



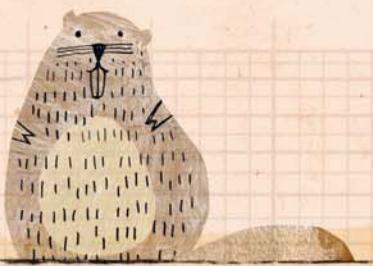
# Животные - архитекторы

Как животные строят свои дома

Даниэль Нассар  
Хулио Антонио Бласко

[<>>](http://kniga.biz.ua)





# Животные-архитекторы

- 04 Переносной домик
- 06 Подвесной домик
- 08 Домик по мерке
- 10 Башня с вентиляцией
- 12 Подземный сад
- 14 Хатка на реке
- 16 Бассейн для головастиков
- 18 Домик-городок
- 20 Пенное убежище
- 22 Подвесной мост
- 24 Апартаменты с видом на окрестности
- 26 Спальня на дереве
- 28 Беседка для влюблённых
- 30 Квартира-налёрсток

# РУЧЕЙНИК

Научное название ручейников — Trichoptera — в переводе с греческого языка означает «волосатые крылья».

Эти **насекомые** — близкие родственники бабочек и, подобно бабочкам, проходят в своём развитии все четыре стадии **превращения**: яйцо, личинка, куколка и взрослое насекомое. Личинки и куколки ведут **водный образ жизни**, а взрослые ручейники — летающие насекомые.

Строя домик, одни ручейники используют материалы помягче, чтобы их не сносило течением. Другие выбирают материалы поболее, чтобы передвигаться в водоёме вместе с домиком.

Илонность ловчих семей зависит от силы течения и размера добычи.

## Переносной домик

Личинка ручейника строит себе домик-чехол для того, чтобы:

- постоянно быть в укрытии до тех пор, пока она не станет взрослым насекомым.

Домик строится из твёрдых песчинок, камешков, сухих листочков или палочек, которые личинка склеивает и прикрепляет к своему телу с помощью выделяемого ею липкого паутинного шёлка.

## Как это строится

**Прочный домик:** чтобы сделать надёжный «чехол», внутри которого можно прятаться, личинка **выбирает** материалы, более прочные, чем её панцирь.

**Бойницы:** строя чехол и **приклеивая** его к себе липкими шёлковыми нитями, личинка **оставляет** отверстия для головы и конечностей. Так она сможет кормиться и передвигаться... не выходя из дома!

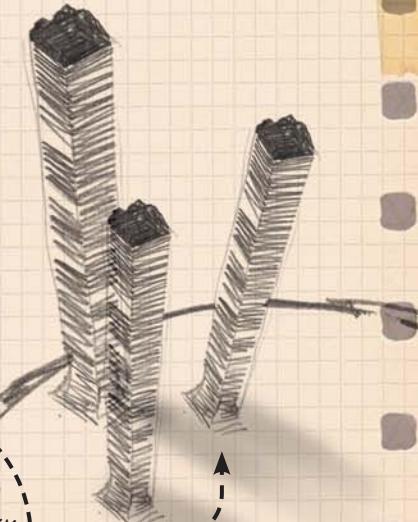
**На рыбалку:** из шёлковых нитей личинка **сплетает** ловчую сеть в виде мешка, которым вылавливает из проточной воды разнообразную пищу.



## Строительные материалы

- Камешки, песчинки, сухие листья и полые палочки идут на постройку стен. Годятся и любые другие твёрдые предметы, оказавшиеся поблизости.
- Липкие шёлковые нити, которые выделяет личинка, нужны для того, чтобы скреплять частицы строительных материалов между собой и удерживать получившийся «чехол» на теле.

Некоторые ручейники строят непереносные домики и прикрепляют их к камням на дне реки.



ПРОЕКТ:

**ПЕРЕНОСНОЙ ДОМИК**

АРХИТЕКТОР:

**РУЧЕЙНИК**

СОДЕРЖАНИЕ:

**ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА**

ДАТА:

**КРУГЛЫЙ ГОД**

МАСШТАБ:

**5/1**

ПОДПИСЬ АРХИТЕКТОРА:

**5**