся в результате длительного воздействия психо-травмирующих факторов, эмо-

ционального или умственного перенапряжения, нередко под влиянием **инфекций** и других заболеваний.

**Невроло́гия** (гр. *neuron* + ...логия) — медико-биологическая наука о строении и функциях нервной системы в норме и патологии, закономерностях её **фило-** и **онтогенеза**.

**Невро́ма** (гр. *neuron* + *ома* опухоль) — собирательное понятие для обозначения различных опухолей нервной системы: невриномы (доброкачественная опухоль из клеток оболочки нервных стволов), невробластомы (злокачественная опухоль из симпатических нервных **ганглиев** и других клеток), неврофиброматоза и др.

**Невропатоло́гия** — клинический раздел **неврологии**, изучающий причины, проявления, течение нервных болезней, разрабатывающий методы их **диагностики**, лечения и **профилактики**.

**Неврофиброматóз** — множественные опухоли нервных стволов преимущественно в коже, костях, железах внутренней секреции. Возможно поражение **центральной нервной системы**, иногда с явлениями физического и психического недоразвития.

**Нейро...** (**невро**) (от гр. *neuron*) — часть сложных слов, указывающая на отношение к **нервной системе**.

**Нейроглия** (**нейро** + от гр. *glia* клей) — совокупность вспомогательных клеток нервной ткани; заполняет пространства между **нейронами** и окружающими их **капиллярами** и участвует в **метаболизме** нейронов; термин ввёл Р. Вирхов в 1846 г.; **н.** в **ЦНС** составляют около 40 % объёма.

**Нейро-гуморальная регуляция** — совместное регулирующее воздействие **нервной системы** и гуморальных факторов (биологически активных веществ крови, лимфы и тканей жидкости) на органы, ткани и физиологические процес-

сы; обеспечивает нормальное функционирование организма в меняющихся условиях среды.

**Нейродермит** (**нейро** + гр. *derma* кожа) — заболевание кожи нервно-аллергической природы: сильный зуд, уплотнение и подчёркнутый рисунок кожи в очагах поражения, узелковые высыпания и отрубевидное шелушение.

**Нейрón** (гр. *neuron*) — нервная клетка, нейронит — основная структурная и функциональная единица **нервной системы** со специфической возбудимостью. От тела **н.** отходят отростки: короткие — **дендриты** и длинный — **аксон**. **Н.** проводит нервные импульсы от рецепторов в **ЦНС** (чувствительные **н.**), от ЦНС к исполнительным органам (двигательные **н.**), соединяют между собой несколько других нервных клеток (вставочные **н.**). Взаимодействуют **н.** между собой и с клетками исполнительных органов через **синапсы**.

**Нейрофизиология** — раздел **физиологии**, изучающий функции **нервной системы**, процессы обработки информации в нервной ткани, а также механизмы, лежащие в основе поведения животных и человека.

**Нейрохирургия** — раздел клинической медицины, изучающий органические заболевания **периферической и центральной нервных систем**, которые лечат преимущественно хирургическими методами.

**Нейстón** (гр. *neustos* плавающий) — совокупность морских и пресноводных организмов, обитающих у поверхностной плёнки воды (некоторые простейшие, клопы-водомеры, жуки-вертячки, личинки комаров, одноклеточные водоросли и др.).

**Нейтрофíлы** (лат. *neutron* ни тот, ни другой + гр. *philos* любящий) — **микрофаги**, специальные **лейкоциты** — одна из форм зернистых лейкоцитов (гранулоцитов) у позвоночных; способны к **фагоцитозу** мелких инородных частиц, включая

бактерий; содержат **лизосомы**; выделяя гидролитические **ферменты**, могут лизировать омертвевшие ткани.

**Некробиоз** (гр. *nekros* мертвый + *bios* жизнь) — необратимые физиологические или патологические изменения в клетке, предшествующие её смерти; характерные стадии **н.**: сморщивание клеточного ядра, изменение вязкости **цитоплазмы**, распад и растворение.

**Некрóз** (гр. *nekrosis* омертвевший) — омертвение в живом организме отдельных органов, их частей, тканей или клеток; обычно следует за **некробиозом**.

**Некрофа́ги** (гр. *nekros* + *phagos* пожирающий) — трупоеды, животные, питающиеся трупами других животных: многие насекомые (жуки-мертвоеды, кожееды), некоторые птицы (грифы, ворон) и млекопитающие (гиены).

**Нектóн** (гр. *nekros* плывущий) — совокупность активно плавающих животных, способных противостоять течению и преодолевать значительные расстояния (рыбы, кальмары, китообразные и др.).

**Нео...** (гр. *neos* новый) — первая составная часть сложных слов, соответствующая по значению слову «новый».

**Неоа́нтропы** (**нео** + гр. *anthropos* человек) — обобщённое название людей современного вида (лат. *Homo sapiens*), ископаемых и ныне живущих.

**Неоко́ртекс** (**нео** + лат. *cortex* кора, скорлупа), или новая кора — основная часть **коры больших полушарий** головного мозга; осуществляет высший уровень координации работы мозга и формирования сложных форм поведения.

**Неонтоло́гия** (**нео** + гр. *on, ontos* существо + ...логия) — комплекс биологических наук, изучающих современный органический мир, т.е. ныне живущие организмы (ср. **палеонтология**).

**Неотения** (**нео** + гр. *toino* растягиваю, удлиняю) — способность организмов размножаться на ранних стадиях развития (напр., в личиночном состоянии); характерна, напр., для некоторых членистоногих, червей и многих растений (мохообразных, папоротников и др.).

**Неофиты** (**нео** + гр. *phyton* растение) — заносные иноземные растения, вошедшие в состав местной флоры в исторически сравнительно недавнее время и встречающиеся как в **агроценозах** (сорняки), так и в естественных **ценозах**.

**Нервная регуляция** — координирующее влияние нервной системы на клетки, ткани, органы и их системы, обеспечивающее согласованность их деятельности и нормальное существование организма как целого в меняющихся условиях среды.

**Нервная система** (гр.-лат. *systema nervosum*) — морфофункциональная совокупность отдельных **нейронов** и других структур **нервной ткани** животных и человека, объединяющая деятельность всех органов и систем организма в его постоянном взаимодействии с внешней средой; у высокоорганизованных животных разделена на **центральную** и **периферическую нервные системы**.

**Нервная ткань** (лат. *textus nervosus*) — комплексы нервных клеток, специфичных для животных организмов.

**Нервное волокно** (лат. *neurofibra*) — отросток нейрона (**аксон**), покрытый оболочками и проводящий нервные **импульсы**; из пучков **н. в.** образуются **нервы**.

**Нервы** (гр. *neuron* жила, нерв) — шнуровидные тяжи **нервной ткани**, образованные гл. обр. **нервными волокнами**; связывают мозг и нервные узлы с другими органами и тканями тела. Совокупность **н.** формирует **периферическую нервную систему**. У человека от головного мозга отходит 12 пар **н.**, от **спинного мозга** — 31 пара;

особую группу составляют **н.**, берущие начало от узлов, стволов и сплетений **вегетативной нервной системы**.

**Нефр(о)...** (гр. *nephros* почка) — часть сложных слов, указывающая на их отношение к почкам животных.

**Нефрит** — двустороннее воспалительное заболевание почек с преимущественным поражением клубочкового аппарата гл. обр. вследствие иммуно-аллергического процесса, вызванного бетагемолитическим **стрептококком**, может быть острым или хроническим.

**Нефролитиаз** — **почечнокаменная болезнь**.

**Нефрон** (гр. *nephros*) — основная структурно-функциональная единица почек позвоночных; совокупность **н.** (у человека в обеих почках их около 2 млн) обеспечивает мочеобразование и другие функции почек; в процессе образования мочи удаляет из крови продукты обмена, регулирует её состав.

**Нефроптоз** (гр. *nephros* + *ptosis* падение) — опущение почки.

**Нистагм** (гр. *nystagmos* дремота) — произвольные быстро следующие друг за другом движения глаз из стороны в сторону при некоторых заболеваниях **ЦНС** и внутреннего уха.

**Ноосфера** (гр. *noos* разум + *sphaira* шар) — новое состояние **биосферы**, при котором разумная деятельность человека становится главным определяющим фактором её развития.

**Нуклеиновые кислоты** (лат. *nucleus* ядро) — полинуклеотиды, фосфоросодержащие биополимеры, имеющие универсальное распространение в живой природе; построены из нуклеотидов. Обычно содержат в качестве мономеров остатки дезокси- или рибонуклеотидов. В соответствии с этим различают дезоксирибонуклеиновые (**ДНК**) и рибонуклеиновые (**РНК**) кислоты. Молекулы

ДНК, как правило, состоят из двух цепочек, РНК в основном одноцепочечные. Биологическое назначение **н. к.** — хранение, реализация и передача генетической информации.

**Нуклеоти́ды** (нуклеозидфосфаты) — фосфорные эфиры нуклеозидов; состоят из азотистого основания (**рибозы** или **дезоксирибозы**) и одного или нескольких остатков фосфорной кислоты. Нуклеотид АТФ — аденозинтрифосфорная кислота — универсальный аккумулятор энергии, обеспечивающий различные процессы жизнедеятельности.

**Нута́ции** (лат. *nutatio* колебание, качание) — круговые или колебательные движения органов растений; особенно выражены у стеблей вьющихся и усиков лазающих растений; большинство лиан завивается против часовой стрелки.

**Нуце́ллус** (лат. *nucella* орешек) — центральная часть (ядро) семяпочки (семязачатка) растений; у покрытосеменных растений в **н.** находится зародышевый мешок с яйцеклеткой, дающей после оплодотворения **зародыш**.

## О

**Облига́тный** (лат. *obligatus* обязательный, неременный) — обязательный, постоянно встречающийся, напр., **о. анаэробы** — бактерии, развивающиеся только в бескислородных условиях.

**Облитера́ция** (лат. *obliterationatio* уничтожение) — 1) сплющивание растительных клеток и тканей (часто — проводящих элементов), приводящее к исчезновению внутриклеточных и межклеточных полостей (происходит, напр., в периферических слоях луба или при разрастании стебля в толщину, а также в оболочках некоторых плодов, в тканях формирующегося **зародыша** и т.п.); 2) зарастание полости или просвета трубчатого или полостного органа животных вследствие разрастания ткани.

**Обмѣн веществ (метаболизм)** — совокупность протекающих в живых организмах химических превращений, обеспечивающих их рост, жизнедеятельность, воспроизведение, постоянный контакт и обмен с окружающей средой. Благодаря **о. в.** происходят расщепление и **синтез** молекул, входящих в состав клеток, образование и обновление клеточных структур и межклеточного вещества. **О. в.** складывается из двух взаимосвязанных, одновременно протекающих в организме процессов — **ассимиляции** и **диссимиляции**, или **анаболизма** и **катаболизма**.

**Обоня́ние** — восприятие организмом посредством органов обоняния запаха различных веществ, присутствующих в окружающей среде.

**Обсервация** (лат. *observatio* наблюдение) — наблюдение в течение определённого времени (срока) за изолированными в специальном помещении здоровыми людьми, которые могли иметь контакт с больными так называемыми **карантинными** болезнями; применяется к лицам, приехавшим или выезжающим с территории, на которую наложен карантин.

**Овогенѣз** (лат. *ovum* яйцо + гр. *genesis* происхождение) — процесс образования женской половой клетки до зрелого яйца; включает периоды размножения, роста и созревания (см. **оогенез**).

**Овуля́ция** (лат. *ovulum* яичко) — у млекопитающих выход зрелых яйцеклеток (ооцитов) из яичника в полость тела; происходит периодически при разрыве **фолликулов** (или граафовых пузырьков) в **яичниках**.

**Однодѣ́льные расте́ния** (моногамные) — растения, у которых однополые цветки — мужские (тычиночные) и женские (пестичные) или другие мужские и женские половые органы (у нецветковых растений) находятся на одном и том же растении (напр., берѣза, сосна, тыквенные, многие мхи, водоросли).

**Одноклёточные** — организмы, тело которых состоит из одной клетки; существует два уровня организации **о.**: **прокариотный** и **эукариотный**.

**Однолётние растёния** — растения, которые заканчивают жизненный цикл в течение одного года; наиболее быстро развивающиеся **о. р.** — **эфемеры**: зерновые (пшеница, рис), бахчевые, огородные (огурцы, помидоры) и др.

**Околоплóдник** (*pericarpium* от гр. *peri...* около, вокруг + лат. *carpo* рву, собираю) — стенка плода: в **о.** выделяют три слоя, которые чётко различаются у сочных плодов.

**Околоцвётник** (гр. *perianthium*) — совокупность покровных листочков цветка, окружающих тычинки и плодолистики.

**Оксигемоглоб́ин** (гр. *oxys* кислый + *haima* кровь + лат. *globus* шарик) — соединение гемоглобина с молекулярным кислородом; переносит  $O_2$  от органов дыхания к тканям и определяет ярко-красный цвет артериальной крови.

**Окулирóвка** (лат. *oculus* глаз, почка) — один из способов прививки плодовых и декоративных растений: пересадка на подвой почки (глазка) культурного сорта (привоя), из которой развивается новое растение.

**Олиготрóфы** (гр. *oligos* немногочисленный, незначительный + *trophe* пища) — организмы (растения, микроорганизмы), развивающиеся в среде с низкой концентрацией питательных веществ (напр., сфагновые мхи, клюква, багульник, вереск; некоторые болотные травянистые растения).

**Олигофрeния́** (гр. *oligos* незначительный + *phren* ум) — врождённое или приобретённое в младенческом возрасте недоразвитие психической деятельности; различают три степени **о.**: **дебильность, имбецильность и идиотию**.

**Олигурия́** (гр. *oligos* + *uron* моча) — уменьшение суточного количества мочи при заболеваниях

почек, обезвоживания организма (напр., вследствие рвоты и поноса), сердечных отёках и др.

**Омфалит** (гр. *omphalos* пупок) — воспаление кожи и подкожной клетчатки в области пупка у новорождённых.

**Онихия** (гр. *onyx* ноготь) — поражение ногтей, преимущественно инфекционного или обменного происхождения; сопровождается нарушением структуры и цвета ногтевых пластинок.

**Онихомикоз** (гр. *onyx* + *mykes* гриб) — заболевание ногтей, вызываемое различными видами паразитических грибов: ногти темнеют, становятся сухими, неровными, ломкими.

**Онкогенез** (гр. *onkos* опухоль + *genesis* происхождение) — процесс превращения нормальных клеток, тканей в опухолевые.

**Онкология** (гр. *onkos* + ...логия) — медико-биологическая наука, изучающая теоретические, экспериментальные и клинические аспекты онкогенеза у человека, животных, растений и разрабатывающая методы распознавания, лечения и профилактики опухолей.

**Онтогенез** (гр. *ontos* сущее + *genesis* происхождение) — индивидуальное развитие особи от зачатия до конца жизни; термин введён немецким учёным Э. Геккелем в 1866 г.

**Оо...** (гр. *oov* яйцо) — часть сложных слов, указывающих на их отношение к яйцу, яйцеклетке (напр., оогамия, оогенез).

**Оогамия** (оо + гр. *gamos* брак) — тип полового процесса (способ полового размножения), при котором в ходе оплодотворения **гаметы**, резко различные по размерам, форме и поведению, сливаются, образуя **зиготу**. Женская гамета — крупная, неподвижная **яйцеклетка** (яйцо). Мужская гамета (**сперматозоид**) — значительно мельче, обычно подвижная. **О.** свойственна всем многоклеточным животным, многим низшим и всем высшим растениям.

**Оогенéз** (оо + гр. *genesis*) — совокупность последовательных процессов развития женской половой клетки от первичной половой клетки до зрелого **яйца**; включает периоды размножения, роста и созревания. У животных протекает в **яичнике**, у растений — в **архегониях** или зародышевом мешке.

**Оофорит** (новолат. *oophoren* яичник) — воспаление яичников (см. **аднексит**).

**Ооцит** (оо + гр. *kytos* клетка) — женская половая клетка животных в периоды её роста в **яичнике** (0,1-го порядка) и созревания (0,2-го порядка).

**Описторхóз** — **инвазионная** болезнь (**гельминтоз** из группы **трематодозов**) человека и животных, вызываемая двуусткой сибирской, или кошачьей, паразитирующей в печени и поджелудочной железе; заражение происходит при употреблении в пищу (на корм животным) сырой рыбы.

**Оплодотворéние** (или сингамия) — слияние мужской половой клетки (**сперматозоид**, спермий) и женской (яйцо, **яйцеклетка**), приводящее к образованию **зиготы**, которая даёт начало новому организму; лежит в основе полового размножения и обеспечивает передачу наследственных признаков от родителей к потомкам.

**Опóрно-двигательный аппарат** (скелетно-мышечная система) — комплекс костей, хрящей, суставов, связок и мышц, дающий опору телу позвоночных и обеспечивающий передвижение их в пространстве, а также движения отдельных частей тела относительно друг друга. Скелет представляет собой пассивную часть **о.-д. а.**, образуя опору тела и защищая внутренние органы от механических воздействий. Активную часть **о.-д. а.** составляют мышцы.

**Оппортунистическая инфéкция** — инфекция, вызываемая микроорганизмами, к которым человек обычно устойчив и которые становятся

**патогенными** только при ослаблении защитных реакций; в виде оппортунистических инфекций чаще всего протекает **СПИД**.

**Оптимум** (лат. *optimum* наилучшее) — совокупность факторов, наиболее благоприятная для жизнедеятельности.

**Оральный** (лат. *os, osis* рот) — ротовой, относящийся ко рту; обращённый в сторону рта (напр., **о.** часть глотки — ротовая её часть).

**Оргазм** (гр. *orgao* пылаю страстью) — высшая степень сладострастного ощущения в половом акте.

**Орган** (гр. *organon* орудие, инструмент) — часть животного или растительного организма, выполняющая определённую функцию (напр., сердце у животных; корень у растений).

**Органелла** (орган + лат. *-ella* уменьшительный суффикс) — часть тела («орган») одноклеточных организмов (простейших), выполняющая определённую жизненную функцию.

**Организм** (фр. *organisme*, от позднелат. *organizo* — устраиваю, придаю стройный вид) — особь, индивидуум, «живое существо».

**Органогенез** (гр. *organon* + *genesis* происхождение) — образование зачатков органов и их **дифференцировка** в ходе **онто-** или **филогенеза** многоклеточных организмов.

**Органобиды** (гр. *organon* + *eidos* вид) — постоянные клеточные структуры, клеточные органы, обеспечивающие выполнение специфических функций в процессе жизнедеятельности клетки. К **о.** клеток **эукариот** относят **хромосомы, митохондрии, лизосомы, аппарат Гольджи, клеточный центр, клеточную мембрану, эндоплазматическую сеть, рибосомы**; в растительных клетках — **пластиды**.

**Органотерапия** (гр. *organon* + *therapeia* лечение) — применение с лечебной целью препаратов

из органов живых животных (**щитовидной железы, печени** и др.).

**Органы чувств** — органы зрения, слуха, гравитации, обоняния, вкуса, осязания, состоящие из чувствительных (рецепторных) нервных клеток и вспомогательных структур; воспринимают и первично анализируют различные раздражения, получаемые организмом из внешней и внутренней сред; передают информацию в **ЦНС**; способствуют наиболее совершенному приспособлению организма к окружающему миру.

**Орнитология** (гр. *ornis, ornithos* птица + ...**логия**) — раздел зоологии позвоночных, изучающий птиц.

**Ортопедия** (гр. *orthos* прямой, правильный + *paideia* воспитание) — раздел клинической медицины, изучающий врождённые и приобретённые деформации и нарушения функций **опорно-двигательного аппарата** и разрабатывающий методы их профилактики и лечения.

**Орхит** (гр. *orchis* яичко) — воспаление **яичка**; у человека — при ушибах, **венерических** и других **инфекционных** заболеваниях.

**Оспа** (от сл. *осыпать*) **натуральная** — острое, особо опасное **инфекционное** заболевание **вирусной** природы; считается, что оно ликвидировано на Земле в 1980 г.

**Остео...** (гр. *osteon* кость) — часть сложных слов, указывающая на их отношение к костям, костной ткани.

**Остеобласты** (**остео** + гр. *blastos* зародыш, росток) — клетки, синтезирующие материал волокон и основного вещества костной ткани; расположены на поверхности растущей костной ткани.

**Остеодисплазия** (**остео** + лат. *dis* приставка, означающая разъединение, расчленение + гр. *plasis* образование, формирование) — врождённое нарушение развития костей: избыточное разви-

тие костного вещества, замещение костной ткани хрящевой или **фиброзной**; вызывает их деформацию.

**Остеология** (**остео** + ...**логия**) — раздел морфологии позвоночных животных, изучающий строение, развитие и изменение костного скелета.

