

АСЯ ВАНЯКИНА И НАСТЯ ТРОЯН

НЕВЕРОЯТНО!

ОПАСНАЯ СЛИЗЬ, ЛЕДЯНЫЕ
МЫШКИ, СЪЕДОБНЫЕ КАМНИ
И ЕЩЁ 95 ИСТОРИЙ О МИРЕ
ВОКРУГ НАС



ИЗДАТЕЛЬСТВО
КИТ

ИЛЛЮСТРАТОР КАТЯ КЛИМОВА

альтернатива
детям

Ася Ванякина

**Невероятно! Опасная
слизь, ледяные мышки,
съедобные камни и еще 95
историй о мире вокруг нас**

«Альпина Диджитал»

2023

Ванякина А. Е.

Невероятно! Опасная слизь, ледяные мышки, съедобные камни и еще 95 историй о мире вокруг нас / А. Е. Ванякина — «Альпина Диджитал», 2023

ISBN 978-5-96-148405-2

Каждый день ученые по всему миру совершают удивительные открытия. Они узнают новые факты о суперспособностях животных и растений, выясняют захватывающие подробности об истории Вселенной. Чаще всего все эти истории остаются на страницах научных журналов. А жаль – ведь детям и родителям это тоже интересно! «У побережья Японии живут морские черви *Leocratides kimuraogum*. Длина их тела всего три сантиметра, но эти крошки издают один из самых громких звуков в океане! По силе он сравним с песнями синего кита – самого большого животного на планете. Правда, у червей это не песня, а скорее звуки драки... Ученые наблюдали, как два червя сцепились ртами, а потом один из них издал резкий звук, похожий на хлопок пробки от шампанского. Оказалось, животное издает его ртом! Червь очень быстро раздувает глотку, а потом резко сокращает мышцы – и в результате в воде образуется особый пузырек воздуха. Лопаясь, этот пузырек создает ударную волну, и возникает такой громкий звук». «У растений нет ртов, ушей и глаз, чтобы обмениваться звуками или жестами. Но это не значит, что они не общаются! Растения предупреждают своих ближайших родственников об опасности с помощью пахучих веществ. Как только растение понимает, что кто-то его грызет, оно тут же начинает «кричать» – выделяет летучие вещества, отпугивающие хищника. Соседи принимают этот сигнал тревоги и «включают» у себя такую же защиту». Для кого Для детей 5–10 лет и их родителей.

ISBN 978-5-96-148405-2

© Ванякина А. Е., 2023

© Альпина Диджитал, 2023

Содержание

Глава 1	9
Новый я	10
Как вырастить дом	14
Буду ветвиться	16
Сколько ног у тысяченожек?	17
Одинокая звезда	18
Длиннее синего кита	20
Постучу по дереву	21
Найдешь меня?	23
Конец ознакомительного фрагмента.	24

Ася Ванякина, Настя Троян

Невероятно! Опасная слизь, ледяные мышки, съедобные камни и еще 95 историй о мире вокруг нас

Научные редакторы *Светлана Ястребова (главы 1–6), Мария Толстых (глава 6)*

Главный редактор *Лана Богомаз*

Иллюстрации *Кати Климовой*

Макет и верстка *Елизаветы Копай-Гора*

Корректоры *Дарья Балтрушайтис, Елена Аратова*

Возрастная маркировка в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 года № 436-ФЗ: 0+

Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

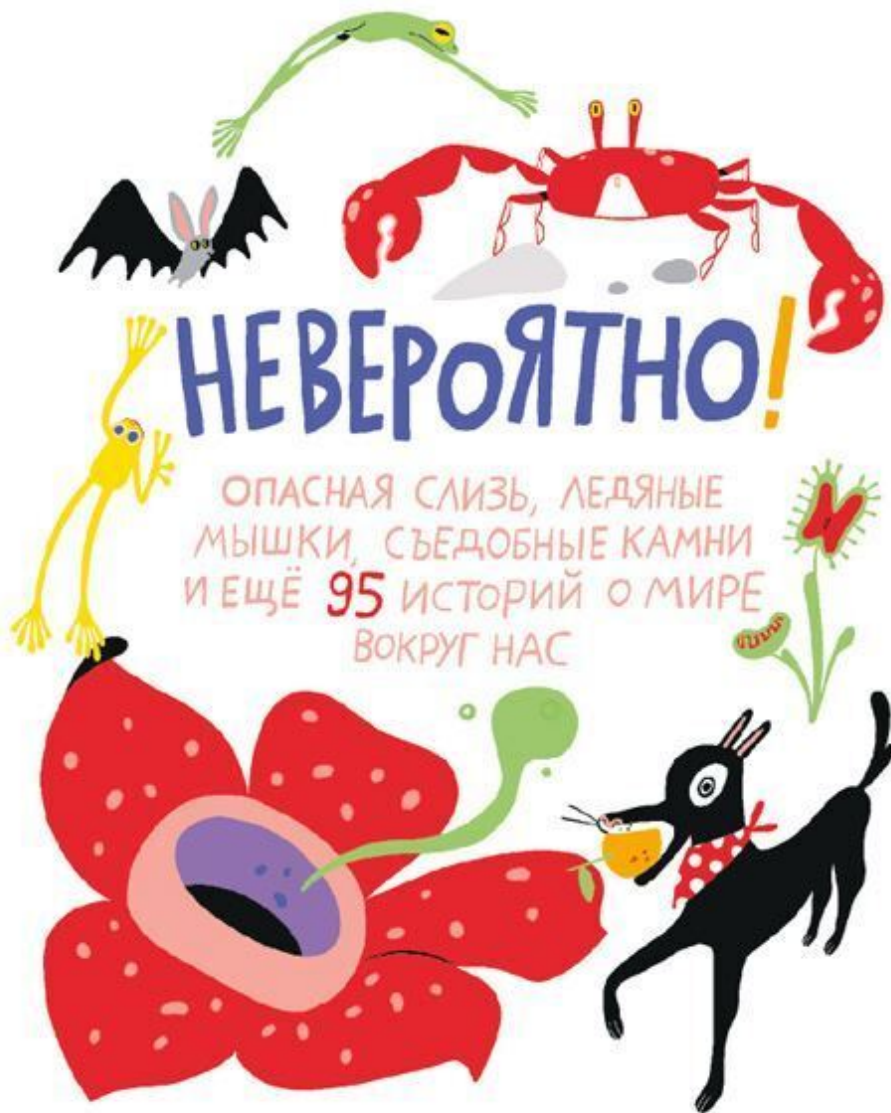
Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

