

КЭТРИН РИПЛИ

Почему?

Самые
Интересные
детские
вопросы
о природе,
науке
и мире
вокруг
нас



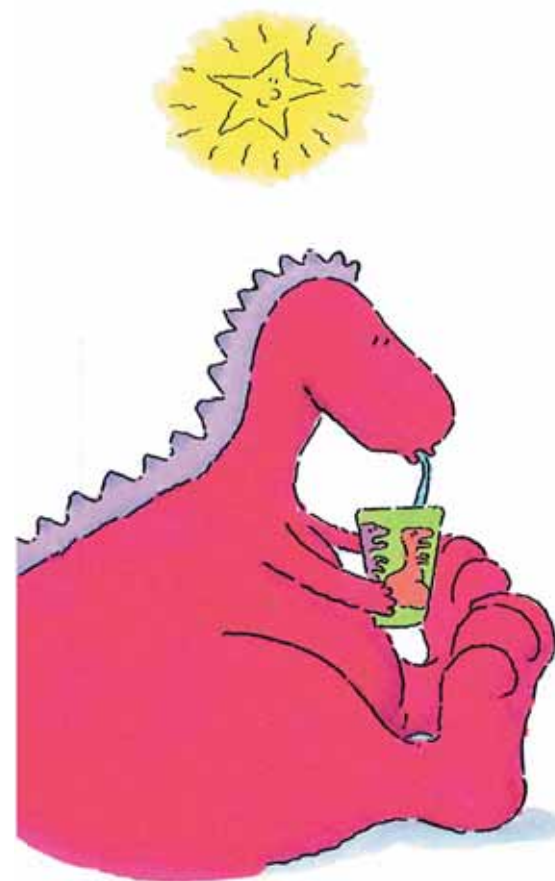
Иллюстрации Скота Ричи

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

КЭТРИН РИПЛИ

Почему?

Самые
Интересные
детские
Вопросы
о природе,
науке
и мире
вокруг
нас



Иллюстрации Скота Ричи

Москва
«Манн, Иванов и Фербер»
2015

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

УДК 087.5
ББК 83.8:20.1
Р53

Перевод с английского Татьяны Землеруб
Издано с разрешения Owlkids Books Inc.
На русском языке публикуется впервые
Возрастное ограничение: 0+

Рипли, Кэтрин
Р53 Почему? Самые интересные детские вопросы о природе, науке и мире вокруг нас / Кэтрин Рипли ; худож. С. Ричи ; пер. с англ. Т. Землеруб. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. — 192 с.

ISBN 978-5-00057-251-1

Книга написана для детей-почемучек, которым все интересно, а также для их родителей. Надеемся, она поможет вам найти ответы на самые разные «почему». А у вас есть вопросы?

УДК 087.5
ББК 83.8:20.1

Все права защищены.
Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.
Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма «Вегас-Лекс»

VEGAS LEX

ISBN 978-5-00057-251-1
Originally published as Why? The Best Ever Question and Answer Book about Nature, Science and the World around You
Text © Catherine Ripley, 2010
Illustration © Scot Ritchie, 2010
© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2015

Содержание

Вопросы в ванной

Как из крана течет одновременно холодная и горячая вода?	12
Почему нужно чистить зубы?	14
Почему нужно ходить в туалет?	16
Что происходит, когда я спускаю воду?	18
Как животные моются? У них же нет ванной!	21
Почему мыло такое скользкое?	22
Ой! Почему от шампуня щиплет глаза?	24
Почему пальцы покрываются морщинками, если их долго держать в воде?	26
Почему на полу в ванной стоять холоднее, чем на коврике?	29
Почему можно рисовать на зеркале?	31
Почему вода утекает с таким смешным звуком?	32
Почему полотенца к утру высыхают?	34
Еще в ванной...	38



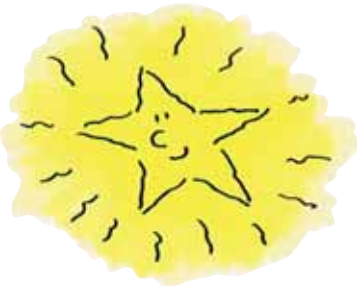
Вопросы в супермаркете

Почему двери сами открываются?	43
Откуда зимой берутся яблоки?	44
Почему в магазине так вкусно пахнет хлебом?	47
Как продукты попадают в супермаркет?	48
Что там, за той большой дверью?	50
Почему желе не растекается?	54
Почему одни яйца коричневые, а другие — белые?	56
Почему спагетти и макароны выглядят по-разному?	58
Почему лимонад шипит?	61
Почему к ледяной банке лимонада прилипают пальцы?	62
Почему люди приходят в магазин со своими сумками?	64
Еще в супермаркете...	68



Вопросы перед сном

Куда солнце прячется ночью?	73
Почему глаза кошек светятся в темноте?	74
Кто смотрит на меня с луны? Человек?	77
Почему тюльпаны закрываются на ночь?	78
Почему я зеваю, когда устаю?	80
Почему звезды мерцают?	83
Почему птица не падает с ветки?	84
Что у меня под кроватью?	86
Зачем нужно спать?	88
Почему ничего не видно, когда выключают свет?	91
Почему некоторые игрушки светятся в темноте?	93
Мне что-нибудь приснится сегодня?	95
Еще перед сном...	98