**Остеон** — структурная единица компактного вещества костей у позвоночных животных и человека; состоит из костных пластинок, расположенных концентрически вокруг **гаверсовых каналов**, что придаёт кости исключительную прочность.

**Остеотомия** (**остео** + гр. *tome* разрез, рассечение) — операция рассечения кости (обычно для исправления врождённых или приобретённых **деформаций**).

**Остеоциты** (**остео** + гр. *kytos* клетка) — зрелые клетки костной ткани, образующиеся из остеобластов в процессе её развития; не делятся. Тела **о.** расположены в полостях основного вещества кости, а их отростки — в канальцах, отходящих от полостей.

**Отит** (гр. *us, otos* ухо) — воспаление уха.

**Открытые системы** — биологические системы (живые организмы), в которых непрерывно протекают химические реакции за счёт поступающих извне веществ, а продукты реакций отводятся.

**Оториноларингология** (гр. *otos* + *rhinos* нос + *laryngos* гортань + ...**логия**) — область клинической медицины, изучающая болезни уха, носа, горла (глотки, гортани, трахеи) и пограничных анатомических областей и разрабатывающая методы распознавания, лечения и профилактики этих заболеваний.

**Отосклероз** (гр. *otos* + *sklerosis* затвердевание) — заболевание, связанное с разрастанием костной ткани в среднем и внутреннем ухе; ведёт к прогрессирующему ослаблению слуха.

**Офтальмия** (от гр. *ophthalmos* глаз) — воспалительное заболевание глаза вследствие заболевания или повреждения другого глаза (симпатическая **о.**), при занесении в глаз **инфекции** с током крови (метастатическая **о.**), при интенсивном ультрафиолетовом облучении глаза (электроофтальмия).

**Офтальмология** (гр. *ophthalmos* + ...логия) — раздел медицины, изучающий анатомию и физиологию органа зрения, болезни глаз и разрабатывающий методы их диагностики, лечения и профилактики.

**Охрана природы** — охрана окружающей природной среды — комплексная система мероприятий, направленных на сохранение, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, в том числе на сбережение видового разнообразия (**генофонда**) флоры и фауны Земли, её недр, водных ресурсов, атмосферного воздуха и, следовательно, на сохранение природных условий развития человеческого общества.

**Оцепенение животных** — состояние резко пониженной жизнедеятельности, наступающее у **пойкилотермных** животных, как приспособление к переживанию неблагоприятных условий внешней среды (недостаток тепла, влаги, пищи); свойственно наземным и водным беспозвоночным, рыбам, земноводным, пресмыкающимся; аналогичное **о.** состояние **гомойотермных** животных (медведь и др.) называется спячкой.

## П

**Палео...** (гр. *palaios* древний) — часть сложных слов, указывающая на их связь с древностью (напр., палеоантропы, палеонтология).

**Палеоантропы** (**палео...** + гр. *anthropos* человек) — обобщённое название ископаемых людей,

которых рассматривают как вторую стадию эволюции человека, следующую за **архантропами** и предшествующую **неантропам**; абсолютный их возраст от 250 до 40 тыс. лет, социальная организация — «первобытное человеческое стадо»; **п.** дали начало ископаемым людям современного вида.

**Палеонтология** (палео... + гр. *on, ontos* — существо + ...логия) — палеобиология — наука о животных и растениях прошлых геологических эпох, изучаемых по ископаемым остаткам и следам жизнедеятельности.

**Палингенез** (гр. *palin* снова + *genesis* происхождение) — признак или процесс в эмбриогенезе организмов, повторяющий соответствующий признак или процесс **филогенеза** данного вида; термин предложен Э. Геккелем в 1866 г. в концепции **биогенетического закона**.

**Палочка Ко́ха** (гр.-лат. *Mycobacterium tuberculosis*) — открыта Р. Кохом в 1882 г.; вид микобактерий; широко распространены в природе; возбудители туберкулёза.

**Палочки** — фоторецепторы **сетчатки**, обеспечивающие сумеречное зрение; в сетчатке человека их около 125 млн.

**Пальпация** (лат. *palpatio* ощупывание) — врачебный метод исследования больного: последовательное ощупывание поверхностных тканей и глубоколежащих органов, позволяющее установить величину, положение, характер поверхности некоторых внутренних органов, свойства пульса и т.п.

**Панари́ций** (лат. *panaricium* ногтоеда) — гнойное воспаление пальца в результате мелких повреждений (заноза, укол и т.п.); различают ногтевой (паронихия), кожный, подкожный, сухожильный и костный **п.**

**Пандемия́** (гр. *pandemia* весь народ) — эпидемия, охватывающая значительную часть населения страны, группы стран.

**Панкреатит** (гр. *pankreas* поджелудочная железа) — острое или хроническое воспаление поджелудочной железы.

**Папиллома** (лат. *papilla* сосок + гр. *ома* опухоль) — доброкачественная опухоль кожи или слизистой оболочки у человека и животных; имеет вид сосочка или «цветной капусты».

**Папиллярные линии и узоры** (лат. *papilla*) — сосочковые линии, покрывающие ладонные и подошвенные поверхности, включая пальцы, у человека, приматов и некоторых других млекопитающих; представляют собой линейные утолщения как в глубину, так и на поверхности **эпидермиса**; снабжены большим количеством чувствительных нервных окончаний; их рисунок всю жизнь остаётся неизменным.

**Пара...** (гр. *para* возле, вне) — часть сложных слов, обозначающая нахождение рядом, а также отклонение от ч.-л., нарушение ч.-л.

**Паразитизм** (гр. *parasites* нахлебник, от *para* + *sitos* хлеб, пища) — форма взаимоотношений двух различных организмов, принадлежащих к разным видам и носящая антагонистический характер, когда один из них (паразит) использует другого (хозяина) в качестве среды обитания или источника пищи, возлагая на него регуляцию своих отношений с внешней средой; известен на всех уровнях организации живого, начиная с вирусов и бактерий и кончая высшими растениями и многоклеточными животными. Паразитов подразделяют на облигатных (обязательных) и факультативных (необязательных). Различают временный **п.** (когда паразиты находят хозяина только для пропитания) и стационарный **п.** (паразиты проводят на хозяине большую часть жизни).

**Паразитология** (гр. *parasitos* + ...**логия**) — комплексная биологическая наука, изучающая явление паразитизма, а также вызываемые пара-

зитами заболевания и методы борьбы с ними у человека, животных и растений.

**Парали́ч** (гр. *paralysis* расслабление) — утрата способности к произвольным движениям вследствие органических и функциональных поражений нервной системы.

**Параллели́зм** (гр. *parallelos* идущий рядом) — независимое развитие сходных признаков в эволюции близкородственных групп организмов, напр., ластоногие, насекомые (см. **конвергенция**).

**Парано́я** (гр. *paranoia* безумие) — психическое заболевание, характеризующееся стойким бредом (большинство учёных относит **п.** к разряду шизофрении).

**Парапитёк** (гр. *para* возле + *pithekos* обезьяна — лат.-гр. *Parapithecus fraasi*) — вид ископаемых высших приматов; рассматривается как древнейшая человекообразная обезьяна.

**Параплеги́я** (гр. *para* + *plege* удар) — паралич обеих рук или ног.

**Парасимпатическая нервная система** (гр. *para* + *sympathes* чувствительный, восприимчивый к влиянию) — часть **вегетативной нервной системы**, включающая нервные клетки продолговатого мозга, среднего мозга и крестцового отдела спинного мозга, отростки которых направляются к внутренним органам; нервные ганглии (узлы) во внутренних органах и на их поверхности с постганглионарными нервными волокнами, контактирующими с иннервируемой тканью; вместе с **симпатической нервной системой** участвует в регуляции деятельности всех органов и желёз.

**Паратиф** (гр. *para* + *tuphos* дым; помрачение сознания) — группа близких к брюшному тифу острых инфекционных заболеваний человека, вызываемых **сальмонеллами**.

**Парез** (гр. *paresis* ослабление) — ослабление произвольных движений, неполный паралич.

**Парёнхима** (гр. *parenchyma* букв.: налитые рядом) — 1) у животных — главная функционирующая ткань некоторых органов: печени, селезёнки, других желёз, лёгких и пр.; 2) у растений — основная ткань; **п.** осуществляет **ассимиляцию**, выделение и другие функции.

**Парестезия** (гр. *para* + *aisthesis* ощущение) — ощущения онемения кожи, «ползания мурашек» и других при заболеваниях нервной системы, периферических сосудов.

**Париетальный** (лат. *parietalis* стенной) — пристеночный, относящийся к стенке полости тела (напр., **п.** листок брюшины — листок, выстилающий стенку полости тела; **п.** листок плевры).

**Паркинсона болéзнь** (по им. английского врача Дж. Паркинсона; 1817 г.) — клинический синдром, обусловленный поражением подкорковых ядер головного мозга при **атеросклерозе**, **энцефалите**, травмах и др.; проявляется дрожанием рук и ног, нарушением походки и речи, скованностью и т.д.

**Пародонтóз** (гр. *para* + *odontos* зуб) — хроническое заболевание тканей, окружающих зубы (пародонта): атрофия альвеолярных отростков (зубных ячеек), которая ведёт к подвижности и выпадению зубов.

**Пароксизм** (гр. *paroxysmos* раздражение, возбуждение) — приступ или внезапное обострение болезни.

**Паротит эпидемический** (гр. *para* + *otos* ухо), свинка — острое вирусное заболевание, гл. обр. детей: поражаются околоушные железы; заражение происходит от больного через воздух с капельками слюны.

**Партеногенéз** (гр. *parthenos* девственница + *genesis* происхождение) — девственное размножение, одна из форм полового размножения организмов, при которой женские половые клетки

(яйцеклетка, яйца) развиваются без оплодотворения.

**Парша́ (фавус** — лат. *favus* пчелиный сот) — **дерматомикоз** волосистой части головы, реже гладкой кожи и ногтей преимущественно у детей; заражение происходит от больных или через инфицированные предметы.

**Пастериза́ция** — способ уничтожения микробов в жидкостях и пищевых продуктах однократным нагреванием ниже 100°С; предложена Л. Пастером; применяется для консервирования молока, вина, пива и др.

**Патогене́з** (гр. *pathos* страдание + *genesis* происхождение) — механизмы развития заболеваний и патологических процессов (напр., воспаления).

**Патогéнность** (гр. *pathos* + *genos* происхождение, род) — болезнетворность — способность микроорганизмов вызывать инфекционное заболевание; зависит от **вирулентности** микроба, а также восприимчивости заражаемого организма.

**Патоло́гия** (гр. *pathos* + ...**логия**) — область теоретической и практической медицины, изучающая патологические процессы (общая **п.**) и отдельные заболевания (частная **п.**); включает в себя патологическую анатомию, патологическую физиологию и т.д. (**п.** называют также любое отклонение от нормы).

**Педиатр́ия** (гр. *pais, paidos* дитя + *iatreia* лечение) — раздел медицины, изучающий анатомо-физиологические особенности детского организма, причины и механизмы развития детских болезней и разрабатывающий методы их распознавания, лечения и профилактики.

**Педикулёз** (лат. *pediculus* вошь) — заболевание кожи, вызываемое головными или лобковыми вшами.

**Пелла́гра** (ит. *pelle agra* шершавая кожа) — заболевание, обусловленное недостатком в организ-

ме витаминов группы В; проявляется поражением кожи и слизистых оболочек, поносами, нервно-психическими расстройствами.

**Перга́** (старорус. перхоть, пыльца) — пыльца растений, собранная медоносной пчелой, уложенная в ячейки сотов, залитая мёдом; корм пчёл; расходуется гл. обр. весной, в период роста пчелиной семьи.

**Перидёрма** (гр. *peri* вокруг, около + *derma* кожа) — вторичная покровная ткань стеблей и корней многолетних растений.

**Перика́рд** (гр. *peri* + *kardia* сердце) — околосердечная сумка, сердечная сорочка — замкнутая, образованная **серозной** оболочкой сумка, в которой расположено сердце; размеры **п.** позволяют сердцу изменять свой объём в различные фазы сердечного цикла.

**Перикардит** — воспаление околосердечной сумки без выпота (сухой **п.**) или с накоплением жидкости в полости перикарда; возникает при ревматизме, **туберкулёзе, уремии, инфаркте миокарда** и других заболеваниях.

**Периодонтит** (гр. *peri* + *odontos* зуб) — воспаление корневой оболочки зуба (периодонта); возникает как осложнение пульпита, а также в результате химических или механических травм.

**Периост** (гр. *peri* + *osteon* кость) — то же, что **надкостница**.

**Периостит** — воспаление надкостницы (периоста) в результате травмы или при инфекционных процессах (гнойная инфекция, туберкулёз и др.); часто сочетается с воспалением кости (остит) и костного мозга (остеомиелит).

**Перистальтика** (гр. *peristaltikos* обхватывающий и сжимающий) — волнообразно распространяющиеся сокращения стенок пищевода, желудка, кишечника, мочеточника и других полых органов, благодаря которым в норме происходит передви-

жение их содержимого в дистальном направлении; регулируется **вегетативной нервной системой, ЦНС** и **гуморальными факторами**.

**Перитонит** (гр. *peritonaion* брюшина) — воспаление брюшины; развивается преимущественно как осложнение **аппендицита** и других острых заболеваний, а также при повреждениях органов брюшной полости; различают общий (разлитой) и ограниченный (местный) **п.**

**Периферическая нервная система** (гр.-лат. *systema nervosum periphericum*) — часть нервной системы, представленная нервами, соединяющими **ЦНС** с сенсорными органами, рецепторами и эффекторами (мышцами, железами).

**Перкуссия** (лат. *percussio* букв.: нанесение ударов) — метод исследования сердца, лёгких и других внутренних органов, основанный на том, что звуки, возникающие при выстукивании здоровых и поражённых тканей, различны.

**Печень** (общеслав., от *печь*, позднелат. *hepar*) — пищеварительная железа некоторых беспозвоночных и всех позвоночных животных; кроме участия в **синтезе** и **секреции** желчи участвует в обмене белков, липидов, углеводов (регулирует уровень сахара в крови), в водном обмене, в синтезе витаминов А, В<sub>12</sub>, в обмене минеральных веществ, в инактивации гормонов, а также в кроветворении.

**Пигментные клетки** — специальные клетки тела животных и человека, содержащие в цитоплазме пигменты; обуславливают окраску покровов организмов (волос, перьев и др.); обеспечивают защитную и агрессивную окраску, брачную расцветку; участвуют в терморегуляции и защите организма от излишнего ультрафиолетового облучения.

**Пигменты** (лат. *pigmentum* красящие вещества) — окрашенные соединения, входящие в состав тканей организмов.

**Пиелит** (гр. *pyelos* корыто, лоханка) — воспаление почечных лоханок вследствие проникновения в них микробов с кровью, лимфой или восходящим путём, гл. обр. при **цистите**; обычно сопровождается воспалительным поражением почек (пиелонефрит).

**Пиелонефрит** (гр. *pyelos* + *nephros* почка) — воспалительное инфекционное заболевание почек, острое или хроническое, одно- или двустороннее; проявляется **пиурией**, повышением температуры, болями в поясничной области; осложнения: гипертония, почечная недостаточность.

**Пилоростеноз** (гр. *pyloros* привратник + *stenos* узкий) — сужение выходной части желудка, врождённое или приобретённое (рубец после химического ожога или язвы желудка).

**Пиноцитоз** (гр. *pino* пью + *kytos* клетка) — захват **клеточной мембраной** и поглощение клеткой жидкости; один из основных механизмов проникновения веществ в клетку и выделения их из клетки.

**Пиодермия** (гр. *pyon* гной + *derma* кожа) — заболевания кожи (**импетиго**, **фолликулит**, **фурункул** и др.), вызываемые гноеродными бактериями.

**Пиотórакс** (гр. *pyon* + *thorax* грудь) — скопление гноя в плевральной полости (гнойный плеврит), обычно как осложнение гнойных процессов в лёгких или поддиафрагмальном пространстве, с резкими болями в груди, высокой температурой, ознобами, одышкой, **цианозом**.

**Питекáнтропы** (гр. *pithekos* обезьяна + *anthropos* человек) — обезьянолюди, ископаемые люди, представители **архантропов**; абсолютный их возраст — от 1,9 млн до 650 тыс. лет.

**Пиурия** (гр. *pyon* + *uron* моча) — выделение гноя с мочой при воспалительных заболеваниях почек, мочевыводящих путей или **предстательной железы**.

**Плавательный пузырь** (лат. *vesica natatoria*) — непарный или парный орган рыб; развивается как вырост передней части кишечника; выполняет гидростатическую, у некоторых рыб — дыхательную и звукоиздающую функции, а также играет роль резонатора и преобразователя звуковых волн.

**Плазма** (гр. *plasma* букв.: вылепленное, оформленное) — жидкая или гелеобразная часть биологических структур — крови, лимфы, клеток (**цитоплазма**) и др.

**Плазмблиз** (гр. *plasma* + *lysis* растворение) — отделение пристеночного слоя цитоплазмы от твёрдой оболочки растительной клетки; явление, обратное **тургору**.

**Планктон** (гр. *planktos* блуждающий) — совокупность организмов, населяющих толщу воды континентальных и морских водоёмов и не способных противостоять переносу течениями; в состав **п.** входят фито-, бактерио- и зоопланктон.

**Пластиды** (гр. *plastides* создающие, образующие, от *plastos* вылепленный, оформленный) — органоиды **эукариотической** растительной клетки; по окраске различают зелёные **п.** — **хлоропласты**, жёлто-оранжевые и красные **хромопласты** и бесцветные **п.** — **лейкопласты**.

**Плацента** (лат. *placenta*, от гр. *placus* лепёшка) — 1) детское место, орган, осуществляющий связь между организмом матери и зародышем в период внутриутробного развития почти всех млекопитающих; 2) у цветковых растений **п.**, или семяноид, — место заложения и прикрепления семянпочек и завязи.

**Плёвра** (гр. *pleura* ребро, бок, сторона) — **серозная** оболочка, выстилающая часть общей полости тела наземных позвоночных, в которой заключены лёгкие.

**Плеврит** — воспаление плевры при туберкулёзе, пневмонии, ревматизме и других заболеваниях

ях, без выпота (сухой **п.**) или с выпотом в плевральную полость (экссудативный **п.**).

**Плейотропия** (гр. *pleion* более многочисленный + *tropos* поворот, направление) — множественное действие гена, способность его определять формирование нескольких признаков.

**Плейсто́н** (гр. *pleusis* плавание, от *pleo* плыву) — совокупность водных организмов (животных и растений), держащихся на поверхности воды или полупогружённых (напр., саргассовые водоросли, некоторые сифонофоры).

**Плето́ра** (гр. *pletora* наполнение) — увеличение общего количества крови в организме; может сопровождаться преобладающим повышением числа **эритроцитов** — истинная **п.**, или **полици-темия**.

**Плод** (лат. *fetus* оплодотворённый) — организм млекопитающих (кроме однопроходных) в период внутриутробного развития после закладки основных органов и систем (у человека — с 9-й недели развития и до рождения).

**Плод** (лат. *fructus* плод, результат, от *fruor* наслаждаться) — орган размножения цветковых растений, развивающийся из цветка и заключающий семена; функции **п.** — формирование, защита и распространение семян.

**Пневмония** (гр. *pneumon* лёгкие) — воспаление лёгких — группа заболеваний лёгких у человека и животных; сопровождается воспалительным процессом в альвеолах, в межуточной ткани лёгкого и **бронхиолах**.

**Пневмото́ракс** (гр. *pneuta* дуновение, воздух + *thorax* грудь) — скопление воздуха или газов в полости плевры.

**Побёг** (лат. *cormus*) — один из основных органов высших растений, состоящий из оси — стебля — и отходящих от него листьев и почек (репродуктивный **п.** несёт и органы размножения — **спорангии, стробилы**, цветки).

**Подáгра** (гр. *podagra* букв.: капкан для ног) — хроническое заболевание человека и животных, обусловленное нарушением **обмена веществ**, с повышением содержания мочевой кислоты в крови и отложением её солей в суставах, других тканях, органах; у человека проявляется острыми приступами **артрита**, деформацией суставов с нарушением их функции.

**Поджелу́дочная желе́за** (гр. *pancreas*) — орган **экзокринной** и **эндокринной секреции** позвоночных; участвует в пищеварении и регуляции углеводного, липидного и белкового обмена; расположена в **брыжейке** 12-перстной кишки, в непосредственной близости от желудка (отсюда и название).

**Пойкило́тёрмные живóтные** (гр. *poikilos* различный, переменчивый + *therme* теплота) — холоднокровные животные — животные с температурой тела, меняющейся в зависимости от температуры внешней среды: все беспозвоночные, а из позвоночных — рыбы, земноводные и пресмыкающиеся.