© ООО «Альта Медиа», 2023

© Издание. ООО «Альпина Паблишер», 2023

* * *

АСЯ ВАНЯКИНА И НАСЯ ТРОЯН



ИЛЛЮСТРАТОР КАТЯ КЛИМОВА

альпина
.дету
Издательство
КИТ

Москва, 2023



Глава 1 Это очень странно!

ГЛАВА 1

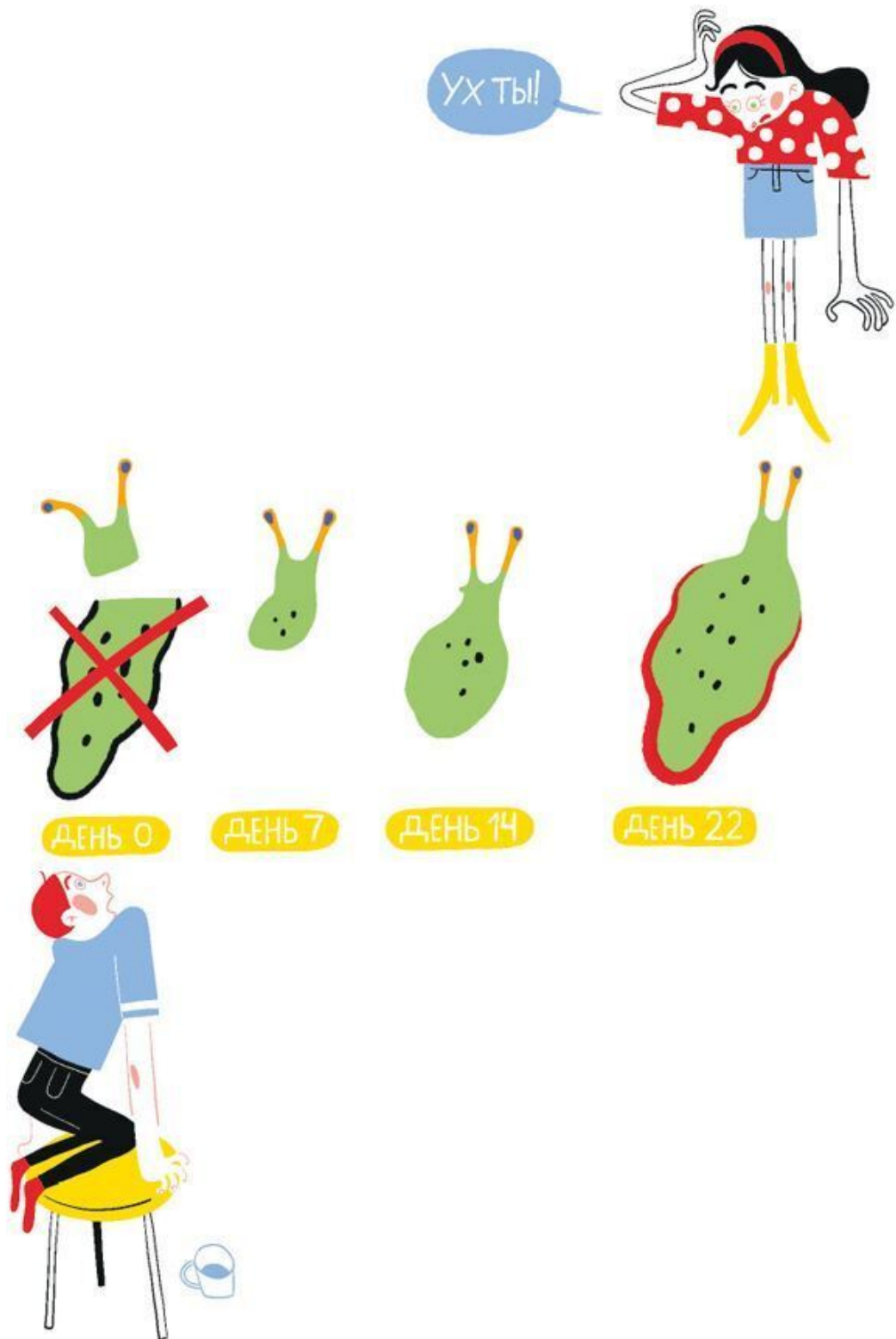
**Это очень
странно!**



Новый я

Всем известно, что ящерицы в момент опасности откидывают свой хвост, а потом отращивают новый. Некоторые рыбки умеют восстанавливать покусанные плавники, насекомые – лапки и усики, а раки – оторванные клешни. Но в нашу тройку лидеров чудесной регенерации они не попадают. Первенство принадлежит морским слизням *Elysia marginata*: они отбрасывают... почти все свое тело, а вместо него отращивают новое.