Вопросы на прогулке

Почему после дождя так пахнет свежестью?	103
Почему дождевые черви выползают после дождя?	104
Почему собаки всё обнюхивают?	106
Ой! Почему перестает идти кровь из ранки?	109
Почему одуванчики становятся белыми и пушистыми?	110
Почему небо голубое?	113
Что это за белая полоса в небе?	114
Почему у меня так легко внутри, когда я качаюсь на качелях?	117
Почему некоторые камни блестят на солнце?	119
Почему птицы поют?	120
Что такое тень?	123
Куда исчезают лужи?	124
Еще на прогулке...	128

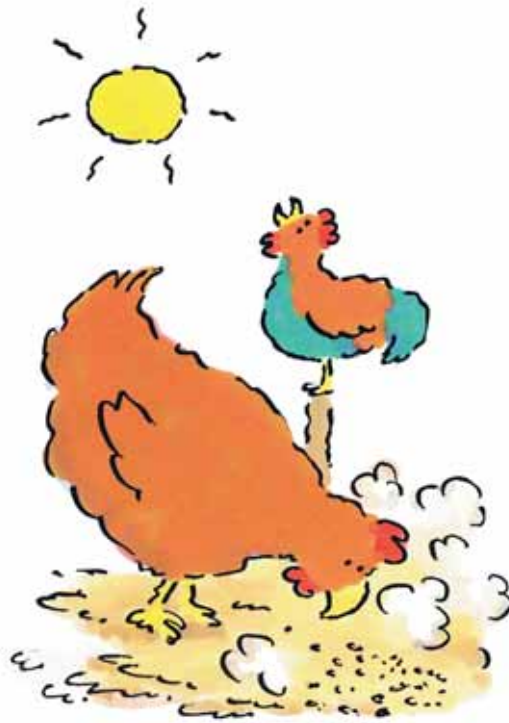


Вопросы на кухне

Почему у меня ур-р-р-р-рчит в животе?	132
Почему попкорн щелкает?	135
Почему персики мохнатые?	136
Почему средство для мытья посуды так пенится?	139
Почему в холодильнике еда холодная?	140
Почему мы плачем, когда режем лук?	143
Почему лук шипит на сковороде?	144
Почему от мусора плохо пахнет?	146
Откуда берется стекло?	149
Почему мы морщимся от лимонов?	151
Почему кубики льда трескаются в стакане?	152
Почему еда остывает, если на нее дуть?	155
Еще на кухне...	158

Вопросы в деревне

Почему утки ходят вразвалочку?	162
Как птенец выбирается из яйца?	165
Почему кролики такие пушистые?	166
Кто такой ягненок?	168
Зачем стригут овец?	170
Почему коровы мычат?	172
Что жуют коровы?	175
Почему лошадь машет хвостом?	176
Почему лошади спят стоя?	179
Почему только у некоторых козлов есть рога?	180
Как пчелы делают мед?	183
Почему поросята валяются в грязи?	184
Еще в деревне...	188





Как из крана течет одновременно холодная и горячая вода?	12
Почему нужно чистить зубы?	14
Почему нужно ходить в туалет?	16
Что происходит, когда я спускаю воду?	18
Как животные моются? У них же нет ванной!	21
Почему мыло такое скользкое?	22
Ой! Почему от шампуня щиплет глаза?	24
Почему пальцы покрываются морщинками, если их долго держать в воде?	26
Почему на полу в ванной стоять холоднее, чем на коврике?	29
Почему можно рисовать на зеркале?	31
Почему вода утекает с таким смешным звуком?	32
Почему полотенца к утру высыхают?	34
Еще в ванной...	38



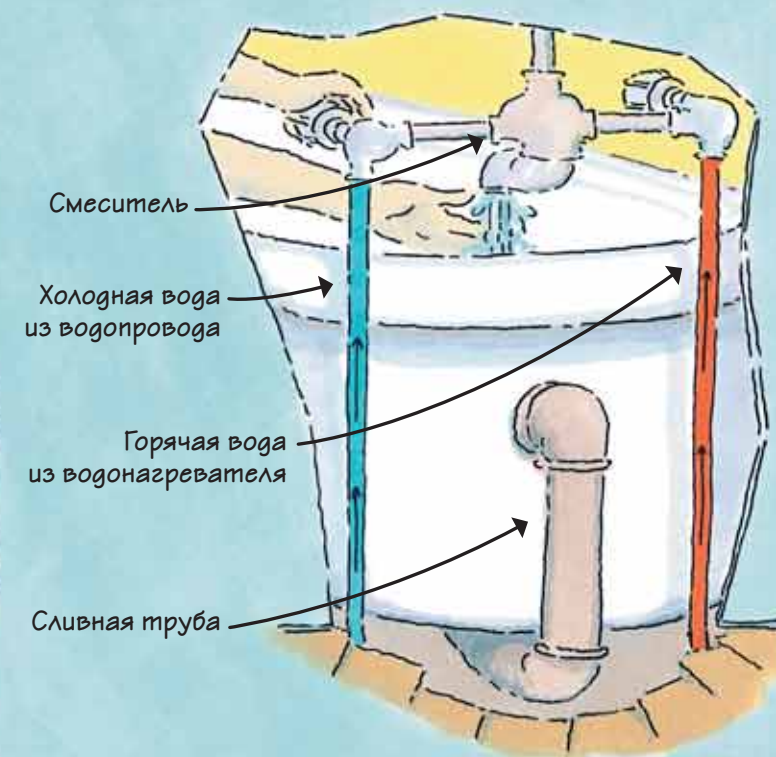
Следу-
ющий!

