

**Н. Ф. Золотницкий**

# **В мире пресных вод**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 57  
ББК 28  
Н11

Н11 **Н. Ф. Золотницкий**  
В мире пресных вод / Н. Ф. Золотницкий – М.: Книга по Требованию, 2014. –  
60 с.

**ISBN 978-5-458-29828-5**

Наблюдения над жизнью животных и растений рек, прудов, озёр и луж  
на воле и в аквариумах.

**ISBN 978-5-458-29828-5**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2014

© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2014

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



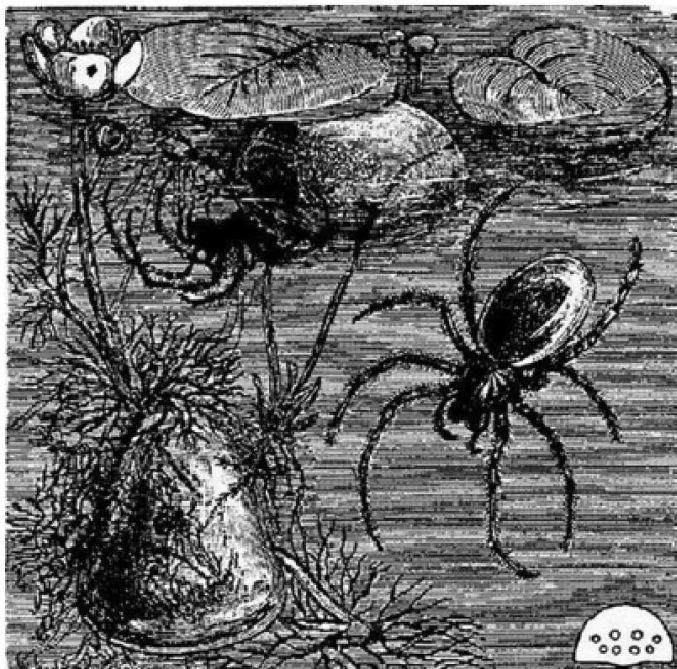
Серия Книжный Ренессанс

[www.samizday.ru/reprint](http://www.samizday.ru/reprint)



Теперь воздух этот еле видим, потому что, дыша, жук поистратил уже свой запас, но если бы вы взглянули на него сейчас после того, как он воздухом запасся, то увидели бы, что он совсем залит им, как каким серебром,

Как же он делает этот запас? А это опять-таки можно будет наблюдать только, если он будет жить у вас в аквариуме.



*Рис. 2. Паук-воднянка и его гнездо.*

Тогда вы увидите, как, высунув из воды свои, составленные как бы из стаканчиков, усики, он, набрав ими воздуха, начнет обтирать ими свое тело, и как это тело постепенно станет покрываться все более и более густой серебристой пленкой воздуха, пока не сделается почти совсем серебряным.

Тут водолюб опустится в воду и будет дышать этим запасом воздуха, пока он не истощится, а тогда жук снова поднимется на поверхность во-

ды и снова начнет собирать воздушный запас. В аквариуме жук этот живет прекрасно и ест охотно белый хлеб, который, однако, надо опускать ему привязанным на ниточке, чтобы недоеденное сейчас же вынимать, так как иначе вода может закиснуть и испортиться. А вот взгляните еще на любопытную вещь. Видите ли, в глубине воды этот, точно из серебра сделанный, крупный пузырь (рис. 2), который ютится среди листьев подводных растений? Это тоже не случайный пузырь, а жилище паука-воднянки. Паук этот так же, как и водолюб, не может жить без воздуха, а потому так же, как и этот жук, бывает всегда покрыт серебристым слоем воздуха, который набирает из атмосферы.

Он даже более нуждается в нем, так как не только не может жить, но даже и есть без него. А так как он живет всегда под водою, то для того, чтобы сделать себе и жизнь и еду возможной, он строит себе под водой род воздушного гнезда, величиною с грецкий орех и даже более.