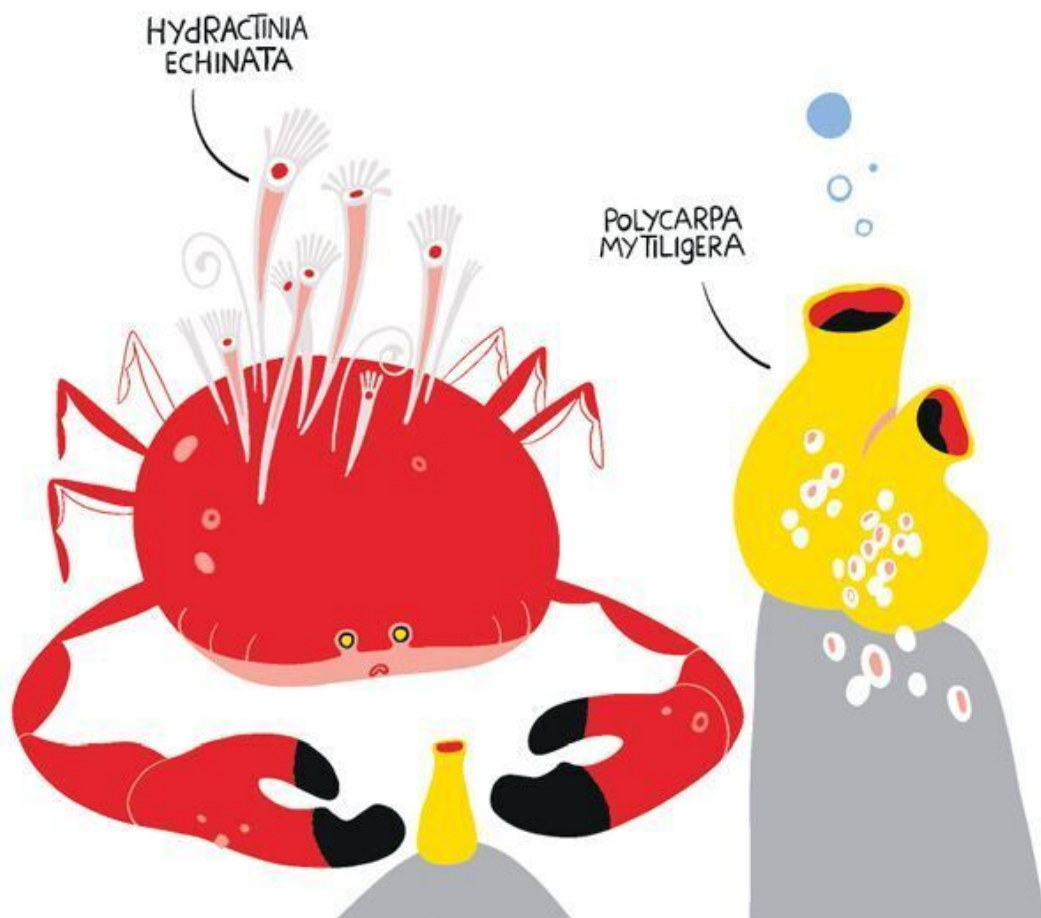
Когда это происходит, у слизня остается только голова – и больше ничего. Она тем не менее не погибает и даже может двигаться. Не умереть от голода голове помогают запасенные хлоропласты (части клеток, которые производят еду). Потом голова сама начинает питаться водорослями и постепенно отращивает новое сердце. Проходит 20 дней – и слизень как новенький!