**Покрови́тельственная окра́ска и фóрма** — окраска и форма животных, делающие их менее заметными в местах обитания; средства пассивной защиты от хищников; различают три типа **п. о. и ф.**: маскировку, **демонстрацию** и **мимикрию**.

**Полиме́ры** (гр. *polys* + *meros* доля, часть) — вещества, молекулы которых состоят из большого числа повторяющихся звеньев.

**Пóли...** (гр. *polys* многочисленный, обширный) — часть сложных слов, указывающая на множество, разнообразный состав ч.-л. (напр., **полифагия**, **полиморфизм**).

**Полиартри́т** (гр. *polys* + *althron* сустав) — одновременное или последовательное поражение многих суставов при ревматизме, гриппе и пр., в том числе обменных (**подагра**), заболеваниях.

**Полидактилия** (гр. *polys* + *daktylos* палец) — добавочные пальцы на руках и (или) ногах; врождённый порок развития.

**Полидипсия** (гр. *polydipsios* испытывающий сильную жажду) — жажда при **сахарном диабете** и других заболеваниях.

**Поликарпические растения** (гр. *polys* + *karpos* плод) — растения, многократно цветущие и плодоносящие в течение жизни; большинство многолетних цветковых растений.

**Полиморфизм** (гр. *polymorphos* многообразный) — наличие в пределах одного вида резко различающихся по облику особей (напр., у пчёл — матка, трутни, рабочие пчёлы).

**Полиневрит** (гр. *polys* + *neuron* нерв) — множественное воспаление нервов: боли, расстройства чувствительности, **парезы**, **трофические** нарушения.

**Полиомиелит** (гр. *polios* серый + *myelos* мозг) — острое вирусное заболевание преимущественно детей; заражаются от больного или носителя через пищу, воду и через воздух — при кашле, разговоре; поражаются двигательные **нейроны** спинного мозга (в тяжёлых случаях — паралич нижних конечностей).

**Полипептиды** — полимеры, построенные из остатков аминокислот (от 6–10 до нескольких десятков); условная граница между **п.** и белками лежит в области молекулярной массы 6000 (ниже нее — **п.**, выше — белки); многие **антибиотики**, **гормоны**, **токсины** по химической природе — **п.**

**Полиплоидия** (гр. *polyploos* многократный + *eidos* вид) — эуплоидия — наследственное изменение, заключающееся в кратном увеличении числа хромосом в клетках организма; распространена у растений (большинство культурных растений — полиплоиды (напр., сахарная свёкла)).

**Полифа́гия** (гр. *polys* + *phagos* пожиратель) — многоядность — поедание животными (полифагами) различной растительной и животной пищи.

**Полифи́лия** (гр. *polys* + *phylos* племя, род) — происхождение данной группы организмов (напр., зайцеобразных грызунов) от нескольких предковых групп, не связанных близким родством, в результате **конвергенции**.

**Полиците́мия** (гр. *polys* + *kytos* клетка) — хроническое заболевание кроветворной системы человека с преимущественным нарушением эритропоэза, повышением содержания **гемоглобина** и **эритроцитов** в крови, вишнёвой окраской лица и другими признаками; осложнения — кровотечения, тромбозы сосудов.

**Полиэмбрио́ния** (гр. *polys* + *embryon* зародыш) — 1) у животных — развитие нескольких зародышей (близнецов) из одной **зиготы** (все эти однояйцевые близнецы всегда одного пола); 2) у растений — образование нескольких зародышей в одном семени.

**Полово́е созрева́ние**, пубертатный период (лат. *pubertas, pubertatis* — возмужалость, половая зрелость) — период в индивидуальном развитии животных и человека, в течение которого организм становится способным к половому размножению, т.е. достигает половой зрелости; по достижению **п. с.** наступает репродуктивный период.

**Полово́й отбо́р** — форма **естественного отбора** у ряда групп животных, основанная на соперничестве особей одного пола (чаще мужского) за спаривание с особями другого пола, ведущая к уменьшению потомства у менее приспособленных.

**Полово́е гормо́ны** — биологически активные вещества, вырабатываемые в половых железах, **надпочечниках** и **плаценте** и регулирующие половую дифференцировку, развитие первичных и вторичных половых признаков, половое размно-

жение и половое поведение, а также влияющие на обмен веществ; как мужские **п. г. (андрогены)**, так и женские (**эстрогены** и **прогестерон**) образуются у особей обоих полов, но в различных отношениях.

**Половые органы**, гениталии (лат. *organa genitalia*) — органы полового размножения животных: половые железы, или гонады (семенники, яичники и гермафродитные железы), половые протоки (семяпроводы и яйцеводы), так называемые дополнительные и копулятивные органы (при внутреннем осеменении).

**Половые хромосомы** — хромосомы, определяющие различие **кариотипов** особей разных полов у раздельнополых организмов.

**Полукружные каналы** (лат. *canales semicircularis*) — часть внутреннего уха, участвующая в регуляции равновесия при движении и при изменении положения головы и тела в пространстве.

**Помология** (гр. *potum* плод + ...**логия**) — наука о сортах плодовых и ягодных растений.

**Понос (диарея)** от гр. *diarrheo* истекаю) — частые и жидкие испражнения, обусловленные расстройствами функции кишечника при инфекционных и других заболеваниях желудочно-кишечного тракта, отравлениях и т.д.

**Популяция** (позднелат. *populatio*, от лат. *populus* народ, население) — совокупность особей одного вида, обладающих общим **генофондом** и занимающих определённую территорию. Внутри **п.** можно выделить более мелкие подразделения, напр., семьи. Термин был введён В. Иогансеном в 1903 г. В современной биологии рассматривается как элементарная единица процесса **микрорволюции**.

**Порядок** (лат. *ordo* ряд, слой, порядок) — одна из основных таксономических категорий в ботанической и бактериологической номенклатурах,

занимающая промежуточное положение между семейством и классом; в зоологической номенклатуре порядку соответствует отряд.

**Постэмбриональное развитие** (от лат. *post* после, позже + гр. *embryon* зародыш) — период развития животных организмов после выхода из оболочек или рождения до половозрелости (у человека 13–16 лет); у многих животных **п. р.** включает стадии **метаморфоза**.

**Потовые железы** (лат. *glandulae sudoriferae*) — кожные трубчатые железы млекопитающих; выполняют выделительную, терморегуляторную, сигнальную и другие функции.

**Почечнокаменная болезнь** — болезнь, связанная с образованием, преимущественно в почке, солевых «камней» вследствие нарушения обмена веществ, инфекционных и других заболеваний выделительной системы.

**Побка у растений** (лат. *gemma*) — зачаток побега. Цветочная **п.**, заключающая один цветок, называется бутонем. Многие **п.** служат для вегетативного размножения.

**Почки** (лат. *renes*) — парный орган выделения у позвоночных. Масса обеих почек составляет 0,45–0,7% массы тела. Основная структурно-функциональная единица **п.** — **нефрон**.

**Предстательная железа, простата** (гр. *pro-stata* стоящая впереди) — непарная железа мужской половой системы млекопитающих; выводные протоки **п. ж.** открываются в мочеиспускательный канал; секрет **п. ж.** играет важную роль в обеспечении жизнедеятельности сперматозоидов в семенной жидкости (разжижение спермы, увеличение её объёма).

**Предупреждающая окраска животных** — тип покровительственной окраски, при которой несъедобные животные обладают яркой, обычно пёстрой окраской; разновидность **демонстрации**.

**Приматы** (лат. *Primates*) — отряд высших млекопитающих. Два подотряда — полуобезьяны и человекоподобные приматы или обезьяны, — объединяют более 200 разнообразных видов — от крошечных игрунок до массивных горилл.

**Прогресс** (лат. *progressus* движение вперёд) — в живой природе — совершенствование и усложнение организмов в процессе **эволюции**. Различают биологический **п.** — результат успеха данной группы организмов в борьбе за существование, характеризующийся повышением численности особей данного **таксона**, расширением его **ареала**, и морфофизиологический **п.** — эволюцию организмов по пути усложнения и совершенствования их организации.

**Продолговатый мозг** (лат. *medulla oblongata* луковица мозга; лат. *bulbus cerebri*) — часть ствола головного мозга позвоночных, переходящая вниз (кзади) в спинной мозг, а вверх (кпереди) — в варолиев мост; в **п. м.** расположены жизненно важные центры, регулирующие дыхание, кровообращение, обмен веществ.

**Продуценты** (лат. *producens, producentis* производящий, создающий) — **автотрофные** организмы, создающие с помощью **фотосинтеза** или **хемосинтеза** органические вещества из неорганических; составляют основание экологической пирамиды.

**Прокариоты** (лат. *pro* перед + гр. *karyon* ядро) — организмы, клетки которых не имеют ограниченного мембраной ядра — все бактерии; **митоз** у **п.** отсутствует.

**Проктит** (гр. *proktos* задний проход) — воспаление слизистой оболочки прямой кишки (при **геморрое, колитах**).

**Проктология** (гр. *proktos* + ...логия) — раздел клинической медицины, изучающий болезни прямой кишки и хирургические заболевания других отделов толстого кишечника.

**Промежуточный мозг** (гр. *diencephalon*) — отдел головного мозга позвоночных, включающий зрительный бугор (**таламус**), забугорную область (**метаталамус**), подбугорную область (**гипоталамус**), надбугорную область (**эпиталамус**) и субталамическую область (**субталамус**); в **п. м.** находятся центры **вегетативной нервной системы**.

**Прополис** (гр. *propolis*) — пчелиный клей — бурое смолистое вещество, вырабатываемое медоносными пчёлами для обмазывания стенок улья и заделки щелей; обладает противомикробным действием; используется в медицине и ветеринарии.

**Простатит** — воспаление предстательной железы, обычно с учащённым болезненным мочеиспусканием, задержкой мочи.

**Простейшие** (гр. *Protozoa*) — подцарство животных; одноклеточные **эукариотические** организмы (напр., инфузории, **фораминиферы** и др.); известно более 40 тыс. видов; играют существенную роль в круговороте веществ в **биосфере**.

**Протеины** (фр. *proteine*, от гр. *protos* первый) — простые белки, состоящие только из остатков аминокислот; к **п.** относятся многие ферменты; иногда этот термин употребляют как синоним всех белков.

**Протодерма** (гр. *protos* первый + *derma* кожа) — наружный слой клеток верхушечной **меристемы** побега и корня.

**Протоплазма** (гр. *protos* + *plasma* оформленное, вылепленное) — содержимое живой клетки: её **цитоплазма** и ядро.

**Профаза** (гр. *pro* до, перед + *phasis* явление) — первая стадия деления клетки, для которой характерны конденсация и спирализация хромосом, разрушение ядерной оболочки и формирование аппарата клеточного деления.

**Профила́ктика** (гр. *prophylaktikos* предохранительный) — система мер по предупреждению болезней, сохранению здоровья и продлению жизни человека.

**Психиатри́я** (гр. *psyche* душа + *iatreia* лечение) — раздел клинической медицины, изучающий проявления, причины и механизмы развития психических болезней, разрабатывающий методы их лечения, профилактики и организации помощи психическим больным.

**Псориа́з** (гр. *psora* чесотка), чешуйчатый лишай — хроническое рецидивирующее заболевание кожи на локтях, коленях, пояснице.

**Пу́льпа** (лат. *pulpa* мякоть) — 1) зубная мякоть, заполняющая коронковую и корневую полость зуба и обеспечивающая питание и рост зубов; 2) частное название основной массы селезёнки.

**Пульс** (лат. *pulsus* удар, толчок) — периодическое, толчкообразное расширение стенок артерий, синхронное с сокращением сердца; у взрослого человека частота **п.** в среднем 70–80 ударов в минуту. Замедление частоты **п.** ниже средней нормы называют **брахикардией**, учащение — **тахикардией**.

**Пу́нкция** (лат. *punctio* укол) — прокол стенки к.-л. полости тела (напр., плевральной), сустава, сосуда, органа, нормальной или патологической ткани с лечебными или диагностическими целями.

**Пу́стула** (лат. *pustula* гнойный прыщ) — элемент кожной сыпи — пузырёк с гнойным содержимым (гнойничок).

**Пыльца́** (лат. *pollen* пыль, порошок) — совокупность пыльцевых зёрен — пыльинок, образующихся в гнездах пыльника (микроспорангиях) и служащих для полового воспроизведения.

## Р

**Радикулит** (лат. *radicula* корешок) — заболевание, обусловленное поражением корешков спинномозговых нервов, гл. обр. при остеохондрозе межпозвонковых дисков.

**Радиобиология** (лат. *radius* луч + биология) — наука о действии всех видов ионизирующих излучений на живые организмы и их сообщества.

**Радужная оболочка, радужка** (гр. *iris* радуга) — тонкая подвижная диафрагма глаза у позвоночных с отверстием (зрачком) в центре; расположена за роговицей, между передней и задней камерами глаза, перед хрусталиком.

**Раздражимость** — способность живых клеток, тканей или целого организма реагировать на внешние или внутренние воздействия — раздражители; лежит в основе их приспособления к изменяющимся условиям среды; проявляется на всех уровнях развития жизни; термин **р.** часто используется как синоним возбудимости.

**Размножение** — присущее всем организмам свойство воспроизведения себе подобных, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни; три основные формы **р.:** бесполое, вегетативное и половое.

**Растения** (лат. *Plantae* или *Vegetabilia*) — царство живых организмов; **автотрофные** организмы, для которых характерны способность к **фотосинтезу** и наличие плотных оболочек, состоящих, как правило, из **целлюлозы**.

**Расы человека** (ит. *razza* род, порода, племя) — систематические подразделения внутри вида *Homo sapiens*. Современное человечество подразделяют на три большие расы: негроидную, европеидную и монголоидную.

**Рахит** (гр. *rhachis* хребет, позвоночник) — заболевание преимущественно раннего детского

возраста; сопровождается нарушением фосфоро-кальциевого обмена вследствие недостатка в организме витамина D; наблюдается и у животных.

**Реанимация** (лат. *re* обратное или противоположное действие + *animatio* оживление) — восстановление резко нарушенных или утраченных жизненно важных функций организма.

**Регенерация** (позднелат. *regerenatio* возрождение, возобновление) — восстановление организмом утраченных или повреждённых органов и тканей, а также восстановление целого организма из его части; в большей степени присуща растениям и беспозвоночным животным, в меньшей — позвоночным.

**Регресс** (лат. *regressus* возвращение, движение назад) — в живой природе — упрощение организмов в процессе **эволюции**; различают биологический регресс — эволюционный упадок данной группы организмов и морфологический регресс, или катаморфоз, — упрощение организации в ходе эволюции данной группы; по направленности противоположен прогрессу.

**Реду́кция** (лат. *reductio* возвращение, приведение обратно) — уменьшение размеров органов, упрощение их строения, а нередко и утрата свойственной им функции; иногда так называют полное исчезновение органа или ткани в процессе эволюции.

**Редуценты** (лат. *reducens, reducentis* — возвращающий, восстанавливающий), или деструкторы — организмы, питающиеся мёртвым органическим веществом и подвергающие его минерализации (деструкции), т.е. разрушению до более или менее простых неорганических соединений, которые затем используются продуцентами; к **р.** обычно относят **сапрофиты**: бактерии, грибы; в их число следует включить и всех животных-консументов.

**Резе́кция** (лат. *resectio* отсечение) — хирургическая операция иссечения (обычно частичного) больного органа (напр., желудка).

**Резисте́нтность** (лат. *resistere* сопротивляться) — сопротивляемость организма.

**Резус-фа́ктор, Rh-фа́ктор** — антиген, содержащийся в эритроцитах человека и макаки-резуса; передаётся по наследству; по наличию или отсутствию **p-ф.** выделяют резус-положительные и резус-отрицательные организмы (учёт **p-ф.**, как и группы крови, обязателен при переливании крови).

**Реинфе́кция** (лат. *re* возобновление + инфекция) — повторное заражение человека или животных возбудителем инфекционного заболевания.

**Рекомбина́ция** (лат. *re* противодействие + *combinatio* соединение) — перераспределение генетического материала родителей в потомстве, приводящее к наследственной комбинативной изменчивости; универсальный биологический механизм, присущий всем живым системам — от вирусов до высших растений и животных.

**Реконвалесце́нция** (познелат. *reconvalescentia*) — период выздоровления после перенесённой болезни.

**Рели́кты** (лат. *relictum* остаток) — виды и другие **таксоны** растений и животных, сохранившиеся от исчезнувших, широко распространённых в прошлом фаун и флор.

**Ремиссия** (лат. *remissio* ослабление) — временное ослабление (неполная **p.**) или исчезновение (полная **p.**) проявлений болезни.

**Ренатура́ция** (лат. *re* + *natura* природные свойства) — обратный переход молекулы биополимера (напр., белка или нуклеиновой кислоты) из денатурированного (неактивного) состояния в нативное (биологически активное).

**Рентгеноло́гия** — область медицины, изучающая применение рентгеновского излучения для исследования строения и функции органов и систем, рентгенодиагностики заболеваний.

**Рентгенотерапи́я** — применение рентгеновского излучения для лечения опухолевых и других заболеваний; вид лучевой терапии.

**Репеллэ́нты** (лат. *repellens, repellentis* отталкивающий) — природные и синтетические вещества, отпугивающие животных; применяются для защиты людей и животных от нападения кровососущих насекомых.

**Реплика́ция** (позднелат. *replicatio* повторение) — редупликация, ауторепликация — процесс самовоспроизведения макромолекул нуклеиновых кислот, обеспечивающий точное копирование генетической информации и передачу её от поколения к поколению; в основе **р.** лежит ферментативный синтез ДНК на матрице ДНК или РНК на матрице РНК.

**Репродукти́вные органы** (лат. *re + produce* создаю) — органы растений и животных, выполняющие функции размножения; **р. о.** животных чаще называют половыми органами.

**Ресни́чки** (лат. *cilia*) — **органелла** движения или **рецепции** у клеток животных и некоторых растений.

**Ретикуля́рная ткань** (лат. *reticulum* сеточка), сетчатая ткань — разновидность соединительной ткани, составляющая основу кроветворных органов и входящая в состав миндалин, зубной мякоти, основы слизистой оболочки кишечника и др.

**Ретрови́русы** (лат. *retro* обратно, назад + *вирусы*) — вирусы, чья генетическая информация состоит из РНК и которые с помощью специального **фермента** — обратной транскриптазы — превращаются в клетке в ДНК; к их числу относится **ВИЧ**.

**Рефлѐксы** (лат. *reflexus* повёрнутый назад, отражённый) — реакции организма, осуществляемые нервной системой в ответ на воздействие внешних или внутренних раздражителей; поддерживают функциональную целостность живого организма и постоянство его внутренней среды (**гомеостаза**), обеспечивают эффективное взаимодействие организма с внешней средой (адаптивное поведение).

**Рефлекто́рная дуга́** — совокупность нервных образований, участвующих в осуществлении рефлекса: рецепторы, центростремительные (афферентные) волокна, нервный центр, центробежные (эфферентные) волокна, исполнительный орган (мышца и др.).

**Реце́пторы** (лат. *receptor* принимающий, от *recipio* принимаю, получаю) — специальные чувствительные образования у животных и человека, воспринимающие и преобразующие раздражения из внешней и внутренней среды в специфическую активность нервной системы.

**Реце́пция** (лат. *receptio* приём, принятие) — восприятие и преобразование (трансформация) энергии различных раздражителей (механических, термических, электромагнитных, химических и др.) в нервные сигналы; осуществляется рецепторами.

**Рецессивность** (лат. *recessus* отступление, удаление) — отсутствие **фенотипического** проявления одного **аллеля** у **гетерозиготной** особи (т.е. у особи, несущей два разных аллеля одного гена).

**Рециди́в** (лат. *recidivus* возвращающийся) — возврат клинических проявлений болезни после **ремиссии**.

**Реципие́нт** (лат. *recipiens, recipientis* получающий, принимающий) — человек или животное, которому пересаживают к.-л. орган, ткань или клетки другого организма с лечебной целью (переливание крови, пересадка сердца и др.).

**Рибонуклейновые кислоты (РНК)**, нуклеиновые кислоты — обязательные компоненты всех живых клеток, многих вирусов; участвуют в передаче генетической информации; подразделяются на три вида: матричные (информационные), рибосомальные и транспортные.

**Рибосо́ма** (рибонуклеиновая кислота + гр. *soma* тело) — **органоид** клетки, осуществляющий **биосинтез** белка; состоит из РНК и белков; обнаружена в клетках всех живых организмов.

**Ри́гидность** (лат. *rigidus* твёрдый) — функциональное состояние скелетных мышц, выражающееся в чрезмерной их напряжённости (сократившись, мышцы длительное время остаются твёрдыми); возникает при некоторых нарушениях деятельности центральной и периферической нервной системы.