Весь этот громадный запас воздуха воднянка собирает по пузырьчку, который захватывает на поверхности воды, выставив наружу свое, покрытое волосками, брюшко; а затем переносит его под какой-нибудь листик подводного растения. Это собирание воздуха, конечно, уследить на воле очень трудно, но в аквариуме, наоборот, опять-таки вполне возможно.

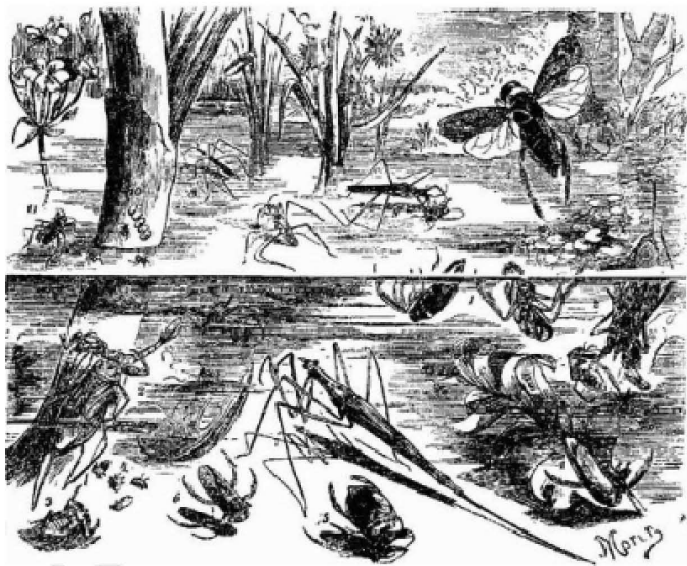
Построив себе такой воздушный замок, воднянка протягивает от него в разные стороны нити паутины, которые прикрепляет к разным подводным растениям.

Цель их — та же самая, что и цель тенет наземных пауков: они служат сетью для ловли добычи. Какой-нибудь мелкий водный обитатель, какая-нибудь водяная блоха, проплывая мимо, попадает в такую паутину, приводит ее в сотрясение и извещает тем сидящего настороже в своем гнезде паука о попавшей в его тенета добыче. Паук устремляется к месту сотрясения, схватывает добычу и несет ее к себе, в свое воздушное гнездо, где и хранит ее до минуты надобности. В таком же воздушном колоколе-гнезде самка откладывает и свои ярко-оранжевые яички, из которых недели через две выходят крошечные паучки. Несмотря на всю свою ничтожную величину, паучки эти сейчас же по выходе из яйца начинают строить себе такие же воздушные гнёздышки и, будучи покрыты, как и взрослые, серебристым слоем воздуха, походят на какие-то ртутные капельки. Зрелище необычайно красивое... Но что это, взгляните, скользит по воде, как на коньках каких? Глядя на него, даже завидно становится.

Существо это — водяной клоп-водомер (рис. 3), который, бегая по поверхности воды, действительно как бы измеряет ее. Бегает он так легко по воде потому, что задние ноги его представляют собой род подушечек, по-

крытых жировым выделением, благодаря чему только кончик лапки погружается в воду, и лапка скользить по воде, как по гладко натертому воском паркету.

Это то же самое, как если бы пустить плавать по воде иголку, намазанную жиром. Такая иголка, как вы знаете, не будет погружаться в воду, а будет плавать на воде, как пробка.



*Рис. 3. Разные водяные животные: 1) Гладыш летящий и плывущий;  
2) водяной скорпион; 3) его личинки; 4) его яички;  
5) плавт; 6) гребняк; 7) ранатры;  
8, 9) водомеры; 10) их яйца и личинки.*

Любуясь этим прелестным конькобежцем, можно заметить в воде очень оригинальное лодкообразное существо, которое, то и дело, то поднимается на поверхность, как пробка, то опускается вглубь.

