

ОЛЬГА БАРАНОВА

КОСМОС И ЕГО ТАЙНЫ

МОИ НАБЛЮДЕНИЯ В ТЕЛЕСКОП

Ольга Баранова
Космос и его тайны. Мои
наблюдения в телескоп

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=73313178

ISBN 9785006927148

Аннотация

Мои личные наблюдения в телескоп. Планеты солнечной системы, а так же перед вами дальний космос. Туманности Андромеды, мои размышления и впечатления и много всего интересного.

Космос и его тайны

Мои наблюдения

в телескоп

Ольга Баранова

© Ольга Баранова, 2026

ISBN 978-5-0069-2714-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Предисловие

Эта книга – не просто дневник наблюдений. Это личное путешествие сквозь пространство и время, записанное в тихие ночи, когда единственным светом были звёзды, а единственным инструментом – мой телескоп. Здесь я буду фиксировать не только то, что вижу, но и то, что чувствую, когда смотрю в бездну, полную тайн.

Первые шаги

Мой телескоп – это окно во Вселенную. Первой целью стала Луна. В первый же вечер я увидела не просто серый диск,

а горные цепи, кратеры, моря из застывшей лавы. Кратер тихо с его лучевой системой казался шрамом на лице ночного светила. Я поняла, что смотрю на историю Солнечной системы, записанную в камне и пыли.

Далее я наблюдала солнце и вспышки на нем. В телескопе, солнце предстает перед нами золотого цвета, похоже на сыр с дырками. Невероятно красиво, которое можно наблюдать с защитным окуляром – это я знаю из собственного опыта. Я смотрела на него впервые, без защиты и один глаз потом видео все зеленого цвета.

Потом это были – звезды. Метеоритный дождь. Звезды в телескопе предстают, как золотая пустыня. Невероятно красивая пустыня. Я немного перенеслась туда и представила, как я иду среди этой красоты.

Метеоритный дождь выглядит как золотой дождик, который вешают на ёлку.

Но кроме этого в космосе много разных тайн, о которых мы сейчас поговорим.

Планеты Солнечной системы

Меркурий:

Уловить его было непросто – он всегда близко к Солнцу, словно стыдливое дитя, прячущееся в складках ослепительного платья матери. В тот предрассветный час, когда граница между ночью и днём истончалась до прозрачности, я наконец разглядела его: маленькую, дрожащую точку над багровым краем горизонта. Меркурий висел в прохладном воздухе вечерней зари, как потерянная бусина с разорванного ожерелья планет.

Я заранее подготовилась к этой встрече. Карты небесных путей, рассчитанные окна видимости, прогноз погоды всё сложилось в эту хрупкую возможность. На востоке уже разливалось молочно-розовое сияние, предвещающее заход дневного светила. И там, всего на восемь градусов выше линии горизонта, в секторе, ещё не тронутым яростным солнцем, трепетало оно – самое неуловимое из классических светил.

В окуляр телескопа Меркурий предстал не диском, а крошечным серпиком, похожим на миниатюрную Луну в первой четверти. Атмосфера Земли у горизонта бугрилась и струилась, заставляя изображение дрожать и расплываться. Казалось, сама планета нервничала, зная, что её свидание с наблюдателем будет коротким. Ещё несколько минут и заходящее Солнце поглотит её и растворит в темной эмали ночи.

И тогда я представила его таким, каким он есть на самом деле, за пределами этой дрожащей видимости. Раскалённый с одной стороны, где температура поднимается до 430 градусов Цельсия достаточно, чтобы плавить свинец. Ледяной с другой, в вечных тенях кратеров у полюсов, где холод опускается до минус 180. Мир крайностей, лишённый мягких переходов. Планета без сезонов.

Мои мысли перенеслись сквозь 90 миллионов километров пустоты к этой крошечной каменной сфере. Я увидела ландшафт, изрытый кратерами, как лицо старца, помнящего бомбардировку юности Солнечной системы. Равнины, залитые когда-то лавой, но теперь мёртвые и неподвижные. Утёсы, простирающиеся на сотни километров шрамы от сжатия остывающего ядра. И над этим безвоздушным миром чёрное небо, усыпанное звёздами.

Я вспомнила историю его открытия. Древние уже знали Меркурий, но принимали за два разных светила: утреннюю и вечернюю «звезду». Пифагорейцы первыми поняли единство этих явлений. А теперь, в XXI веке, мы знаем его ядро, составляющее 85% радиуса планеты – железное сердце, порождающее слабое магнитное поле. Знаем «хвост», подобный кометному, из атомов, выбитых солнечным ветром с его поверхности.

Заря полностью поглотила пространство, все стало тем-

ным вокруг.

Дрожащая точка в окуляре таяла, растворялась в нарастающей тьме. Я отвела взгляд от телескопа, дав глазам отдохнуть, и когда посмотрела снова – Меркурий исчез.

Но впечатление осталось. Эта краткая встреча с самой близкой к Солнцу планетой стала разговором через бездну. В дрожании его изображения я видела не просто атмосферную турбулентность Земли, но самую суть Меркурия – вечное движение, вечное бегство, вечное балансирование на границе поглощения своей звездой.

