

Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н. Г. Чернышевского
Зональная научная библиотека имени В. А. Артисевич

представляют

виртуальную выставку

*Природа
после захода солнца.
Обитатели темноты*

*К 3 марта –
Всемирному дню дикой природы*



Саратов
2017

Природа после захода солнца

Обитатели
темноты



Природа после захода солнца :
обитатели темноты : [комплект из 16
цветных открыток] / художник и автор
текста З. В. Воронцова. Москва :
Изобразительное искусство, 1987. 16
цв. открыток.

Большинству организмов на Земле свойствен дневной ритм жизни, но есть такие обитатели, для которых характерна ночная активность. Подчиняясь своим биологическим часам, выходят, выползают, вылетают из дневных укрытий звери и птицы, амфибии и рептилии, пауки и насекомые. Ночью они кормятся, охотятся, подыскивают партнёров для продолжения рода, выводят потомство. Ночью раскрывают свои цветы и некоторые виды растений.

У ночных животных и растений есть собратья по обитанию в условиях полной темноты. Это организмы, населяющие глубины океана, подземные пещеры, почву – одним словом, места, куда никогда не проникают солнечные лучи, где царит вечная ночь.

Чтобы нормально существовать в условиях малой освещённости или в полной темноте, у животных выработались удивительные приспособления. Например, ночные птицы совы в темноте успешно добывают пищу: особое устройство слухового аппарата позволяет им не только улавливать малейшие шорохи, но и безошибочно определять место нахождения источника звука, то есть ориентироваться.

Летучие мыши при полёте издают ультразвуковые сигналы, не слышимые человеком, и воспринимают эхо этих сигналов, отражённое от близко расположенных предметов. Животные как бы ощупывают в темноте окружающее пространство, осуществляя ультразвуковое «видение», то есть эхолокацию. Благодаря этому они быстро летают в кромешной тьме, ловко отыскивают насекомых, не задевают встречные и окружающие предметы.

Некоторые глубоководные головоногие моллюски и ночные ямкоголовые змеи способны на расстоянии улавливать тепловые лучи, то есть обладают термолोकацией. Имеющиеся у них специальные органы – терморецепторы - настолько чувствительны, что обнаруживают в темноте предмет, температура которого на десятую долю градуса отличается от температуры окружающей среды.

Некоторых жителей ночи природа наделила огромными глазами с сильно расширяющимися зрачками, например, большинство текконов и лемунов. Многие ночные животные и обитатели полной темноты обладают необыкновенно длинными чувствительными органами осязания, например глубоководные креветки или слепые пещерные насекомые. Особенно много светящихся животных в глубинах морей и океанов.

Немало разгаданных и неразгаданных устройств и приспособлений имеется у обитателей ночи, глубин и подземелий. Для учёных они представляют огромный интерес.

Однако под влиянием хозяйственной деятельности человека: распашки земель, вырубки лесов, осушения болот и ряда других антропогенных воздействий на природу – на Земле идёт процесс исчезновения ряда форм животных и растений. В нашей стране охрана природы, рациональное использование её ресурсов представляют собой важнейшую государственную задачу и долг каждого советского гражданина. Это отражено в Конституции СССР, в законах об охране природы, в развитии широкой сети заповедников, в создании Красной книги СССР, где перечислены редкие формы животных и растений, находящиеся под угрозой исчезновения и потому нуждающиеся в строгой охране. Среди представителей животного и растительного мира есть ночные и подземные обитатели.

Комплект открыток знакомит читателя с некоторыми типичными, интересными или ставшими малочисленными и нуждающимися в охране животными и растениями, активная жизнь которых проходит в темноте. Объём издания позволяет поместить лишь краткую информацию о каждом из них. Изображения даны в разных масштабах, натуральные размеры указаны в тексте.

Прекрасна природа нашей планеты. Она хороша в любое время суток – и когда солнце восходит, и когда прячется за горизонтом. Берегите всё, что природа щедро дарит людям. Чем больше мы сохраним на Земле животных и растений, тем богаче будет жизнь людей, ибо всё в природе взаимосвязано.

З. Воронцова



НЕОБЫЧНЫЕ СРЕДИ ОБЫЧНЫХ

Представители отряда рукокрылых — летучие мыши — широко распространены по земному шару, населяя самые разнообразные ландшафты, кроме тундры и лесотундры. Днем они прячутся в дуплах деревьев, пещерах или в других укрытиях, покидая их только с наступлением сумерек. В зоне европейских лесов широко распространены летучие мыши *ушаны*, которые отличаются от других видов рукокрылых огромными ушами. На охоту ушаны вылетают с наступлением сумерек и кормятся всю ночь. Ловят бабочек и других насекомых.

Среди насекомых, вылетающих с заходом солнца, — бабочки из семейства совок. Название «совки» условно выражает сходство этих бабочек с ночными птицами совами. У совок толстое опушенное туловище, большинство совок имеют сероватую окраску передних крыльев, которые, складываясь, прикрывают иногда яркие нижние крылья. Летают бабочки ночью, питаются нектаром цветов и древесным соком.

С наступлением темноты широко раскрывает белоснежные душистые цветы *дрема ночецветная* — растение из семейства гвоздичных. Растет дрема на полях и лесных опушках. Днем она мало заметна: ее цветки закрыты.

К ночи пробуждаются и некоторые лесные звери, в том числе сони — мелкие грызуны. Наиболее обычна из них *садовая соня*. Живет она не только в саду, но и в лесу и этим не всегда оправдывает свое название. Ведет не только древесный, но и наземный образ жизни. Питается плодами, семенами растений, насекомыми.