**Ри́зид** (гр. *rhiza* корень + *eidos* вид) — нитевидное корнеподобное образование у мхов, лишайников, некоторых водорослей и грибов, служащее для закрепления **таллома** на **субстрате** и поглощения из него воды и питательных веществ.

**Риккётсии** (латиниз. *Rickettsiaceae*) — семейство бактерий; названы по им. Х. Т. Риккетса, впервые описавшего возбудителя пятнистой лихорадки; занимают промежуточные положение между бактериями и вирусами (размножаются только в клетках хозяина); аэробы; возбудители сыпного тифа, пятнистой лихорадки, клещевого риккетсиоза, лихорадки Ку и других тяжёлых заболеваний человека и животных.

**Рини́т** (гр. *rhin, rhinos* нос) — то же, что насморк.

**Ринови́русы** (гр.-лат. *Rhinovirus*) — род РНК-содержащих вирусов, вызывающих у человека и животных воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (респираторные острые заболевания).

**Риноло́гия** (гр. *rhinos* + ...логия) — раздел оториноларингологии, изучающий анатомию, физиологию и патологию носа, а также методы лечения и профилактики его заболеваний.

**Рогови́ца** (лат. *cornea*), роговая оболочка — передняя прозрачная часть наружной оболочки глаза (продолжение **склеры**); первая и наиболее сильная линза его оптической системы.

**Род** (лат. *genus*) — основная надвидовая таксономическая категория, объединяющая филогенетически близкородственные виды.

**Родосло́вное дре́во**, филогенетическое древо — графическое изображение хода **филогенеза** и родственных связей разных групп организмов.

**Рбжа** (польск. *roza*, букв.: роза) — инфекционное заболевание, вызываемое **стрептококком**: прогрессирующее воспаление преимущественно кожи, чаще на лице, голове или конечностях.

**Розе́бла** (новолат. *roseola*, букв.: розочка) — элемент кожной сыпи: розовато-красное округлое пятно — следствие расширения кровеносных сосудов.

**Ростра́льный** (лат. *rostralis*, от *rostrum* клюв, морда) — расположенный ближе к переднему концу тела, относящийся к роструму.

**Руброфи́тия** (лат. *rubrum* красный + гр. *phyton* растение) — кожное заболевание, вызываемое красным **трихофитом**: кожа (чаще на стопах и ладонях) утолщена, покрыта мелкими, отрубевидными чешуйками, пораженные ногти — грязно-серого цвета; утолщены, крошатся: вид **дерматомикоза**.

**Рудера́льные расте́ния** (лат. *rudus, ruderus* щебень, мусор) — мусорные растения; произрастают около строений, на пустырях и тому подобных вторичных местообитаниях (лопух, крапива и др.).

**Рудимéнты** (лат. *rudimentum* зачаток, первооснова), рудиментарные органы — сравнительно

упрощённые, недоразвитые структуры, утратившие своё основное значение в организме в процессе **филогенеза** (напр., **аппендикс** у человека).

**Рыльце** (гр. *stigma* клеймо, знак) — часть пестика цветка, воспринимающая пыльцу при опылении, которая здесь и прорастает.

## С

**Сагиттальный** (лат. *sagitta* стрела) — расположенный в переднезаднем направлении (напр., **с. шов**, **с. ось**); **с. плоскости** (мнимые) проходят вертикально спереди назад вдоль тела; срединная **с. плоскость** делит его на две симметричные половины.

**Сакральный** (новолат. *sacrum* крестец) — крестцовый, относящийся к крестцу (напр., **с. позвонок** — крестцовый позвонок, **с. область** — область крестца).

**Сальмонеллы** (лат. *Salmonellae*) — род **энтеробактерий**, большинство которых относится к патогенным видам; возбудители тифо-паратифозных заболеваний и токсико-инфекций.

**Сальные железы** (лат. *glandule sebaceae*) — кожные железы млекопитающих с голокриновым типом **секреции**: выделяют жирный секрет; развиваются из **эпителия** волосяных **фолликулов** и, как правило, открываются в сумки волос; служат для смазки волос и **эпидермиса** и др.

**Самоопыление** — процесс переноса пыльцы с пыльников на рыльце этого же цветка (**автогамия**) или другого цветка того же растения (**геитоногамия**).

**Саморегуляция**, в биологии — свойство биологических систем автоматически устанавливать и поддерживать на определённом, относительно постоянном уровне те или иные физиологические или другие биологические показатели (температуру, кровяное давление и т.п.).

**Сапротро́фы** (гр. *sapros* гнилой + *trophe* питание) — гетеротрофные организмы, использующие для питания органические соединения мёртвых тел или выделения (экскременты) животных; участвуют в минерализации органических соединений; к **с.** относятся бактерии, актиномицеты, грибы, а также сапрофиты — немногие высшие растения, в том числе паразитические цветковые и некоторые водоросли; среди животных сапротрофами (сапрофагами) являются некоторые насекомые (жуки, личинки ряда мух), дождевые черви, некоторые ракообразные (речные раки), некоторые млекопитающие (напр., гиены) и птицы (грифы, вороны).

**Сарколёмма** (гр. *sarx*, *sarkos* мясо, плоть + *lemma* кожица, скорлупа) — тонкая оболочка, покрывающая поперечно-полосатые мышечные волокна.

**Сарко́ма** (гр. *sarx* + *oma* опухоль) — злокачественная опухоль из различных типов соединительной ткани (основные признаки злокачественных опухолей выражены при **с.** особенно резко).

**Свёртывание кро́ви** — превращение жидкой крови в эластичный сгусток в результате перехода растворённого в плазме крови **фибриногена** в нерастворимый **фибрин**; защитная реакция животных и человека; регулируется нервной и **эндокринной** системами.

**Себоре́я** (лат. *sebum* сало + гр. *rheo* теку) — нейроэндокринное нарушение функции сальных желёз.

**Сегета́льные расте́ния** (лат. *segetalis* растущий среди хлебов) — сорные растения, приспособленные к произрастанию в посевах сельскохозяйственных растений.

**Седáлищный нерв** — крупный нервный ствол у позвоночных животных и человека; иннервирует кожу и мышцы бедра, голени, подошвы и стопы; воспаление **с. н.** — **ишиас**.

**Секвѣстр** (лат. *sequestrum*) — омертвевший участок ткани (обычно кости), отделившийся от здоровой ткани вследствие гнояного процесса (напр., при остеомиелите).

**Секрѣция** (лат. *secretio* отделение) — образование и выведение (или отторжение) веществ из клетки во внешнюю среду. Различают внешнюю, или экзокринную с., при которой выделяемые клетками вещества (напр., слюна, желудочный сок) по выводным протокам поступают на поверхность тела или органа и в полые органы (напр., в мочеполовую систему), и внутреннюю, или эндокринную, когда вещества из клеток поступают в кровь или лимфу.

**Селезѣнка** (от общеслав. *селезень* лиловатый, лат. *lien*, гр. *splen*) — непарный паренхиматозный (см. **паренхима**) орган брюшной полости позвоночных; участвует в кроветворении и защитных реакциях организма.

**Селѣкция** (лат. *selectio* выбор, отбор) — наука о методах создания сортов растений и пород животных, штаммов микроорганизмов с нужными человеку признаками.

**Семѣйство** (лат. *familia*) — таксономическая категория в биологической систематике; объединяет близкие роды, имеющие общее происхождение.

**Семенникѣ, тестѣкулы** (*testes, orchis* — лат. *testicula* яички, гр. *orchas* сорт маслин) — мужские половые железы, в которых образуются сперматозоиды и половые **гормоны**.

**Семѣотика** (гр. *semeion* признак, знак) — учение о признаках болезней (**симптомах**) и характерных их сочетаниях (**синдромах**).

**Сѣмя** (лат. *semen*) — орган полового размножения и расселения растений, развивающийся из семязачатка (семяпочки) в завязи у цветковых, у которых оно заключено в плод, или открыто на **мегаспорофилле** у голосеменных.

**Семядо́ли** (гр.-лат. *cotyledonis*) — первые листья растений, развивающиеся в семени зародыша.

**Семяза́чаток, семяпо́чка** (лат. *ovulum*) — многоклеточное образование семенных растений, из которого развивается семя.

**Семя́нка** (гр.-лат. *achenium*) — сухой односемянный плод с кожистым околоплодником, легко отделяющимся от семени.

**Семяпрово́д**, семенной проток (лат. *ductus deferens, vas deferens*) — парный орган у мужчин и самцов млекопитающих, служащий для проведения спермы.

**Сенсибилизáция** (лат. *sensibilis* чувствительный) — повышение чувствительности организма животного и человека (или отдельных органов, напр., системы органов чувств) к воздействию к.-л. раздражителей (гл. обр. химических); причина ряда аллергических заболеваний.

**Сенсо́рные систе́мы, анализáторы** — совокупность периферических и центральных нервных образований, воспринимающих и анализирующих информацию о действии на организм различных раздражителей.

**Сéпис** (гр. *sepsis* гниение) — тяжёлое инфекционное заболевание, развивающееся вследствие заражения крови микробами, преимущественно гноеродными (**стафилококки, стрептококки**).

**Сёрдце** (от древнесл. *сьрдь* середина; лат. *cor*) — центральный орган кровеносной системы животных, сокращениями которого осуществляется циркуляция крови или гемолимфы по сосудам. Период сокращения и расслабления **с.** составляет сердечный цикл, состоящий из **систолы** (последовательное сокращение предсердий и желудочков), **диастолы** (последовательное их расслабление) и паузы (период одновременного расслабления желудочков и предсердий). Продолжительность сердечного цикла около 0,8 сек.

**Сердцевина** (лат. *medulla*) — центральная часть стебля или корня, занятая рыхлой **паренхимной** тканью, в которой откладываются крахмал, масла, дубильные вещества; снару́жи от **с.** расположена древесина.

**Серо́за** (лат. *tunica serosa*), серозная оболочка — выстилка полостей тела у вторичнополостных животных. Состоит из соединительной ткани, покрытой **эпителием**.

**Сероло́гия** (лат. *serum* сыворотка + гр. ...**логия**) — раздел иммунологии, изучающий реакции антигенов с антителами вне организма.

**Серотера́пия** (лат. *serum* + гр. *therapeia*) — лечение человека или животных сыворотками, гамма-глобулинами (напр., при **дифтерии**).

**Сетча́тка**, ретина (лат. *retina*) — внутренняя светочувствительная оболочка глаза, выстилающая глазное дно и переходящая спереди в нейтральный **эпителий** ресничного тела и **радужки**; преобразует световое раздражение в нервное возбуждение и осуществляет первичную обработку сигнала.

**Сибсы** (англ. *sibs* родня, родственники) — потомки одной пары родителей у животных, родные братья и сестры.

**Сигна́льные систе́мы** — системы условно-рефлекторных связей, формирующихся в **коре больших полушарий головного мозга** при поступлении в неё **импульсов** от внешних и внутренних раздражителей; обеспечивают точное взаимодействие частей организма и тонкое приспособление целого организма к окружающей среде. Термин введён И. П. Павловым, который выделил общую для животных и человека первую сигнальную систему и специфическую только для человека вторую сигнальную систему (играет ведущую роль).

**Сикóз** (гр. *sykosis* изъязвление) — воспаление волосяных **фолликулов**, чаще в области бороды, усов, **стафилококкового** (вульгарный с.) или грибкового (паразитарный с.) происхождения.

**Силикóз** (лат. *silex* кремень) — профессиональное заболевание, обусловленное длительным вдыханием пыли, содержащей свободную двуокись кремния.

**Симбиóз** (гр. *symbiosis* совместная жизнь) — различные формы совместного существования разноимённых организмов, составляющих симбионтную систему; термин предложен А. де Бари (1879 г.).

**Симпатическая нервная система** (гр. *sympathes* чувствительный, восприимчивый к влиянию) — часть вегетативной нервной системы позвоночных, **ганглии** которой расположены на значительном расстоянии от иннервируемых органов; иннервирует все кровеносные сосуды и другие внутренние органы, обеспечивая рефлекторную взаимосвязь между ними; обладает способностью к **регенерации**.

**Симпто́м** (гр. *symptoma* совпадение, признак) — признак к.-л. болезни. Различают субъективные (основанные на описании больным своих ощущений) и объективные (полученные при обследовании больного) симптомы.

**Симуля́ция** (лат. *symlatio* притворство) — изображение болезни или отдельных её симптомов человеком, не страдающим данным заболеванием.

**Симфи́з** (гр. *symphysis* срастание) — соединение (полуподвижное) двух костей посредством слоя хряща (напр., лонное сращение).

**Синáнтропные организмы** (гр. *syn* вместе + *anthropos* человек) — растения и животные, образ жизни которых связан с человеком, его жильем, созданным или видоизменённым им ландшафтом (напр., крысы, тараканы).

**Сина́нтропы** (позднелат. *Sina* Китай + гр. *anthropos*) — ископаемые люди, представители **архантропов**; впервые найдены в Китае; абсолютный их возраст около 400 тыс. лет.

**Сина́псы** (гр. *synapsis* соединение, связь) — специализированные функциональные контакты между возбудимыми клетками (нервными, мышечными, секреторными), служащие для передачи и преобразования нервных импульсов; синаптические связи обеспечивают деятельность **нервной системы**.

**Синдро́м** (гр. *syndrome* скопление) — закономерное сочетание **симптомов** той или иной болезни.

**Синерги́сты** (гр. *synergos* вместе действующий) — мышцы, действующие совместно для осуществления одного определённого движения (напр., вдоха, в котором участвуют одновременно межрёберные, межхрящевые мышцы и мышцы диафрагмы); в других движениях эти же мышцы могут действовать как антагонисты.

**Синко́па** (гр. *synkope* букв.: обрубание, сокращение) — глубокий обморок с потерей сознания.

**Синте́з** (гр. *synthesis* соединение) — получение химических соединений из более простых (напр., белка из аминокислот).

**Синус** (лат. *sinus* изгиб, выпуклость, складка) — в анатомии — пазуха, углубление, впадина, выпячивание, расширение, длинный замкнутый канал (напр., венозный **с.**, каротидный **с.**).

**Синуси́ты** (лат. *sinus* пазуха) — воспаление слизистой оболочки, а иногда и костных стенок придаточных пазух носа: верхнечелюстной, лобной, основной, решетчатой.

**Синэко́логия** (гр. *syn* вместе + *oikos* жилище + ...логия) — раздел **экологии**, изучающий сообщество организмов (**биоценозы, экосистемы**).

**Система́тика** (гр. *systematicos* упорядоченный) — раздел биологии, занимающийся описанием и обозначением всех существующих и вымерших организмов, а также их **классификацией** по **таксонам** (группировкам) различного ранга.

**Систо́ла** (гр. *systole* сжимание, сокращение) — сжимание полостей сердца, вызываемое сокращением мышц предсердий или желудочков, во время которого объём оказавшейся в них крови уменьшается; **с.** и **диасто́ла** составляют сердечный цикл.

**Ситови́дные тру́бки** (лат.-гр. *tubuli eribrosi*) — проводящие элементы **флоэмы** голосеменных и цветковых растений; образуются из прокамбия и **камбия**.

**Си́филис** (от гр. *sys* свинья + *philos* друг) — хроническое инфекционное заболевание, передающееся преимущественно половым путём.

**Скарлати́на** (ит. *scarlattina* от *scarlatto* багровый) — острое инфекционное заболевание, преимущественно у детей (возбудитель — гемолитический **стрептококк**); заражаются ею от больных и бактерионосителей через воздух (при кашле, разговоре).

**Скелёт** (гр. *skeletos* букв.: высохший) — совокупность твёрдых тканей в животном организме, служащих опорой тела или отдельных его частей и (или) защищающих его от механических повреждений; **с.** человека состоит более чем из 200 костей.

**Склёра** (гр. *skleros* твёрдый) — наружная плотная соединительнотканная непрозрачная оболочка глаза, выполняющая опорную и защитную функции; передняя часть **с.** покрыта конъюнктивой (у человека толщина **с.** от 0,5 до 1 мм).

**Склеро́з** (гр. *sklerosis* затвердевание) — уплотнение ткани или органа, вызванное гибелью элементов **паренхимы** (на почве заболевания, рас-

стройства кровообращения, нарушения обмена веществ, возрастных изменений) и заменой их зрелой соединительной тканью, иногда с последующим её сморщиванием.

**Сколиб́з** (гр. *skoliosis* искривление) — боковое искривление позвоночника (врождённый или приобретённый с.).

**Ско́рбут** (нем. *Skorbut*) — заболевание, вызванное недостаточным поступлением в организм витамина С; то же, что **цинга**.

**Скрёщивание** — объединение генетического материала разных клеток в одной клетке; один из методов селекции.

**Слепо́е пя́тно** (лат. *macula caeca*), оптический диск — место выхода зрительного нерва из **сетчатки**; расположено на дне глаза ниже **жёлтого пятна**; не воспринимает световых раздражений, так как не содержит светочувствительных клеток.

**Сли́зистая оболоч́ка** (лат. *tunica mucosa*) — оболочка, выстилающая у животных и человека поверхность пищеварительных и дыхательных органов, мочеполовой системы, придаточных полостей носа, среднего уха, выводных протоков желёз; толщина её 0,5–4 мм.

**Слоно́вость** (элефантиаз — от гр. *elephas, elephantos* слон) — заболевание человека и некоторых видов животных: значительное увеличение отдельных частей тела (чаще ног) из-за резкого утолщения кожи и подкожной клетчатки в связи с хроническим воспалением лимфатических путей и застоя **лимфы**.

**Слухова́я систе́ма**, слуховой анализатор — совокупность механических, рецепторных и нервных структур, воспринимающих и анализирующих звуковые колебания.

**Слюнные же́лезы**, ротовые железы (лат. *glandulae salivales*) — экзокринные железы у наземных позвоночных, открывающиеся в ротовую

полость и вырабатывающие слюну. У млекопитающих три пары крупных **с. ж.** (околоушная, подъязычная, подчелюстная). Деятельность **с. ж.** регулируется нервным центром, находящимся в продолговатом мозге.

**Сóма** (гр. *soma* тело) — совокупность клеток многоклеточного организма (исключая половые).

**Соматическая нервная система** (гр.-лат. *systema nervosum somatium*) — часть **периферической нервной системы**, состоящая из чувствительных и двигательных нервных волокон, иннервирующих **опорно-двигательный аппарат** и кожу.

**Соматический** (гр. *soma, somatos*) — телесный, относящийся к телу (**с.** мускулатура — мускулатура тела).

**Сóнная болéзнь** — инвазионное заболевание в тропической Африке (лихорадка, сонливость и др.); вызывается укусом мухи цеце.

**Сóнные артерии** (гр.-лат. *arteriae carotis*) — сосуды, снабжающие кровью голову и шею у позвоночных; сдавливание **с. а.** приводит к потере сознания (отсюда и название).

**Сосúдистая оболóчка**, хориоидея (гр. *chorioidea*) — соединительно-тканная пигментированная оболочка глаза позвоночных, расположенная между пигментным **эпителием сетчатки** и **склерой**.

**Сосúды** (лат. *vasa*), у животных и человека — полые трубки, по которым движется кровь (кровеносные сосуды) и **лимфа** (лимфатические сосуды).

**Соцвётие** (лат. *inflorescentia*) — побег (или система побегов) растения, несущий цветки.

**Социобиоло́гия** (лат. *societas* общество + гр. *bios* жизнь + ...**логия**) — раздел биологии; изучающий биологические основы социального поведения живых существ, включая человека.

**Спазм** (гр. *spasmos*) — судорожные сокращения мышц конечностей или мышечной стенки кровеносных сосудов, пищевода, кишечника и других полых органов (с временным сужением их просвета).

**Спёрма** (гр. *sperma* семя) — жидкость, выделяемая при половом акте самцами; состоит из сперматозоидов и семенной жидкости.

**Сперматогенез** (гр. *sperma* + *genesis* происхождение) — превращение **диплоидных** первичных половых клеток животных и многих растительных организмов в **гаплоидные**, дифференцированные мужские половые клетки — сперматозоиды или спермии.

**Сперматозоид** (гр. *sperma* + *zoon* живое существо) — спермий, живчик — зрелая гаплоидная мужская половая клетка животных и многих растительных организмов; открыт А. Левенгуком в 1677 г. в сперме млекопитающих. Термин введён К. М. Бэрром в 1827 г. После слияния **с.** с яйцом возникает **зигота** и начинается развитие **зародыша**.

**СПИД** — синдром приобретённого иммунодефицита — тяжёлое заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (**ВИЧ**), который разрушает иммунную систему организма, что влечёт за собой возникновение различных патологий, вызываемых условно-патогенными микроорганизмами, в том числе различных форм рака.