Где мой
утенок?



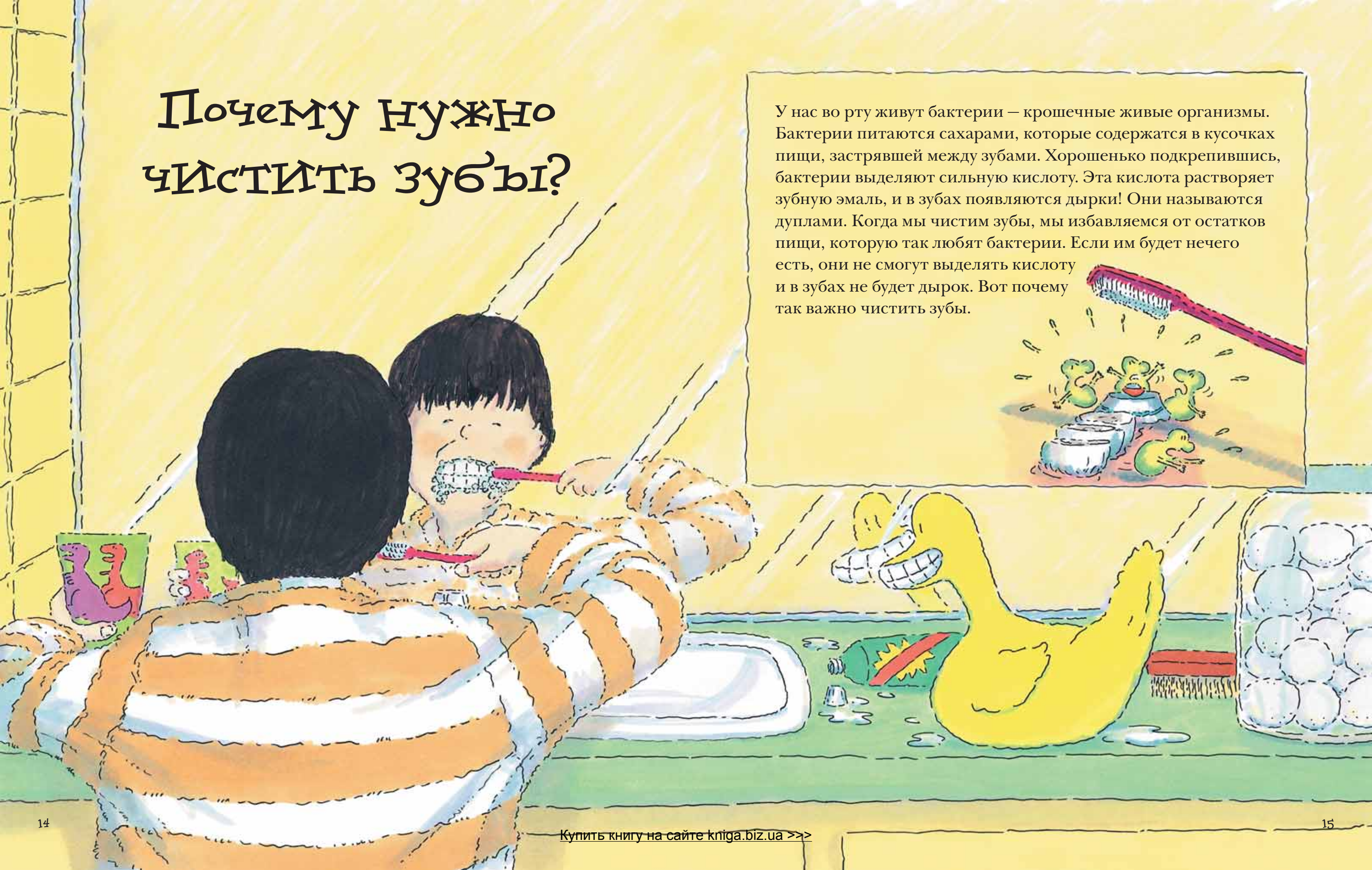
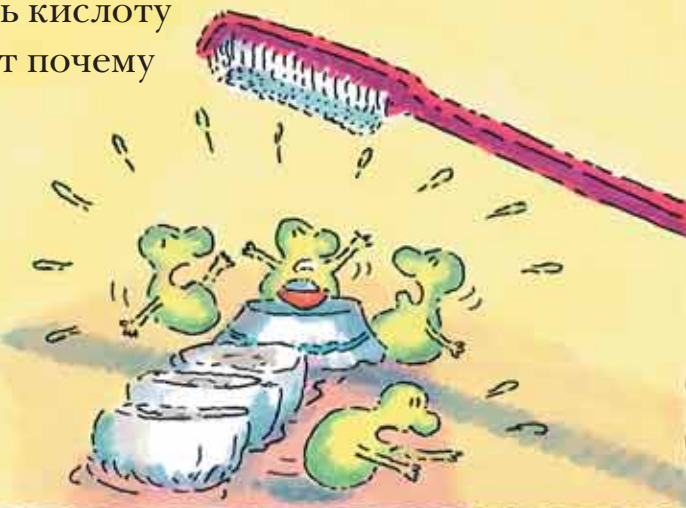
Как ИЗ крана
течет одновременно
холодная И горячая
Вода?