На открытке: садовая соня (длина тела до 15 см), совка каемчатая (размах крыльев до 56 мм), дрема ночецветная, ушан (длина тела до 50 мм).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ЗНАКОМЫЕ ВСЕМ

Ночные хищные птицы совы распространены по всему земному шару, от тундры до пустыни. У них огромные глаза, бурая окраска под цвет древесной коры. Благодаря мягкому и рыхлому оперению полет птиц бесшумен. В лесах умеренного и южного поясов Европы среди сов, ведущих сугубо ночной образ жизни, распространена *неясыть обыкновенная*.

С наступлением темноты в лесной подстилке становятся заметны жуки из семейства светляков. Наиболее обычен *большой светляк*, он известен в народе еще под названием иванова червяка, поскольку ярко светящаяся бескрылая самка мало чем отличается от личинки этого же вида. Самец крылатый, светится очень слабо.

В сумерках появляются крупные ночные бабочки бражники. Они стремительно летают от цветка к цветку, на лету выбирая нектар длинным хоботком. Среди них *бражник Мертвая голова*, названный так за рисунок на спинке, похожий на череп с двумя костями. Питается бабочка древесным соком, иногда забирается в ульи за медом. Вид редкий, занесен в Красную книгу СССР.

Занесена в Красную книгу СССР и *камышовая жаба*, которая живет в основном в Западной Европе, встречается по поросшим травой песчаным дюнам или в карьерах с небольшими водоемами. Весь день проводит жаба в укрытии, зарывшись в песок. Охотится ночью за насекомыми.

Вдоль дорог, по долинам рек, на песчаной почве, встречается растение из семейства кипрейных — *энотера двулетняя*. Есть у растения еще название — *ночная свеча*: душистые желтые цветы энотеры раскрываются только вечером и напоминают в темноте горящие свечи.

На открытке: энотера двулетняя, неясыть обыкновенная (длина тела до 45 см), большой светляк (длина самца до 15 мм), камышовая жаба, бражник Мертвая голова (размах крыльев до 130 мм).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



У ВОДОЕМА

По берегам пресноводных водоемов и в их водах — богатый мир животных. Среди них есть виды, активная жизнь которых проходит ночью. Тесно связана с водой жизнь выдры, представителя семейства куньих. Обитает выдра почти на всех материках, селится у быстрых рек с омутами и перекатами. Она прекрасно плавает, ныряет. У нее сильное гибкое тело, на ногах хорошо развиты плавательные перепонки. Наиболее активна выдра ночью, основная ее пища — рыба. Два подвида этого хищного зверя стали редкими у нас и занесены в Красную книгу СССР, в том числе *кавказская выдра*, живущая в горных реках Кавказа.

Широко распространена ночная птица *кваква* — мелкая цапля с большой головой и короткими ногами. Селится она по болотистым низменностям, по берегам рек, где есть деревья. Весь день цапля проводит сидя неподвижно на ветках. Кормится ночью, бесшумно вышагивая по воде, либо неподвижно стоя в терпеливом ожидании добычи. Питается рыбой, лягушками, иногда насекомыми.

В реках и озерах с чистой водой и обрывистыми берегами живут речные раки. Днем они прячутся под корнями прибрежных растений, под корягами или в норах и выползают только с наступлением темноты. Благодаря хорошо развитому обонянию и осязанию рак успешно охотится в темноте за всякой живностью, питается он и мертвыми животными. Раки весьма чувствительны к содержанию кислорода в воде. Некоторые виды этих животных нуждаются в охране и занесены в Красную книгу СССР, например *колхидский широкопалый рак*.

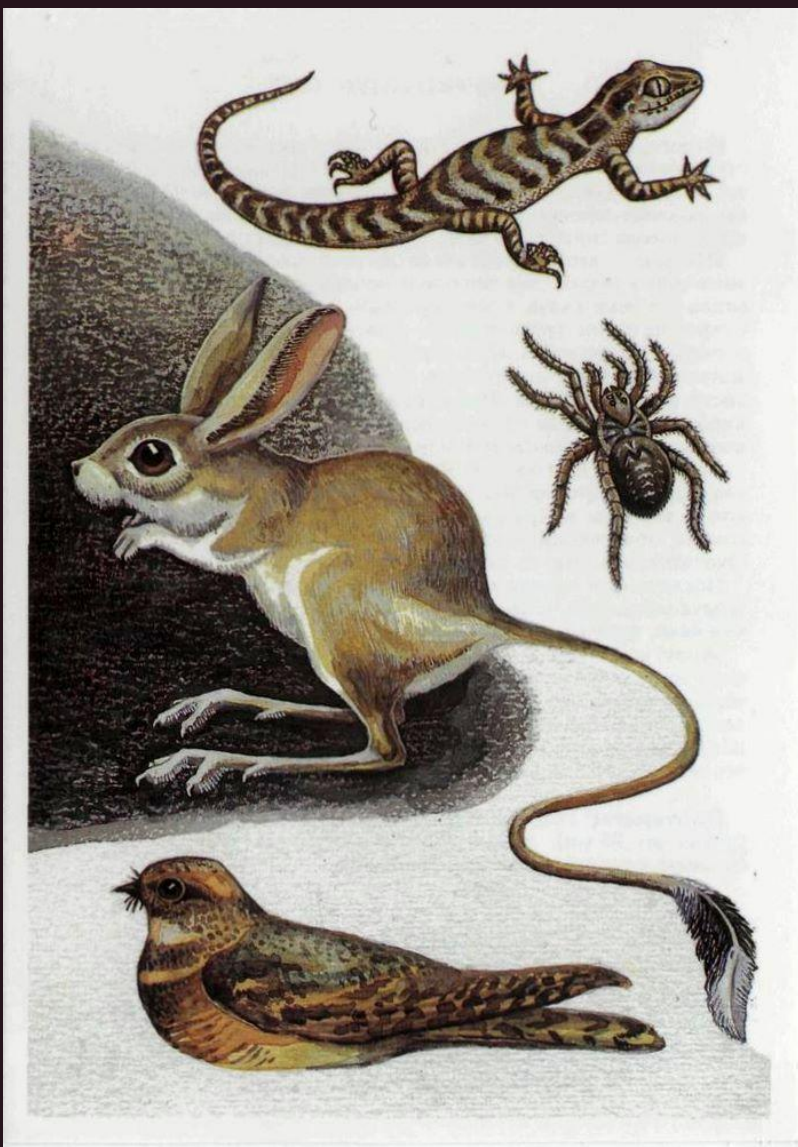
По заливным и болотистым лугам, берегам рек, где растет подмаренник, встречается ночная бабочка *бражник розовый малый*.

