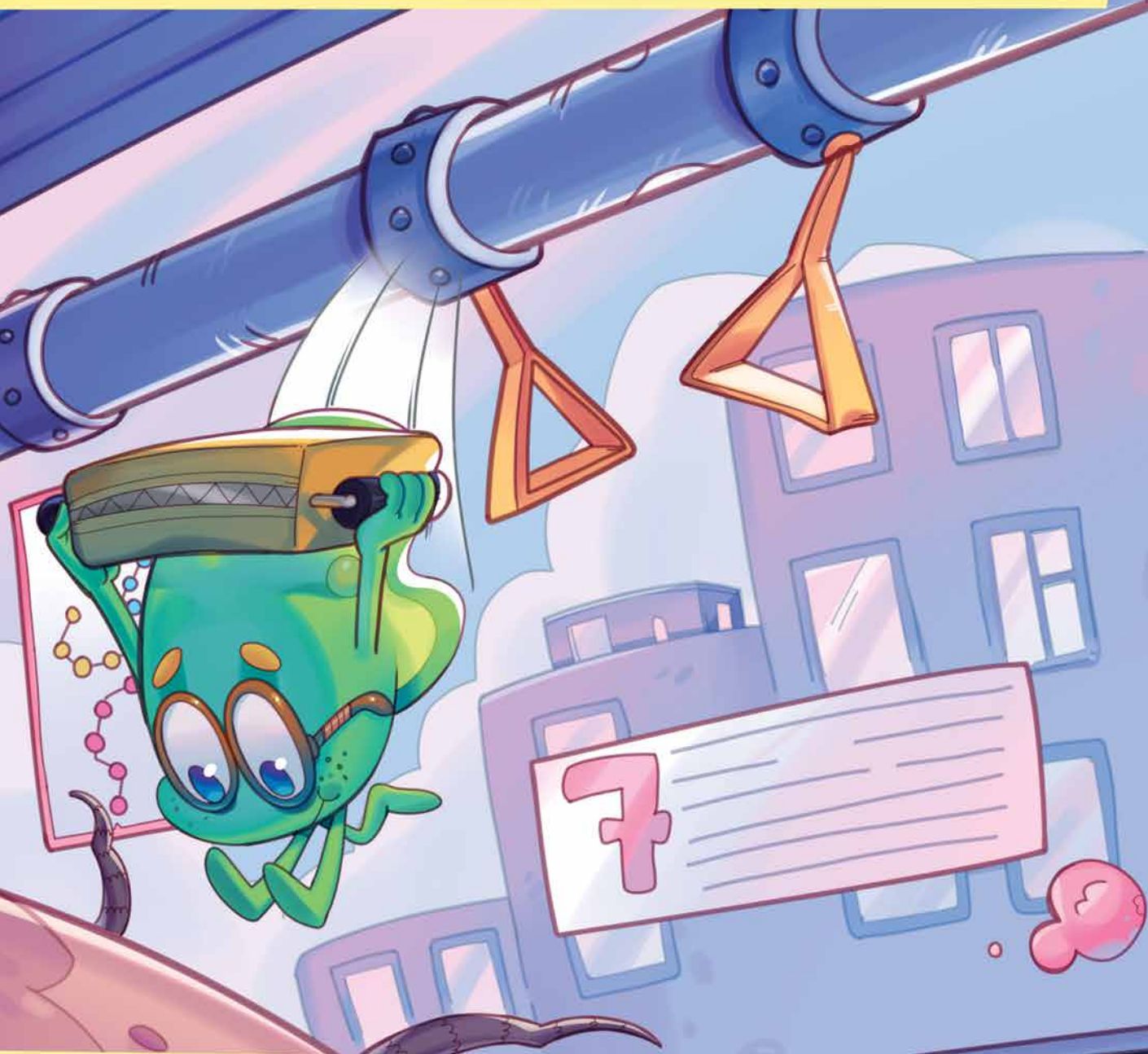




Ой, а о чём говорить-то?..
Может, рассказать, как мы
с Никитой познакомились, и заодно
провести экскурсию по телу
человека?

ОПАСНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ

Кожа, волосы и ногти



Когда-то я был очень одинок и не мог найти себе дом. Изо дня в день я цеплялся то за рюкзаки, то за перчатки прохожих, то лип к экранам телефонов... Но однажды — вот удача! — я попал на поручень автобуса. С этого и начались мои приключения!

Я пытался устроиться поудобней и вдруг почувствовал, что оказался на чём-то мягком и тёпленьком. Это «что-то» очень заманчиво пахло!

Интуиция подсказала мне, что я на теле человека. Точнее на руке, поскольку именно ими люди трогают поручни. Возможно, это то, что я давно искал, — дом!

Прямо передо мной раскинулась гладкая пустыня. «Ноготь!» — догадался я.

К сожалению, я не смог устроиться на этой скользкой поверхности. Тогда я осторожно зашагал к зарослям, видневшимся вдали. Что это? Джунгли? Лес? Или...

...Волосы! Волосяной покров на теле человека. Я слышал от дедушки, что в зарослях волос есть целые поселения микробов. Пора бы и мне осесть на одном месте и, возможно, даже завести семью!

- **Ноготь** состоит из плотно прилегающих друг к другу плотных роговых пластинок, которые производит кожа. По твёрдости пластинки схожи с костями и защищают самые активные части тела – пальцы. Как и сама кожа, ногти часто повреждаются. Поэтому они постоянно растут. Крайнюю повреждённую часть мы обычно состригаем. А кожа под ногтями в итоге всегда остаётся защищённой.