В стене за смесителем спрятаны две трубы. По одной из них течет холодная вода прямо из водопровода, а по другой — горячая вода, которая нагревается, проходя через бойлер, установленный в квартире, доме или котельной. Поворачивая кран, мы пускаем холодную или горячую воду через смеситель. Если немного приоткрыть кран, вода польется тонкой струйкой, а если открыть полностью — она хлынет сильной струей! Если одновременно открыть холодную и горячую воду, то вода из обеих труб перемешается в смесителе, и из крана потечет теплая вода.

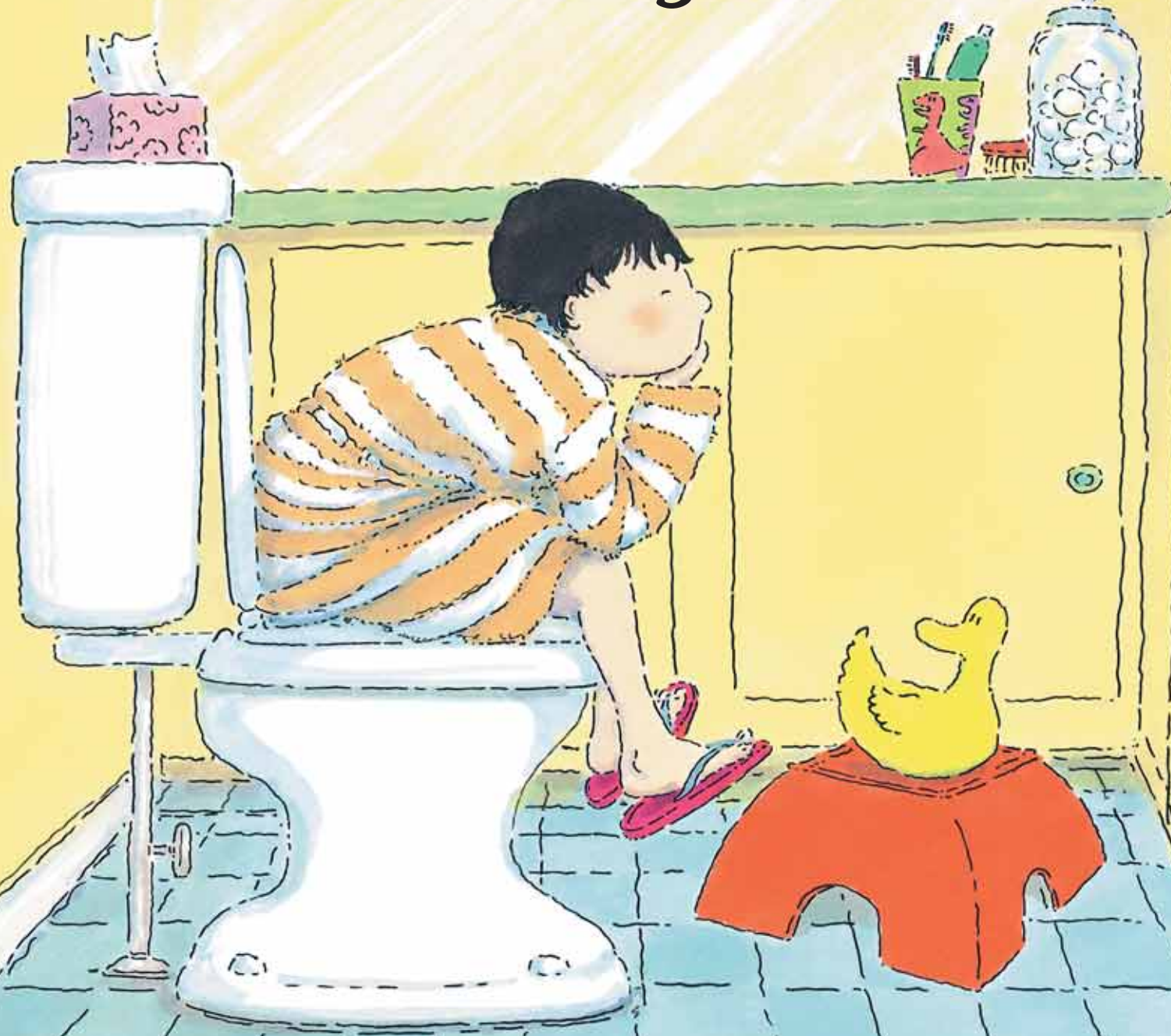


Почему нужно ЧИСТИТЬ ЗУБЫ?