На открытке: кваква (длина тела около 60 см), бражник розовый малый (размах крыльев до 55 мм), колхидский широкопалый рак, кавказская выдра (длина тела до 75 см).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



СУМЕРКИ В ПУСТЫНЕ

На юго-западе и в центральной части Азии большие пространства занимают пустыни. Жаркое продолжительное лето, недостаток влаги создают суровые условия жизни для обитателей пустыни, поэтому многие из них на день прячутся и оживают только после захода солнца, когда на землю опустится прохлада.

Пустыня — край тушканчиков. До наступления сумерек тушканчики спят в норах. Это типичные ночные животные, у некоторых видов крупные глаза, у многих видов, кроме того, большие уши. Старое название тушканчиков — двуножки. Когда они скачут на длинных задних ногах, то передние, крохотные, не видны, они прижаты к туловищу и скрыты в шерсти. Длина прыжка двуножек достигает трех метров. При стремительном беге длинный хвост с кисточкой на конце служит зверькам балансиrom и рулем. Тушканчики — грызуны: едят семена, подземные части растений.

Сумеречный или ночной образ жизни ведут некоторые пресмыкающиеся, например быстрые и ловкие гекконы. Часть видов гекконов занесена в Красную книгу СССР, например *гладкий геккончик*, обитающий на юге Туркмении и юго-западе Узбекистана. Охотится он ночью за пауками и насекомыми.

После захода солнца выползают из укрытий многие насекомые и паукообразные, населяющие пустыню. Среди них есть крупные хищники, например паук *тарантул*.

Живут в пустыне и козодои — ночные птицы с мягким рыхлым оперением и большими глазами. У *буланных козодоев* золотисторыжая окраска под стать песчаному грунту. Днем они сидят неподвижно, прижавшись к земле, а в сумерках бесшумно летают. Широкий рот козодоев усажен по краям волосовидными перьями, что помогает птицам на лету ловить насекомых.

На открытке: гладкий геккончик (длина тела до 9 см), тарантул (длина до 35 мм), малый тушканчик (длина тела до 115 мм), буланный козодой (длина тела до 28 см).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ЭКЗОТЫ АЗИИ

На территории Китая и Японии сохранилось самое крупное земноводное — *исполинская саламандра*. Она встречается в ручьях и реках с быстрым течением. Днем прячется под обрывами берегов, под большими камнями или в подводных норах, ночью медленно ползает по дну, отыскивая лягушек, рыб, раков, червей, водных насекомых.

Только на азиатском материке живут ночные змеи бунгары — ближайшие родственники кобр. Самый обычный вид бунгаров — *ленточный крайт*, или пама, населяющий сухие и умеренно влажные районы Индии, Бирмы, Южного Китая и Юго-Восточной Азии. Эти змеи имеют своеобразную тупотреугольную форму тела в поперечном сечении и хорошо выраженный на спине продольный киль. Держатся они мест, где много нор, валежника или густого кустарника, куда забираются подальше от дневного света. Ночью охотятся за другими змеями, ящерицами, лягушками.

В тропических лесах Южной и Юго-Восточной Азии живут толстый и тонкий *лори* — зверьки из отряда приматов. Они ведут ночной древесный образ жизни. У них зоркие глаза, которые в темноте ярко блестят. По веткам лори передвигаются медленно, осторожно. Указательный палец у них редуцирован, а большой отходит от других почти на 180°, благодаря этому животные цепко хватаются за ветки. Толстый лори питается растениями, тонкий ловит насекомых, ящериц, лягушек.

Некоторые бабочки из семейства павлиноглазок летают с наступлением сумерек, например изящная бабочка *павлиноглазка Артемида*, живущая в широколиственных лесах Китая, Японии, Дальнего Востока. Она занесена в Красную книгу СССР.

На открытке: исполинская саламандра (длина до 160 см), толстый лори (длина до 40 см), ленточный крайт (длина 180 см), павлиноглазка Артемида (размах крыльев до 105 мм).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



В ТРОПИЧЕСКИХ ЛЕСАХ МАЛАЙСКОГО АРХИПЕЛАГА

На Филиппинских и некоторых Зондских островах обитают реликтовые зверьки из отряда приматов — *долгопяты*. Они ведут ночной древесный образ жизни. Их огромные глаза с расширяющимися зрачками хорошо видят в темноте и ярко светятся. Длинные пальцы долгопядов заканчиваются подушечками с присосками, благодаря им зверьки удерживаются на деревьях. Едят долгопяты насекомых, пауков, ящериц, лягушек.

На деревьях в вечнозеленых тропических лесах селится много лягушек, особенно из семейства веслоногих. Между пальцами у них хорошо развитые перепонки. При прыжке лягушки широко растопыривают пальцы, растягивают перепонки и легко, словно на крыльях, планируют вниз, за что получили название летающих лягушек. На островах Ява и Суматра живет *яванская веслоногая лягушка*. Днем она дремлет, а ночью, планируя по деревьям, ловит насекомых, пауков, улиток.