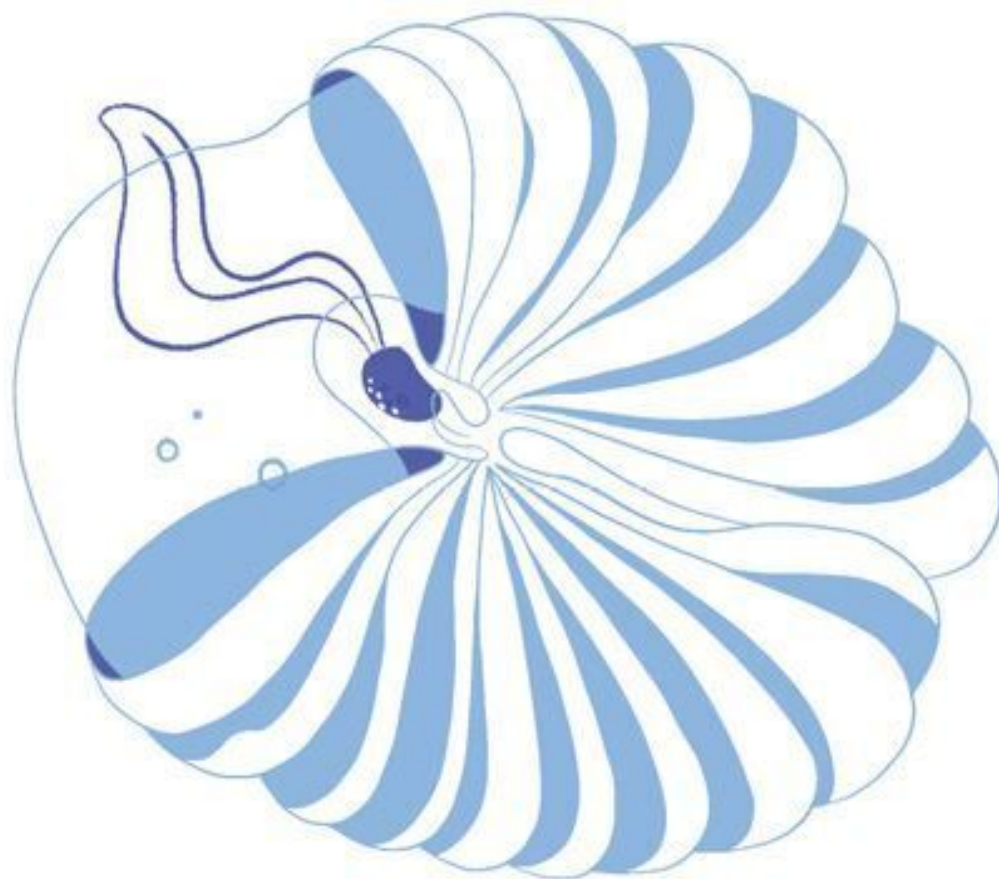


Ученые считают, что способность к регенерации помогает слизням избавляться от паразитов и токсичных веществ. А еще позволяет спастись, если они, например, запутались в водорослях.

Кстати, тебе наверняка интересно, кто занял второе и третье места в конкурсе на лучшую регенерацию? Знакомься: морской полип гидрактиния *Hydractinia echinata* умеет отращивать

голову, а асцидия *Polycarpa mytiligera* вообще восстанавливает все свои органы, даже если ее разрежут на три части. Достойные конкуренты слизней, правда?