У нас во рту живут бактерии — крошечные живые организмы. Бактерии питаются сахарами, которые содержатся в кусочках пищи, застрявшей между зубами. Хорошенько подкрепившись, бактерии выделяют сильную кислоту. Эта кислота растворяет зубную эмаль, и в зубах появляются дырки! Они называются дуплами. Когда мы чистим зубы, мы избавляемся от остатков пищи, которую так любят бактерии. Если им будет нечего есть, они не смогут выделять кислоту и в зубах не будет дырок. Вот почему так важно чистить зубы.

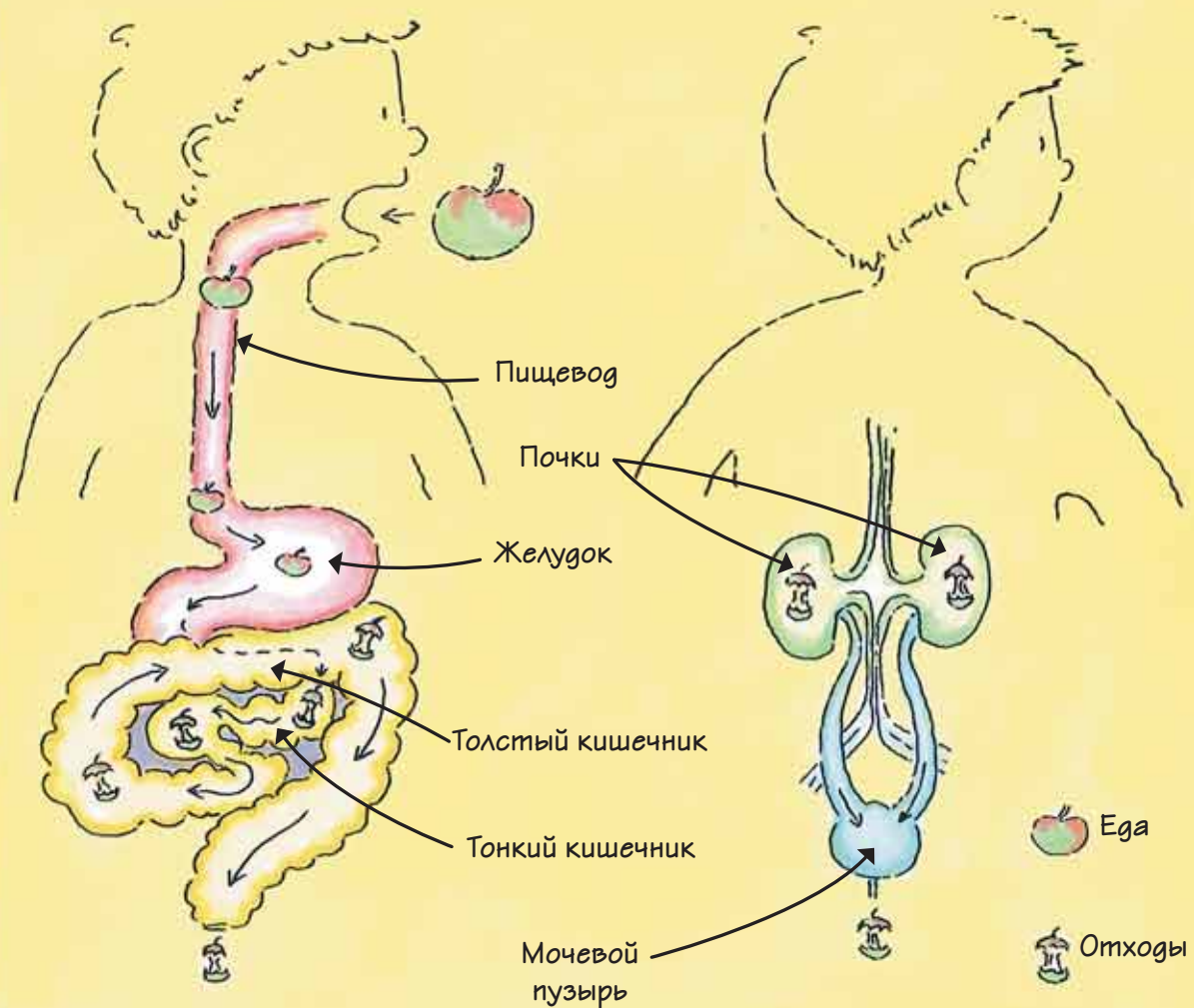


Почему нужно ходить в туалет?



Чтобы избавиться от отходов. Представь, что ты ешь яблоко. Зубы и слюна превращают его в жидкое пюре. Ты глотаешь это пюре, и оно проходит через пищевод в желудок, а оттуда — в кишечник, становясь по пути все жиже. В тонком кишечнике кровь забирает из пюре необходимые твоему организму питательные вещества и разносит их к разным частям тела.