Экваториальные леса отличаются обилием насекомых. Среди ночных бабочек много тропических видов совков, например *пухокрылая Юнона*. Днем бабочка прячется в лесной подстилке, а ночью летает, питается нектаром или соком деревьев.

В тропических лесах обитает также ночной жук *бомбардир яванский* из семейства жужелиц. Оба этих насекомых как редкие тропические виды, заходящие на территорию нашей страны, занесены в Красную книгу СССР.

На открытке: бомбардир яванский (длина до 20 мм), долгопят (длина с хвостом около 40 см), пухокрылая Юнона (длина переднего крыла до 38 мм), яванская веслоногая лягушка (длина до 75 мм).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ЭНДЕМЫ АВСТРАЛИИ И НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ

Австралия и прилегающие к ней острова населены аборигенными представителями класса млекопитающих — сумчатыми животными, которые своих новорожденных детенышей донашивают в специальной выводковой сумке. Многие из них живут на деревьях. К таким лазающим животным относятся *кускусы* — ночные зверьки размером с большую кошку. Днем они спят, свернувшись в развилке ветвей, а с наступлением темноты медленно передвигаются по веткам, цепко хватаясь за сучья длинным хвостом, конец которого голый и покрыт чешуями. Питаются кустусы в основном растительной пищей, иногда ловят ящериц, разоряют птичьи гнезда.

К лесным ночным обитателям относятся *сумчатые летяги*. У них большие глаза, между передними и задними конечностями имеется кожистая перепонка; она натягивается, когда зверек расставляет лапы, и служит ему для планирующего полета. Большая сумчатая летяга в одном прыжке пролетает до ста метров. В отличие от летяг из семейства грызунов, сумчатые питаются насекомыми, фруктами, нектаром.

На западе острова Тасмания встречается одно из самых крупных плотоядных хищных сумчатых животных — *тасманийский волк*. Сохранился он только в труднодоступных гористых районах, покрытых почти непроходимыми зарослями кустарника. Днем волк скрывается в логове и выходит на охоту только после захода солнца. Как исчезающий вид он занесен в международную Красную книгу.

Взята под охрану закона и бескрылая птица *киви-киви*, уцелевшая на островах Новой Зеландии. Держится она в густых сырых лесах. Ночью отыскивает червей и насекомых, засовывая в рыхлую почву длинный клюв.

На открытке: кустус (длина вместе с хвостом до 90 см), киви-киви, сумчатая летяга, тасманийский волк.

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



НОЧЬЮ В АФРИКАНСКИХ САВАННАХ

Саванны — это тропические степи и полустепи, покрытые травянистой растительностью с островками кустарника и одиночными деревьями, из которых самым характерным является баобаб — дерево-гигант, достигающее в обхвате 45 метров. В сезон дождей оно цветет крупными, диаметром до 20 сантиметров, цветами. Цветы висят на длинных цветоножках и имеют многочисленные пурпуровые тычинки. Бутоны раскрываются вечером, и каждый *цветок баобаба* живет всего одну ночь.

Цветущие баобабы нектаром привлекают *крыланов* из отряда рукокрылых, которые близки к летучим мышам. Они ведут ночной образ жизни, днем прячутся в кронах деревьев, где висят вниз головой, зацепившись ногами за ветки. Вытянутые головы этих зверьков с острыми ушами и большими глазами похожи на собачьи или лисьи, поэтому крыланов называют еще летучими собаками, летучими лисицами. Они питаются плодами, нежными листьями, нектаром.

С наступлением ночи к раскрывшимся цветам баобабов спешат и маленькие лемуры *галаго* — представители отряда приматов. Галаго — ночной хищник, хитрый и смелый. Он ловко прыгает по веткам, у него отличный слух, тонкое обоняние, огромные глаза, зорко высматривающие добычу. Галаго питается насекомыми, древесными лягушками, ящерицами, таскает из гнезд птенцов и яйца, вылизывает нектар из цветов баобаба.

В африканских саваннах, по речным долинам и редколесью, живет одна из самых красивых рептилий фауны нашей планеты — *габонская гадюка*, или кассава. Пестрая окраска прекрасно маскирует змею на фоне красно-бурой почвы и сухой опавшей листвы, где она проводит дневное время. Охотится кассава ночью на грызунов, ящериц, птиц.

На открытке: крылан (длина тела до 40 см), цветок баобаба, габонская гадюка (длина до 2 м), галаго.

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ЖИЗНЬ В ПЕСКАХ

На окраинах пустынь и в полупустынях Северной Африки обитает *фенек*, маленький рыжий зверек из семейства собачьих. Фенек — настоящий пустынный хищник, его тело легко и стройно, движения быстры и стремительны. Днем он отсиживается в норах, которые роет глубоко под землей, на охоту выходит ночью. Огромные уши зверька улавливают малейшие звуки, а тонкое обоняние воспринимает еле ощутимые запахи. Ловит он мелких грызунов, ящериц, насекомых.

В пустынях встречаются многие членистоногие, в том числе некоторые виды *скорпионов*. Все скорпионы активны ночью, а днем прячутся в укрытиях, в норах, зарываются в почву. С наступлением темноты они выползают на промысел, передвигаются по земле медленно, с поднятым концом брюшка, на котором имеется ядовитая железа. Добычу хватают массивными клешнями и при необходимости убивают ее ядом. Питаются скорпионы пауками, насекомыми, ловят даже мелких ящериц.