**Спинальный** (лат. *spinalis* спинной, спинномозговой, от *spina* хребет, позвоночный столб) — относящийся к позвоночнику или к спинному мозгу, позвоночный, спинномозговой.

**Спинной мозг** (лат. *medula spinalis*) — филогенетически древняя часть **ЦНС** позвоночных, расположенная в позвоночном канале.

**Спинномозговые нервы**, спинальные нервы (лат. *nervi spiniales*) — нервы, отходящие от спинного мозга двумя корешками каждый: задним (чувстви-

тельным) и передним (двигательным), соединяющимися у всех позвоночных (кроме круглоротых) в смешанный нерв (у человека 31 пара **с. н.**; они относятся к **периферической нервной системе**).

**Спириллы** (лат. *spira* виток) — граммотрицательные бактерии, имеющие форму спирально извитых палочек; большинство их **аэробы; сапрофиты**; некоторые патогенны.

**Спирохеты** (гр. *spirochaetales* от *speira* изгиб + *chaite* волосы) — микроорганизмы (бактерии), клетки которых имеют форму тонких извитых нитей; подвижны; патогенные **с.** — возбудители сифилиса, возвратного тифа, лептоспироза и др.

**Спонтанность** (лат. *spontaneus* добровольный, произвольный) — самопроизвольность; нечто вызванное не внешними факторами, а внутренними причинами (напр., спонтанный аборт и др.).

**Спорадический** (гр. *sporadikos* единичный) — проявляющийся от случая к случаю (напр., **с.** заболевания — в противоположность массовым эпидемическим заболеваниям).

**Спорангии** (гр. *spora* семя, посев + *angeion* сосуд, вместилище) — одноклеточный (у грибов и многих низших растений) или многоклеточный (у высших) орган, в котором образуются споры.

**Спорофит** (гр. *spora* + *phytos* растение) — бесполое поколение растений, жизненный цикл которых проходит с ритмическим чередованием половой и бесполой фаз; продуцирует споры.

**Споры** (гр. *spora*) — 1) специализированные клетки грибов и растений, служащие для размножения и расселения; 2) у паразитических простейших класса споровиков — одно- или многоклеточные образования, окружённые плотной оболочкой; служат для распространения и переживания неблагоприятных условий.

**Спячка** — состояние пониженной жизнедеятельности, наступающее у **гомойотермных жи-**

вотных (енот, медведь, барсук и др.) в периоды, когда пища становится недоступной и сохранение высокой активности и интенсивного обмена веществ невозможно.

**Средний мозг**, мезенцефалон (гр. *mesencephalon*) — отдел ствола головного мозга, расположенный между промежуточным мозгом (кпереди), варолиевым мостом и мозжечком (кзади); состоит из четверохолмия и ножек мозга; участвует в регуляции движений и позы, мышечного тонуса, состояний бодрствования и сна.

**Средостение** (лат. *mediastinum*) — средняя часть грудной полости млекопитающих, в которых находятся сердце с крупными сосудами, трахея и пищевод.

**Стабилизирующий отбор** — одна из форм **естественного отбора**, благоприятствующая сохранению в популяции оптимального в данных условиях **фенотипа** (который становится преобладающим) и действующая против проявлений фенотипической изменчивости; наблюдается при длительном сохранении постоянных условий внешней среды (теория **с. о.** разработана И. И. Шмальгаузенем в 1946 г.).

**Стаз** (гр. *stasis* неподвижный) — застой, остановка движения физиологического содержимого, напр., крови (гемостаз), лимфы (лимфостаз) и т.п., в трубчатых органах (капиллярах, венах, лимфатических сосудах и др.); возникает под действием химических и физических факторов (ядов бактерий), при нарушении **иннервации** сосудов и пр.

**Стафилококки** (гр. *staphyle* гроздь + *kokkos* зерно) — род шаровидных бактерий, образующих скопления, похожие на гроздь винограда; патогенные **с.** — возбудители воспалительно-гнойных заболеваний.

**Стационар** (лат. *stationarius* неподвижный) — лечебное учреждение с постоянными местами

(койками) для больных (в отличие от поликлиники).

**Ствол головного мозга** (лат. *truncus cerebri*) — филогенетически древняя часть головного мозга, состоящая из среднего, заднего (исключая мозжечок) и продолговатого мозга; в нем находятся первичные центры большей части **анализаторов**, а также центры регуляции дыхания, сердечной деятельности, сосудистого тонуса, пищеварения и др.

**Стёбель** (лат. *caulis*) — осевая часть побега растений, состоящая из узлов и междоузлий; несёт на себе листья, почки и органы спороношения, у покрытосеменных — цветки; выполняет опорную и проводящие функции; иногда функционирует как запасающий орган (клубни).

**Стекловидное тело** (лат. *corpus vitreum*) — прозрачная бессосудистая студенистая масса, заполняющая полость глаза между хрусталиком и сетчаткой.

**Стено...** (гр. *stenos* узкий) — часть сложных слов, указывающая на узость, ограниченность ч.-л. (напр., стенокардия).

**Стеноз** (гр. *stenosis* сужение) — врождённое или приобретённое (рубцевание, опухоль) стойкое сужение просвета к.-л. полого органа (пищевода, гортани, кишечника, кровеносного сосуда и др.) или отверстия между полостями (напр., при пороках сердца).

**Стенокардия** (гр. *stenos* + *kardia* сердце), грудная жаба — форма ишемической болезни сердца; стеноз сосудов сердца.

**Стерилизация** (от лат. *sterilis* бесплодный) — обеззараживание, полное освобождение от микроорганизмов различных веществ и предметов (напр., пищевых продуктов, хирургических инструментов, перевязочного материала); осуществляется действием высоких температур, химическими веществами, фильтрацией и т.п.

**Столбняк** — острое инфекционное заболевание человека и животных; возбудитель **с.** — столбнячная палочка (лат. *Clostridium tetani*) рода клостридий; проникает в организм гл. обр. через повреждённую кожу или слизистые оболочки.

**Стоматит** (гр. *stoma* рот) — воспаление слизистой оболочки рта; возникает при инфекционных и других заболеваниях, **авитаминозах**, отравлениях и т.п.

**Стоматология** — область клинической медицины, изучающая болезни зубов, полости рта, челюстей и пограничных областей лица и шеи; включает в себя терапевтическую, хирургическую, ортопедическую **с.** и **с.** детского возраста.

**Стрептококки** (гр. *streptos* цепочка + *kokkos* зерно) — шаровидные бактерии семейства *Streptococcaceae*; возбудители **скарлатины**, **рожи**, ревматизма и др.; клетки стрептококков (диаметр менее 2 мкм) расположены цепочками или парами.

**Стресс** (англ. *stress* нажим, напряжение) — состояние напряжения, возникающее у человека и животных. Согласно автору концепции «стресса» Г. Селье (1936 г.), **с.** — это общая неспецифическая нейрогормональная реакция организма на неблагоприятные для него воздействия.

**Строма** (гр. *stroma* подстилка, ковер) — основная опорная структура органов, тканей и клеток животных и растений (напр., соединительная **с.** желёз, белковая основа **эритроцитов** и **пластид**, сплетение **гиф** у многих сумчатых грибов).

**Ступор** (лат. *stupor* оцепенение) — у человека состояние обездвиженности с отсутствием реакции на внешние раздражители (в том числе болевые).

**Субстрат** (позднелат. *substratum* подстилка, основа) — основа, к которой прикреплены неподвижные организмы (для микроорганизмов и растений одновременно служит и питательной

средой); опорный элемент внешней среды (напр., грунт водоёма для организмов **бентоса**).

**Суккулёнты** (лат. *succulentus* сочный) — многолетние растения с сочными, мясистыми листьями (алоэ, агавы) или стеблями (кактусовые); тип **ксерофитов**.

**Сукцессия** (лат. *successio* преемственность, наследование) — последовательная смена во времени одних **биоценозов** другими на определённом участке земной поверхности.

**Суста́в** (лат. *articulus*), диартроз (гр. *diarthrosis*) — структура, обеспечивающая подвижное сочленение костей позвоночных. Основные элементы типичного сустава: поверхности сочленяющихся костей, покрытые хрящевой тканью, полость, частично разделяющая кости и заполненная синовиальной жидкостью, суставная капсула (сумка), изолирующая полость и являющаяся продолжением надкостницы; дополнительные элементы; связки, хрящевые **мениски** и др.

**Су́точные ри́тмы** — изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений, повторяющиеся с суточной периодичностью; присущи большинству биохимических и физиологических процессов; с ними связаны суточная ритмичность активности животных, положение листьев у растений и т.д. (у человека отмечено около 100 физиологических функций, имеющих **с. р.**).

**Сухожи́лие** (лат. *tendo* тяну) — соединительно-тканная часть поперечно-полосатых мышц позвоночных животных и человека, посредством которой мышцы прикрепляются к костям скелета или образуется внутренний остов сложноустроенных (перистых) мышц.

**Сфи́нктер** (гр. *sphinkter*, от *sphingo* сжимаю) — кольцевая мышца у позвоночных, суживающая, замыкающая или расширяющая отверстие перехода из одного трубчатого полого органа в дру-

гой; состоит из поперечно-полосатых или гладких мышц.

**Сцепление генов** — явление, в основе которого лежит локализация генов в одной **хромосоме**; выражается в том, что **аллели** сцепленных генов, находящиеся в одной группе сцепления, имеют тенденцию наследоваться совместно.

**Сыворотка крови** — жидкая часть крови, отделяемая от кровяного сгустка после свёртывания крови вне организма; по составу почти тождественна плазме крови, но в отличие от неё не содержит **фибриноген**.

## Т

**Табес** (лат. *tabes*, букв.: разложение), спинная сухотка — хроническое заболевание нервной системы, позднее проявление **сифилиса**: вследствие поражения спинного мозга возникают расстройства мышечно-суставного чувства, походки (атаксия), стреляющие боли, трофические нарушения и т.д.

**Таксисы** (гр. *taxis* расположение) — направленные движения организмов (простейших животных и низших растений), отдельных клеток или их **органелл** под влиянием односторонне действующего стимула — света (фототаксис), температуры (термотаксис), химических веществ (хемотаксис), влажности (гидротаксис).

**Таксон** (гр. *taxis*) — группа организмов, связанных той или иной степенью родства.

**Таксономия** (гр. *taxis* + *nomos* закон) — раздел **систематики**, теория и практика **классификации** организмов. Термин предложен в 1813 г. О. Декандалем; иногда его употребляют как синоним терминов «систематика» и «классификация», однако обычно систематику понимают как науку о разнообразии организмов и взаимоотношениях

между ними, а **т.** — как раздел этой науки, посвящённый принципам, методам и правилам классификации.

**Тактильная чувствительность** (лат. *tactilis* осязаемый, от *tango* трогаю, касаюсь) — ощущение, возникающее при действии на кожную поверхность различных механических раздражителей; разновидность осязания.

**Талáмус** (гр. *thalamos* комната, покой, опочивальня), зрительные бугры — основная часть **промежуточного мозга**; главный подкорковый центр, направляющий импульсы всех видов чувствительности к стволу мозга, подкорковым узлам и коре больших полушарий; расположен между средним мозгом и корой больших полушарий (прикрыт ими).

**Таллóm** (гр. *thallos* молодая ветка, росток, побег), слоевище — вегетативное тело водорослей, грибов, лишайников, не дифференцированное на органы (стебель, лист, корень) и не имеющие настоящих тканей.

**Танатоло́гия** (гр. *thanatos* смерть + ...**логия**) — учение о смерти, её причинах, механизмах и признаках.

**Тахикардия́** (гр. *tachys* быстрый + *kardia* сердце) — увеличение частоты сердечных сокращений до 180 в 1 мин; возникает при физических и нервных напряжениях, заболеваниях сердечно-сосудистой и нервной систем, болезнях желёз внутренней секреции и др.

**Телофа́за** (гр. *telos* конец + *phasis* появление) — последняя стадия деления клетки (**митоза** или **мейоза**), во время которой происходит деспирализация **хромосом** и образование двух дочерних клеток.

**Тенéзмы** (гр. *teinesmos* тщетный позыв) — мучительные позывы на дефекацию или мочеиспускание, обусловленные спазмом мускулатуры

прямой кишки или мочевого пузыря при различных их заболеваниях (**дизентерия, проктит, цистит** и др.).

**Терапія** (гр. *therapeia* лечение) — раздел медицины, изучающий внутренние болезни.

**Тератологія** (гр. *teras, teratos* чудовище, урод + ...логия) — наука, изучающая уродства и аномалии развития у растений, животных и человека.

**Териологія** (гр. *therion* зверь + ...логия) — раздел зоологии, изучающий млекопитающих.

**Терморегуляція** (гр. *therme* тепло + лат. *regulo* упорядочиваю, регулирую) — физиологическое поддержание оптимальной для данного вида температуры глубоких областей тела в условиях меняющейся температуры окружающей среды.

**Тестостерон** (от лат. *testiculus* мужское яичко) — основной мужской половой **гормон** позвоночных, вырабатываемый гл. обр. семенниками, а также надпочечниками, яичниками, плацентой и печенью.

**Тётанус** (лат. *tetanus* столбняк, от гр. *tetanos* напряжение, оцепенение, судорога) — состояние длительного сокращения и максимального напряжения мышцы.

**Тётка**, эструс (гр. *oistros* страсть, бешенство, ярость) — психофизиологическое состояние самок млекопитающих, предшествующее спариванию (см. **эструс**).

**Тімус** (гр. *thymus*) — то же, что и вилочковая железа.

**Тип** (гр. *phylum*) — одна из высших таксономических категорий в систематике животных; определённая группа (**таксон**) животных (напр., хордовые), которой присвоен ранг типа; объединяет родственные классы.

**Тироксін** (гр. *thyreos* щит + *oxys* едкий) — основной йодсодержащий гормон позвоночных,

вырабатываемый фолликулами щитовидной железы. Нарушение синтеза **т.** приводит к тяжёлым эндокринным заболеваниям; недостаток **т.** в организме — к кретинизму, **микседеме**, избыток — к тиреотоксикозу (**базедовой болезни**).

**Тиф** (гр. *typhos* дым; помрачение сознания) — условное обозначение некоторых острых инфекций, сопровождающихся сильной лихорадкой и расстройствами сознания (напр., брюшной **т.**, сыпной **т.**).

**Ткáневая жидкость** — жидкость, содержащаяся в межклеточных и околоклеточных пространствах тканей и органов у позвоночных, наряду с кровью и лимфой составляет внутреннюю среду организма.

**Ткань** (лат. *textus*, гр. *histos*) — 1) у животных — система клеток, сходных по происхождению, строению и функциям в организме, а также межклеточных веществ и структур — продуктов их жизнедеятельности; выделяют четыре типа ткани: эпителий, соединительную, мышечную, нервную; 2) у растений — система клеток, структурно и функционально взаимосвязанных друг с другом и обычно сходных по происхождению.

**Токсины** (гр. *toxikon* яд) — ядовитые вещества белковой природы бактериального, растительного или животного происхождения, способные при попадании в организм животных или человека вызывать их заболевания или гибель.

**Толерáнтность** (лат. *tolerantia* терпение, терпеливость) **иммунологическая** — отсутствие или ослабление **иммунологического** ответа на данный антиген при сохранении иммунореактивности организма на все прочие антигены.

**Тонзиллит** (лат. *tonsillae* миндалевидные железы) — воспаление нёбных миндалин (острый **т.** — см. **ангина**).

**То́нус** (лат. *tonus*, от гр. *tonos* натяжение, напряжение) — длительное, не сопровождающееся утомлением, возбуждение нервных центров (напр., центра блуждающего нерва, регулирующего деятельность сердца) и мышц (напр., длительное сокращение гладких мышц, поддерживающее давление во внутренних органах).

**Торакáльный** (гр. *thorax* грудь) — грудной, относящийся к области груди (напр., верхние и нижние т. отверстия).

**Торможéние** — активный нервный процесс, результатом которого является ослабление или подавление процесса возбуждения; предохраняет нервную систему от перевозбуждения (прежде всего нервных клеток коры головного мозга).

**Транквилиза́торы** (от лат. *tranquillo* успокаиваю) — психотропные средства, уменьшающие чувства напряжения, тревоги).

**Транс...** (лат. *trans* сквозь, через) — первая часть сложных слов, обозначающая движение через ч.-л., за ч.-л., по ту сторону ч.-л.

**Трансдúкция** (лат. *transductio* перемещение) — передача генетического материала от одной бактерии (донора) другой (реципиенту) с помощью умеренных **бактериофагов**.

**Транскри́пция** (лат. *transcriptio* букв.: переписывание) — биосинтез молекул РНК на соответствующих участках ДНК; первый этап реализации генетической информации в живых клетках.

**Транслока́ция** (лат. *trans* + *locatio* размещение) — тип хромосомной перестройки (**мутации**), заключающейся в переносе участка хромосомы в новое (необычное) положение в той же или в другой хромосоме; основана на обмене негомологичными участками хромосом (незаконченная рекомбинация).

**Трансля́ция** (лат. *translatio* передача) — синтез полипептидных цепей белков по матрице и РНК

согласно генетическому коду; второй этап реализации генетической информации в живых клетках.

**Транспира́ция** (лат. *trans* + *spiro* дышу, выдыхаю) — физиологическое испарение воды растением; главный орган **т.** — лист, испаряющий воду через устьица.

**Транспланта́ция** (позднелат. *transplantatio* пересаживание) — пересадка ткани или органа у растений, животных и человека.

**Трансформа́ция** (лат. *transformatio* преобразование, превращение), в генетике — изменение наследственных свойств клетки в результате проникновения в неё чужеродной ДНК; один из способов обмена генетическим материалом у **прокариот**.

**Трансфу́зия** (лат. *transfusio* переливание) — переливание (напр., крови).

**Трахейт** (гр. *tracheia* дыхательное горло) — воспаление слизистой оболочки трахеи при охлаждении и при некоторых инфекционных болезнях (**грипп, коклюш** и др.).

**Трахеотомия́** (гр. *tracheia* + *tome* рассечение) — вскрытие трахеи и введение в её просвет специальной трубки для восстановления дыхания при сужении гортани (круп, отёк и др.), а также при **реанимации**.

**Трахóма** (от гр. *trachys* шероховатый) — хроническое вирусное заболевание глаз: конъюнктивва краснеет, утолщается, образуются сероватые зерна; при отсутствии лечения ведёт к паннусу — воспалению роговицы, её изъязвлению, завороту век, образованию **бельма**, слепоте.

**Тре́мор** (лат. *tremor* дрожание) — ритмические колебательные движения конечностей, головы, языка и пр. при поражении нервной системы; может быть наследственным.

**Трепанация́** (фр. *trepan* бурав) — операция вскрытия к.-л. костной полости (напр., черепа).

**Тризм** (гр. *trismos* скрежет) — тоническое напряжение жевательных мышц при заболеваниях нижней челюсти, **менингитах**, **столбняке** и пр.

**Триплёт** (фр. *tripier* утраивать) — система из трёх **нуклеотидов**.

**Триппер** (нем. *Tripper*) — см. **гонор(р)ея**.

**Трихомонбз** (трихомониаз) — инфекционное заболевание человека и животных (кроме рогатого скота); вызывается трихомонадой; заражение человека происходит преимущественно половым путём; проявляется воспалением слизистых оболочек мочеполовых путей.

**Трихофития** (гр. *threix, trich* волос + *phyton* растение) — заразное грибковое заболевание человека (поражение кожи, ногтей и волос) и животных; вид **дерматомикоза**.

**Троакár** (фр. *trois-quarts*) — инструмент для выпуска жидкости (напр., при **асците**) из полостей тела; состоит из полой металлической трубки и вставленной в неё трехгранной иглы.

**Тромб** (гр. *thrombos* ком, сгусток) — сгусток крови (**лимфы**) в кровеносном (лимфатическом), сосуде.

**Тромббз** — прижизненное образование внутрисосудистых сгустков (тромбов), состоящих из **эритроцитов**, **лейкоцитов**, **тромбоцитов** и **фибрина**, связанных с внутренней поверхностью сосуда и препятствующих току крови.

**Тромбофлебит** (гр. *thrombos + phlobos* вена) — воспаление стенки вены с образованием тромба, закупоривающего её просвет; может возникнуть при **варикозном расширении вен** как отклонение от нормы после родов, операций, инфекционной болезни.

**Тромбоцитопения** (гр. *thrombos + kytos + penia* бедность, нужда) — уменьшение числа кровяных пластинок в единице объёма крови.

**Тромбоцѣты** (гр. *thrombos + kytos*) — клетки крови позвоночных животных, содержащие ядро (кроме млекопитающих), участвуют в свертывании крови; **т.** человека и млекопитающих называются кровяными пластинками.