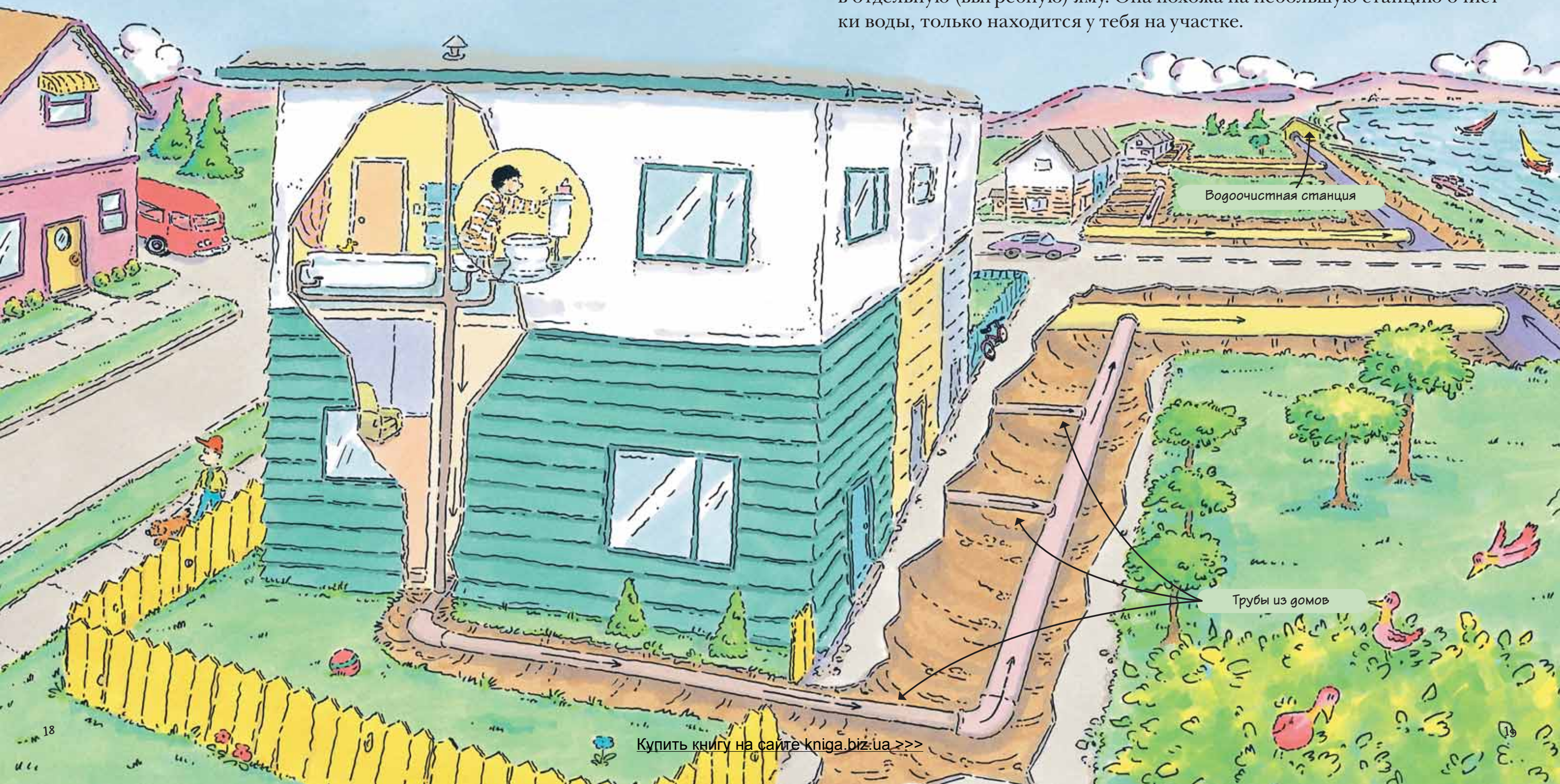
Но остаются отходы! Твердые отходы от пюре скапливаются в толстом кишечнике. А еще в крови образуются жидкие отходы. Почки забирают их из крови и отправляют в мочевой пузырь. Чтобы избавиться от этих отходов, нужно ходить в туалет.



Что происходит, когда я спускаю воду?


Вода утекает! Она с шумом несется из маленькой трубы твоего туалета в большую канализационную трубу, которая находится в подвале под домом. Если ты живешь в городе, стоки поступают в трубу еще большего размера, проложенную под землей. Затем вода течет по трубам канализации дальше и дальше и попадает на водоочистную станцию. Там воду из туалета очищают.

Если ты живешь в деревне или на даче, то вода по трубе из дома течет в отдельную (выгребную) яму. Она похожа на небольшую станцию очистки воды, только находится у тебя на участке.




Водоочистная станция

Трубы из домов



Как животные моются? У них же нет ванной!