В пустынях Северной Африки обитают змеи, хорошо приспособленные к жизни в песках. Среди них *рогатая гадюка*. На день она зарывается в песок. Роющим орудием служат ей пилообразно торчащие боковые чешуйки. Название рогатой гадюки получила за похожие на рога чешуйки над глазами.

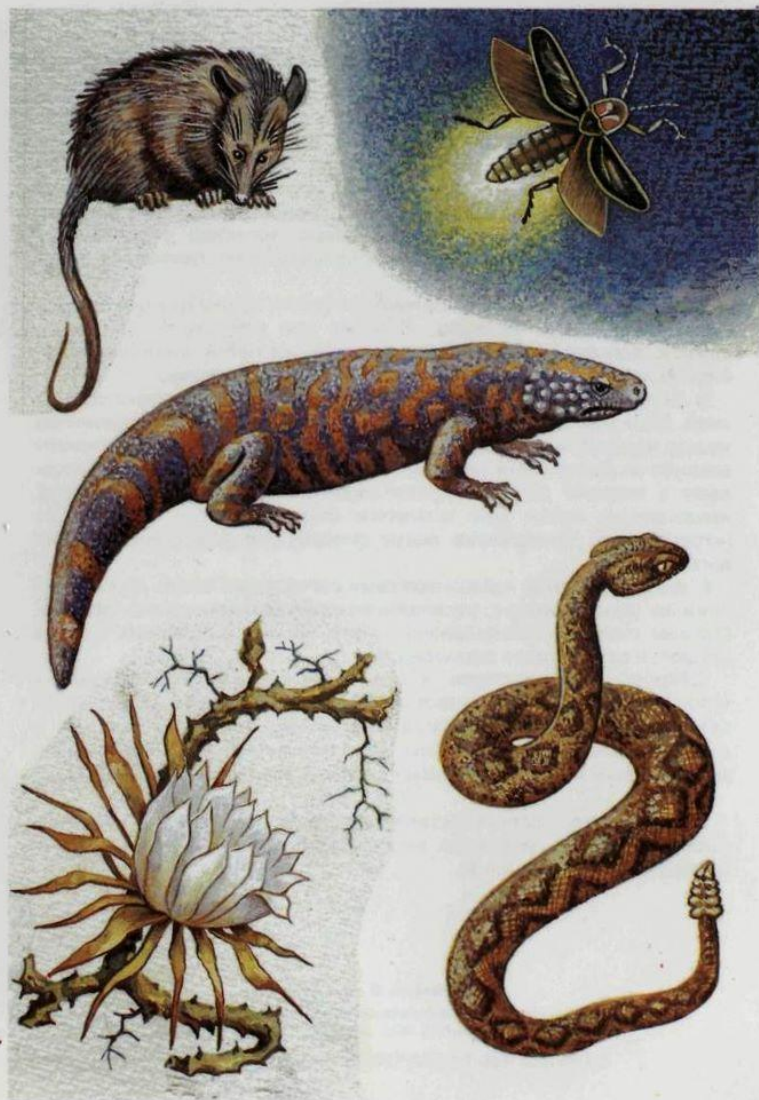
Многочисленны в пустынях жуки *чернотелки*, вылезающие на поверхность только с наступлением темноты. Они не летают. Передвигаться по сыпучему грунту и зарываться в него им помогают многочисленные волоски на ногах.

На открытке: жук чернотелка (длина до 2,5 см), скорпион (длина до 10 см), фенек, рогатая гадюка (длина до 80 см).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ОБИТАТЕЛИ ПРЕРИЙ

Для растительного покрова Северной Америки характерны кактусы, отличающиеся разнообразием форм и красотой цветов. Самые крупные цветы, диаметром до 30 сантиметров, у ползучего кактуса *селеницереуса крупноцветкового*. Раскрываются они только с наступлением темноты и благоухают всего несколько часов, с приближением утренней зари лепестки увядают. За красоту и необычность цветения назвали этот цветок царицей ночи.

В каменистых предгорьях и полупустынях, поросших кактусами, обитают ящерицы ядозубы. В жару они прячутся в россыпях камней, добычу разыскивают ночью. Из ядозубов наиболее известен *жилатье*, распространенный в Северной Америке.

В Америке встречается самое большое число видов ямкоголовых змей. Названы они так из-за лицевых ямок, которые расположены между ноздрей и глазом. Это сложно устроенные органы, улавливающие на расстоянии тепловые лучи. Благодаря им змеи отыскивают в темноте добычу. Среди ямкоголовых — *гремучие змеи*, имеющие на конце тела кожистое образование — «трещотку» («гремучку»). Гремучники ведут сумеречный или ночной образ жизни.

С заходом солнца «зажигают свои сигнальные огни» жуки светляки из рода *фотинус*, населяющие североамериканские прерии. Органы свечения расположены у них на конце брюшка. Самцы летают, а самки сидят неподвижно.

Широко распространен в США *обыкновенный опоссум* — единственное сумчатое животное Северной Америки. Днем опоссумы спят в дупле или среди камней, на промысел выходят с заходом солнца. Питаются всем, что попадется: листьями, плодами, грызунами, ящерицами, насекомыми, разоряют птичьи гнезда.

На открытке: опоссум (длина тела до 45 см), фотинус, жилатье (длина до 50 см), гремучник полосатый (длина до 190 см), селеницереус крупноцветковый.

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



В ТРОПИЧЕСКИХ ЛЕСАХ АМЕРИКИ

В вечнозеленых тропических лесах Южной Америки живут *дурукули* (мирикины) — единственный род обезьян, ведущий ночной образ жизни. Благодаря крупным глазам, маленьким ушам, скрытым в густой шерсти, и ночной активности дурукули напоминают сов, поэтому их иногда называют совиными обезьянами. Подобно совам, они бесшумны в движениях. По веткам прыгают, цепляясь загнутыми когтями как крючками. Едят птиц, лягушек, ящериц, пауков и плоды. С необыкновенной ловкостью и быстротой могут схватить летящее насекомое.