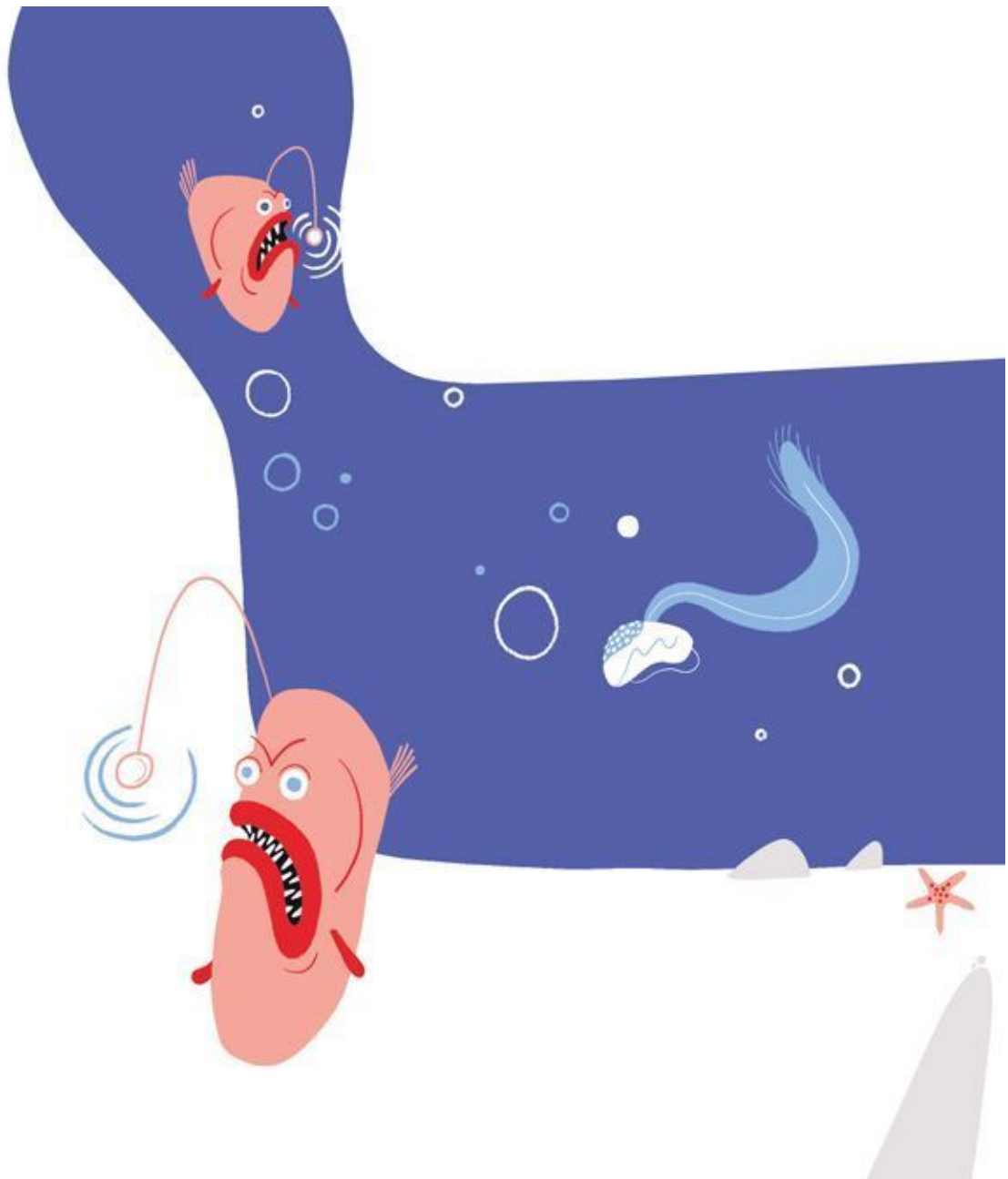


Как вырастить дом

В морских глубинах, куда едва доходят солнечные лучи, живут аппендикулярии *Bathochordaeus stygius*. Своей необычной мешкообразной формой они напоминают гигантские человеческие легкие, покачивающиеся в воде, как бы странно это ни звучало.

Долгое время о строении этих существ мало что было известно. Их слизистые мешки очень нежные, и достать их из воды, не повредив, невозможно. Но недавно благодаря лазерному сканированию ученым удалось рассмотреть их прямо в воде.

Сама аппендикулярия маленькая, не больше 10 сантиметров, и по форме похожа на фасолинку. А прозрачные слизистые «мешки», которые ее окружают, – это ее «домики». Причем «домиков» два: внутренний – небольшой и внешний – гораздо больше самого животного (в диаметре он может достигать почти метра!). Эти «домики» служат своеобразными фильтрами: они задерживают мелкие частички растений и животных, которыми питаются аппендикулярии.



Но это еще не все странности! Когда «домик» засоряется, аппендикулярия его сбрасывает и тут же отрачивает новый. Причем она выделяет этот слизистый пузырь сразу целиком, в сжатом виде, а уже в воде он набухает и раздувается, как воздушный шарик. И повторяется такое «новоселье» каждый день!

Буду ветвиться

На австралийских морских губках иногда появляются странные белые полосы. Их можно принять за красивые узоры на теле самой губки, но в действительности это совершенно другое существо! Знакомьтесь: червь полихета *Ramisyllis multicaudata* – одно из самых необычных созданий на нашей планете.

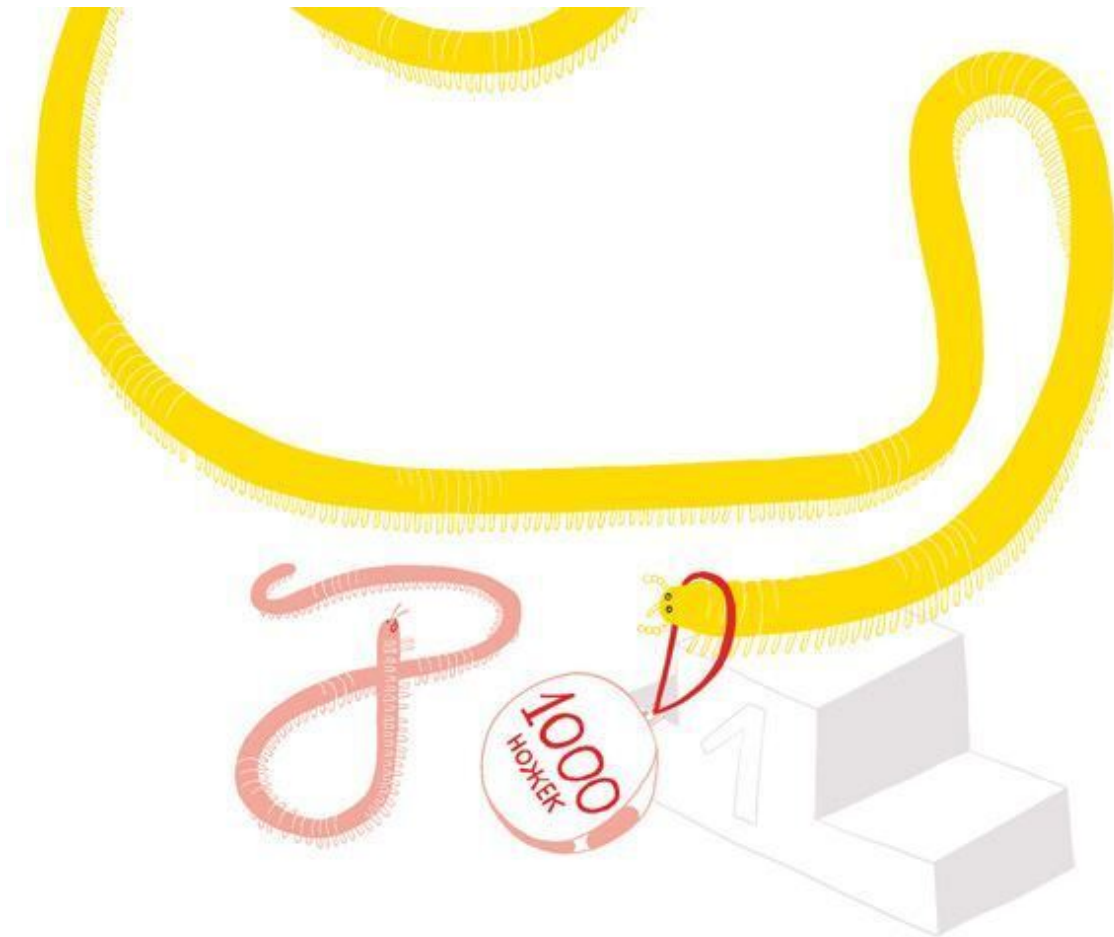


Эти многощетинковые черви действительно живут внутри морских губок рода *Petrosia*. Когда червь попадает в морскую губку, он начинает в ней расти и ветвиться, как дерево! Его тело раздваивается, потом снова раздваивается, потом снова – и так без конца. Червь разрастается и заполняет собой лабиринтообразные каналы и полости в губке. А снаружи мы видим кончики сотен его отростков.

