

Данные об авторе:

Фамилия, имя автора	Быстров Константин
Полное наименование образовательного учреждения	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя образовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов» город Электросталь
Класс	4а
Электронный адрес почты и телефон образовательного учреждения	E-mail: 22school@list.ru Тел: +7-496-571-44-00
Адрес личной электронной почты и телефон	E-mail: nata57676@mail.ru тел: +7-926-972-36-52
Название работы	«Экспедиция за солнечным изотопом»
Название номинации, на которую представлена работа	Освоение Вселенной
ФИО руководителя	Классный руководитель Седых Галина Михайловна
Информацию о степени самостоятельности выполнения работы	Работа выполнена автором самостоятельно в полном объеме, орфография и пунктуация скорректированы

Рассказ.

Экспедиция за солнечным изотопом.

Автор: Быстров Константин

Солнечные лучи один за другим проникали в мою комнату, освещая её тёплым ласковым светом. За окном в зелёной листве весело щебетали птички.

«Командир, пора. Скоро сближение», - деловито произнес мужской голос. Я открыл глаза – меня окружали мониторы, приборы космического корабля, за иллюминатором в темноте светились звёзды. Никаких птиц, никакой листвы за окном не было.

Вот уже больше месяца мы вдалеке от родного дома. И сейчас нам предстоит шестой последний гравитационный маневр по фазированию с орбитой Меркурия.

«Всем приготовиться к сближению», - скомандовал я.

Сейчас наш корабль движется со скоростью света над космическими струнами, которые причудливо изгибаются, перехлёстываются, иногда рвутся. Оборванные концы струн внезапно соединяются, образуя замкнутые куски, и летят сквозь Вселенную. На одном из мониторов я вижу, как самые точные в мире приборы преобразуют при помощи затейливых графиков, сложнейших формул невероятную энергию струны в движущую силу нашего летательного аппарата. Только так мы можем долететь до Меркурия за 40 дней.

«Вышли на орбиту», - сообщил мой старший помощник Артём. Старпом - мой школьный друг и товарищ. Мы вместе учились в обычной школе и в Центре подготовки космонавтов. Моя мама говорит, что мы с ним прошли огонь, воду и медные трубы. Про огонь и воду – это правда. А вот как мы в защитных костюмах пролезли через какие-то медные трубы, мне до сих пор непонятно. Надо будет у неё спросить.

Я вздохнул с облегчением. Важный участок пути мы уже преодолели. Для меня это не первый полёт, но каждый раз я с волнением смотрю на мониторы корабля, ведь наша задача – не просто долететь до Меркурия, но и привезти новые запасы солнечного изотопа гелий-3 на Землю. «Гелий-3 – это энергия будущего», - так говорили в моём детстве. Сейчас - это экологический тип топлива для термоядерной энергетики, которого так не хватает на Земле.

«Приготовиться к высадке на поверхность Меркурия. Надеть защитные костюмы!» - скомандовал я.

«Скафандр как у Железного Человека – мечта любого мальчишки в моём детстве», - задумался я. А сейчас специальные защитные костюмы из углеродного волокна используются повсеместно. Они помогают нашим космонавтам освоить Луну, Марс, Меркурий, построить первые колонии и с удобством находиться в космосе. Экзоскелет становится моей второй кожей и как будто наделяет меня сверхчеловеческой силой. В нём я чувствую себя в безопасности.

Без спецзащиты никто из моей команды на Меркурии не выжил бы и минуты, настолько условия на планете убийственны для человека.

Зато Меркурий словно создан для роботов. У них в распоряжении огромное количество солнечной энергии и достаточные запасы материалов в коре планеты. Роботы могут работать на поверхности планеты утром и вечером, а днем и ночью - зарываться в грунт и "отдыхать". Впрочем, у модернизированных роботов последнего поколения установлены движущиеся зеркала, которые защищают их от перегрева, и такие роботизированные базы могут работать и днём. Два таких робота находятся сейчас в грузовом отсеке корабля. По прилете на Меркурий техники заменят устаревшие модели на усовершенствованные.