**Тромбоэмболия** (гр. *thrombos + embole* вбрасывание) — закупорка артерий в результате отрыва части тромба, образовавшегося в венах, полостях сердца, аорте, и её переноса с током крови.

**Тропизмы** (гр. *tropos* поворот, направление) — направленные ростовые движения (изгибы) органов растений, вызванные односторонним воздействием различных факторов (света, химических веществ и др.); в основе **т.** (как и **настий**) лежит явление раздражимости.

**Трофическая язва** — долго не заживающее повреждение тканей, возникающее преимущественно при расстройствах крово- и лимфообращения, при повреждении крупных нервов или спинного мозга, при некоторых заболеваниях (напр., синингомиелии).

**Троф(о)...., ...трофия** (гр. *trophe* пища, питание) — часть сложных слов, означающая питание, вскармливание, рост (напр., **автотрофные** организмы).

**Трофобласт** (гр. *trophe* пища, питание + *blastos* росток, зародыш, побег) — наружный клеточный слой бластоцисты млекопитающих, через который питательные вещества переходят от материнского организма к зародышевому узелку; в дальнейшем принимает участие в образовании **плаценты**.

**Туберкулёз** (лат. *tuberculum* бугорок) — инфекционное заболевание человека и животных (чаще крупного рогатого скота, свиней, кур), вызываемое несколькими разновидностями туберкулёзной микробактерии (устаревшее название палочки Коха). В поражённых органах (лёгкие, лимфатические узлы, кожа, кости, почки, кишеч-

ник и др.) развиваются мелкие бугорки, превращающиеся затем в «творожистую» массу. Основным источником заражения человека — больной **т.** лёгких, выделяющий мокроту с микробактериями **т.**

**Туберкулёз растений** — бактериальная болезнь: на ветвях, листьях, соцветиях и корнях образуются шероховатые наросты с полостями (каверны), наполненные возбудителем.

**Туляремия** (*Tulare* от названия местности в Калифорнии + гр. *haima* кровь) — острая инфекционная природноочаговая болезнь животных (чаще овец, пушных зверей) и человека; у животных **т.** чаще протекает скрытно, у человека поражаются лёгкие, лимфатические узлы (бубоны), кишечник; переносчики **т.** — большие грызуны.

**Туника** (лат. *tunica* оболочка, кора), у растений — один или несколько наружных слоёв клеток образовательной ткани, прикрывающих в виде свода корпус в конусе нарастания.

**Тургор** (позднелат. *turgor* вздутие, наполнение) — напряжённое состояние клеточной оболочки, создаваемое гидростатическим давлением внутриклеточной жидкости; благодаря **т.** ткани обладают упругостью, сохраняется вертикальное положение стеблей (у травянистых) и т.д.

**Тычинка** (лат. *stamen*) — мужской генеративный орган цветка. Типичная **т.** состоит из тычиночной нити, содержащей проводящий пучок, пыльника, образованного двумя симметричными половинками, с двумя (реже одним) гнёздами (микроспорангиями) каждая, и соединяющего их связника. Полагают, что из **т.** произошли лепестки венчика.

## У

**Убиквисты** (лат. *ubique* повсюду, везде) — виды растений и животных с широкой экологической амплитудой и поэтому способных нормально развиваться в разнообразных условиях окружающей среды (напр., тростник обыкновенный; волк и др.).

**УВЧ-терапия** — применение с лечебной целью переменного электромагнитного тока с частотой колебаний 30–300 МГц; метод электротерапии; оказывает противовоспалительное, рассасывающее и болеутоляющее действие.

**Углеводы**, сахара — обширная группа природных органических соединений, химическая структура которых  $C_m(H_2O)_n$  (т.е. углерод + вода), отсюда и название; компоненты всех без исключения живых организмов.

**Узел** (лат. *nodus*) — часть оси побега растений, на которой образуется листовая почка и иногда придаточные корни; формируется на конусе нарастания при заложении зачатка листа (участок между двумя **у.** называется междоузлем).

**Улитка** (лат. *cochlea* улитка, моллюск) — часть внутреннего уха наземных позвоночных.

**Уотсона–Крика модель**, двойная спираль — структурная модель (гипотеза) ДНК, согласно которой молекула ДНК состоит из двух антипараллельных полинуклеотидных цепей, образующих правильную правозакрученную перевитую спираль и удерживаемых вместе водородными связями благодаря взаимодействию азотистых оснований; предложена в 1953 г. Дж. Уотсоном и Ф. Криком.

**Уремия** (гр. *uron* моча + *haima* кровь) — острое или хроническое самоотравление организма, обусловленное почечной недостаточностью, накопление в крови гл. обр. токсичных продуктов

азотистого обмена (азотемия), нарушения кислотно-щелочного и осмотического равновесия.

**Уретри́т** (от гр. *uron*) — преимущественно инфекционное (гонорейное и др.) воспаление мочеиспускательного канала (уретры): боль, жжение при мочеиспускании, гнойные выделения.

**У́ровни организа́ции живо́й ма́терии** — представление о структурности живого. Выделяют несколько основных уровней (на базе разных способов структурно-функционального объединения составляющих элементов): молекулярный, субклеточный, клеточный, органотканевый, организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биогеоценотический, биосферный.

**Урогра́фия** (гр. *uron* + *grapho* пишу) — метод рентгенологического исследования почек и мочевыводящих путей после внутривенного введения рентгеноконтрастного вещества.

**Уроло́гия** (гр. *uron* + ...**логия**) — раздел клинической медицины, изучающий заболевания органов мочевой системы, а у мужчин и половых органов, разрабатывающий методы их лечения и профилактики.

**Усло́вное торможе́ние**, внутреннее торможение — форма торможения текущей условно-рефлекторной деятельности, возникающего при неподкреплении условного раздражителя безусловным.

**Усло́вные рефле́ксы** — индивидуально приобретенные системные приспособительные реакции животных и человека, возникающие на основе образования временной связи между условным (сигнальным) раздражителем и безусловнорефлекторным актом (термин был предложен И. П. Павловым в 1903 г.).

**У́стье** (гр. *stoma* рот, уста) — высокоспециализированное образование **эпидермиса** растений, состоящее из двух замыкающих клеток и межклет-

ника (устыичной щели) между ними; через щель осуществляются газообмен, необходимый для дыхания и **фотосинтеза**, и **транспирация**.

**Ухо** (лат. *auris*) — орган слуха и равновесия позвоночных, периферическая часть слуховой системы; различают внутреннее, среднее и наружное ухо.

**Ушная раковина** (гр. *concha* раковина) — наружная часть слуховой системы млекопитающих; образована эластичным хрящом, покрытым кожей, часто подвижная; улавливает и направляет звуки в слуховой проход, защищает его от механических повреждений.

**Ушная сера — секрет** (см. **секреция**) серных желёз кожи наружного слухового прохода.

## Ф

**...фаг(о)...**, **...фа́гия** (гр. *phages* пожиратель) — часть сложных слов, означающая поедание, поглощение (напр., фагоциты).

**Фагоцитоз** (гр. *phagos* + *kytos* клетка) — активное захватывание и поглощение живых клеток и неживых частиц одноклеточными организмами или особыми клетками — фагоцитами. **Ф.** — одна из защитных реакций организма, гл. обр. при воспалении; открыт в 1883 г. И. И. Мечниковым.

**Фагоциты** (гр. *phagos* + **...цит**) — специализированные защитные клетки соединительной ткани животных и человека, способные к фагоцитозу (напр., некоторые типы лейкоцитов).

**Факультативный** (фр. *facultatif* необязательный) — нечто необязательное; **ф. анаэробы** способны развиваться не только в бескислородных условиях, но и в присутствии кислорода; **ф.** паразиты и т.п.

**Фаланги** (гр. *phalanx* сустав) — небольшие трубчатые кости, образующие скелет пальцев конечностей у большинства позвоночных.

**Фалло́пиевы тру́бы** (по им. Г. Фаллопия) — то же, что **яйцеводы**.

**Фанероф́иты** (гр. *phaneros* видимый, явный + *phyton* растение) — жизненная форма растений, почки возобновления которых находятся высоко над землёй (деревья, кустарники).

**Фанто́м** (фр. *fantome*, от гр. *phantama* призрак) — модель человеческого тела или его части в натуральную величину — наглядное пособие в учебных заведениях.

**Фаринѓит** (гр. *pharynx* глотка) — воспаление слизистой оболочки глотки.

**Фармаколо́гия** (гр. *pharmakon* лекарство + ...логия) — наука, изучающая действие лекарственных веществ на организм человека и животных; тесно связана с другими областями науки (биохимией, физиологией и пр.).

**Фа́сция** (лат. *fascia* повязка, полоса) — соединительная оболочка, покрывающая внутренние органы и мышцы позвоночных; выполняет опорную и трофическую функции, по **ф.** к органам подходят сосуды и нервы.

**Фа́уна** (новолат. *fauna*, от лат. *Fauna* богиня лесов и полей, покровительница стад животных в римской мифологии) — совокупность видов животных, обитающих на определённой территории.

**Феминиза́ция** (лат. *femina* женщина, самка) — развитие у особи мужского пола женских вторичных половых признаков.

**Феногене́тика** (гр. *phaino* являю, обескураживаю + **генетика**) — раздел генетики, изучающий действие генов в ходе развития особи.

**Фенокóпия** — ненаследственное изменение фенотипа (**модификация**), сходное с проявлением определённых изменений **генотипа (мутаций)**.

**Феноло́гия** (гр. *phainomena* явления + ...логия) — система знаний о сезонных явлениях при-

роды, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки.

**Фенотип** (гр. *phaino* являю + **тип**) — совокупность всех признаков и свойств особи, формирующихся в процессе взаимодействия её генетической структуры (генотипа) и внешней, по отношению к ней, среды; термин предложен В. Иогансенем в 1903 г.

**Ферменты** (лат. *fermentum* брожение, закваска), энзимы, биокатализаторы — специфические белки, присутствующие во всех живых клетках и играющие роль биологических катализаторов.

**Феромоны** (гр. *phero* несу + *hormao* привожу в движение, возбуждаю) — биологически активные вещества, выделяемые животными в окружающую среду и специфически влияющие на поведение или физиологическое состояние других особей того же вида; потенциально эффективные средства управления поведением животных.

**Фертильность** (лат. *fertilis* плодородный) — способность зрелого организма производить потомство.

**Фибриллы** (новолат. *fibrilla* волоконце, ниточка) — нитевидные структуры цитоплазмы, выполняющие в клетке двигательную функцию и образующие её скелет.

**Фибрин** — белок, образующийся из фибриногена плазмы крови под действием фермента тромбина; конечный продукт свёртывания крови, структурная основа **тромба**.

**Фибриногэн** — сложный белок (гликопротеид) плазмы крови, важнейший компонент свёртывания крови.

**Фибробласты** (лат. *fibra* волокно + гр. *blastos* росток) — наиболее распространённая клеточная форма соединительной ткани животных организмов; способствуют закрытию ран, развитию рубцовой ткани, образованию соединительнотканной капсулы вокруг инородного тела.

**Фибро́ма** (лат. *fibra* + гр. *oma* опухоль) — доброкачественная опухоль из волокнистой соединительной ткани; часто сочетается с разрастанием других тканей — мышечной, железистой; возникает на коже, слизистых оболочках, в сухожилиях, молочной железе, матке.

**Физиологические ритмы** — периодически повторяющиеся изменения интенсивности и характера процессов, протекающих внутри клетки, органа, целого организма; составляют основу большинства биологических ритмов.

**Физиоло́гия** (гр. *physis* природа + ...логия) — наука, изучающая процессы жизнедеятельности (функции) животных и растительных организмов, отдельных их систем, органов тканей и клеток (напр., ф. человека и животных, ф. растений).

**Физиотера́пия** (гр. *physis* + *therapeia*) — раздел медицины, изучающий физиологическое действие естественных (вода, воздух, солнечное тепло и свет) и искусственных (электрический ток, магнитное поле и др.) физических факторов, а также разрабатывающий методы их лечения и профилактического применения.

**...фил, ...фи́лия** (гр. *philio* люблю, *philia* любовь, склонность) — часть сложных слов, означающая любовь, расположение к ч.-л. (напр., **криофилы, гидрофи́лия**).

**...филл(о)...** (гр. *phyllon* лист) — часть сложных слов, означающая: «лист», «похожий на лист», «имеющий отношение к листу, листьям, листве» (напр., **хлорофилл**).

**Филоге́нэз** (гр. *phylon* род., племя + *genesis* возникновение, происхождение), филогения — историческое развитие мира живых организмов как в целом, так и отдельных таксономических групп: царств, типов (отделов), классов, отрядов, семейств, родов, видов. Термин введён Э. Геккелем в 1866 г. Раздел биологии, изучающий ф. и его закономерности, называется филогенетикой.

**Филэмбриогенез** (гр. *phylon* + *embryon* + *genesis*) — эволюционное изменение хода индивидуального развития (эмбриогенеза) организмов. Термин ввёл А. Н. Северцов в 1910 г. Основное положение учения о **ф.** составляет принцип первичности **онтогенетических** изменений по отношению к **филогенетическим**.

**Фимбоз** (гр. *phimosi* сжатие) — врождённое или приобретённое сужение отверстия крайней плоти, не позволяющее полностью обнажить головку полового члена.

**Фина, фінка** (нем. *Finne*) — личинка ленточных червей (напр., свиного и бычьего солитёра), паразитирующая в промежуточном хозяине (напр., свинье); имеет вид пузыря. Развитие **ф.** в половозрелого червя происходит в кишечнике окончательного хозяина — человека.

**...фит(о)...** (гр. *phyton* растение) — часть сложных слов, указывающая на отношение их к растениям или науке о растениях — ботанике (напр., **гаметофит, фитоценология**).

**Фитогормоны (фито... + гр. *hormao* привожу в движение, побуждаю), гормоны растений** — органические вещества, вырабатываемые специализированными тканями высших растений и действующие в ничтожно малых количествах как регуляторы и координаторы **онтогенеза**.

**Фитомасса (фито... + масса)** — суммарная масса всех растительных организмов, к.-л. их группы или отдельных растений в любом природном сообществе.

**Фитонциды (фито... + лат. *caedo* убиваю)** — образуемые растениями биологически активные вещества, убивающие или подавляющие рост и развитие других организмов (гл. обр. микробов); играют важную роль в выработке иммунитета растениями и во взаимоотношениях организмов в **биоценозах**.

**Фитопатология** (фито... + гр. *pathos* страдание) — наука о болезнях растений; разрабатывает методы и средства их профилактики и ликвидации.

**Фитопланктон** (фито... + гр. *planktos* блуждающий) — совокупность микроскопических растений (гл. обр. водорослей), обитающих в толще морских и пресных вод и пассивно передвигающихся под влиянием водных течений.

**Фитофаги** (фито... + гр. *phagos* пожиратель) — животные, питающиеся растениями (напр., из млекопитающих — все копытные, из насекомых — саранча).

**Фитоценоз** (фито... + гр. *koinos* общий), растительное сообщество — совокупность растений на относительно однородном участке земной поверхности; открытая система, существенная часть биогеоценоза, в которой осуществляется продуцирование органических веществ, необходимых для **гетеротрофных** организмов и человека.

**Фитоценология** (фитоценоз + ...логия) — раздел геоботаники, изучающий растительные сообщества — фитоценозы; одна из научных основ охраны, рационального использования и повышения продуктивности растительного покрова.

**Флебит** (гр. *phleps, phlebos* вена) — воспаление вен; различают инфекционный и асептический **ф.** (после введения в вену веществ, резко раздражающих её стенку).

**Флегмона** (гр. *phlegmone* жар, воспаление) — гнойное воспаление клетчатки (подкожной, межмышечной и т.п.) без чётких границ.

**Флора** (лат. *Flora* богиня цветов и весны в римской мифологии; от *flos, floris* цветок) — исторически сложившаяся совокупность таксонов растений, произрастающих или произраставших в прошлые геологические эпохи на данной территории; **ф.** следует отличать от растительности — совокупности различных растительных сообществ.

**Флоэма** (гр. *phloios* кора) — ткань растений, осуществляющая доставку продуктов **фотосинтеза** от листьев к местам потребления и отложения в запас (подземным органам, точкам роста, зреющим плодам и семенам и т.д.).

**Флюорография** (лат. *fluos* поток + гр. *grapho* пишу) — метод рентгенодиагностики, заключающийся в фотографировании рентгеновского изображения грудной клетки на флуоресцирующем экране; применяется для выявления заболеваний лёгких (при массовых осмотрах).

**Флюороз** (лат. *fluorim* фтор) — хроническое заболевание костной системы и зубов, развивающееся при длительном избыточном поступлении фтора и его соединений в организм.

**Флюс** (устар., от нем. *Fluss* выделения) — поднадкостничный или поддесневой гнойник с отёком окружающей ткани.

**...фоб, ...фобия** (гр. *phobos* страх, боязнь) — часть сложных слов, означающая: «ненавидящий», «враждебный», «боящийся» (напр., **гидрофобия**).

**Фолликулит** (лат. *folliculus* мешочек) — **стафилококковое** воспаление волосяного фолликула; узелок с гнойничком на поверхности, пронизанный волосом.

**Фолликулы** (лат. *folliculus*) — круглые, овальные или грушевидные многослойные полые образования в различных органах позвоночных. В **ф.** яичника млекопитающих развиваются яйцеклетки, в **ф.** щитовидной железы вырабатываются предшественники тиреоидных **гормонов**, в **ф.** волоса открываются выводные протоки сальных желёз. Множество лимфатических **ф.** находится в слизистой оболочке пищеварительного тракта, дыхательных и мочевых путей.

**Фонорецепторы** (гр. *phone* звук + лат. *receptor* принимающий) — специализированные клетки,

осуществляющие преобразование механической энергии звуковых колебаний в биоэлектрический потенциал и обеспечивающие восприятие животными и человеком звуковых сигналов.

**Фóрменные элемéнты крóви** — клетки крови — **эритроциты, лейкоциты и тромбоциты**; у млекопитающих тромбоцитам соответствуют кровяные пластинки; образуются гл. обр. в красном костном мозге.

**Фóто...** (гр. *phos, photos* свет) — часть сложных слов, указывающая на отношение к свету, действию света (напр., фотосинтез).

**Фотобиолóгия** (гр. *photos* свет + биология) — раздел биологии, изучающий процессы, протекающие в организмах под действием видимого, ультрафиолетового и ближнего инфракрасного излучения: фотосинтез, фотопериодизм, фототаксис и др.

**Фотопериодíзм** (гр. *photos + periodos* круговращение, чередование) — реакция организмов на суточный ритм освещения, т.е. на соотношение светлого (длина дня) и тёмного (длина ночи) периодов суток, выражающаяся в изменении процессов роста и развития; присущ растениям и животным.

**Фотосíнтез** (гр. *photos + synthesis* соединение) — образование клетками высших растений, водорослями и некоторыми бактериями органических веществ при участии энергии света; осуществляется с помощью пигментов (**хлорофиллов** и др.), присутствующих в **хлоропластах и хроматофорах** клеток.

**Фототáксис** (гр. *photos + taxis* расположение) — движения свободнопередвигающихся простейших организмов к источнику света или от него.

**Фототропíзм** (гр. *photos + tropos* поворот) — ростовые изгибы органов растений под влиянием одностороннего освещения.

**Фронтальный** (фр. *frontal* лобовой, от лат. *frons, frontis* лоб) — лобный, относящийся ко лбу, параллельный его поверхности.

**Фтизиатрия** (гр. *phthisis* разрушение; чахотка + *iatreia* лечение) — раздел клинической медицины, изучающий причины возникновения и механизмы развития туберкулёза; разрабатывает методы его распознавания, лечения и профилактики.

**Фундальные железы** (лат. *fundus* дно), донные железы — трубчатые железы, расположенные в слизистом слое дна и стенок желудка позвоночных; составляют основную часть его желёз; у человека их около 35 млн.

**Функция** (лат. *functio* исполнение, осуществление) — деятельность, работа, внешнее проявление свойств (напр., **ф.** органов чувств).

**Фурункул** (лат. *furunculus*) — гнойное воспаление волосяного мешочка и связанной с ним сальной железы; вызывается обычно **стафилококком**; несколько **ф.**, сливаясь, образуют **карбункул**.

**Фурункулёз** — заболевание, выражающееся в образовании многих, часто вновь появляющихся фурункулов.

## Х

**Харди–Вайнберга закон** — закон, описывающий распределение частот генотипических классов в свободнокрещивающейся популяции при различиях по одной паре аллельных генов ( $A - a$ ); установлен в 1908 г. независимо друг от друга Г. Харди и В. Вайнбергом; имеет фундаментальное значение для популяционной генетики, поскольку выражает проявление менделевских закономерностей наследования на популяционном уровне.