Самыми разными способами. В это трудно поверить, но вот зебры, например, валяются в грязи, чтобы избавиться от отшелушившейся кожи и разных букашек. Для них поваляться в грязи — все равно что потереться жесткой губкой. У шимпанзе всегда есть друзья, которые вытаскивают из шерсти насекомых и комочки грязи. А кошки умываются языком. Носорогам помогают птицы волоклюи, их еще называют «носорожьи птицы». Они клюют мух и насекомых-паразитов, которые забираются в кожу к носорогам. А слоны принимают душ в пыли или в воде — и при этом совсем без мыла!

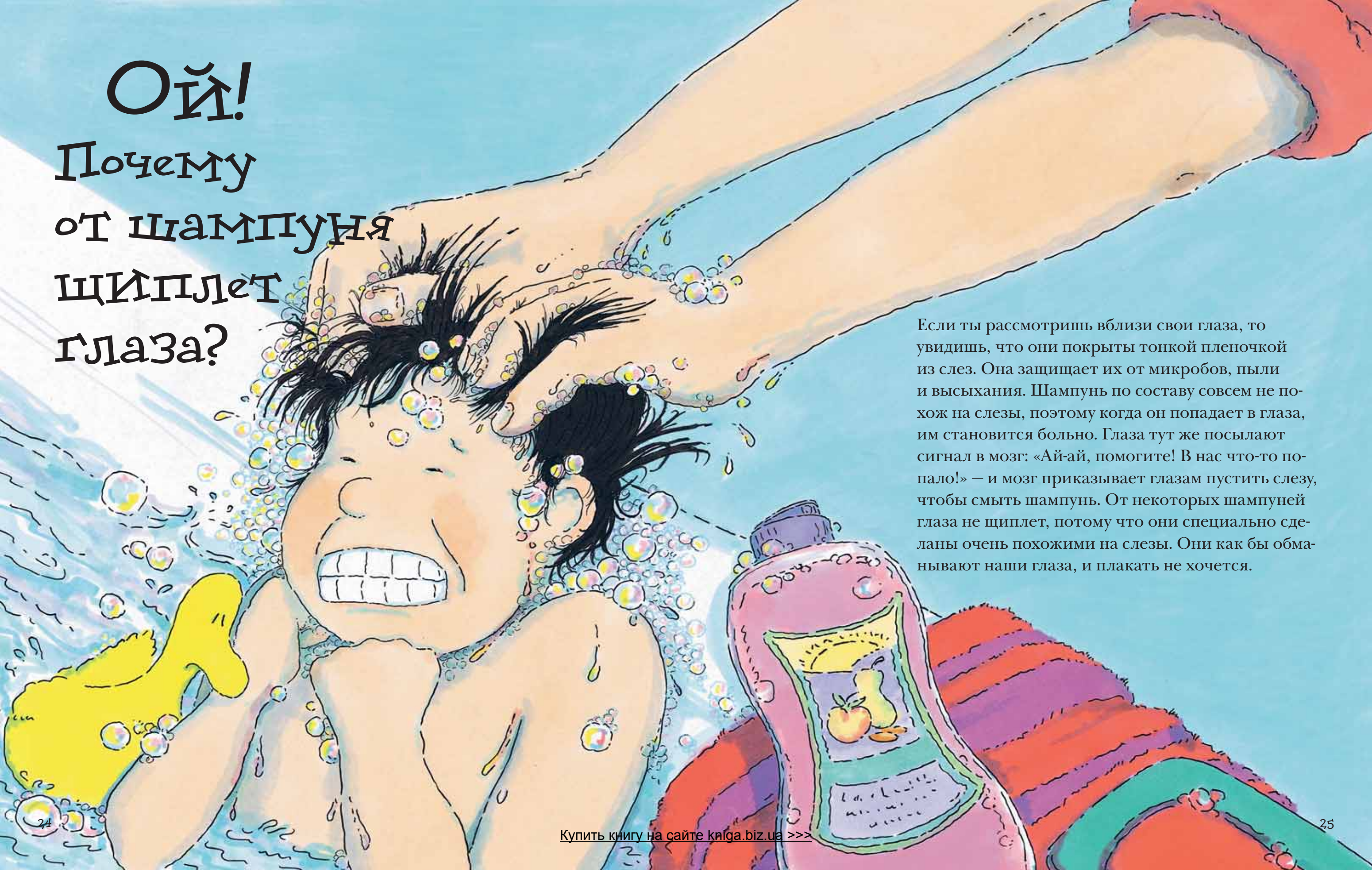
Почему мыло такое

скользкое?

Чтобы им можно было мыться! Как и всё вокруг нас, мыло состоит из миллионов крошечных частиц, которые видны только под микроскопом. Это молекулы. Когда мыло намокает, молекулы воды смешиваются с молекулами мыла, так что те могут перемещаться. Они скользят туда-сюда по коже, подцепляют молекулы грязи и смываются с тела вместе с ними. И ты становишься чистым, как стеклышко.