А вот нам, людям, приходится на время экспедиции жить только в укрытии с толстыми стенами под поверхностью планеты. Наша временная обитаемая станция спрятана в грунте и постоянно охлаждается. Поверхность Меркурия быстро нагревается и остывает, а вот на глубине в 1 метр суточные колебания перестают ощущаться, и температура становится стабильной, равной приблизительно 75 градусов по Цельсию. По периметру нашей базы установлена система ограждений и зеркал на пиках вечного дня, которые отражают и задерживают большую часть солнечного излучения, чтобы мы в укрытии не сварились заживо от невыносимой температуры в 450 градусов по Цельсию. Из такого убежища мы можем выезжать на черную скалистую поверхность Меркурия только на вездеходах, больше напоминающих движущиеся бункеры.

Сейчас моя команда отдыхает после удачной стыковки, а я никак не могу уснуть. Сажу в рубку и смотрю на мониторы. На одних - видны скалы, кратеры, на других – работающие в тени роботы. Не отрываясь, я вглядываюсь в безжизненное, пустое и необъятное небо. Нет в нём мерцающих звёзд, не видно родной голубой планеты.

Зато Солнце на Меркурии выглядит огромным, не таким, как на Земле. Рано утром Солнце невероятных размеров очень быстро поднимается над горизонтом. Достигнув точки в зените, Солнце замедляет своё движение, но само становится всё ярче и жарче, испепеляя всё на безжизненной скалистой поверхности планеты. Едва пройдя точку зенита, Солнце замирает и начинает медленно двигаться назад и через двое земных суток быстро набирает скорость, это Меркурий отдаляется от Солнца, уходя в вытянутую часть своей орбиты. Сколько раз видел восход и закат Солнца на Меркурии, но до сих пор не могу привыкнуть.

«Невероятно красиво», - задумчиво протянула Эля у меня за спиной.

«Это ты красивая», - пронеслось в моей голове. Мне до сих пор непонятно, что привело её, хрупкую и воздушную, на космический корабль.

Но хороший врач нужен не только на Земле, но и в космосе. А Эля - прекрасный специалист. Впрочем, меня и большинство из моей команды всегда манили просторы Вселенной и удивительные миры других планет.

«Привет, хочешь с нами в Обсерваторию?» - спросил я.

«Привет, конечно, хочу!» - воскликнула Эля.

Через несколько часов трое техников, я, Эля и Артём - выдвинулись на вездеходе к Обсерватории. Наш вездеход, похожий на конусообразный бункер с зеркальной поверхностью на шести тонких ножках, как у паука, быстро двигался по скалистой поверхности Меркурия. Вдалеке виднелись зеркальные роботы, которые осуществляли погрузку капсул с солнечным изотопом на космический корабль.

В Обсерватории наблюдение за Солнцем осуществляется при помощи огромного телескопа. Непревзойденная по своей мощности и приближенности к Солнцу обсерватория дает землянам предупреждения о солнечных магнитных бурях и выбросах гигантских фонтанов раскаленного солнечного вещества на 8 минут раньше и намного точнее, чем аналогичные системы на Земле. Далее сведения о Солнечной активности передают через сеть стационарных спутников в любую точку Солнечной системы. Сведения об уровне солнечной радиации чрезвычайно важны для всего космического человечества, ибо путешествия в космосе и жизнь на планетах требуют защиты человека от радиационных лучей и солнечного ветра.

Оставив техников, проверить исправность приборов и роботов в Обсерватории, наша троица на вездеходе отправилась к кратеру «Толстой», в недрах которого находилась станция по переработке космического льда в воду для нужд временной орбитальной станции. Кратеров на Меркурии огромное количество, но именно «Толстой» почти всегда находится в тени, что позволяет толще льда в глубине кратера оставаться в сохранности в жаркие часы на планете.

Убедившись, что станция на кратере работает исправно, мы вернулись к Обсерватории за техниками. Помогли им закончить восстановление системы, передающей данные на Землю, и поехали на вездеходе домой. Нет, не совсем домой, на временную орбитальную станцию, приютившую нас на время экспедиции.

Дома солнечные лучи один за другим проникают в мою комнату, освещая её теплым ласковым светом. За окном в зелёной листве весело щебечут птички. Рядом лежит открытая недочитанная книга...