Поразительно, но делится и ветвится не только тело червя! То же самое происходит и с его внутренними органами. Если же червя нужно размножиться, в одном из его отростков развиваются мозг и глаза. А потом этот отросток просто отсоединяется от родителя и отправляется во «взрослую жизнь», заселяя новую губку.

Сколько ног у тысяченожек?

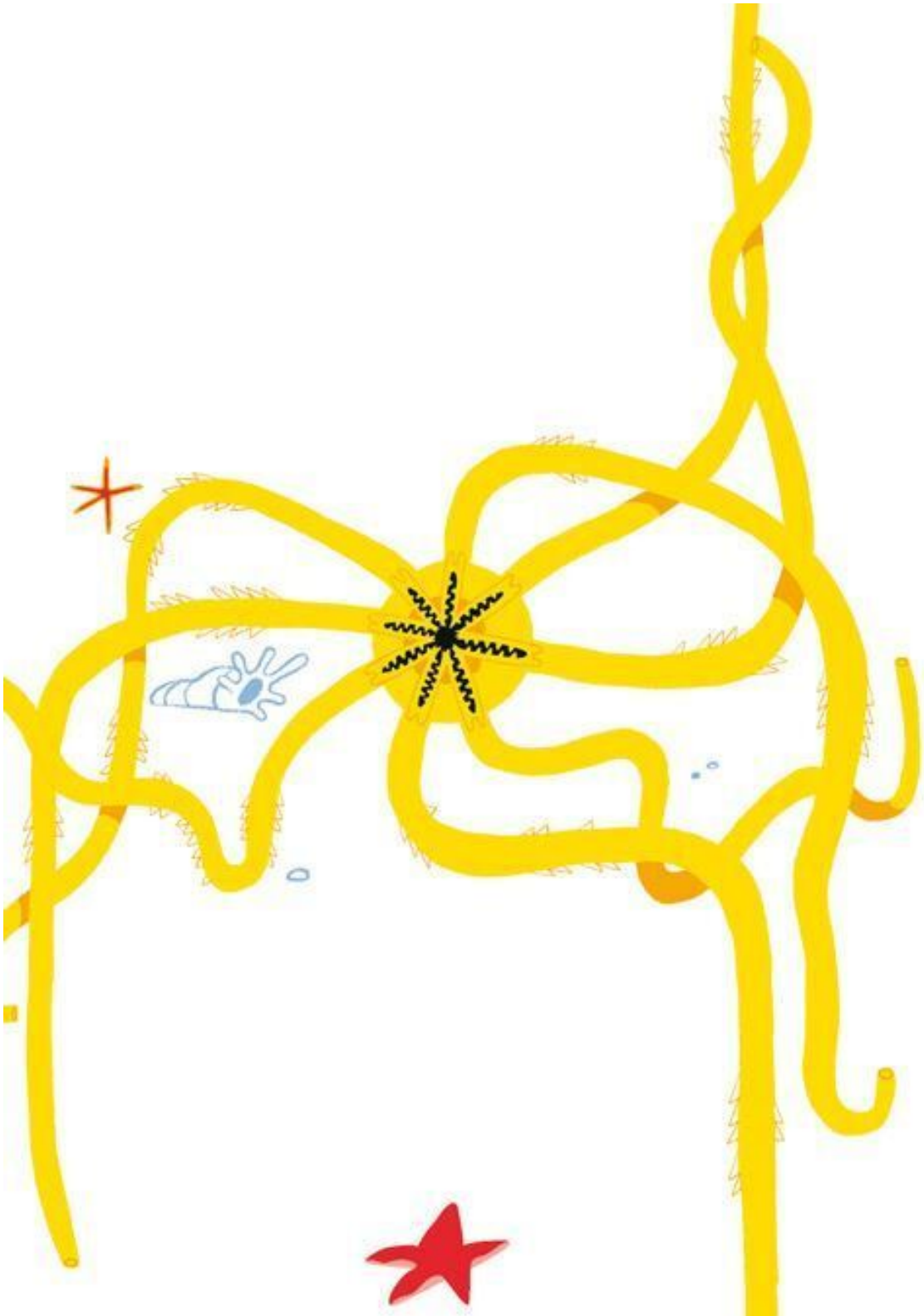
Как известно, у тысяченожек очень много ног, но обычно все же не тысяча. Долгое время рекорсменом по количеству конечностей считалась калифорнийская многоножка *Platyrhynchus*: у нее их 750 штук! Правда, только у самок, и до тысячи количество ног все же не дотягивает.