Существо это такой же, как и водомер, водяной клоп. Это так называемый гладыш (рис. 3).

Первое, что поражает в нем — это то, что он плавает не на брюшке, как большинство животных, а на спине. Затем обращает на себя внимание

его первая пара громадной длины передних лап, которыми он гребет, как какими веслами. Удар таких лап переносит моментально его трехугольное тело из одного края в другой.

Но любопытнее всего его способ ловли добычи. Благодаря своему положению на спине, он отлично видит все, что происходит на поверхности, и потому, заметив подходящую добычу, даже не дает себе труда ловить ее, а, поместившись как раз под нею на дне, не делая ни малейшего движения, поднимается кверху, как пробка.

Жирный клоп этот запасает для себя также воздух на поверхности воды. Для этого он, как и воднянка, выставляет кончик своего брюшка наружу и сгребает потом собравшийся на надкрыльях серебристый слой воздуха задними лапами. Часто он собирает его, таким образом, в роде маленькой ртутной капельки, которая затем и служит для него запасом дыхательного материала на время пребывания его на дне.

Клоп этот довольно сильно кусается, и потому брать его в руки надо осторожно.

Вытащенный на сушу, гладыш совершенно беспомощен и прыгает во все стороны, не находя возможности упасть на живот. Попадаясь в прудах, гладыш предпочитает, однако, болотистые лужи.

Всматриваясь далее в находящийся перед нами подводный пейзаж, мы легко можем увидеть маленькие ярко-красные шарики, которые, быстро двигаясь в воде, как бы катятся. Шарики эти — паучки-клеши.

Интересные эти существа защищаются от рыб и вообще от опасных своих врагов очень оригинальным способом. Они выделяют из себя особое, крайне противное вещество, благодаря которому всякий, схвативший паучка с целью съесть, спешить поскорей его выплюнуть.

Видов таких гидрах, как их называют в науке, очень много. Они отличаются, главным образом, своей окраской, которая, сверх того, даже у одного и того же вида может меняться, смотря по чистоте воды, в которой он живет. Клеши эти, кроме ярко-красного цвета, бывают синие, зеленоватые, желтые, а некоторые даже пестрые, как, например, географик, «географический», который даже и название свое получил потому, что по телу его разбросаны разные черточки, извилистые линии, точки, как на какой географической карте.





*Рис. 4. Перловица. У перловицы направо раковина немного открыта, и видно ногу и жемчужинки.*

Некоторые из них, кроме того, обросли на спине целым лесом зеленых водорослей, точно длинной шерстью.

Это интересная форма, так называемого в науке, «сожительства» животных с растениями для взаимной пользы друг другу.

Здесь, по-видимому, растение дает клещу необходимый для его дыхания кислород воздуха, а клещ переносит растение из одного места в другое, что, может быть, также необходимо ему для получения какого-либо питания, которого водоросль не могла бы себе добыть, оставаясь постоянно прикрепленной на каком-нибудь неподвижном предмете.

Клещики эти откладывают свои яички в аквариуме или банках на стекле, а в природе — на растения. Ярко окрашенные в красный цвет и расположенные плоскими кучками, яички эти придают кучкам оригинальный вид лепешечек красного сургуча. Все, что мы до сих пор видели в воде и на воде, были существа большею частью очень небольшие. Но есть и гораздо более крупные. Для того чтобы хорошенько видеть их, пойдемте лучше на берег той речки или ручейка, из запруды которых образовался наш пруд. Вот, видите ли, сколько по берегу валяется сомкнутых створок плоских раковин (рис. 4), которые, если мы раскроем их, удивят нас красотой своей внутренней отделки: все они покрыты внутри слоем перламутра. Очищен-

