

— Наверху? Вы хотите сказать, что мы сейчас под землей на Марсе? — удивленно спросила Цуй Синьмэнг. У нее никогда не было хорошего чувства ориентации в пространстве, и она не могла четко различить землю и землю. Ей было несколько удивительно. Она только что прошла весь путь из комнаты для культивации, которая была пустой и ярко освещенной. Если выразиться иначе, это центр культивирования напоминал верхний этаж небоскреба. Услышав слова старейшины Бао Си, она поняла, что никогда не видела ни окон, ни световых проемов. — Да, мы находимся внутри марсианской коры, примерно в километре от поверхности планеты, — объяснил Бао Си, управляя сложными кнопками на двери, как будто поднимаясь на лифте. — Температура на поверхности Марса круглый год около минус 50 градусов, а в самый жаркий летний период достигает минус 20. Для нашей жизни на Марсе это не критично, но далеко не самые теплые и комфортные условия. — Капсула Земного Центра движется на магнитной левитации. Она скоро прибудет. Пожалуйста, присаживайтесь на время, — продолжил он, чтобы развеять скуку Цуй Синьмэнг. Он настроил стены капсулы в состояние высокой прозрачности, чтобы она могла насладиться пейзажем по дороге. — Поскольку нам необходимо проехать через мантию, вы сможете увидеть подземную цивилизацию Марса. Цуй Синьмэнг, услышав слова старейшины, обратила внимание на окружающее пространство этого небольшого зала, названного Капсула Земного Центра. То, что она увидела, мгновенно вызвало желание зажать правую руку левой! Это место меньше походило на подземелье и больше напоминало рай, о котором мечтали люди. — Почему марсианская кора такая прозрачная и яркая? Почему здесь нет никакой подземной атмосферы? — выпалила она, не удержавшись. — Пятьдесят процентов массы марсианской коры состоит из кремния, поэтому подземные города построены из местных материалов, — указал Бао Си на здание в форме туннеля неподалеку. — Основные видимые элементы — это некоторые силикатные соединения. Например, туннель Лунного Света там немного вырезан на основе оригинальной жилы полевого шпата. Полевой шпат также называется лунным камнем или амазонитом, и поэтому туннель получил такое название. Жилы кварца и пироксена здесь также очень богаты, и вскоре после выхода из туннеля Лунного Света будет еще больше многоцветных зданий. Пока они разговаривали, капсула Цуй Синьмэнг и старейшины Бао Си уже вошла в туннель Лунного Света. В этот момент Цуй Синьмэнг осознала, что ни в туннеле, ни в капсуле, включая только что оставленную комнату для культивации, не было никаких источников света, но освещение было ровным и теплым, не слепящим и не тусклым. — Эти минералы могут светиться? Как они освещают пространство? — вновь воскликнула она. — Люминесценция — это просто высвобождение энергии, вызванное изменениями в энергетических уровнях атомов и молекул в веществе, — сказал Бао Си. — Гравитационное поле Марса гораздо слабее, чем у Земли, и не требуется использовать много энергии, как на Земле, чтобы стимулировать переходы энергетических уровней и преобразовывать их в световую энергию. — Здесь геотермальной энергии достаточно, чтобы осуществить переходы молекулярных уровней, превращая тепловую энергию в световую. Так что это подземный город, работающий на геотермальной энергии, не требующий обслуживания и постоянно освещенный, — слова старейшины помогли Цуй Синьмэнг лучше понять, какое значение имеет охлаждающее ядро звезды для этой цивилизации. Без тепла звездного ядра сияющий и небесный город перед ними погрузился бы в бесконечный холод и темноту. Капсула вышла из туннеля Лунного Света, и перед глазами Цуй Синьмэнг открылся захватывающий вид. Как и говорил Бао Си, многоцветные здания величественно возвышались по обе стороны, каждое из которых излучало очаровательный свет. Если бы они все были построены из кварцевых и пироксеновых жил, то это место вполне заслуживало бы название Кристального Города. — Вы действительно вырыли такое огромное пространство в подземном городе? — с восхищением спросила Цуй Синьмэнг. — Выемка? На самом деле, это слово мы взяли из культуры майя, когда проводили эксперименты на Земле, — Бао Си старался помочь Цуй Синьмэнг лучше понять происхождение подземных городов, стараясь объяснить на примерах Земли. — На Марсе нет необходимости в раскопках. Эта планета сформировалась из материалов туманности, конденсировавшихся в звездном ядре 4,5