И вот наконец нашлась настоящая тысяченожка с нужным количеством конечностей – *Eumillipes persephone*! Она живет глубоко под землей в Австралии и полностью оправдывает свое имя: «истинная тысяченожка» (*Eumillipes*), названная в честь древнегреческой богини подземного царства Персефоны (*persephone*). У «богини» нет глаз, в длину она меньше 10 сантиметров, а ног у нее 1306! На сегодняшний день это абсолютный рекорд.

Одинокая звезда

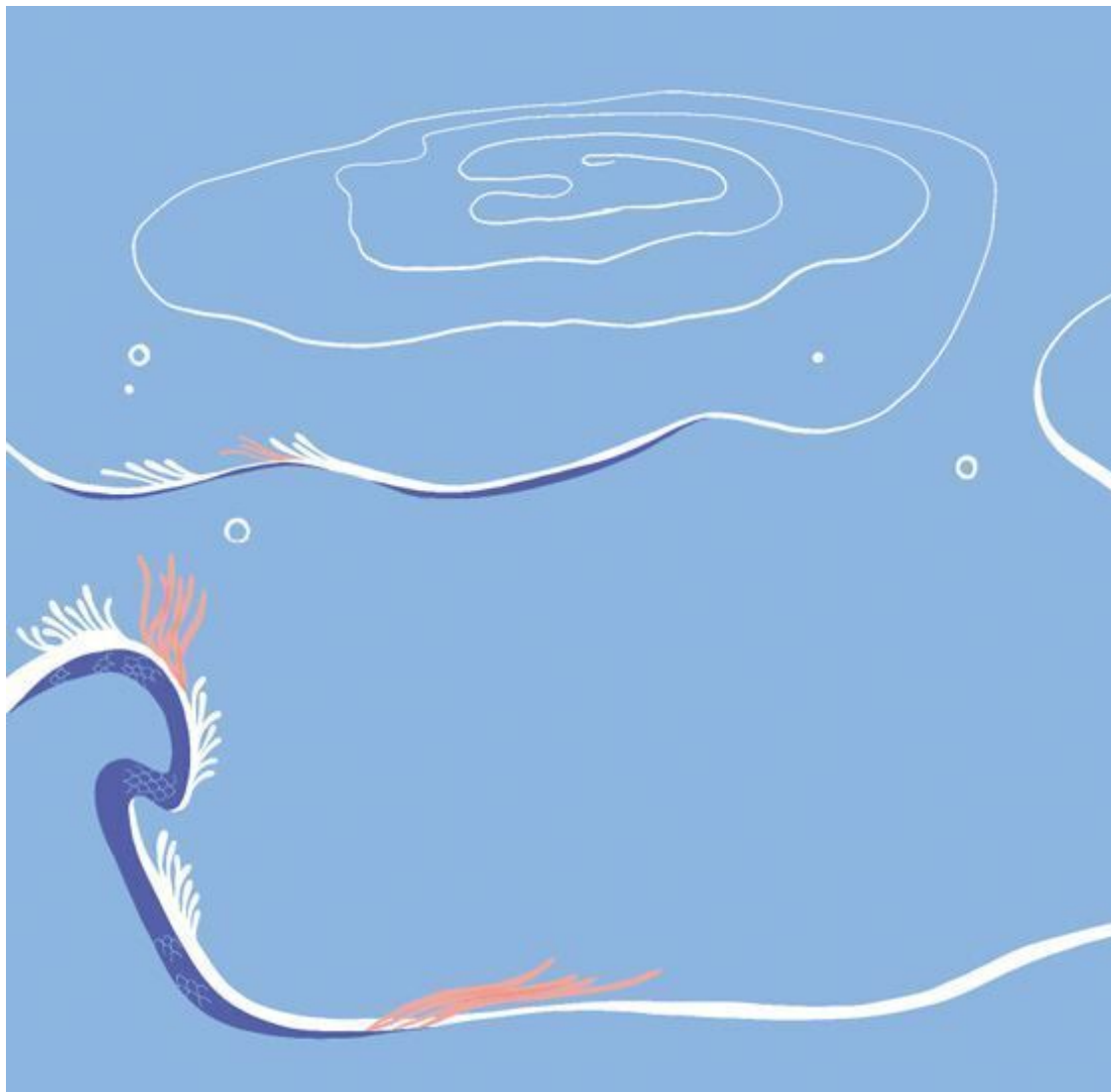
На дворе XXI век, а ученые все еще продолжают открывать неизвестных науке животных. Причем многие из них очень странные. Например, зубастая змеехвостка *Ophiojura exbodi*. Змеехвостки, или офиуры, – дальние родственники морских звезд. Обычно у них пять, реже десять очень длинных «рук», похожих на шланги. Когда офиуры ползут по морскому дну, их руки-лучи извиваются, как змеи.



Видов офиур очень много, но обнаруженная учеными змеехвостка *Ophiojura exbodi* уникальна! У нее восемь «рук», покрытых крючками и шипами, и многоугольный рот с несколькими челюстями и острыми зубами. Последний общий предок этой змеехвостки и современных офиур жил примерно 180 миллионов лет назад, во времена, когда только начали появляться динозавры. А значит, все эти миллионы лет существовала отдельная эволюционная ветвь, в которой выжила только эта зубастая змеехвостка!

Длиннее синего кита

А вот еще пример не менее странных созданий. Морские биологи встретили у побережья Западной Австралии гигантскую колонию сифонофор рода *Apoletia*.