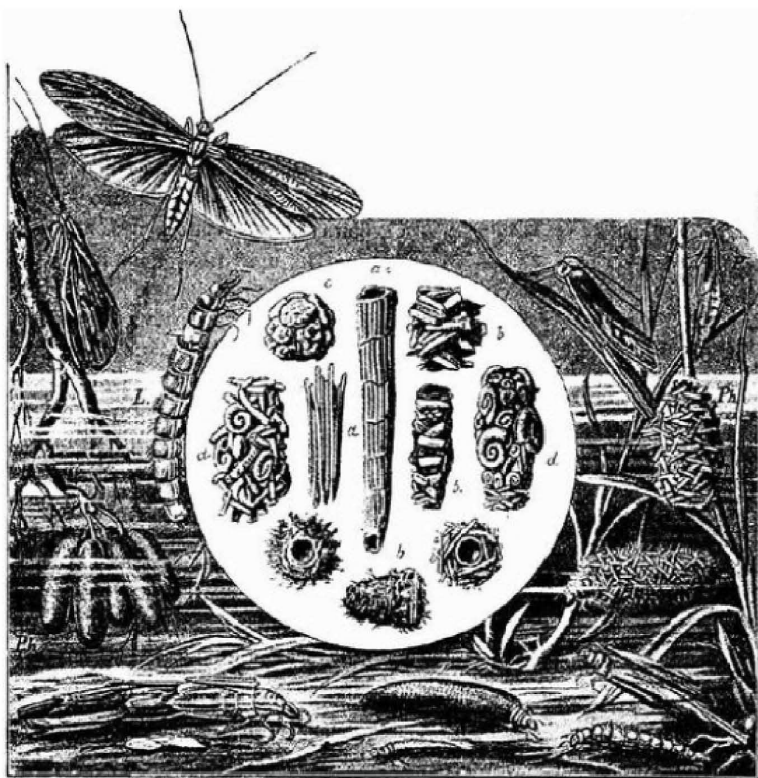
ный этот перламутр, отликает такими же радужными цветами, как и сделанные из настоящего перламутра вещи.

В море таких раковин можно встретить очень много, но у нас отличаются таким перламутровым наслоением только раковины перловиц, называемых так потому, что в их теле можно встретить небольшие перлы — жемчужины.

В прежнее время жемчужины этих перловиц составляли главное украшение головных уборов наших цариц и боярынь, ими украшались ризы икон и расшивались платья.

Такой жемчуг может, однако, образовываться в раковинах перловиц только тогда, когда они живут в продолжение многих лет в полном покое, и потому встречается, главным образом, у перловиц, живущих в речках далекого севера, где им покойно. Оттуда и прежде добывали жемчуг.

Что касается до того, что этот жемчуг собой представляет, — то это просто, как предполагают, песчинки или остатки тех маленьких красных клещиков-гидрахи, о которых мы выше говорили, покрытые слоем перламутра.



*Рис. 5. Ручейники, их личинки и куколки.  
В середине разные чехлики, которые делают личинки для своей защиты из  
разных материалов*

Песчинки эти или остатки, попадая в тело живущего в раковине животного-моллюска, «перловицы», и вызывая в нем болезненное раздражение, покрываются тем перламутровым выделением, которым покрыта внутренняя поверхность створок раковин. Постепенно нарастая, покров этот образует все более и более блестящий, жемчужный. В перловицах наших вод такие жемчужины встречаются, но крайне редко.

Наша речушка, как видите, течет довольно быстро, образуя то там, то сям небольшие заводи. Пойдемте к одной из них и посмотрим; нет ли и

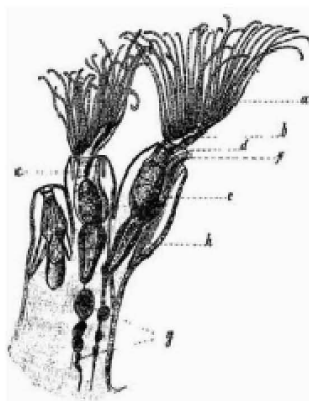
тут чего интересного? Да вот как раз, смотрите, на самом дне копошатся какие-то странные, покрытые то кусочками дерева, то песчинками и мелкими камешками, то даже маленькими завитыми раковинками, футлярчики (рис. 5).

