

Наталья Рожковская



– Что это ты читаешь? – Петя заглянул через плечо старшему брату Никите.

– Книгу Эдвина Эбботта «Флатландия». Про жителей двумерного мира. Представляешь, главный герой в этой истории – квадрат, и он рассказывает, как живётся у них в плоском мире. Очень интересно, даже удивительно, что эта история написана 130 лет назад!

– И что же это ты такое старьё читаешь, лучше бы какую-нибудь фантастику почитал! Там про четырёхмерные миры написано. Вот это я понимаю: и сложно, и интересно, и даже представить невозможно! А двумерный мир – что там такого? Всё как у нас, только плоское. Как лепёшка.

– А вот и нет! Ты сам попробуй придумать, как можно жить в плоскости, и поймёшь, что сложно сделать так, чтобы всё работало правильно и понятно. Попробуй!

– Да что тут такого-то, и попробую!

Петя принёс карандаши, бумагу, и через полчаса показал Никите такой рисунок:



– Пожалуйста, готово – ничего сложного! Квадраты, кружочки живут, ходят в школу, гуляют. Это я им в парке детскую площадку нарисовал, а этот дом, сам видишь, – школа.

– А что это за точки посередине у твоих квадратов и кружочков? – поинтересовался Никита.

– Как что? Глаза – как у нас! Или ты думаешь, что они слепыми должны быть? – возмутился Петя.

– По-моему, они у тебя и так слепые. Ты им глаза где-то в желудке нарисовал. Ведь у квадрата всё, что ограничено сторонами – это его внутренности. Ты же не видишь у целого арбуза под коркой красную мякоть, потому что она внутри. Вот и у твоих квадратов и кружочков глаза тоже внутри.

– Ах, – согласился Петя и быстренько перерисовал фигурки вот так.

– А это что у тебя? – спросил Никита, показывая на левую часть рисунка.

– Это мостик через речку! – гордо заявил Петя.

– Мостик? Через речку? – усмехнулся Никита. – Хорошо, давай поговорим про мостик. А где твоя двумерная речка обтекает этот двумерный мостик?

– Как где? Под мостиком! – хотел сказать Петя, но тут же осёкся. Потому что понял, что «под мостиком» в этом двумерном мире не существует.

Он попробовал обвести речку справа или слева от мостика, но тогда мостик переставал быть мостиком.

– М-да. Незадача вышла, – согласился Петя. – Что же делать? Похоже, что мостиков у них в двумерном мире не существует. Тогда пусть на пароме переправляются.

И Петя нарисовал вместо мостика лодочку, которая плавала от берега к берегу.

– А теперь поговорим про речку, – ехидно улыбнулся Никита.

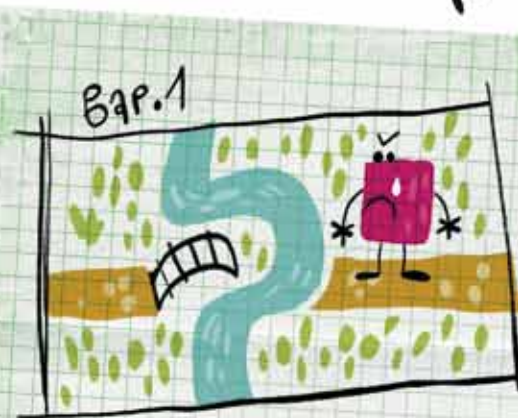
– А тут-то какие проблемы? – удивился Петя.

– Вот скажи, у нас, в нашем старом добром трёхмерном мире, куда обычно текут реки?

– Как куда? Куда получится – вниз к какому-нибудь морю или океану.

– Ага! Ты сказал «вниз». А вверх не текут?

– Нет, конечно!





– А почему они текут вниз?

– Как почему! Потому что Земля воду в реке вниз притягивает.

– Замечательно! А твоя речка в двумерном мире куда течёт? – Никита весь сиял, а Петя очень нервничал, чувствуя какой-то подвох, но не понимая его.

– Вниз листа, – заявил Петя.

– В ту сторону тоже какое-то притяжение есть? – поинтересовался Никита.

– Ну да, а что, так не может быть?

– Нет, почему же, может быть. Только тебе придётся придумать какое-нибудь объяснение, почему остальные предметы у тебя на рисунке «висят в воздухе» и не падают туда, откуда притяжение. Как у нас – реки текут, но и вещи в воздухе тоже не держатся.

Петя задумался и думал очень долго. Но потом его осенило.

– А рыбы в море? У меня мир – как под водой, всё плавает. А речка в море тоже может быть – в наших морях есть же подводные течения!

– Хорошо придумал, – одобрил Никита, – но вот тогда качели и горки работать будут плохо – они же тоже притяжение Земли используют. Так что я не

знаю, понравится ли твоя детская площадка младшим обитателям твоего мира.

– Да, сложно получается, – согласился Петя. – Оставлю им только плавающую карусель.

Петя перерисовал детскую площадку и задумался. Через некоторое время он заметил:

– Ты мне ещё про окна в школе ничего не ска-



зал. Это, конечно, не окна – в них нельзя посмотреть на улицу. Пусть это будут парты. Или лучше шкафы. И дверь в школу должна не так выглядеть.

Петя перерисовал здание школы, и сказал:

– Да, Никита, ты прав. Куда ни ткнёшься – не хватает одного измерения! Может быть даже, четырёхмерный мир мне придумать было бы проще. Знаешь что, когда дочитаешь книгу – расскажи, как там всё придумано.

Никита пообещал пересказать Пете историю про Флатландию и предложил ещё несколько вопросов из жизни двумерного мира. Приглашаем вас присоединиться к Пете и тоже подумать над этими вопросами, а в следующем номере мы продолжим разговор о воображаемых плоских мирах.

## ВОПРОСЫ

1. Жители двумерного мира не носят ботинки со шнурками. Шурупы, ножницы, трубочки для коктейля – если эти предметы и существуют в двумерном мире, они должны сильно отличаться от соответствующих наших предметов. Можете ли вы объяснить, почему?

2. Как выглядят картины в двумерном мире?

3. Петя написал на рисунке слово «Школа». Но как обитатели плоского мира различают буквы? Должны ли они обходить вокруг каждой буквы, чтобы понять их формы? Или, возможно, в этой стране придумали другой алфавит? Или они пользуются иероглифами? Как могут быть устроены книги в двумерном мире?

4. Очень вероятно, что пассажир лодочки, которую нарисовал Петя, прибудет на другой берег совершенно мокрый. Квадратик мог бы избежать этой неприятности, если бы догадался захватить с собой верёвочку. Как бы он мог использовать верёвочку, чтобы не промокнуть?

5. Правила каких видов спорта необходимо пересмотреть в плоском мире? Могут ли жители плоского мира играть в баскетбол, волейбол, теннис или футбол?

Художник Анастасия Мошина