И я подумала, что есть особая красота в этих мимолётных астрономических событиях. Они учат нас ценить мгновение, терпению, умению ждать благоприятного стечения обстоятельств. Меркурий – это не просто планета. Это напоминание: самые яркие встречи часто бывают краткими, а самые значительные открытия – результатом готовности выйти ночью с телескопом и начать изучать неизведанное.

Венера:

Всю ночь не спала, наблюдала небо. И вот передо мной предстала она.

Она владела предрассветным небом. Ещё не появившаяся заря только намечалась тёмно-синим просветлением на востоке, а Венера уже горела там ослепительным алмазом, уве-

ренная и одинокая в своей холодной красоте. «Утренняя звезда» какое неверное, какое прекрасное имя для этого планетарного миража, для этого сияющего призрака, который не звезда вовсе, а соседний, адски непохожий на наш мир.

Я навела телескоп. Даже при большом увеличении она не раскрывала своих тайн, лишь превращалась из точки в ослепительный белый полумесяц, размытый и лишённый деталей. Ни гор, ни долин, ни теней, а только ровная, ядовитая белизна. Это были те самые облака, опоясывающие планету на высотах от 50 до 70 километров – вечная, непроницаемая пелена из капель серной кислоты, летящих в ураганах со скоростью 100 метров в секунду. Они отражали 75% падающего солнечного света, создавая это ослепляющее сияние, видимое даже днём для опытного глаза. За этой красивой, спокойной маской скрывалась реальность, которую человеческий разум с трудом мог себе представить.

Я оторвалась от окуляра и позволила воображению проникнуть сквозь этот кислотный туман. Под ним – атмосфера, ставшая океаном. Углекислый газ, плотный, как вода на глубине 900 метров земного моря. Давление у поверхности – 93 атмосферы. Оно бы сплющило корпус атомной подводной лодки, как алюминиевую банку. Атмосфера эта – не воздух, а сверхкритическая жидкость, жёлтая от серных испарений, непрозрачная и тяжёлая.

И в этом густом, горячем мраке – пейзаж, достойный самых мрачных фантазий. Температура $+467^{\circ}\text{C}$ – выше, чем на Меркурии, хотя Венера вдвое дальше от Солнца. Безумный парниковый эффект, вышедший из-под контроля. Поверхность, подсвеченная багровым, тусклым светом, пробивающимся сквозь плотную пелену. Горы, но не из гранита, а из металлического снега из висмута и свинца, осаждающегося на высотах. Равнины лавы, застывшие в причудливых формах под чудовищным давлением. Вулканы, возможно, ещё активные, извергающие не огонь, а перегретые газы и расплавленные металлы. Ветра у поверхности почти нет, атмосфера слишком плотная, чтобы быстро двигаться, но её саму можно было бы резать ножом, как масло.

И тогда возникает главная тайна, заставляющая учёных всматриваться в это ослепительное сияние с особым чувством смеси ужаса и надежды. Что случилось с её океанами?

По всем расчётам, Венера, наш планетарный близнец по размерам и составу, должна была родиться с таким же количеством воды, как и Земля. В её юности, четыре миллиарда лет назад, когда Солнце было на 30% тусклее, на Венере могли быть условия для существования жидкой воды на поверхности. Возможно, там были тёплые, неглубокие моря,

омывающие континенты из первичной коры. Может быть, даже шли дожди. Длился этот период недолго, по космическим меркам может, всего несколько сотен миллионов лет. Но этого могло быть достаточно.

Что же произошло? Катастрофа была медленной и неотвратимой. Близость к Солнцу и отсутствие глобального магнитного поля сделали своё дело. Ультрафиолетовое излучение разрывало молекулы воды в верхних слоях атмосферы на водород и кислород. Лёгкий водород улетучивался в космос, уносимый солнечным ветром, а кислород вступал в реакции с породами поверхности. Вода исчезала навсегда. Без океанов, которые на Земле поглощают углекислый газ и связывают его в карбонатных породах, CO_2 стал накапливаться в атмосфере. Запустился безудержный парниковый эффект. Планета начала нагреваться. Испарялись последние остатки воды, усиливая нагрев ещё больше. Лавина пошла по нарастающей, пока вся поверхность не превратилась в раскалённую сковороду, а атмосфера в ядовитый, плотный суп.

Я снова посмотрела в телескоп. Ослепительный серп Венеры плыл теперь в синеющей выси. Её свет был холодным и безжизненным. Эта красота была обманчива – она была красотой надгробного памятника, сиянием савана, окутавшего мертвую планету.

Но в этой мысли была и тревожная нота для нас, землян. Венера – это не просто соседний мир. Это зеркало, показывающее нам один из возможных путей развития планеты, обладающей атмосферой и водой. Это наглядный урок о хрупкости баланса. «Земля и Венера как брат и сестра, писал Карл Саган. Один стал биологом, другой его первой жертвой».

Может быть, в тех океанах, которых больше нет, когда-то зародилась жизнь? Могла ли она успеть эволюционировать в простейшие формы, прежде чем ад воцарился на поверхности? А может, она отступила в единственное возможное убежище в толщу тех самых кислотных облаков? Некоторые земные бактерии, «экстремофилы», выживают в концентрированной серной кислоте. И на высоте 50—60 километров над венерианской поверхностью давление и температура почти земные... Эти гипотезы будоражат умы и дают надежду на то, что даже в аду может таиться искра.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.