**Хейлит** (гр. *cheilos* губа) — воспаление красной каймы, слизистой оболочки и кожи губ.

**Хемосинтез** (позднелат. *chemeia* химия + гр. *synthesis* соединение) — тип питания бактерий, основанный на усвоении  $\text{CO}_2$  вследствие окисления неорганических соединений; открыт С. Н. Виноградским в 1887 г.

**Хемотаксис** (гр. *chemeia* + *taxys* расположение) — движения свободно передвигающихся простейших организмов под влиянием изменения концентрации химических раздражителей.

**Хемотропизм** (гр. *chemeia* + *tropos* поворот, направление) — ростовые движения органов растений под влиянием односторонне действующих химических веществ (напр., рост пыльцевых трубок по направлению к семязпочке).

**Хилус** (гр. *chylos* сок) — обогащённая капельками жира **лимфа**, содержащаяся в лимфатических (млечных) сосудах кишечника.

**Химус** (гр. *chymos* сок) — жидкое содержимое (пищевая кашица) тонких кишок позвоночных, представляющее собой смесь продуктов переваривания пищи в желудке, жёлчи, секрета поджелудочной и кишечных желёз, слущивающегося эпителия и микроорганизмов.

**Хитин** (гр. *chiton* хитон — род широкой одежды) — опорный полисахарид беспозвоночных (составляет основу наружного скелета членистоногих) и компонент клеточной стенки грибов и некоторых зелёных водорослей.

**Хищничество** — способ добывания пищи и питания животных (редко растений), при котором они ловят, умерщвляют и поедают других животных; встречается у всех типов животных от простейших до хордовых.

**Хлоропласты** (гр. *chloros* зелёный + *plastos* вылепленный) — внутриклеточные **органоиды (пластиды)** растений, в которых осуществляется **фотосинтез**; благодаря хлорофиллу окрашены в зелёный цвет.

**Хлорофиллы** (гр. *chloros* + *phyllon* лист) — зелёные пигменты растений, с помощью которых они улавливают энергию солнечного света и осуществляют фотосинтез; свет, поглощённый **х.**, преобразуется в потенциальную химическую энергию органических продуктов **фотосинтеза**.

**Хоаны** (гр. *choane* воронка, воронкообразное отверстие), внутренние ноздри — внутренние носовые отверстия у некоторых рыб и наземных позвоночных.

**Холангит** (гр. *chole* жёлчь + *angeion* сосуд) — воспаление жёлчных протоков (преимущественно при распространении воспалительного процесса из жёлчного пузыря, желудочно-кишечного тракта или в связи с инфекционными заболеваниями): боли в области печени, высокая температура, желтуха и пр.

**Холемия** (гр. *chole* + *haima* кровь) — самоотравление организма жёлчными кислотами, накапливающимися в крови при застое жёлчи и нарушении функции печени: кожный зуд, замедленный пульс, снижение артериального давления, **анемия**; сопровождается желтухой.

**Холёра** (лат. *cholera* от гр. *chole*) — карантинное заболевание человека (понос, рвота, обезвоживание организма, судороги), вызывается холерным вибрионом: ею заражаются от больного (вибриононосителя) через воду, пищу и др.

**Холецистит** (гр. *chole* + *kystis* пузырь) — острое или хроническое воспаление жёлчного пузыря обычно при жёлчно-каменной болезни.

**Хоминг** (англ. *homing*, от *home* возвращаться домой), инстинкт дома — способность животных при определённых условиях возвращаться со значительного расстояния на свой участок обитания, к гнезду, логову и т.д.

**Хондрёма** (гр. *chondros* хрящ + *oma* опухоль) — доброкачественная опухоль из хрящевой ткани

в различных частях скелета (грудина, реберные хрящи, суставы).

**...хор, ...хорія** (гр. *choreo* иду вперед, двигаюсь, продвигаюсь, распространяюсь) — часть сложных слов, обозначающая распространение, месторасположение.

**Хорда** (гр. *chorde* струна), спинная струна (лат. *chorda dorsalis*) — эластичная несегментированная скелетная ось у хордовых животных.

**Хорёя** (гр. *choreia* пляска), виттова пляска — быстрые произвольные некоординированные движения, подёргивания конечностей и т.п.; вид гиперкинеза.

**Хорион** (гр. *chorion* оболочка, послед) — 1) наружная зародышевая оболочка у пресмыкающихся, птиц, млекопитающих и человека на ранних стадиях индивидуального развития; у зародышей млекопитающих и человека снаружи покрыта ворсинками, которые вырастают в слизистую оболочку матки, образуя **плаценту**; 2) вторичная яйцевая оболочка зародышей беспозвоночных и некоторых низших позвоночных животных.

**Хоролóгия** (гр. *chores* место + **...логия**) — раздел биогеографии, изучающий закономерности пространственного размещения организмов и их сообществ; подразделяется на фитохорологию и зоохорологию.

**Хроматíда** (гр. *chroma, chromatós* цвет, краска) — структурный элемент **хромосомы**, формирующийся в **интерфазе** ядра клетки в результате удвоения хромосом; наиболее хорошо различима во время **метафазы митоза**, когда хромосома состоит из двух **х.**: после деления **центромеры х.** расходятся в дочерние ядра и становятся самостоятельными хромосомами; в **мейозе** гомологичные хромосомы, сближаясь попарно, образуют структуру из четырёх **х.** (тетраду).

**Хроматин** — нуклепротеидные нити, из которых состоят хромосомы клеток **эукариот**. Термин введён В. Флеммингом (1880 г.). В **цитологии** под **х.** подразумевают дисперсное состояние хромосом в **интерфазе** клеточного цикла.

**Хромопласты** (гр. *chroma* + *plastos* вылепленный, оформленный) — **пластиды** с жёлтой, оранжевой и красной окраской, содержащейся в клетках плодов, лепестков, в осенних листьях, реже в корнях (морковь). Окраска **х.** обусловлена пигментами — каротиноидами, формы накопления которых различны в разных пластидах.

**Хромосомная теория наследственности** — учение о локализации наследственных факторов в хромосомах клеток; утверждает, что преемственность свойств организмов в ряду поколений определяется преемственностью их хромосом.

**Хромосомные перестройки**, хромосомные aberrации — тип **мутаций**, которые изменяют структуру хромосом; возникают спонтанно, но чаще под влиянием мутагенов. Различают **х. п.**, затрагивающие одну хромосому, — делеции, дупликации, инверсии и межхромосомные перестройки — **транслокации**, обусловленные обменом участками между негомологичными хромосомами.

**Хромосомы** (гр. *chroma* + *soma* тело) — органоиды клеточного ядра, являющиеся носителями генов и определяющие наследственные свойства клеток и организмов, способны к самовоспроизведению, обладают структурной и функциональной индивидуальностью и сохраняют её в ряду поколений.

**Хронобиология** (гр. *chronos* время + биология) — наука, изучающая временную организацию биологических систем, их периодические и аperiodические изменения во времени; синоним **х.** — биоритмология.

**Хрящ** (лат. *cartilago*) — разновидность соединительной ткани в организме некоторых беспозвоночных (напр., головоногих моллюсков) и всех позвоночных, выполняющая опорно-механическую функцию.

## Ц

**Царство** (лат. *regnum*) — самая высокая таксономическая категория в системе организмов.

**Цветение** — период жизнедеятельности покрытосеменных (цветковых) растений от закладывания в почках зачатков цветков до засыхания околоцветника и тычинок (отцветание); переломный период онтогенеза, во время которого растение переходит от вегетативного роста к генеративному развитию; основное назначение **ц.** — **оплодотворение.**

**Цветковые растения**, покрытосеменные (гр. *Magnoliophyta* или лат. *Angiospermae*) — отдел высших растений, имеющих цветок; семязачатки (семяпочки) у **ц. р.** заключены (в отличие от голосеменных) в полость завязи.

**Цветок** (лат. *flos*, гр. *anthos*) — орган размножения покрытосеменных (цветковых) растений.

**Цветоложе** (лат. *receptaculum*) — ось цветка, на котором располагаются чашелистики, лепестки, тычинки и плодолистики.

**Цветоножка** (лат. *pedicellus*) — участок побега между кроющим листом и цветком.

**Целлюлоза** (от лат. *cellula* клетка), клетчатка — основной опорный полисахарид клеточных стенок растений и некоторых беспозвоночных; один из самых распространённых природных полимеров.

**Целом** (гр. *koiloma* углубление, полость), вторичная полость тела — пространство между стенкой тела и внутренними органами у многоклеточ-

ных животных (моллюсков, кольчатых червей, иглокожих, хордовых).

**Цемéнт зубно́й** (нем. *Zement*, от лат. *caementum* щебень, битый камень) — разновидность костной ткани, покрывающая шейку и корень зуба млекопитающих; служит для плотного закрепления зуба в костной альвеоле.

**Ценогенéз** (гр. *kainos* новый + *genesis* происхождение, возникновение) — появление у зародыша так называемых вторичных (т.е. приобретённых им в результате приспособления к условиям существования) признаков, не свойственных взрослым предкам.

**Цено́з** (гр. *koinos* общий) — любое сообщество организмов. Различают зооценоз (сообщества животных), фитоценоз (сообщества растений), микробиоценозы (сообщества микроорганизмов) и др. Часто ценозом называют **биоценоз**.

**Центра́льная нёрвная систе́ма** (лат. *systeme nervosum centrale*) — **ЦНС** — основной отдел нервной системы животных и человека, представленный у беспозвоночных **ганглиями** и нервной цепочкой, у позвоночных — спинным и головным мозгом. Главная и специфическая для ЦНС деятельность — осуществление сложных высококодифференцированных реакций — **рефлексов**.

**Центра́льное торможе́ние** — активный нервный процесс, возникающий в ЦНС и приводящий к подавлению или предупреждению возбуждения; впервые описано И. М. Сеченовым в 1862 г.

**Центрио́ль** (лат. *centrum*, гр. *kentron* срединная точка, центр) — **органoid** клеток животных и некоторых растений; впервые описан В. Флеммингом (в 1875 г.). Центриоли входят в состав **митотического** аппарата клетки, образуя **клеточный центр**.

**Центроме́ра** — участок **хромосомы**, контролирующей её движение к разным полюсам клетки

во время **митоза** или **мейоза**; место прикрепления к хромосоме нитей (микротрубочек) **веретена деления**.

**Цианóз** (гр. *kyanos* тёмно-синий) — синюшное окрашивание кожи и слизистых оболочек при недостаточном насыщении крови кислородом, замедлении кровотока (пороки сердца, сердечная и лёгочная недостаточность и др.).

**Цинга́** (польск. *dzięgna*, от *dziasio* десна) — см. **скорбут**.

**Цирка́дные ритмы** (от лат. *circa* около + *dies* день) — околосуточные ритмы, повторяющиеся изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений с периодом от 20 до 28 часов; часто к ним относят и суточные ритмы.

**Цирро́з пёчени** (гр. *kirros* рыжий, лимонно-жёлтый) — хроническое прогрессирующее заболевание печени вследствие её поражения при вирусном гепатите и других инфекционных заболеваниях, интоксикациях (в том числе при алкоголизме).

**Ци́ста** (гр. *kystis* пузырь) — временная форма существования многих одноклеточных организмов, имеющих защитную оболочку, которая называется так же.

**Цистит** — воспаление мочевого пузыря, обычно на почве инфекции (нисходящий — из почек или восходящий — из мочеиспускательного канала).

**...цит(о)...** (гр. *kytos* вместилище, клетка) — часть сложных слов, указывающая на их отношение к клетке.

**Цитогене́тика** (**цит**о + генетика) — раздел генетики, изучающий закономерности наследственности и изменчивости на уровне клетки и субклеточных структур) (гл. обр. хромосом).

**Цитокине́з** (**цит**о + гр. *kynesis* движение) — процесс образования двух новых клеток из одной.

**Цитоблиз** (цито + гр. *lysis* растворение) — полное или частичное растворение животной или растительной клетки.

**Цитология** (цито + ...логия) — наука о клетке; изучает строение и функции тканевых клеток у многоклеточных организмов, одноклеточные организмы и ядерно-цитоплазматические комплексы, не расчленённые на клетки.

**Цитоплазма** (цито + гр. *plasma* оформленное) — обязательная часть клетки, заключённая между плазматической мембраной и ядром. Для ц. характерно постоянное движение её коллоидных частиц и других компонентов.

**Цитотомия** (цито + гр. *tome* рассечение), цитокinesis — разделение в **телофазе митоза** или **мейоза** тела материнской клетки на две дочерние.

## Ч

**Чашечка** (гр. *calyx*) — наружная часть двойного околоцветника, обычно зелёная, состоящая из чашелистиков; имеет листовое происхождение; защищает бутон.

**Человек** — общественное существо, отличительной чертой которого является сознание, сформировавшееся на основе общественно-трудовой деятельности; появился на Земле в итоге сложного и длительного процесса историко-эволюционного развития. В зоологической систематике вид Человек разумный (лат. *Homo sapiens*) относится к классу млекопитающих, отряду приматов, в который он входит в состав семейства **гоминид**. Среди современных приматов **ч.** более всего близок к африканским человекообразным обезьянам — шимпанзе и горилле.

**Череп** (лат. *cranium* от гр. *kranion*) — скелет головы позвоночных; у человека состоит из 23 костей, которые прочно соединены швами (за исключением нижнечелюстной и подъязычной).

**Черепно-мозговые нервы** (лат.-гр. *nervi craniales*) — парные нервы, отходящие от передней (нижней) поверхности ствола головного мозга (у птиц и млекопитающих — 12 пар); как и спинно-мозговые, **ч.-м. н.** относят к **периферической нервной системе**.

**Черешок листа** (лат. *petiolus*) — узкая стеблевидная часть листа между листовой пластинкой и узлом побега.

**Чесотка** — **инвазионное** заболевание кожи человека, вызываемое чесоточными клещами (зуднями — гр. *Sarcoptoidea*); заражаются ею от больного или через его одежду.

**Четверохолмие** (лат. *corpora quadrigemina*) — крыша среднего мозга; состоит из переднего и заднего двуххолмия; участвует в осуществлении ориентировочных рефлексов на световые и звуковые раздражители.

**Чечевички** (лат. *lenticellae*) — участки перидермы с рыхло расположенными клетками, через которые у растения осуществляется газообмен.

**Чистая линия** — генотипически однородное потомство, исходно получаемое от одной самоопыляющейся или самооплодотворяющейся особи с помощью отбора и дальнейшего самоопыления (самооплодотворения); представляют собой группу организмов, **гомозиготных** по большинству генов. Термин введён в 1903 г. В. Иогансенем.

**Членистоногие** (гр. *Arthropoda*) — тип беспозвоночных с наиболее многочисленным и процветающим классом современных животных — насекомыми; 1–1,5 млн современных и ископаемых видов водных и наземных форм; играют важную роль в биосфере, способствуют круговороту веществ.

**Чувствительность** — способность живого организма воспринимать действие раздражителей из внешней и внутренней среды. У животных и чело-

века специализированные чувствительные нервные образования (**рецепторы**) имеют высокую избирательную **ч.** к различным раздражителям. Основные виды **ч.**: тактильная, болевая, температурная, мышечно-суставная, вибрационная; **ч.** внутренних органов.

**Чумá** (турец. *sıta*) — острое инфекционное заболевание животных (грызунов, верблюдов и некоторых других) и человека (относится к **карантинным** заболеваниям); вызывается чумной бактерией; имеет выраженную природную очаговость; передаётся гл. обр. через блох и капельным путём через воздух (лёгочная форма у человека).

### Ш

**Шарпéевы волóкна**, прободающие волокна (лат. *fibra perfoanscementi*) — коллагеновые волокна, прикрепляющие надкостницу к кости.

**Швáнновские клéтки**, леммоциты (гр. *lemmosyti*) — разновидность клеток олигодендроглии; образуют оболочку отростков **нейронов** в периферических нервах и **ганглиях**; описаны Т. Шванном в 1838 г.

**Шизогонíя** (гр. *schizo* разделяю + *goneia* зарождение, произведение на свет, потомство) — множественное бесполое размножение у простейших (фораминифер, споровиков) и некоторых водорослей.

**Шизофрeнiя** (гр. *schizo* + *phren* ум, мысль) — психическое заболевание; основные проявления: изменение личности (снижение активности, эмоциональное опустошение и др.), разнообразные так называемые патологически продуктивные симптомы (бред, галлюцинации, аффективные расстройства, **кататонии** и др.); течение преимущественно хроническое (в виде приступов или непрерывное).

**Шина** — приспособление для иммобилизации (обездвижения) при повреждениях костей, суставов и мягких тканей.

**Шишка** (гр. *strobilus* шишка хвойного дерева) — орган полового размножения голосеменных растений; совокупность стробиллов.

**Шишковидная железа** — то же, что **эпифиз**.

**Шок** (фр. *choc* толчок, удар) — угрожающее жизни человека состояние, возникающее в связи с реакцией организма на травму, ожог, операцию (травматический, ожоговый, операционный **ш.**), при переливании несовместимой крови (гемолитический **ш.**), нарушении деятельности сердца при инфаркте миокарда (кардиогенный **ш.**) и т.д. Для **ш.** характерны прогрессирующая слабость, резкое падение артериального давления, угнетение **ЦНС**, нарушения обмена веществ и др. Необходима экстренная медицинская помощь. **Ш.** бывает и у животных.

**Штамб** (нем. *Stamm* ствол) — часть ствола плодового дерева от корневой шейки до первой скелетной ветви кроны.

**Штамм** (нем. *Stamm* ствол, основа; семья, племя) — чистая культура микроорганизма, выделенного из определённого источника или полученного в результате **мутаций**; разные штаммы одного и того же микроорганизма могут различаться по ряду свойств (**вирулентности**, чувствительности к **антибиотикам** и пр.).

## Щ

**Щетинки** — неподвижные или подвижные, сплошные или полые, защитные или чувствительные выросты **кутикулы** у беспозвоночных; видоизмененные **щ.** — чешуйки.

**Щитовидная железа** (лат. + гр. *grandula thyreoidea*) — непарная (реже парная — у земновод-

ных и птиц) железа внутренней **секреции** позвоночных; вырабатывает и секретирует в кровь тиронины, или тиреодные гормоны, которые участвуют в регуляции процессов роста, развития, **дифференцировки** тканей и др. Деятельность **щ. ж.** регулируется **ЦНС**.

**Щупальца** (лат. *tentaculi*, от *tento* щупаю) — подвижные выросты тела у многих беспозвоночных; служат для захватывания пищи, иногда для дыхания и **рецепции**.

**Щупики** (лат. *palpi*, от *palpo* поглаживаю) — членистые придатки челюстей, снабжённые различными органами чувств, у членистоногих (исключая паукообразных); хорошо развиты и полно представлены у ракообразных.

## Э

**Эвántовая тебрия происхождéния цветкá** (гр. *eu* хорошо, полностью + *anthos* цветок) — одна из гипотез о происхождении и сущности цветка.

**Эволюциóнное учéние, тебрия эволюции** — наука о причинах, движущих силах, механизмах и общих закономерностях эволюции живых организмов; служит теоретической основой биологии и обобщает результаты, полученные частными биологическими науками.

**Эволюция** (лат. *evolutio* развёртывание) — необратимый процесс исторического изменения живого; термин впервые использовал в биологии Ш. Боннэ в 1762 г.

**Эврибиóнты** (гр. *eurys* широкий + *bion*, *biontos* живущий) — животные или растения, способные существовать при широких изменениях факторов окружающей среды.

**Эврифа́гия** (гр. *eurus* широкий + *phagos* пожиратель), всеядность — питание животных (эврифагов) самой разнообразной растительной и

животной пищей; крайняя степень **полифагии**; присуща многим видам животных (напр., кабану, медведю, серой крысе).

**Экзэма** (гр. *ekzema* высыпание на коже) — хроническое, незаразное рецидивирующее заболевание кожи, возникающее при нарушении обмена веществ, функций нервной системы и желёз внутренней секреции, при повышенной чувствительности организма к внешним раздражителям. Для **э.** характерны зуд и разнообразная сыпь на любых участках кожи (пятна, узелки, пузырьки и др.).

**Экзо...** (гр. *exo* вне, снаружи) — часть сложных слов, означающая: внешний, наружный.

**Экзобиоло́гия** (**экзо** + биология) — одно из направлений космической биологии; занимается поисками живой материи и органических веществ в космосе и на других планетах.

**Экзодёрма** (гр. *exo* + *derma* кожа) — один или несколько слоёв плотно сомкнутых клеток первичной коры корня; в отличие от пробки клетки **э.** долго остаются живыми.

**Экзофтáльм** (лат.-гр. *exophthalmos* пучеглазый) — выпячивание глазного яблока при базедовой болезни и при изменении его формы или смещении его отёком тканей или опухолью, расположенными позади глаза.