У Димы есть **бактериальная стенка**. Она, как надувной шарик, удерживает содержимое внутри. У человека эту роль играет **кожа** – самый большой по площади орган. Она препятствует всему, что пытается проникнуть внутрь организма, а также выполняет многие другие функции. Например, защищает от перегрева, поглощая солнечные лучи и выделяя пот. Кожа постоянно обновляется. Её можно представить как стенку из нескольких слоёв клеток-кирпичиков. Когда первые слои сильно повреждаются под действием внешней среды или от старости, они отшелушиваются. Вместо них внешним становится следующий слой.

Волосы есть не только на голове: мельчайшие волоски покрывают всё наше тело. И у мужчин, и у женщин. Когда-то давно волосы были шерстью. Но в ходе эволюции остались в основном в виде мелких полупрозрачных волосков, особенно очевидных на голове, лице и в паховой области. Несмотря на кажущуюся бесполезность, они выполняют серьёзную функцию – помогают ощутить приближение чего-либо к коже до того, как это нечто её коснётся. А значит, мы можем отдернуть руку от горячего утюга раньше, чем он обожжёт кожу. Тем более сами волосы нельзя ранить: они, как и ногти, состоят из уже отмерших клеток, нечувствительных к боли.



В волосах я обнаружил на поверхности какие-то тёмные пятна. Некоторые из них были маленькими, выпуклыми и круглыми, как пеньки. Другие — гладкие и довольно обширные. Я осторожно обошёл их стороной. Кто их знает, вдруг они заразные? В детстве бабушка рассказывала мне одну страшилку: «Когда-то давно на коже одного светлого человека жил светлый-пресветлый микроб Вальдемар. У него был свой домик-прыщ на светлом-пресветлом человеческом носу. Каждое утро Вальдемар стелил беленькое полотенчишко на самый кончик носа и нежился на солнышке. Но однажды он задремал. А когда проснулся, увидел, что случилось ужасное!!! Его беленькое полотенчишко потемнело. Его светлый-пресветлый домик стал абсолютно чёрным. А нос человека был усеян безобразными коричневыми пятнами!»



Тёмные участки на коже — это **родинки** или родимые пятна. Их образуют группы специальных клеток — **меланоциты**. Они умеют вырабатывать коричневое вещество — **меланин**. С самого рождения человека в родинках живёт много меланоцитов, и сами по себе они безвредны. Но иногда их нужно показывать врачу, чтобы вовремя обнаружить повреждённые меланоциты, которые могут быть опасны.

Меланоциты нужны для того, чтобы защищать клетки от вредного солнечного ультрафиолета. Поэтому если долго находиться на солнце, то будет вырабатываться коричневый меланин, защищающий кожу. Нам часто нравятся загорелые люди, однако загар достаточно вреден, поскольку может привести к раку кожи. Намного полезней использовать защитный крем от солнца и закрывать кожу!



Среди зарослей я никого не встретил, но наткнулся на красноватое озерцо. Не плохо было бы в нём искупаться! Я тут же догадался, что это ранка. Отлично! Все ранки, ссадины и порезы — это «дверцы» внутрь большого города под названием Человеческое тело. Еху! Но, к сожалению, на поверхности ранки уже образовалась корочка — скопление из частиц крови. Она запечатала повреждение, чтобы остановить потерю крови и проникновение таких, как я. И всё же я нашёл лазейку — маленькую трещинку, через которую не без усилия протиснулся внутрь.





Но не тут-то было! Сразу за входом стояла вооружённая до зубов охрана. «Вот влип!» — подумал я. Как же я забыл про лейкоциты? Ведь это прославленная на всю округу полиция крови.

— Стоять, не двигаться! Вы арестованы! — меня окружили большие и страшные клетки в полицейской униформе. — Вы незаконно проникли внутрь человеческого организма и подлежите немедленному уничтожению!

Я оцепенел. Что же делать? Так не хотелось погибать молодым и зелёным. Лейкоциты стали медленно сужать круг. Тогда я решил использовать последнюю возможность и рванул. К моему удивлению, лейкоциты оказались неповоротливыми и кинулись в погоню не сразу. Последний раз я так улепётывал, когда спасался от антибактериального спрея.



Дима был не агрессивным микробом: его **вирулентность**, то есть способность вызывать заболевания, была невысокой. Для развития болезни ему не хватало компании собратьев. Такое происходит достаточно часто, поэтому мы не заболеваем каждый раз при контакте с микробами и вирусами. Если кто-то покашливает рядом, то совсем необязательно остальные заболеют. Это зависит и от конкретного человека, и от микроба с его вирулентностью, и от количества таких микробов, и даже от условий вокруг: в жару вероятность простуды ниже, чем в благоприятную для микроорганизмов влажную погоду.

Вдруг на моём пути возник полупрозрачный тоннель, внутри которого двигалось что-то красное. Какая удача! Это же сосуд — отличная скоростная трасса для передвижения по телу человека!

Мне сильно повезло. Ведь если бы не ранка на поверхности кожи, в которую я смог пробраться, то меня либо смыло бы во время мытья рук, либо я бы погиб от сухого воздуха. Теперь же после побега от лимфоцитов судьба давала мне ещё один шанс.