По ночам тропические заросли преображаются, когда зажигают свои «фонарики» светящиеся насекомые. В лесах Америки живет *огненный щелкун*, или, как его называют местные жители, кукухо. Кукухо — одно из самых ярких светящихся животных.

Тропические леса отличаются обилием пауков. Самые крупные среди них мохнатые *пауки-птицееды* иногда достигают длины более 10 сантиметров. Это ночные хищники. Днем они отсиживают в густой листве или в норках, а ночью стремительно бегают по веткам в погоне за насекомыми. Нападают они и на мелких ящериц или змей, лягушек, птенцов.

Богаты леса Центральной и Южной Америки *квакшами* — древесными амфибиями, которые отличаются здесь разнообразием форм и размеров (от 17 до 135 мм). Большинство из них живут в кронах деревьев и способны изменять окраску. Концы пальцев у квакш расширены в виде дисков и действуют как присоски. Благодаря им квакши как бы прилипают к гладким скользким поверхностям листьев, веткам деревьев. Весь день квакши сидят неподвижно. На охоту выходят с наступлением сумерек.

На открытке: огненный щелкун (длина до 50 мм), дурукули (длина тела до 35 см), бразильский паук-птицеед, квакша из рода филломедуз.

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ

ЖИЗНЬ В ПЕЩЕРАХ И КОЛОДЦАХ

В пещерах всегда темно и сыро, но почти во всех них существует свой особый мир организмов. Находясь в постоянном мраке, пещерные обитатели теряют окраску, утрачивают зрение, но взамен у них сильнее развиваются органы чувств.

Так, у *жужиц безглазиков*, населяющих некоторые пещеры Крыма и Кавказа, усики и ноги значительно длиннее, чем у их наземных родственников. Усики прекрасно служат насекомым органами осязания.

Живущие в подземных водоемах рыбы обычно слепые, но у них сильно развиты органы боковой линии (сейсмочувствительная система). Благодаря ей рыбы хорошо ориентируются в темноте, не натыкаются на подводные предметы, находят пищу и себе подобных. Среди таких пещерных рыб североамериканская слепоглазка, кубинская люцифуга, мексиканская рыба *аноптихт*.

В подземных пещерных водоемах Югославии обитает удивительное земноводное — *европейский протей*. У него нет глаз, окрашен он в розовый или ярко-красный цвет, всю жизнь проводит в воде. У него есть легкие и наружные жабры, торчащие в виде пучков сзади головы, но на сушу протей не вылезает, а время от времени поднимается к поверхности за воздухом.

В пещерах много мелких организмов: рачков, червей, пауков, слизней и других беспозвоночных животных. В колодцах пустынь Средней Азии обитают корненожки *фораминиферы*. Они уникальны, поскольку именно они представляют остатки обитавшей в этих местах морской фауны беспозвоночных животных в те времена, когда на месте пустыни было море.

На открытке: европейский протей (длина тела до 30 см), аноптихт (длина около 8 см), пещерный слизень, фораминифера (сильно увеличено), жужица безглазик.



Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ПОЧВЕННЫЕ ЖИТЕЛИ

В почве богатый и разнообразный мир живых организмов. Вечный мрак и плотная среда создают особые условия для их существования. Типичным подземным жителем является *цокор*. У этого грызуна удлиненное гибкое и сильное тело с короткой шеей и массивной головой. Мощные передние конечности снабжены длинными когтями. Цокор ведет уединенный, строго подземный образ жизни, на поверхность почти не выходит. Неутомимо роет он систему сложных ходов, тоннелей, переходов. Излюбленная пища цокора — подземные части растений.

У насекомого *медведки* (отряд прямокрылых) для рытья подземных ходов имеются мощные передние копательные ноги, похожие на кротовые. Медведка — ближайший родственник сверчка, в переводе с латинского означает «сверчок-крот».

Широко распространены в почве дождевые черви. Они внедряются в грунт узким передним концом, затем мускулистое тело сокращается в длину, и таким образом червь передвигается.

Отступившими в подземелье называют часто *термитов*. Свои жилища они строят в земле. Их гнезда уходят на глубину до 12 метров. Большинство видов тропических термитов воздвигают и наземную часть гнезда, нередко огромных размеров. Живут термиты большими семьями, где есть одна матка — «царица», один самец — «царь», множество «солдат» и «рабочих» особей. Питаются термиты растительной пищей.

Скрыто и развивается под землей растение *петров крест*. Его корневище, покрытое чешуйчатыми листьями, ветвится крестообразно, отчего и произошло название растения. Только спустя 10—15 лет, и на очень короткое время, появляются весной на поверхности земли его соцветия.

На открытке: медведка (длина тела до 50 мм), термиты (длина тела матки до 140 мм), петров крест, цокор (длина тела до 26 см).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ГЛУБОКОВОДНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

Солнечные лучи хорошо освещают толщу морских и океанских вод до глубины примерно 100 метров, затем свет постепенно ослабевает, ниже 500 метров становится совсем темно. Для существования в этих условиях природа наделила жителей глубоководной зоны различными приспособлениями. У большинства из них преобладает коричневая, красная или фиолетовая окраска, которая при отсутствии на глубине красных лучей воспринимается почти как черная и делает животных малозаметными.

Отсутствие света привело к тому, что некоторые виды лишены пигмента и имеют светлую окраску, как, например, слепой глубоководный осьминог *цирратаума* — головоногий моллюск с редуцированными глазами.