**Экологическая валéнтность** — степень приспособляемости вида к изменениям условий среды.

**Экологическая ни́ша** — совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование вида в природе.

**Эколо́гия** (гр. *oikos* жилище, местопребывание + ...**логия**) — биологическая наука, изучающая организацию и функционирование надорганизменных систем различных уровней: популяций, биоценозов (сообществ), биогеоценозов (экосистем) и биосферы; определяют её и как науку о взаимо-

отношениях организмов между собой и с окружающей средой.

**Экосистема** (гр. *oikos* + *systema* сочетание, объединение) — совокупность совместно обитающих организмов и условий существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биотических и абиотических явлений и процессов. Термин предложен А. Тенсли (в 1935 г.); синоним **биогеоценоза**.

**Экспирация** (лат. *expiratio*) — выдох, выдыхание.

**Экспрессивность** (лат. *expressio* выражение) — степень фенотипического проявления одного и того же **аллеля** определённого гена у разных особей.

**Экссудат** (лат. *exsudo* выпотеваю, выделяю), воспалительный выпот — **серозная**, гнойная, кровянистая или **фибринозная** жидкость, просачивающаяся из мелких кровеносных сосудов в ткани или полости тела при воспалении (напр., при экссудативном **плеврите**).

**Экстерорецепторы** (лат. *exter* наружный, внешний + *receptor* принимающий) — специализированные чувствительные образования, воспринимающие световые, звуковые, тепловые и другие раздражения из внешней среды; расположены в органах зрения, слуха, в коже и пр.

**Экстирпация** (лат. *extirpatio* вырывание с корнем) — радикальное удаление к.-л. органа.

**Эктазия** (гр. *ektasis* растягивание) — растяжение на ограниченном участке бронха, кровеносного сосуда и т.п.

**Экто...** (гр. *ektos* вне, снаружи) — часть сложных слов, означающая: внешний, наружный (напр., **эктодерма**).

**Эктодерма** (гр. *ektos* + *derma* кожа) — 1) э. или эктобласт — наружный зародышевый листок у

многоклеточных животных; 2) наружный слой стенки тела у кишечнополостных.

**Эктопíя** (гр. *ektopos* смещённый) — врождённое или приобретённое смещение внутреннего органа (напр., мочевого пузыря) или ткани, иногда с выходом на поверхность тела.

**Эктотéрмные организмы** (гр. *ektos* + *therme* тепло) — животные, жизнедеятельность которых зависит от внешних источников тепла; к ним относятся все растения и **пойкилотермные** животные.

**Эластические волóкна** (лат. *fibrae elastici*) — разновидность волокон соединительной ткани позвоночных; выполняют опорно-механическую функцию.

**Электрйческие органы** (лат. *organa electrici*) — группы видоизменённых мышечных, нервных или железистых клеток, дающих электрический разряд (до нескольких сотен вольт); органы защиты, нападения, внутривидовой сигнализации и ориентации в пространстве у многих рыб (электрические скаты, сомы, угри и пр.).

**Электрофизиоло́гия** — раздел физиологии, исследующий электрические явления (биоэлектрические потенциалы) в клетках, тканях, органах, а также механизмы действия на организм электрического тока.

**Электрофорéз лекарственный** — лечебный метод воздействия на организм постоянным током и лекарственными веществами, вводимыми при его помощи через кожу или слизистую оболочку.

**Элими́нация** (лат. *elimino* выношу за порог, удаляю) — гибель организмов вследствие различных **биотических** и **абиотических** факторов внешней среды; выражается величиной, обратной выживаемости.

**Эма́ль** (фр. *email*) *зубна́я* — специализированная эпителиальная ткань, покрывающая коронку зуба; после разрушения не восстанавливается.

**Эмболи́я** (гр. *embole* вбрасывание) — закупорки сосудов эмболом, т.е. принесённой с током крови частицей (оторвавшимся тромбом, жиром из повреждённых тканей) или воздухом, попавшим в сосуд и т.д.); **э.** лёгочной артерии, сосудов мозга, сердца может быть причиной смерти.

**Эмбриоло́гия** (гр. *embryon* зародыш + ...**ло-гия**) — в узком смысле — наука о зародышевом развитии, в широком — наука об индивидуальном развитии организмов (**онтогенезе**).

**Эмбрио́н** — животный организм в ранний период развития, то же, что зародыш; по отношению к растениям используют только термин «зародыш».

**Эмо́ции** (фр. *emotion*, от лат. *emoveo* потрясаю, волну) — субъективные реакции животных и человека на воздействие внутренних и внешних раздражителей, проявляющихся в виде удовольствия, радости, страха и т.д.

**Эмпие́ма** (гр. *empyema* гнойник) — скопление гноя в полостях и полых органах (напр., **э.** плевры).

**Эмфизе́ма лёгких** (гр. *emphysema* наполнение воздухом, вздутие) — расширение лёгких с уменьшением их подвижности, нарушением функций дыхания и кровообращения; вызывается хроническим **бронхитом**, бронхиальной **астмой** и др.

**Эндартери́т** (от гр. *endon* внутри + **артериит**) **облитери́рующий** — хроническое заболевание сосудов с преимущественным поражением артерий ног: постепенное сужение сосудов вплоть до полного закрытия их просвета с омертвением лишённых кровообращения тканей (спонтанная **гангрена**).

**Энде́мики**, энде́мы (гр. *endemos* местный) — виды, роды, семейства или другие **таксоны** животных и растений, ограниченные в своём распространении чаще относительно небольшой

географической областью; специфическая составная часть к.-л. **флоры** или **фауны**.

**Эндемия** (гр. *endemos*) — постоянное существование на к.-л. территории определённого (чаще инфекционного) заболевания.

**Эндо...** (гр. *endon* внутри) — часть сложных слов, означающая: внутренний, внутри (напр., эндокард).

**Эндогенный** (**эндо** + гр. *genos* род, происхождение) — вызванный внутренними для к.-л. организма причинами.

**Эндодерма** (**эндо** + гр. *derma* кожа) — внутренний однорядный слой клеток первичной коры, прилегающий к центральному цилиндру осевых органов растений.

**Эндокáрд** (**эндо** + гр. *kardia* сердце) — внутренняя оболочка сердца позвоночных, выстилающая его полости; гладкая эндотелиальная стенка **э.** облегчает ток крови, препятствует образованию **тромбов**.

**Эндокраниум** (**эндо** + гр. *kranion* череп) — компоненты черепа позвоночных, развивающиеся непосредственно из эмбрионального хрящевого черепа; подразделяется на мозговой череп и **висцеральный** череп; не включает кожных окостенений.

**Эндокринные железы** (**эндо** + гр. *krino* отделяю), железы внутренней секреции — специализированные органы позвоночных и некоторых беспозвоночных, вырабатывающие и выделяющие непосредственно в кровь или **гемолимфу гормоны**. К **э. ж.** относятся **гипофиз**, **щитовидная железа**, парашитовидные железы, **надпочечники**, половые железы (их внутрисекреторные элементы), островки поджелудочной железы, семенники, яичники, **тимус**, **плацента**. Эндокринная система функционирует под контролем нервной системы, а связующим звеном между ними служит **гипоталамус**.

**Эндокринология** (эндо + гр. *krino* отделяю + ...логия) — наука о железах внутренней секреции.

**Эндопаразиты** (эндо + гр. *parasitos* нахлебники) — организмы, паразитирующие в различных органах и тканях растений и животных. К ним относятся вирусы, бактерии, многие грибы, простейшие и **гельминты**. Некоторые э. проходят отдельные стадии развития вне организма хозяина.

**Эндоплазматическая сеть**, эндоплазматический ретикулум (эндо + гр. *plasma* вылепленное, оформленное) — **органоид эукариотной** клетки; открыт К. Портером в 1945 г.; представляет собой систему мелких вакуолей и канальцев, соединённых друг с другом и ограниченных одинарной мембраной. Различают гладкую э. с. (синтез липидов и углеводов) и гранулярную э. с. (имеют рибосомы — место синтеза белков).

**Эндоскопия** (эндо + гр. *skopeo* смотрю) — врачебный метод исследования; осмотр мочевого пузыря, пищевода, желудка и других внутренних органов с помощью введения в них инструментов, снабжённых оптическими и осветительными системами (напр., бронхоскопия).

**Эндосперм** (эндо + гр. *sperma* семя) — питательная ткань, развивающаяся в семени растений; состоит из триплоидных клеток, в которых сочетаются геномы отцовской и материнской особей.

**Эндотелий** (эндо + гр. *thele* сосок), у животных — однослойный пласт плоских специализированных клеток, выстилающий внутреннюю поверхность кровеносных и лимфатических сосудов, а также полостей сердца.

**Эндотермные организмы** (эндо + гр. *therme* тепло) — животные, высокая температура тела которых поддерживается внутренним образованием тепла в результате процессов обмена веществ. Все э. о. — **гомойотермные** животные.

**Энзимоло́гия** (гр. *en* в, внутри + *zyme* закваска + ...логия) — раздел биохимии, изучающий ферменты и катализируемые ими реакции.

**Энтерит** (гр. *enteron*) — острые и хронические воспалительные заболевания тонкой кишки, обусловленные пищевыми отравлениями, инфекциями и другими причинами; обычно сочетается с **гастритом, колитом**.

**Энтеробакте́рии** (гр. *Enterobacteriaceae*) — семейство бактерий, устойчивых к воздействиям внешней среды; обитают в кишечнике человека и животных, воде и почве.

**Энтерови́русы** (гр.-лат. *Enterovirus*) — род кислотоустойчивых **РНК**, содержащих вирусов; обитают гл. обр. в кишечнике позвоночных, откуда могут распространяться и поражать другие органы (сердце, мозг); вызывают тяжёлые болезни животных и человека, в том числе **полиомиелит** и асептический **менингит**.

**Энто...** (гр. *entos* внутри) — часть сложных слов, означающая: внутренний (напр., энтодерма).

**Энтоде́рма** (**энто** + гр. *derma* кожа) — 1) э., или энтобласт, — внутренний зародышевый листок многоклеточных животных; 2) внутренний слой тела у кишечнополостных.

**Энтомоло́гия** (гр. *entomon* насекомые + ...логия) — раздел зоологии, изучающий насекомых.

**Энурез** (гр. *enureo* испускаю мочу) — недержание мочи при врождённых аномалиях мочевой системы, заболеваниях и повреждениях нервной системы (гл. обр. спинного мозга).

**Энцефа́лит** (гр. *enkephalos* головной мозг) — воспаление головного мозга.

**Эозинофи́лы** (гр. *eos* заря + *phileo* люблю) — одна из форм зернистых **лейкоцитов** (гранулоцитов) крови позвоночных; у человека э. составляют 0,5–5% всех лейкоцитов периферической крови; количество э. возрастает при аллергических реакциях, глистной **инвазии**, болезнях кожи.

**Эпи...** (гр. *epi* на, над, сверх, при, после) — часть сложных слов, означающая нахождение поверх, перед или возле ч.-л., следование за ч.-л. (напр., эпидермис, **эпителий**).

**Эпиблёма** (гр. *epiblemma* покрывало, покрытие) — покровная ткань молодых корней растений; из **э.** образуются корневые волоски.

**Эпигенез** (**эпи...** + *genesis* происхождение) — учение о зародышевом развитии организмов путём последовательных новообразований.

**Эпидемиоло́гия** (гр. *epidemia* + ...**логия**) — раздел медицины, изучающий причины возникновения и распространения болезней.

**Эпиде́мия** — массовое распространение инфекционного заболевания человека в к.-л. местности, стране, значительно превосходящее обычный уровень заболеваемости (см. **пандемия**).

**Эпиде́рмис** (**эпи...** + гр. *derma* кожа) — наружный эпителиальный слой кожи (у животных), развивающийся из **эктодермы**; у растений **э.** (эпидерма, кожица) — первичная покровная ткань, образующаяся из протодермы конуса нарастания на всех молодых листьях, стеблях, цветках, плодах, семенах.

**Эпидермофити́я** (**эпи...** + гр. *derma* + *phyton* растение) — микоз кожи, вызываемый грибом рода эпидермофитов.

**Эпидидимит** (гр. *epididymis* придаток яичка) — воспаление придатков яичка (его увеличение, боль и др.), вызванное **гонореей**, туберкулёзом, другими инфекциями, травмой.

**Эпизо́отия** (**эпи** + гр. *zoon* животное) — широкое распространение заразной болезни животных, значительно превышающее уровень обычной заболеваемости на данной территории.

**Эпика́рд** (**эпи** + гр. *kardia* сердце) — тонкая наружная оболочка сердца позвоночных животных, переходящая у его основания в перикард; об-

разована соединительной тканью и покрыта однослойным плоским **эпителием**.

**Эпикри́з** (гр. *epikrisis* решение) — заключение врача о состоянии больного, диагнозе и прогнозе заболевания, включающее лечебно-трудовые рекомендации.

**Эпиле́псия** (гр. *epilepsia* падучая болезнь) — заболевание головного мозга, протекающее в виде преимущественно судорожных припадков с потерей сознания.

**Эпиля́ция** (фр. *epiler* удалять волосы) — искусственное удаление волос разными способами.

**Эписта́з** (гр. *epistasis* остановка, препятствие) — один из типов взаимодействия генов, при котором **аллели** одного гена подавляют (эпистатируют) проявление аллелей других генов.

**Эпитала́мус** (**эпи** + гр. *thalamos* покой, опочивальня) — часть промежуточного мозга (надбугорье), состоящая из эпифиза и ядер уздечки (хабенулы); тесно связан с лимбической системой.

**Эпите́лий** (**эпи** + гр. *thele* сосок) — эпителиальная ткань, у многоклеточных животных — ткань, покрывающая тело и выстилающая его полости в виде пласта, основной функциональный компонент большинства желёз. У растений **э.** — слой тонкостенной выделительной **паренхимы**, выстилающий изнутри смоляные ходы хвойных, эфирномасличные образования зонтичных и др.

**Эпифа́уна** (**эпи** + лат. *fauna*) — прикреплённые или малоподвижные водные донные беспозвоночные, обитающие на поверхности грунта, в расщелинах скал, среди камней и т.п. (моллюски, иглокожие, актинии и др.).

**Эпи́физ** (гр. *epiphysis* нарост, шишка) — 1) конусовидный вырост крыши промежуточного мозга; 2) конец длинной трубчатой кости.

**Эпифи́ллы** (**эпи** + гр. *phileo* люблю) — растения, поселяющиеся на листьях (но не на ветвях и

стволах, как эпифиты) других растений, гл. обр. вечнозелёных: водоросли, мхи и др.

**Эпифиты** (эпи + гр. *phyton* растения) — растения, поселяющиеся на других растениях, гл. обр. на стволах и ветвях деревьев, и получающие питательные вещества из окружающей среды (а не из растения-хозяина, как паразиты); встречаются во всех классах растений.

**Эритема** (гр. *erythema* краснота) — ограниченное или разлитое покраснение кожи, вызванное воздействием различных факторов (механических, химических, инфекционных и др.).

**Эритродермия** (гр. *erythros* красный + *derma* кожа) — воспаление значительной части кожного покрова (покраснение, отёчность, шелушение, зуд), развивающееся первично или на фоне имеющегося дерматоза (экземы и др.).

**Эритроциты** (гр. *erythros* + *kytos* клетка) — красные клетки крови у позвоночных и некоторых беспозвоночных (иглокожие), переносят  $O_2$  от лёгких к тканям и  $CO_2$  от тканей к лёгким. У человека в  $1\text{ мм}^3$  крови 4–5 млн э.

**Эстеziология** (гр. *austhesis* чувство, ощущение + ...логия) — раздел, изучающий органы чувств.

**Эстрогены** (гр. *oistros* страсть, ярость + *genesis* рождение) — женские половые гормоны позвоночных и человека, вырабатываемые фолликулами яичников, плацентой, частично корой надпочечников и семенниками.

**Этиология** (гр. *aitia* причина + ...логия) — учение о причинах болезней. В медицине используют этот термин как синоним слова «причина» (напр., грипп — «заболевание вирусной э.»).

**Этология** (гр. *ethos* характер + ...логия) — наука о биологических основах поведения животных; занимается гл. обр. анализом генетически обусловленных (инстинктивных) актов поведения и проблемами их эволюции.

**Эукариобты** (гр. *eu* хорошо, полностью + *karyon* ядро) — организмы, клетки которых содержат оформленные ядра; к **э.** относятся все высшие животные и растения, а также одноклеточные и многоклеточные водоросли, грибы и простейшие.

**Эфемэры** (гр. *ephemerae* скоропреходящий, однодневный) — однолетние травянистые растения, завершающие полный цикл развития за очень короткий и обычно влажный период (от 2–6 нед. до 5–6 мес.); относятся к **мезофитам**, но имеют жаростойкие семена.

**Эффэкторы** (лат. *effector* создатель, творец), в физиологии — исполнительные органы, деятельность которых определяется **рефлексом**; обеспечивают ответные реакции организма на раздражители. К **э.** относятся мышцы, железы, почки, электрические и другие органы.

**Эфферэнтный** (лат. *efferens, efferentis* выносящий) — выносящий, выводящий (напр., **э.**, или центробежный, нерв — двигательный нерв, приводящий импульсы от мозга к периферии).

**Эхолокация** (гр. *echo* звук, отголосок + лат. *locatio* размещение) у животных — один из способов ориентации животных (летучие мыши, дельфины, некоторые птицы и др.).

**Эякуляция** (новолат. *ejaculatio* извержение, от лат. *ejaculor* выбрасываю, извергаю) — извержение семени, секрета семенных пузырьков и предстательной железы у самцов млекопитающих.

## Ю

**Ювенильность** (лат. *juvenilis* юный), у растений — возрастное состояние в период от появления проростка до начала цветения, в котором растения способны к усиленному образованию и росту вегетативных органов и ещё не готовы к генеративному развитию.

**Ювенильный гормон** — гормон насекомых, регулирующий их постадийное развитие; способствует росту и развитию личиночных органов и предотвращает превращение личинки в куколку и во взрослое насекомое, т.е. тормозит **метаморфоз**.

## Я

**Яблоко** (лат. *rotum* плод, преимущественно древесный) — ложный плод с толстым, мясистым внешним слоем и сердцевинкой с семенами, включёнными в капсулу (у яблони, рябины и др.).

**Ягода** (лат. *bacca* ягода, *uva* гроздь) — многосемянный сочный плод с тонким кожистым внеплодником и сочными меж- и внутрислодником (паслёновые, брусничные, виноградные и др.).

**Ядерная оболочка** (гр. *Kariolemma*) — структура, ограничивающая ядро клетки **эукариот** от **цитоплазмы**.

**Ядро** (лат. *nucleus* ядро) — обязательная часть клетки у многих одноклеточных и всех многоклеточных организмов; по наличию или отсутствию в клетках оформленного ядра все организмы делят соответственно на **эукариот** и **прокариот**.

**Ядрышко**, нуклеола (лат. *nucleolus*) — плотное тельце внутри ядра большинства клеток эукариот; состоит из рибонуклеопротеидов (РНП) — предшественников **рибосом**.

**Язва** — повреждение кожи или слизистой оболочки (обычно и подлежащих тканей), долго не заживающее вследствие замедленного развития новых клеток и нарушения процесса эпителизации.

**Язык** (лат. *lingua*, гр. *glossa*) — мышечный вырост на дне ротовой полости у наземных позвоночных животных и человека; участвует в захвате,

обработке пищи, в актах глотания и речи (у человека); на **я.** расположены органы вкуса.

**Яйчко** — парная мужская половая железа у млекопитающих животных и человека; расположена в мошонке; вырабатывает сперматозоиды и мужские половые гормоны — **андрогены**. Воспаление **я.** называется **орхит**.

**Яйчники** (лат. *ovaria*) — женские половые железы смешанной **секреции**, в которых образуются и созревают половые клетки — яйца.

**Яйцевод** (лат. *oviductus*, от *ovum* яйцо + *duco* веду) — у самок животных проток (обычно парный), служащий в основном для выведения зрелых яиц (яйцеклеток), образующихся в яичнике.

**Яйцеклад** (лат. *ovipositor*) — наружный половой орган для откладки яиц у самок многих насекомых и некоторых рыб.

**Яйцо** (лат. *ovum*) — женская половая клетка, из которой в результате оплодотворения или путём партеногенеза развивается новый организм.

**Ящур** — вирусная болезнь парнокопытных животных (коровы, олени и др.); иногда человека.

Чернобай Леонид Прокофьевич

Популярный медико-биологический словарь

Редактор Ю. Л. Бубенков

Технический редактор Н. М. Остроумова

Подписано в печать 05.04.2019.

Печать офсетная. Бумага офсетная.

Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 14.

Тираж 250 экз.

Отпечатано в типографии «Апостроф»  
630083, Новосибирск, ул. Большевистская, 177