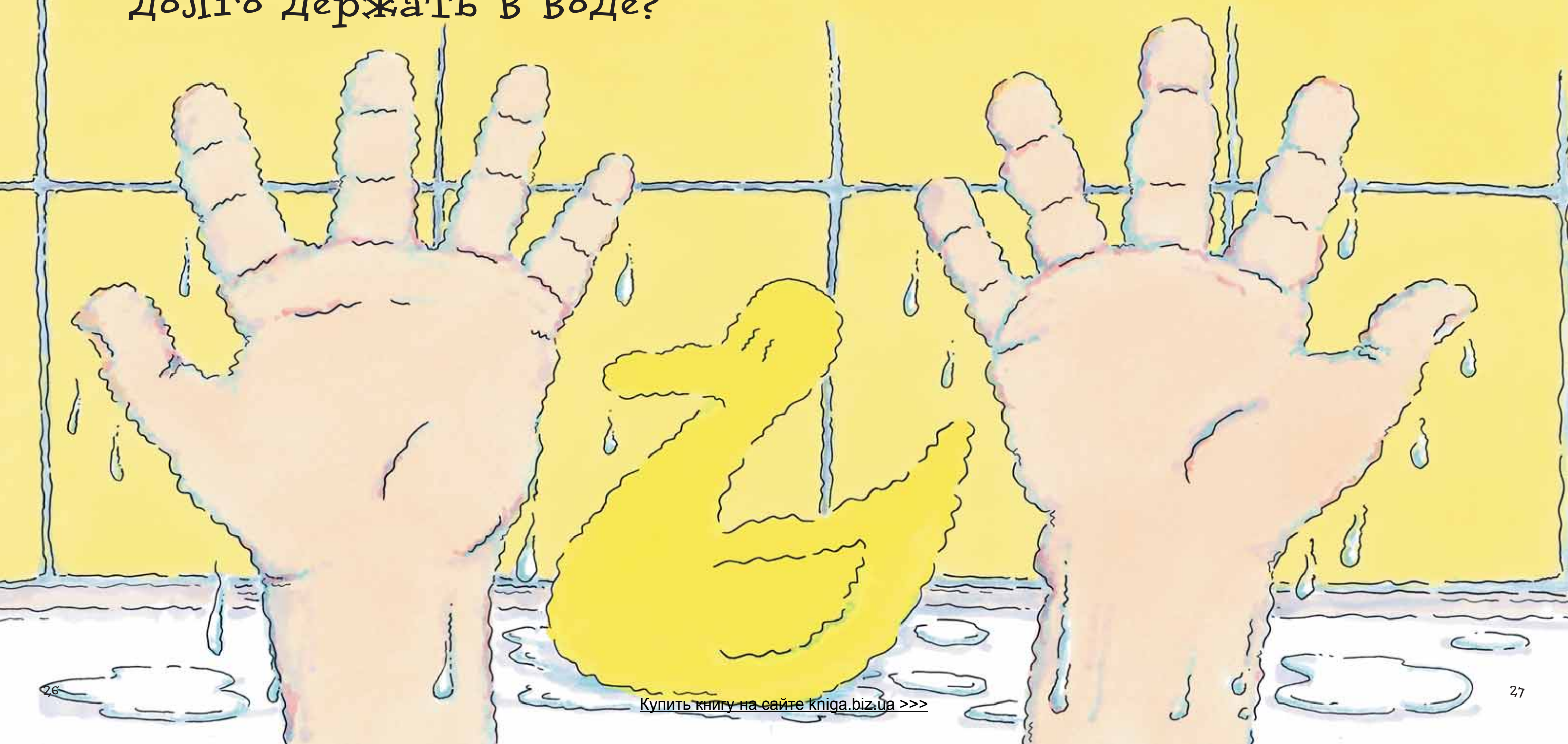
Ой! Почему от шампуня щиплет глаза?

Если ты рассмотришь вблизи свои глаза, то увидишь, что они покрыты тонкой пленочкой из слез. Она защищает их от микробов, пыли и высыхания. Шампунь по составу совсем не похож на слезы, поэтому когда он попадает в глаза, им становится больно. Глаза тут же посылают сигнал в мозг: «Ай-ай, помогите! В нас что-то попало!» — и мозг приказывает глазам пустить слезу, чтобы смыть шампунь. От некоторых шампуней глаза не щиплет, потому что они специально сделаны очень похожими на слезы. Они как бы обманывают наши глаза, и плакать не хочется.



Почему пальцы покрываются морщинками, если их долго держать в воде?

Потому что они ничем не защищены! Наша кожа покрыта тонким-тонким слоем жира. Когда ты долго сидишь в теплой воде, этот жир смывается. Вода просачивается под кожу, та набухает, и появляются морщинки. На ладонях и ступнях кожа толще, поэтому она морщится сильнее.



Почему на полу в ванной стоять холоднее, чем на коврикe?

Потому что на полу тепло от ног уходит быстрее. Когда ты стоишь на гладком твердом кафеле, пол быстро забирает тепло от твоих ног, и ногам становится холодно. Чем больше тепла ты отдаешь, тем тебе холоднее. На мягком пушистом коврике теплый воздух задерживается ворсинками коврика, и тепло от ног уходит не так быстро. Поэтому на коврике тебе стоять теплее.