Не думайте, чтобы это были какие-нибудь пустые трубочки, перемещающиеся под влиянием течения воды; нет, это тоже живые существа, и если вы хорошенько взглянете в них, то увидите, как эти странные трубочки ползают по подводным камням и растениям и движутся в разные стороны. Эти трубочки — не что иное, как чехлики, которые сделали для своей защиты личинки маленьких, похожих на моль, сетчатокрылых, называемых ручейниками.

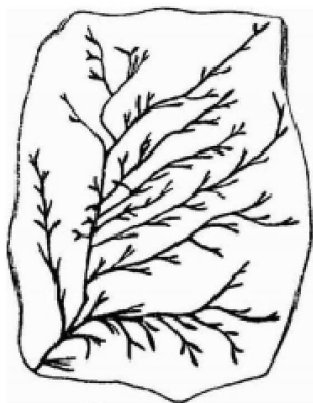
Выйдя из яичка, снесенного таким бабочкообразным насекомым, личинки эти стараются поскорее прикрыть чем-нибудь свое мягкое тело, защитить его от опасных врагов и потому делают себе из мелких обломков дерева, песчинок, крошечных кусочков камня и даже просто загнивших листьев маленькие чехольчики, в которые и укрываются.

Для того чтобы дать возможность строить такие чехлики, мать-природа одарила их способностью выделять изо рта липкую паутину. И вот при помощи ее то тягучих нитей они и связывают собранный ими материал.

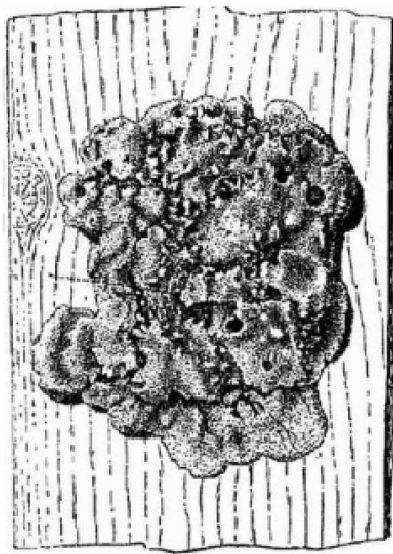
Чехлик этот, сначала маленький, по мере роста личинки все более и более увеличивается. Когда личинке не грозит никакая опасность, то голова ее и передние ножки вылезают из чехлика, и она быстро при помощи их передвигается. Но чуть ей что почудится, как тотчас же она вся в него втягивается и укрывается, как в каком домике.



*Рис. 6. Мишанки (сильно увеличены).*



*Рис. 7. Мишанка на листе водяной лилии.*



*Рис. 8. Бодяга.*

Странные эти существа, строя свои чехлики, стараются всегда приспособиться к окружающей их обстановке, чтобы, действительно, они могли служить им убежищем от их врагов. Так, если дно водоема, где они живут, только песчаное, то они строят и чехлики из песка; если встречаются в нем обломки дерева, — то прибавляют кусочки дерева, а если при этом валяется много опавшего листа, — то делают свои футлярики прямо из такого листа. Словом, поступают так, чтобы трудно было их отличить от окружающих предметов (рис. 5).

Но вот взгляните еще на этот губкообразный нарост, походящий скорее на нижнюю сторону шляпки гриба или на мельчайшие ячейки пчелиного сота. Однако это не гриб, а тоже животное и, притом крайне интересное.

Это так называемая мшанка (рис. 6). На воле, здесь в речке его нельзя видеть. Но если поместить этот губкообразный нарост в банку с водой, то мы увидим через некоторое время, как из каждой поры (дырочки) губки вылезет маленький беловатый хохолочек.