миллиарда лет назад. Нам просто нужно убрать лишнее и украсить.— Вы хотите сказать, что Марс — это пустая оболочка? — Цуй Синьмэнг немного запуталась, пытаясь понять, что означает "убрать".— Не совсем. В начале формирования планеты, хотя Марс и не был таким плотным, как Земля, он не имел такой большой подземной пустоты, — продолжил объяснять Бао Си. — Только тогда, когда ядро Марса начало охлаждаться, соединения материалов туманности с низкой плотностью осели и немного очистились, оставив высокоплотные силикатные минералы для резьбы, таким образом сформировав текущий подземный город.— Значит, здесь существует риск оползней в любой момент? — Глядя на эту прекрасную городскую панораму, Цуй Синьмэнг невольно вспомнила о завалах в угольных шахтах.— Это не так. Хотя остывшее ядро Марса не может обеспечить достаточное гравитационное магнитное поле для планеты, его сравнительно низкая температура подавляет или даже устраняет вулканическую активность. Не помню, когда на Марсе был последнее землетрясение, так что современная кора очень стабильна, — уверенно ответил Бао Си. — Вулкан Олимп, к которому мы поедем позже, является самым большим вулканом в солнечной системе и давно не извергался. Вскоре Цуй Синьмэнг почувствовала, что борется с гравитацией.— Мы начинаем подниматься? — инстинктивно спросила она.— Да, мы достигли области щитового кольца вулкана Олимп. Температура на поверхности Марса здесь более комфортная, — кивнул Бао Си в ответ. — Этот вулкан более чем в два раза выше самой высокой горы на Земле, так что капсуле потребуется больше времени, чтобы подняться. Еще немного подождем до прибытия к станции. В этот момент старейшина Бао Си немного уменьшил прозрачность внутренних стен капсулы. Цуй Синьмэнг все еще могла видеть сцену за пределами капсулы, но не так четко, как прежде. Кристально-подобный подземный город остался позади, а окружающее пространство постепенно заполнили плотные черные камни.— Это базальты. Кроме силикатов, они содержат высокий уровень магния и железа. Это самые важные сырьевые материалы для почвы Цанси. Им не требуются слишком высокие температуры, чтобы обладать низкой вязкостью и высокой текучестью, — Бао Си быстро помогла Цуй Синьмэнг установить систему знаний. — Самый большой вулкан в солнечной системе находится на Марсе, что и является как благословением, так и проклятием для нас.— Это и есть и благословение, и проклятие? — повторила Цуй Синьмэнг тихо.— Это колыбель марсианской цивилизации и последнее безопасное убежище в обратный отсчет к охлаждению нашего планетарного ядра, — сказал Бао Си. — На протяжении миллионов лет он использовал богатые лавы и теплую, влажную среду не только для обеспечения энергии для развития науки и технологий на Марсе, но и как святое место, к которому стремятся марсиане.— С другой стороны, почти восемь щитовых вулканов по размеру с Йеллоустоун, когда они активны, быстро поглощают тепло из нашего звездного ядра и стали одними из ранних факторов охлаждения ядра звезды, — с сожалением добавил Бао Си. — Мы почти на месте, готовьтесь выходить из капсулы. Как только он закончил говорить, Цуй Синьмэнг почувствовала, как капсула постепенно замедляет движение. Когда она остановилась, Бао Си снова управил панелью на дверце, развернулся и сказал Цуй Синьмэнг:— Добро пожаловать на высшую точку Марса!