Сифонофора выглядит как длинная студенистая нить. Кажется, что в воде плавает одно большое существо. Но на самом деле это колония, которая состоит из тысяч отдельных организмов – зооидов. Каждый зооид занят своим делом и выполняет работу определенного органа. Одни сокращаются, чтобы двигать всю колонию в воде, другие отвечают за размножение, третьи работают приманкой, четвертые поглощают пищу, которая поступает в общую пищеварительную систему. Один зооид может выполнять около дюжины различных работ!

Самая большая колония, которая попадалась на глаза ученым, длиной примерно 120 метров. Если ее развернуть, нить сифонофор будет в четыре раза длиннее синего кита – крупнейшего животного на нашей планете.

Постучу по дереву

Большие уши, огромные выпученные глаза, лохматая шерсть и странные пальцы – привет тебе, руконожка, или айе-айе, как его называют жители Мадагаскара! Этот ночной примат *Daubentonia madagascariensis* живет в тропических лесах острова. Он очень редкий и занесен в Красную книгу.

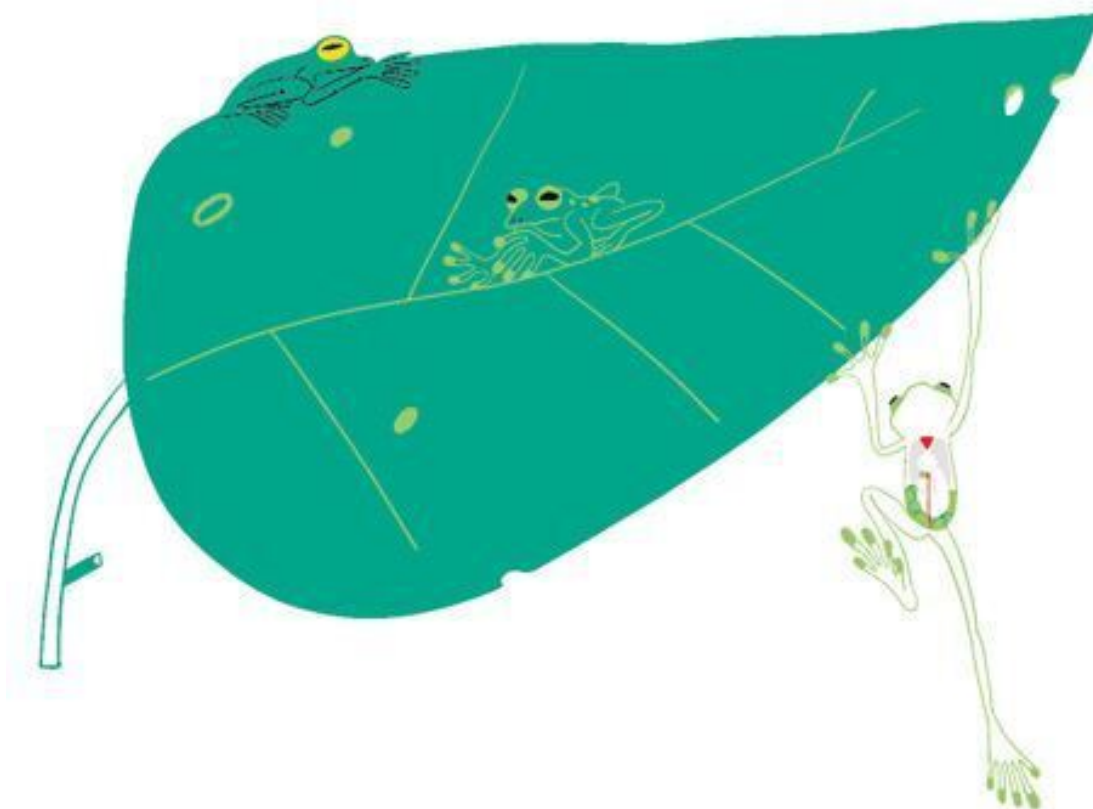
Самое необычное у руконожки – это пальцы на руках: средний чрезвычайно тонкий, а четвертый длиннее всех остальных. В поисках еды зверек простукивает своим тонким пальцем стволы деревьев, наклоняя вперед большие уши. По звуку айе-айе понимает, где именно под корой пустота. Потом руконожка прогрызает в стволе или ветке дыру и выковыривает оттуда жуков и личинок. Кстати, такими пальцами еще удобно выковыривать мякоть кокосов, личи и манго, да и просто чесаться приятно.



А недавно ученые обнаружили, что у руконожки не пять пальцев, а шесть! Шестой, «псевдопалец», маленький и незаметный, умеет двигаться в разных направлениях. Именно он помогает руконожкам крепко хвататься за ветки. У природы все продумано!

Найдешь меня?

В лесах Южной и Центральной Америки обитают необычные лягушки семейства *Centrolenidae*. У этих лягушек нижняя часть тела прозрачная, и сквозь кожу на брюшке видны кости, сердце и кишечник. Зачем лягушкам такая странная кожа?



А вот зачем! Когда лягушка подгибает полупрозрачные лапки к бокам, возникает необычный эффект: ее очертания размываются и становятся нечеткими. Зеленая спинка сливается с листом, на котором сидит лягушка, и хищник ее не видит. Вот такая хитрая маскировка!

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.