Для ориентации в темноте, разыскивания пищи или себе подобных глубоководные нередко обладают очень чувствительными органами осязания и обоняния. Некоторые животные, например креветки *акантэфиры*, имеют еще и защитные свойства: спасаясь от врагов, они ослепляют их, выпуская облако светящейся слизи.

Способностью светиться обладают многие жители глубин. Таковы глубоководные медузы. У них излучение света связано с наличием красно-коричневого пигмента. Медузы привлекают светом мелких рачков и ловят их щупальцами. Есть животные, которые имеют сложно устроенные органы свечения, например кальмары. А вот у глубоководного кальмара *мастиготевтиса* кроме того на нижней стороне плавника имеются термочувствительные органы, которые улавливают тепло и предупреждают кальмара о приближении кашалотов.

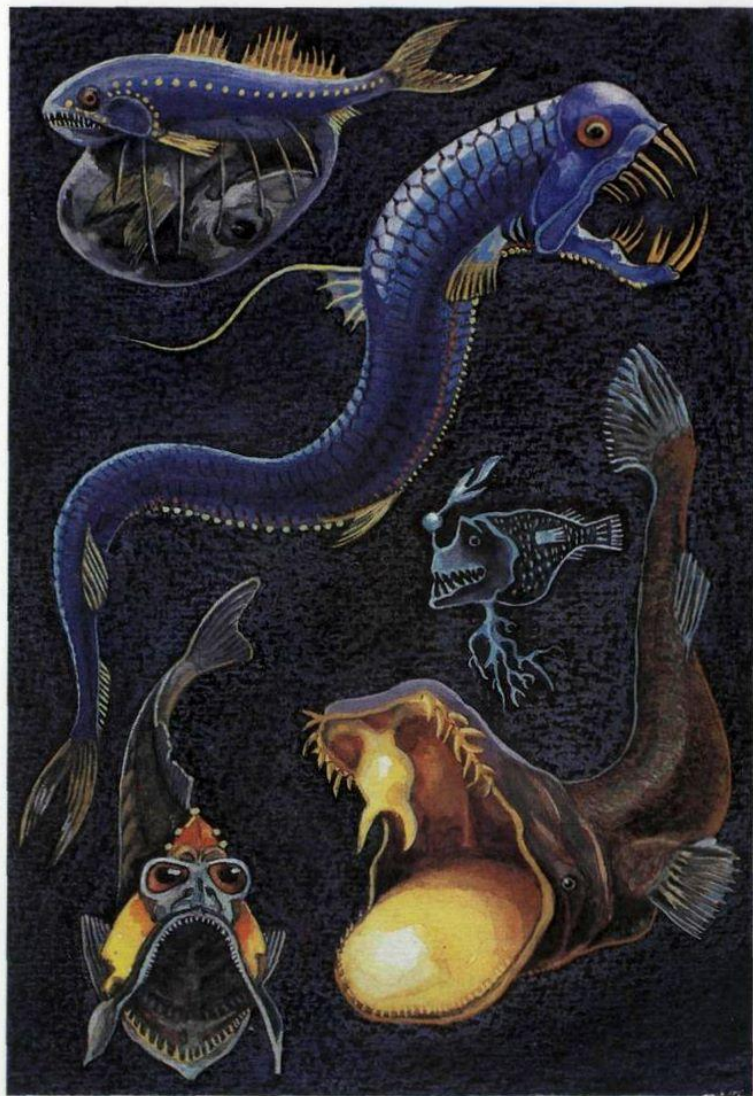
На открытке: медуза перифилла (высота колокола до 8 см), креветка *акантэфира*, кальмар *мастиготевтис*, осьминог *цирратаума*.

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987

№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ



ГЛУБОКОВОДНЫЕ РЫБЫ

На глубине, где вечный мрак, холод, высокое давление, но есть достаточное количество кислорода, живет немало рыб. Окраска их обычно сероватая, коричнево-красноватая, черноватая, а у самых глубоководных (ультраабиссальных) — светлая.

Большинство глубоководных рыб ведут хищный образ жизни. Об этом ярко говорит их внешность: громадные пасти с подвижными челюстями и с длинными острыми зубами, как, например, у *хаулиодов*. Некоторые глубоководные рыбы способны проглотить добычу намного крупнее, чем они сами. У таких рыб, например у *черного живоглота* из семейства хиазмодовых, стенки тела и желудок при этом могут сильно растягиваться.

Многие глубоководные рыбы обладают способностью излучать свет. Рыбы из семейства удильщиков имеют светящийся орган на конце «удочки» — сильно измененного подвижного спинного плавника — или на длинных придатках, которые могут быть или на голове, как у удильщика *линофрины*, или во рту, как у *галатеатаумы*, обитающей на глубине 3600 метров. Светящаяся приманка у этой рыбы свисает с нёба позади зубов. Привлеченные светом мелкие животные так и тянутся в открытую пасть. «Фонарики» удильщиков представляют собой железу, наполненную светящимися бактериями. У глубоководных рыб есть и более сложные устроенные органы свечения, состоящие из линз, рефлекторов, цветных светофильтров. Они могут быть весьма многочисленными на теле рыб и разноцветными, как у *хаулиодов*.

У некоторых глубоководных рыб большие глаза цилиндрической формы, как, например, у *аргироплекусов* из семейства рыб-топориков.

На открытке: черный живоглот (длина до 15 см), хаулиод (длина до 30 см), линофрина (длина до 20 см), галатеатаума, аргироплекус (длина до 8 см).

Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180 000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ

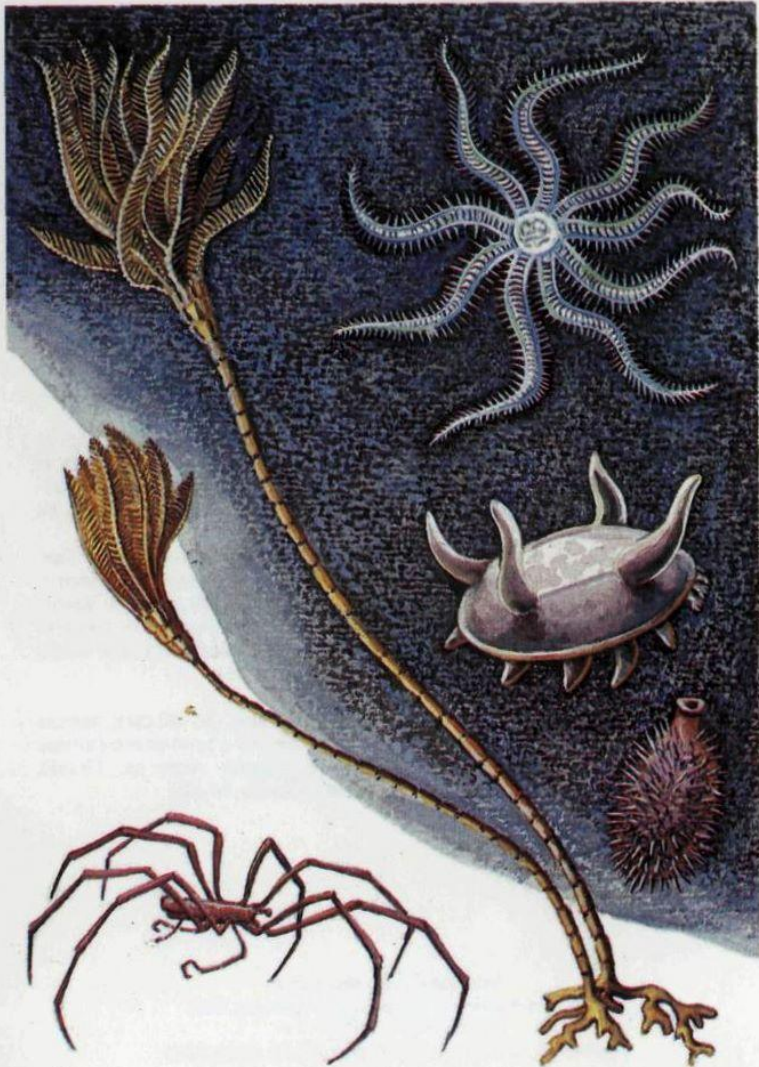
НА МОРСКОМ ДНЕ

В морях и океанах на глубинах более 500 метров вода пополняется из верхних слоев органическими остатками и содержит достаточное количество кислорода для жизни. Здесь, на дне, встречаются губки, кишечнорастворимые, черви, моллюски, ракообразные, морские пауки, иглокожие. Некоторые из них ведут неподвижный, прикрепленный образ жизни и питаются органическими веществами, которые находятся во взвешенном состоянии в воде. Например, сидячие животные *лилии батикринус* развешивают свои «руки» (лучи) и подгоняют к себе добычу движением множества мерцающих ресничек. Животные, которые передвигаются по дну или зарываются в грунт, питаются илом, содержащим много органических остатков и бактерий. Даже такие хищные иглокожие, как морские звезды, становятся на больших глубинах грунтоедцами, например *звезды бризингиды*.

Поскольку поверхность дна устилает ил или глина, грунт здесь рыхлый. Чтобы в нем не вязнуть, природа наделила многих животных защитными средствами, например длинными конечностями, как у *морского паука колоссендеиса*, ходулеобразные ноги которого придают животному необычный вид.

У многих обитателей глубин причудливый внешний вид. Так, *морской еж пурталезия* формой тела напоминает кувшин. *Голотурия скотопланес*, живущая на глубине более 4000 метров, имеет роговидные выросты (спинные папиллы). Они придают голотурии странный облик, отсюда, видимо, и загадочное название этого иглокожего, означающее «блуждающий во тьме».

На открытке: лилии батикринус (длина стебля до 20 см), звезда бризингида (длина луча до 45 см), морской еж пурталезия (длина тела до 6 см), голотурия скотопланес (длина тела до 10 см), морской паук колоссендеис (длина с ногами до 30 см).



Художник З. В. Воронцова

© «Изобразительное искусство». Москва. 1987
№ 4-675. 802. 180000. 3 к.

ОТПРАВЛЯТЬ ПО ПОЧТЕ ТОЛЬКО В КОНВЕРТЕ

Необычные среди обычных

Знакомые всем

У водоема

Сумерки в пустыне

Экзоты Азии

В тропических лесах Малайского архипелага

Эндемы Австралии и Новой Зеландии

Ночью в африканских саваннах

Жизнь в песках

Обитатели прерий

В тропических лесах Америки

Жизнь в пещерах и колодцах

Почвенные жители

Глубоководные беспозвоночные

Глубоководные рыбы

На морском дне

20 декабря 2013 года Генеральная Ассамблея ООН постановила провозгласить 3 марта Всемирным днём дикой природы (World Wildlife Day), с целью повысить уровень осведомленности широкой общественности в вопросах дикой фауны и флоры.

Участие в Конвенции 1973 года не являлось обязательным, но страны, которые её подписали, обязаны выполнять условия, прописанные в данном документе.

Участниками Конвенции являются 180 стран. СССР примкнул к участникам СИТЕС в 1976 году, а Россия, будучи правопреемницей Советского Союза – в 1992 году.

© Calend.ru, 2017

© Салькова, Е. Б., 2017